

# Revista de Saúde Pública

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH

## Caracterização dos nascidos vivos hospitalares no primeiro ano de implantação do Subsistema de Informação sobre Nascidos Vivos, em município de Minas Gerais, Brasil, 1996

### *A study of liveborn infants in a municipality of Southeastern Brazil, 1996*

**Maria A. C. Maia**

*Faculdade de Enfermagem e Obstetrícia de Passos. Passos, MG - Brasil*

MAIA, Maria A. C., Caracterização dos nascidos vivos hospitalares no primeiro ano de implantação do Subsistema de Informação sobre Nascidos Vivos, em município de Minas Gerais, Brasil, 1996. *Rev. Saúde Pública*, **31(6)**: 581-5, 1997.

# Caracterização dos nascidos vivos hospitalares no primeiro ano de implantação do Subsistema de Informação sobre Nascidos Vivos, em município de Minas Gerais, Brasil, 1996

*A study of liveborn infants in a municipality of Southeastern Brazil, 1996*

Maria A. C. Maia

Faculdade de Enfermagem e Obstetrícia de Passos. Passos, MG - Brasil

## Resumo

### Introdução

Acreditando na importância de se conhecer as condições de nascimento para o planejamento das ações de materno-infantil, foi realizado estudo que visa a distribuir os nascidos vivos do município, segundo peso ao nascer, idade e grau de instrução da mãe e tipo de parto.

### Metodologia

A população estudada foi composta por 2.315 nascidos vivos no Município de Passos (MG), no período de 12 de abril de 1965 a 30 de abril de 1996, sendo 2.311 em hospitais e 4 no domicílio, embora tenham procurado o hospital imediatamente. A obtenção dos dados foi facilitada pela implantação do Subsistema de Informação sobre Nascidos Vivos - SINASC, durante esse período. O instrumento utilizado para coleta de dados foi a Declaração de Nascidos Vivos, que é um documento oficial do SINASC. Os dados foram lançados em computador, onde foram levantadas as variáveis de interesse para o presente estudo.

### Resultados

A incidência de baixo peso ao nascer foi de 10%. Quanto à idade da mãe, 31,1% apresentavam-se entre 20 e 24 anos e 19,5% abaixo de 20 anos. Em relação ao grau de escolaridade da mãe, 68,6% possuíam apenas o primeiro grau incompleto e 5,7% nível superior. Quanto ao tipo de parto, a proporção de cesáreas foi de 9,1%, enquanto a de parto espontâneo foi de 40,9%.

**Registros. Certidão de nascimento. Baixo peso ao nascer. Saúde materno-infantil.**

## Abstract

### Introduction

*The liveborn children were classified by birth weight, maternal age, maternal education level and type of delivery in the light of the importance of discovering the conditions of birth for the planning of mother-child actions.*

**Methodology**

The population studied consisted of 2,315 liveborn children from the municipality of Passos (MG), 2,311 of whom were born in hospitals and 4 at home, although these latter were immediately taken to hospital. The data refer to the set of children born alive in the municipality from April 12, 1995 to April 30, 1996. Data collection was facilitated by the implantation of the Subsystem of Information about Liveborn Children (SINASC) during that period. The instrument used for data collection was the Declaration of Liveborn Children, an official document of SINASC. The data were fed into a computer and the variables of interest for the present study were surveyed.

**Results**

The data showed that: the incidence of low birth weight was 10%, 31.1% of the mothers were between 20 and 24 years old and 19.5% were younger than 20. With respect to educational level, 68.6% of the mothers had received incomplete primary schooling and 5.7% had higher education. The proportion of cesarean sections was 59.1% and the proportion of spontaneous delivery 40.9%.

**Records. Birth certificates. Infant, low birth. Maternal and child health.**

## INTRODUÇÃO

Vários são os estudos que demonstram a relação da mortalidade infantil com as condições de nascimento. Neste sentido, conhecer essas condições, em determinado período e local, é imprescindível para planejar as ações da área de materno-infantil. Contar com boas estatísticas contribui para a melhoria da saúde das populações e divulgá-las favorece o controle social das ações implantadas.

O coeficiente de mortalidade infantil é um dos indicadores mais sujeitos a distorções. Dentre estas, salientam-se: o sub-registro de óbitos e o de nascimentos, a definição de nascido vivo no ano, as declarações erradas da causa de morte e da idade da criança<sup>1</sup>.

