

## Caracterização dos partos e dos nascidos vivos em Piripiri, Piauí, Brasil

Márcio Dênis Medeiros Mascarenhas <sup>1</sup>  
 Malvina Thaís Pacheco Rodrigues <sup>2</sup>  
 Nayara Fernanda Monte <sup>3</sup>

## Characterization of deliveries and live births in Piripiri, Piauí, Brazil

<sup>1-3</sup> Fundação Municipal de Saúde. Rua Governador Artur de Vasconcelos, 3015, Aeroporto. Teresina, PI, Brasil. CEP: 64.025-530. E-mail: marciodenis@bol.com.br

### Abstract

*Objectives: to characterize deliveries and live births of mothers residing in the municipality of Piripiri, Piauí State, Brazil, based on the Live Births Information System data.*

*Methods: cross-sectional study on quantitative analysis, using data related to 3636 births occurred during 2000-2002. The study's variables were: birth place, newborns sex and birthweight, maternal age, marital status and schooling, gestational age, type of delivery and number of prenatal care medical visits.*

*Results: almost all women gave birth at the hospital (99.6%). The masculine sex was prevalent (51.1%) while low birthweight percentage was reduced (4.6%). Regarding the mothers, 30% were adolescents and 74.8% had not completed elementary school. An increasing number of term live births (95.6% in 2000 to 98.3% in 2002) was determined, vaginal births (75.2% in 2000 to 77.5% in 2002) and prenatal care appointments (78.1% in 2000 to 83.3% in 2002).*

*Conclusions: Live Births Information System is a useful available tool to monitor maternal and newborn data at a local level. The reduced percentage of categories marked as "unknown" demonstrated information quality improvement throughout time.*

**Key words** Live births, Information systems, Maternal and child health

### Resumo

*Objetivos: caracterizar partos e nascidos vivos de mães residentes no município de Piripiri, Piauí, a partir de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos.*

*Métodos: estudo de corte transversal, de abordagem quantitativa, com dados de 3636 nascimentos ocorridos no triênio 2000-2002. Analisaram-se as variáveis: local de nascimento, sexo e peso do recém-nascido, idade, estado civil e escolaridade da mãe, duração da gestação, tipo de parto e número de consultas de pré-natal.*

*Resultados: quase todos os partos ocorreram no âmbito hospitalar (99,6%). Houve predominância do sexo masculino (51,1%) e frequência reduzida de baixo peso ao nascer (4,6%). Com relação às mães, observou-se 30% de adolescentes e 74,8% com menos de oito anos de estudo. Verificou-se variação na concentração de nascidos vivos a termo (95,6% em 2000 para 98,3% em 2002), partos vaginais (75,2% em 2000 para 77,5% em 2002) e consultas de pré-natal (78,1% em 2000 para 83,3% em 2002).*

*Conclusões: o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos apresentou-se como instrumento disponível para o monitoramento da população materno-infantil em nível local. A redução no percentual de preenchimento da categoria "ignorado" no período analisado demonstrou melhoria da qualidade da informação.*

**Palavras-chave** Nascidos vivos, Sistemas de informação, Saúde materno-infantil

## Introdução

A informação é essencial à tomada de decisões. Assim, o conhecimento sobre a situação de saúde o que requer informações sobre o perfil da morbidade e mortalidade, os principais fatores de risco e seus determinantes, as características demográficas e os serviços de assistência médico-sanitária. Esse conhecimento se aplica ao planejamento, organização e avaliação de ações e serviços no âmbito do setor saúde.<sup>1</sup>

No Brasil, desde 1971, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é o órgão responsável pela coleta, processamento, análise e divulgação das estatísticas vitais, com base nas informações do registro civil. No entanto, as informações contidas nesse documento podem não apresentar a real magnitude dos eventos ocorridos, comprometendo a elaboração de indicadores demográficos, epidemiológicos e socioeconômicos.<sup>2-4</sup>

Para adquirir informações imprescindíveis à definição do perfil epidemiológico dos nascidos vivos, o Ministério da Saúde implantou, em 1990, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Trata-se de um sistema em que as informações são coletadas pelo município, captando os nascimentos ocorridos nos setores público e privado da saúde e nos domicílios. O formulário para a coleta de dados é a Declaração de Nascido Vivo (DN), que deve ser preenchida por um profissional de saúde do serviço onde ocorreu o parto, logo após cada nascimento. Em caso de partos domiciliares, o preenchimento é feito nas secretarias de saúde ou cartórios de registro civil.<sup>5,6</sup>

Os dados coletados por meio da DN são revisados pelas secretarias municipais e estaduais de saúde, de onde são enviadas para o Ministério da Saúde, que os submete a novas críticas e os reagrupa por estado de residência da mãe. As revisões do sistema visam à detecção de possíveis erros de preenchimento da DN ou digitação de dados. Sua avaliação é feita a partir do cruzamento de variáveis para a verificação de consistências.<sup>7</sup>

O conhecimento de informações relacionadas às características da mãe e do recém-nascido fornece informações epidemiológicas e serve como subsídio para a avaliação e monitoramento das políticas de saúde materno-infantil.

Não existem investigações semelhantes no município de Piri-piri. Além disso essas informações possibilitam o compartilhamento de experiências com o SINASC em região cujas características diferem daquelas em que já foram realizadas investigações semelhantes. Este é o caso do município de Piri-piri no estado do Piauí.

Desta forma, realizou-se o presente trabalho, cujo objetivo é caracterizar partos e nascidos vivos de mães residentes no município de Piri-piri, a partir de dados do SINASC gerados no período de 2000 a 2002.

## Métodos

Trata-se de estudo de corte transversal, de abordagem quantitativa, realizado no município de Piri-piri, situado ao norte do Estado do Piauí, no Nordeste brasileiro. Para o ano de 2003, sua população foi estimada em 61.045 habitantes. Esse contingente populacional é assistido com os serviços de saúde oferecidos por um hospital de médio porte, uma maternidade, um pronto-socorro, um centro de saúde e 13 unidades básicas de saúde, distribuídas nas áreas urbana e rural. O Programa Saúde da Família (PSF) encontra-se implantado no município. Existem 14 Equipes de Saúde da Família (ESF), garantindo cobertura de 75% da população residente.<sup>8,9</sup>

A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) é o órgão gestor das ações básicas de saúde e, por meio da Divisão de Vigilância Epidemiológica (DVE), gerencia o SINASC desde setembro de 1999, data de implantação do sistema no município. À DVE cabem as operações necessárias ao funcionamento do sistema, incluindo a distribuição da DN nos estabelecimentos de saúde e as etapas de crítica, processamento e análise das informações produzidas, obedecendo às diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde.<sup>5</sup>

Quando o nascimento ocorre em ambiente hospitalar, a DN é preenchida por médico ou profissional de enfermagem e obedece ao seguinte fluxo: a primeira via é encaminhada à DVE para ser digitada no SINASC, após revisão do preenchimento; a segunda via é fornecida à mãe para ser apresentada no cartório de registro civil; a terceira via fica arquivada no prontuário do neonato. Caso o nascimento ocorra no domicílio, os pais, acompanhados de duas testemunhas, dirigem-se à SMS, onde um técnico da DVE preenche a DN, a qual segue o fluxo alternativo: a primeira via fica na DVE para ser digitada; a segunda e a terceira vias são entregues à mãe para serem apresentadas no cartório e na unidade de saúde, em decorrência do registro civil e primeiro atendimento do recém-nascido, respectivamente. A emissão da DN também poder ser feita na própria unidade de saúde, quando a mãe procura inicialmente o serviço de puericultura, ou durante visita domiciliar realizada pelos profissionais do PSF.

A população do estudo foi composta pelo total de nascidos vivos filhos de mães residentes em Piripiri e ocorridos no município no período de 1 de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2002. Embora o SINASC tenha sido implantado em setembro de 1999, as informações referentes àquele ano foram excluídas desta análise devido à possível ocorrência de falhas tanto na captação dos dados dos nascidos vivos como no preenchimento ou digitação das DN.

Antes de iniciar a coleta dos dados, solicitou-se o consentimento dos gestores da maternidade e da Secretaria Municipal de Saúde, garantindo-lhes o anonimato das pessoas cujos registros compõem o banco de dados analisado. Para tanto foi elaborado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos respectivos gestores, atendendo ao que determina a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados constantes do banco SINASC foram exportados para o *software* Epi-info 6.04d. Foram consideradas de interesse para o estudo as variáveis: local de ocorrência, sexo e peso do recém-nascido; idade, estado civil e escolaridade da mãe; duração da gestação, tipo de parto e número de consultas de pré-natal.