Baseando em experiências internacionais e nacionais, mostrando que os registros hospitalares constituem-se na principal fonte de obtenção de dados sobre os nascidos vivos, é que o Grupo de Estatísticas Vitais do Ministério da Saúde considerou prioritária a implantação de um sistema nacional, relativo aos nascidos vivos<sup>8</sup>.

O Subsistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) objetiva não somente levantar o número real dos nascidos vivos, mas também, variáveis importantes para analisar as condições de nascimento, como: peso ao nascer, duração da gestação, grau de instrução e idade da mãe, índice de Apgar no primeiro e quinto minuto, número de consultas durante o pré-natal e tipo de parto.

No Município de Passos, Estado de Minas Gerais, esse sistema foi implantado no mês de abril de 1995, nos dois hospitais existentes e no único cartório de registro civil, permitindo, a partir daí, conhecer as condições de nascimento das crianças, pois até então, o município não tinha um sistema para captar a informação referente às condições de nascimento.

Objetiva-se, no presente estudo, caracterizar os nascidos vivos hospitalares, segundo as variáveis peso ao nascer, grau de instrução e idade da mãe e tipo de parto, durante o primeiro ano de implantação do SINASC, no Município de Passos.

## METODOLOGIA

O Município de Passos possui 90.906 habitantes e conta com dois hospitais para assistência ao parto. Dados de 1989 situam a mortalidade perinatal entre as sete principais causas de mortalidade geral no município, e em 1991, a mortalidade foi de 13 por 1.000 nascidos vivos<sup>12</sup>.

A população estudada foi composta por 2.315 nascidos vivos, no período de 12 de abril de 1995 a 30 de abril de 1996, sendo que 2.311 nasceram em hospitais e 4 no domicílio, embora tenham procurado o hospital imediatamente.

A obtenção dos dados foi facilitada pela implantação do SINASC, durante o mesmo período, seguindo-se as normas do Ministério da Saúde, contidas no "Manual de Instruções do SINASC"<sup>9</sup>.

Com base nesse manual, considerou-se nascimento vivo a expulsão ou extração completa de um produto de concepção do corpo materno, independente da duração da gravidez, o qual, depois da separação, respire ou dê qual-

quer outro sinal de vida, tal como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não cortado o cordão umbilical e estando ou não desprendida a placenta.

Considerou-se baixo peso ao nascer aquela criança que no nascimento teve seu peso inferior a 2.500 g, seguindo recomendação da Organização Mundial de Saúde<sup>7</sup>.

Inicialmente, fez-se contato com a coordenação de enfermagem e direção clínica dos dois hospitais para apresentar os objetivos do SINASC e sua importância na produção de informações sobre as condições de nascimento para o hospital, bem como para a Secretaria Municipal de Saúde.

O cartório de registro civil também foi orientado, pois em casos de partos domiciliares, esse órgão fornecerá a Declaração de Nascidos Vivos (DN), embora, durante o período estudado, percebeu-se que os casos ocorridos no domicílio passaram em seguida para o hospital, sendo este emissor da declaração.

Após orientação dada aos enfermeiros responsáveis pelo berçário de ambos os hospitais, sobre o preenchimento da DN, foi necessária uma supervisão ao receber cada ficha, antes que os dados fossem lançados no computador. Em casos de dúvidas sobre o preenchimento, foi feita uma consulta ao hospital e, conseqüentemente, no prontuário da mãe, para que se confirmasse o dado.

Ao recolher a DN, o coletador conferia os dados com o livro existente na sala de parto e berçário, no sentido de verificar se os responsáveis estavam deixando de preencher as declarações, provocando uma subnotificação.

As variáveis de interesse do presente estudo, ou seja, peso ao nascer, grau de instrução da mãe, idade da mãe e tipo de parto, foram obtidas nas DNs, os quais foram lançados mensalmente no computador, utilizando um software fornecido pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais.

## RESULTADOS

A análise da Tabela 1 mostra que a incidência de baixo peso ao nascer, no período estudado, foi de 10,0%.

Ao distribuir os nascidos vivos, segundo a idade da mãe (Tabela 2), observa-se que 19,5% eram menores de 20 anos. E as mães com idade igual ou superior a 35 anos contribuíram com 7,4%, já o grupo de mães entre 20 e 24 anos de idade com 31,1%.

Analisando o grau de escolaridade das mães (Tabela 3), verifica-se que as mães com primeiro grau incompleto contribuíram com 68,6% dos nascidos vivos e o percentual das mães que tinham nível superior foi de apenas 5,7%.

Segundo o tipo de parto, 59,1% foram operatórios e 40,9% partos espontâneos (Tabela 4).