## Resultados

Os nascimentos predominaram no ambiente hospitalar, apresentando percentuais crescentes no decorrer dos anos (97,3 - 99,6%) (Tabela 1). Os partos domiciliares, quando ocorreram, foram mais frequentes na zona rural do município.

Em relação às características dos recém-nascidos, observou-se maior número de crianças do sexo masculino (50,3 - 51,1%). Apenas em 2002, essa variável foi preenchida de forma incorreta, com 0,1% dos casos. A proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer (peso inferior a 2500 g) variou de 3,8 a 4,6%, correspondendo a um crescimento de 21% entre os anos de 2000 e 2002 (Tabela 2).

Quanto à idade materna, destacou-se a elevada frequência de mães adolescentes (idade inferior a 20 anos), as quais representaram 29,0 a 30,0% da população estudada nos anos de 2000 e 2002, respectivamente. O percentual de mulheres com idade entre 20 e 34 anos variou entre 63,6 e 63,8% no mesmo período, enquanto a proporção de mães com idade maior ou igual a 35 anos passou de 7,4 para 6,2%. Em 2002, observou-se a predominância de mulheres casadas (45,5%), seguida de mulheres em união consensual (32,8%) e de mães solteiras (20,8%). Em relação à escolaridade materna, o percentual de mães com menos de oito anos de estudo aumentou de

**Tabela 1**

Nascidos vivos segundo local de ocorrência do nascimento. Piripiri, Piauí, 2000 a 2002.

Local de ocorrência	2000		2001		2002	
	n	%	n	%	n	%
Hospital	1322	97,3	1189	97,7	1056	99,6
Domicílio	37	2,7	28	2,3	4	0,4
Total	1359	100,0	1217	100,0	1060	100,0

Fonte: Piripiri (Piauí). Secretaria de Saúde, Divisão de Vigilância Epidemiológica, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2000-2002.

**Tabela 2**

Nascidos vivos segundo sexo e peso ao nascer. Piripiri, Piauí, 2000 a 2002.

Característica	2000		2001		2002	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sexo</b>						
Masculino	683	50,3	671	55,1	542	51,1
Feminino	674	49,6	546	44,9	518	48,9
Ignorado	2	0,1	-	-	-	-
<b>Peso ao nascer (gramas)</b>						
< 2500	51	3,8	51	4,2	49	4,6
≥ 2500	1308	96,2	1166	95,8	1011	95,4

Fonte: Piripiri (Piauí). Secretaria de Saúde, Divisão de Vigilância Epidemiológica, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2000-2002.

71,9% em 2000 para 74,8% em 2002. As variáveis estado civil e escolaridade apresentaram percentual de preenchimento ignorado decrescente, principalmente nos anos 2001 e 2002 (Tabela 3).

O percentual de prematuridade diminuiu de 2,3% em 2000 para 1,3%, em 2002, ao passo que a concentração de nascidos vivos a termo (37 a 41 semanas de gestação) variou de 95,6 a 98,3%. Verificou-se incremento no número de partos vaginais (72,6 a 77,5%) e conseqüente diminuição na proporção de partos operatórios (27,4 a 22,5%). O percentual de mulheres que realizaram entre quatro e seis consultas de pré-natal passou de 68,4% em 2000 para 83,3% em 2002. Nesse grupo, o número de consultas de pré-natal apresentou o maior percentual de preenchimento ignorado no ano 2000 em relação à variável duração da gestação, tanto em 2000 quanto nos anos seguintes (Tabela 4).

Tabela 3

Nascidos vivos segundo características maternas. Piripiri, Piauí, 2000 a 2002.