**Tabela 1** - Distribuição do número e percentagem de nascidos vivos segundo peso ao nascer (em g). Passos - MG, 1995-96.

**Table 1** - Distribution of the number and percentage of liveborn children by birth weight (in g). Passos - MG, 1995-96.

Peso ao nascer	Nº	%
≤ 2.499	231	10,0
2.500 - 2.999	614	26,5
≥ 3.000	1.470	63,5
Total	2.315	100,0

**Tabela 2** - Distribuição do número e percentagem\* de nascidos vivos segundo a idade da mãe (em anos). Passos - MG, 1995-96.

**Table 2** - Distribution of the number and percentage of liveborn children by maternal age (years). Passos - MG, 1995-96.

Idade da mãe	Nº	%
< 20	450	19,5
20 a 24	716	31,1
25 a 29	623	27,1
30 a 34	343	14,9
≥ 35	170	7,4
Ignorada	13	0,5
Total	2.315	100,0

\* Percentagem calculada com exclusão dos ignorados.

**Tabela 3** - Distribuição do número e percentagem\* de nascidos vivos segundo o grau de instrução da mãe. Passos - MG, 1995-96.

**Table 3** - Distribution of the number and percentage of liveborn children by maternal educational level. Passos - MG, 1995-96.

Grau de instrução	Nº	%
Nenhum	51	2,2
Primeiro grau incompleto	1.586	68,6
Primeiro grau completo	288	12,5
Segundo grau	253	11,0
Superior	132	5,7
Ignorado	5	0,3
Total	2.315	100,0

\* Percentagem calculada com exclusão dos ignorados.

**Tabela 4** - Número e percentagem de nascidos vivos segundo o tipo de parto. Passos - MG, 1995-96.

**Table 4** - Number and percentage of liveborn children by type of delivery. Passos - MG, 1995-96.

Tipo de parto	Nº	%
Espontâneo	933	40,3
Operatório	1.368	59,1
Forceps	14	0,6
Total	2.315	100,0

## DISCUSSÃO

A literatura mostra que há uma variação muito grande na prevalência de baixo peso ao nascer entre países e mesmo entre populações dentro de cada País, considerando essas diferenças regionais como decorrentes da situação de desenvolvimento econômico de cada realidade concreta<sup>10</sup>.

No que se refere ao baixo peso ao nascer, o trabalho revela dados superiores aos encontrados por Hutchins e col.<sup>5</sup>, nos Estados Unidos, em 1980, onde se verificou a taxa de 6,9%. Por um lado, dados da OMS (citados por Silva<sup>13</sup>), indicam uma porcentagem de baixo peso ao nascer, no Brasil, de 9,0%, em 1982. Estudo realizado no Município de Araraquara, em 1986<sup>6</sup>, encontrou índice de 9,2%, taxa inferior a encontrada por Xavier e col.<sup>15</sup> em Ribeirão Preto, no mesmo ano, que foi de 14,1%. Deve-se levar em consideração que o estudo de Araraquara teve sua coleta de dados nos 4 hospitais existentes naquele município, e o de Ribeirão Preto analisou apenas a clientela de um hospital.

É importante conhecer qual a contribuição desse índice, na taxa de mortalidade neonatal no município, pois já é conhecida a forte associação entre baixo peso ao nascer e mortalidade, não só no período perinatal como também infantil<sup>2, 6, 15</sup>. Schwarcz e col.<sup>11</sup> fizeram estudo colaborativo em 59 maternidades, de 11 países latino-americanos, e mostraram que 9,2% de recém-natos de baixo peso contribuíram com 78% da mortalidade neonatal precoce (até sete dias de vida).

Um dos fatores que podem interferir no baixo peso ao nascer é a idade e a escolaridade da mãe. Estudo realizado por Souza e Gottlieb<sup>14</sup>, na cidade de Maringá observou que a proporção de baixo peso foi superior nas idades extremas, enquanto que 10,3% e 10,0% das mães com menos de 20 anos e 40 anos ou mais, respectivamente, tiveram filhos com menos de 2.500g; somente 5,8% dos nascidos vivos, filhos de mulheres entre 20 e 25 anos de idade, apresentaram baixo peso. Esses dados corroboram com os achados da Investigação Interamericana de Mortalidade

na Infância<sup>10</sup>. Além dos problemas de natureza fisiológica, acredita-se que as condições socioculturais também podem estar associadas. Como por exemplo, as mães adolescentes, que muitas vezes advêm de camadas socioeconômicas menos favorecidas e sem acesso tanto às informações quanto aos serviços de pré-natal, privando-a assim de uma assistência médica durante a gestação.