Característica	2000		2001		2002	
	n	%	n	%	n	%
<b>Idade (anos)</b>						
< 20	394	29,0	329	27,0	318	30,0
20-34	865	63,6	798	65,6	676	63,8
≥ 35	100	7,4	90	7,4	66	6,2
<b>Estado civil</b>						
Solteira	314	23,1	243	20,0	221	20,8
Casada	757	55,7	642	52,8	482	45,5
Viúva	1	0,1	11	0,9	3	0,3
Separada judicialmente	6	0,4	5	0,4	4	0,4
União consensual	229	16,9	307	25,2	348	32,8
Ignorado	52	3,8	9	0,7	2	0,2
<b>Escolaridade (anos de estudo)</b>						
< 8	977	71,9	915	75,2	793	74,8
≥ 8	300	22,1	282	23,2	261	24,6
Ignorado	82	6,0	20	1,6	6	0,6

Fonte: Piripiri (Piauí). Secretaria de Saúde. Divisão de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2000-2002.

Tabela 4

Nascidos vivos segundo características perinatais. Piripiri, Piauí, 2000 a 2002.

Característica	2000		2001		2002	
	n	%	n	%	n	%
<b>Duração da gestação (semanas)</b>						
< 37	31	2,3	23	1,9	14	1,3
37-41	1299	95,6	1178	96,8	1042	98,3
≥ 42	6	0,4	13	1,1	4	0,4
Ignorado	23	1,7	3	0,2	-	-
<b>Tipo de parto</b>						
Vaginal	1022	75,2	883	72,6	822	77,5
Cesáreo	337	24,8	334	27,4	238	22,5
<b>Consultas de pré-natal</b>						
Nenhuma	36	2,6	21	1,7	14	1,3
De 1 a 3	95	7,0	154	12,7	74	7,0
De 4 a 6	1062	78,1	832	68,4	882	83,3
7 e mais	100	7,4	198	16,3	84	7,9
Ignorado	66	4,9	12	0,9	6	0,5

Fonte: Piripiri (Piauí). Secretaria de Saúde, Divisão de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2000-2002.

## Discussão

Apesar de implantado há mais de uma década no Brasil, o SINASC, assim como outros sistemas nacionais de informação em saúde, ainda apresenta alguns entraves quanto à quantidade e qualidade dos dados. Na presente investigação não se pode afirmar que o total de nascimento registrados corresponde à real ocorrência de nascimentos na região. Para isso seria necessário comparar o total de registros do SINASC com o total de nascimentos por meio de dados hospitalares ou do registro civil. Por outro lado, os dados analisados no presente estudo evidenciaram redução no percentual de preenchimento da categoria "ignorado", o que representa importante melhoria na qualidade do preenchimento e da digitação das variáveis da DN.

O ambiente hospitalar destacou-se como o principal local de ocorrência do nascimento, apresentando frequência superior aos encontrados no estudo de Portela,<sup>10</sup> que, ao investigar o sub-registro de nascidos vivos em Piripiri na década de 80, observou proporção de nascimentos hospitalares da ordem de 80,2%. No entanto, os resultados atuais são semelhantes aos valores encontrados em cidades das regiões Sudeste e Sul do Brasil, como Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Blumenau, nas quais os percentuais para nascimentos hospitalares chegaram a variar de 99,4% a 99,9%.<sup>11-13</sup>

A relação entre o número de meninos e de meninas, variou de 1,01 a 1,05. A predominância do sexo masculino em comparação ao feminino foi demonstrada também em diversos estudos sobre nascidos vivos em várias regiões do País, apresentando, inclusive, relação igual à calculada para o município de Piripiri.<sup>10-13</sup>

O peso ao nascer constitui uma das principais medidas de crescimento intra-uterino, representando um dos mais importantes fatores de predição da sobrevida infantil. Já é conhecida a forte associação entre o baixo peso ao nascer e a morbimortalidade infantil, principalmente o componente neonatal, incluindo comprometimento neuromotor, problemas respiratórios crônicos e infecções. A ocorrência de recém-nascidos com baixo peso ao nascer varia entre países, sendo um indicador geral do nível de saúde de uma população, por estar associado às condições socioeconômicas. Essas variações podem ocorrer em um mesmo país, como é o caso do Brasil.<sup>14-18</sup>

No município de Piripiri, o percentual de crianças com baixo peso ao nascer foi inferior aos 9,0% encontrados em Campinas,<sup>19</sup> aos 9,3% apresentados em Niterói,<sup>20</sup> e aos 12% obtidos em Salvador.<sup>21</sup> Faz-se necessário ressaltar que o baixo

peso ao nascer tem sido associado a vários fatores, dentre os quais idade da mãe, desnutrição materna, infecção do trato geniturinário durante a gestação, multiparidade, história de partos prematuros, falta de acompanhamento pré-natal.<sup>13,17</sup> Para explicar a pequena proporção de nascidos vivos com baixo peso em Piri-piri, seria necessário realizar análise de série histórica mais longa do que a presente, bem como a verificação de possíveis associações entre baixo peso e outras variáveis constantes da DN, o que foge aos objetivos deste estudo.

O percentual de mães adolescentes foi superior ao verificado em outras localidades do Nordeste e em outras regiões do País. Costa *et al.*<sup>22</sup> encontraram proporção de 21,6% de mães adolescentes em Feira de Santana, Bahia. Na região Sudeste, em estudo realizado no município de Niterói, Kale<sup>20</sup> encontrou 15%, enquanto na região Sul, Santa Helena e Wisbeck<sup>12</sup> identificaram percentual de 14% em Blumenau.

Essa evidência torna-se mais chamativa quando comparada aos 16,2% de mães adolescentes encontrados em Piri-piri, na década de 80.<sup>10</sup> Ou seja, de 1984 a 2002, houve acréscimo de 85,2% na parcela de mães adolescentes no município. Esse fato requer atenção, pois a adolescência caracteriza-se por um complexo processo de desenvolvimento biopsicossocial e a maternidade precoce pode acarretar alterações psicossociais negativas para a jovem e seus filhos.<sup>19</sup>

Existe forte relação entre idade materna e morbimortalidade infantil. Em estudo realizado no município do Rio de Janeiro,<sup>15</sup> identificou-se maior relação entre baixo peso ao nascer e ocorrência de nascimentos de filhos de mães adolescentes. Além de apresentar problemas de natureza fisiológica, a gravidez na adolescência é considerada como gravidez de risco, principalmente por estar relacionada às condições sócio-culturais que interferem diretamente na evolução da gravidez. A maior parte das adolescentes grávidas pertence a estratos sociais menos favorecidos, sem acesso às informações necessárias durante a gestação e sem adequada assistência pré-natal.<sup>18</sup>

Sobre o estado civil, o percentual de mulheres sem companheiro fixo foi superior aos 11,9% encontrados no município na década de 80<sup>10</sup> e inferior aos 26,0% encontrados em Campinas,<sup>19</sup> cidade mais desenvolvida, do que Piri-piri e onde os valores culturais permitem que a condição de "mãe solteira" seja mais facilmente aceitável.

O baixo nível de escolaridade observado em Piri-piri é preocupante: ultrapassou os 51,7% encontrados em Araraquara, São Paulo, 51,2% em Feira de

Santana, Bahia e 59,9% no Brasil.<sup>22</sup> No entanto, em Piri-piri, observou-se discreto aumento na proporção de mães que concluíram, pelo menos, oito anos de estudo. Mães com nível de escolaridade inferior a oito anos têm chance 1,5 vez maior de terem recém-nascidos com baixo peso.<sup>23</sup> Essa associação pode estar relacionada ao baixo padrão socioeconômico, pois o grau de instrução materna pode ser visto como um indicador de condição social, sendo que o maior grau de instrução facilita o acesso a emprego e melhoria da situação financeira da família. Dessa forma, a educação feminina pode permitir maior acesso a informações sobre saúde, promovendo melhor qualidade de vida às crianças.<sup>11,18</sup>

A duração da gestação é um dos mais importantes fatores determinantes do crescimento intrauterino. A partir dela é possível identificar a presença de prematuridade e problemas no desenvolvimento fetal ao verificar a sua duração e o peso ao nascer.<sup>13,16</sup> As categorias em que a variável duração da gestação encontra-se estratificada, na DN, obedece à orientação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>24</sup> podendo ser reagrupadas em pré-termo ou prematuridade (menos que 37 semanas completas), a termo (de 37 a 41 semanas completas) e pós-termo (42 ou mais semanas de gestação). Em relação ao desenvolvimento intrauterino, é possível identificar os recém-nascidos considerados pequenos para a idade gestacional (PIG), importante fator de risco para a mortalidade neonatal.<sup>13,16,25</sup>