Em relação à escolaridade da mãe os dados levantados demonstram um percentual elevado de mães com primeiro grau incompleto.

É sabido que a educação feminina, além dos aprimoramentos que proporciona à vida das mulheres, permite maior acesso às informações de saúde. Segundo a UNICEF<sup>4</sup>, em média, cada ano adicional que uma mãe dedique à sua formação escolar implica queda na mortalidade infantil da ordem aproximada de 9 por mil. Deste total, apenas uma terça parte pode estar associada ao fato de pertencer às famílias de melhores condições de vida, os outros dois terços da queda desse índice podem ser atribuídos exclusivamente à educação feminina.

A proporção de cesárea foi superior aos 30,0% encontrado em 1979/81, em Ribeirão Preto<sup>6</sup>, entretanto, inferior aos 76,0% encontrado em 1986, em Araraquara<sup>6</sup>.

Mello Jorge e col.<sup>7</sup> citam que o CDC (Centers for Disease Control and Prevention) dos EUA, em 1993, indica o Brasil, juntamente com Porto Rico e os EUA, como um dos países com elevada taxa de cesarianas. Os EUA apresentaram uma proporção de cesariana, em 1991, de 23,5%; este mesmo documento revela que esse país tem como meta, para o ano 2.000, reduzir a taxa total de cesáreas para 15%.

Segundo dados do PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar)<sup>3</sup>, em 1981, revelou que quanto maior a renda, maior a incidência de cesárea. Mello Jorge e col.<sup>7</sup>, observaram em cinco municípios do Estado de São Paulo proporções elevadas de cesárea nos períodos diurno e vespertino, sugerindo que talvez a realização de cesáreas não ocorresse apenas em função de uma decisão clínica, mas como uma opção de médicos e parturientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALMEIDA FILHO, N. & ROUQUAYROL, M.Z. *Introdução à epidemiologia moderna*. Rio de Janeiro, ABRASCO, 1990. p. 67-87: Indicadores epidemiológicos. II - Mortalidade.
2. BARROS, F.C. & VICTORA, C. G. *Epidemiologia da saúde infantil*. São Paulo, HUCITEC-UNICEF, 1991.
3. FUNDAÇÃO IBGE. *Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil: situação de saúde, 1981*. Rio de Janeiro, 1984.
4. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. *Situação mundial da infância - 1990*. Brasília, UNICEF, 1990. p. 43.

5. HUTCHINS, V. et al. Trends in maternal and infant health factors associated with low infant birth weight. *Public Health Rep.*, **99**: 162-72, 1984.
6. LOFFREDO, L.C.M. & SIMÕES, M.J.S. Peso ao nascer e padrões de atendimento ao parto em município do Estado de São Paulo, Brasil, 1986. *Rev. Saúde Pública*, **24**: 80-3, 1990.
7. MELLO JORGE, M.H.P. et al. Avaliação do Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos e o Uso de seus Dados em Epidemiologia e Estatísticas de Saúde. *Rev. Saúde Pública*, **27**, (supl.), 1993.
8. MELLO JORGE, M. H. P. et al. Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos - SINASC. *Inf. Epidemiol. SUS*, **4**: 15-6, 1992.
9. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Manual de instruções para o preenchimento da declaração de nascido vivo*. Brasília, Centro de Documentação, 1989.
10. PUFFER, R.R. & SERRANO, C.V. *Características de la mortalidad in la niñez*. Washington, Organización Panamericana de la Salud, 1973.
11. SCHWARCZ, R. et al. Bajo peso al nascer y mortalidad perinatal en maternidades da América Latina. In: Organización Panamericana de la Salud. *Salud materno infantil y atención primaria en las Américas*. México, 1984. p. 105-7 (Publicación científica, 461).
12. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Plano Municipal de Saúde. Passos, 1994.
13. SILVA, A.A.M. et al. Saúde perinatal: baixo peso e classe social. *Rev. Saúde Pública*, **25**: 87-95, 1991.
14. SOUZA, R.K.T. & GOTLIEB, S.L.D. Probabilidade de morrer no primeiro ano de vida em área urbana da região Sul, Brasil. *Rev. Saúde Pública*, **27**: 445-54, 1993.
15. XAVIER, C. C. et al. Prevalência do aleitamento materno em recém-nascidos de baixo peso. *Rev. Saúde Pública*, **25**: 381-7, 1991.