No município de Piri-piri, o número de prematuros foi inferior ao encontrado em Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Blumenau.<sup>11-14</sup> É importante lembrar que as informações sobre a idade gestacional podem ser fornecidas erroneamente ao responsável pelo preenchimento da DN, principalmente quando, na ausência de profissionais capacitados ou de recursos específicos, são aceitas apenas as informações fornecidas pelo companheiro ou pelos familiares da puérpera.<sup>23</sup>

Em relação ao tipo de parto, a redução na proporção de partos operatórios contraria o aumento no número de partos cesáreos observado em outros estudos. No Rio de Janeiro,<sup>13</sup> os partos cirúrgicos representaram 46,9% do total de nascidos vivos, em Minas Gerais,<sup>26</sup> 46,4%, e no Brasil, 39,9%.

A assistência pré-natal tem como objetivos principais assegurar uma evolução normal da gravidez, preparar a mãe para um parto, puerpério e lactação normais, e identificar o mais rápido possível as situações de risco, para que seja possível prevenir as complicações mais frequentes do ciclo gravídico-puerperal.<sup>13</sup> No estudo ora apresentado, a proporção

de mulheres que realizaram pelo menos seis consultas de pré-natal é superior àquela encontrada em cidades como Campinas (44,3%), Rio de Janeiro (50,1%) e Blumenau (60,8%). O percentual de mulheres que não tiveram acesso à assistência pré-natal diminuiu de 2,6% para 1,3%, semelhantemente ao encontrado em Blumenau (1,5%), no Sul do Brasil.<sup>12,13,19</sup>

## Conclusões

A partir dos resultados apresentados neste trabalho, conclui-se que, no município de Piripiri, Estado do Piauí, para o período de 2000 a 2002, a caracterização de partos e nascidos vivos apresentou-se da seguinte forma: a) a quase totalidade dos partos ocorreu em ambiente hospitalar; b) houve predominância de neonatos do sexo masculino, enquanto o percentual de baixo peso ao nascer foi reduzido em relação a outros estudos realizados no Brasil; c) as mães com idade entre 20-34 anos foram maioria, mas verificou-se aumento do percentual de mães adolescentes e de mulheres com menos de oito anos de estudo; d) os nascidos vivos foram, predominantemente, de termo, os partos vaginais superaram os operatórios e a assistência pré-natal foi acessível, demonstrada pelo número expressivo de mulheres que realizaram entre quatro e seis consultas.

Houve melhoria da qualidade das informações do SINASC, haja vista o reduzido percentual de preenchimento da categoria "ignorado" durante o período analisado. Assim, o SINASC pode ser

considerado como poderoso instrumento para o monitoramento e avaliação da realidade local de forma mais imediata, concorrendo para o planejamento de ações efetivas no âmbito da saúde da mulher e da criança.

Apesar de ter demonstrada sua utilidade para caracterizar a população materno-infantil no município de Piripiri, o SINASC necessita de algumas ações para o seu fortalecimento local, quais sejam: garantir a cobertura de 100% dos nascidos vivos, tanto no âmbito hospitalar como em domicílio; envolver profissionais do PSF na captação de nascidos vivos, em especial os agentes comunitários de saúde; desenvolver atividades educativas, informando à população sobre a importância da emissão da DN e também do registro civil; realizar treinamento com funcionários da maternidade sobre o correto preenchimento da DN; conferir a digitação dos dados constantes da DN; divulgar o perfil de nascidos vivos, promovendo o *feedback* com os profissionais do sistema local de saúde e estimulando a pesquisa epidemiológica que subsidie a tomada de decisão.

## Agradecimentos

A Luiz Pereira de Oliveira, pela disponibilização da base de dados municipal do SINASC, a Renato Jorge Carvalho Oliveira, por autorizar a visita do autores para conhecer as rotinas da maternidade do Hospital Regional Chagas Rodrigues, e a Maria de Lourdes Souza e Selma da Cunha Oliveira Melo, pelo valioso trabalho de coleta e conferência das DN.

## Referências

1. Mota E, Carvalho DM. Sistemas de informação em saúde. In: Rouquayrol MZ, Almeida Filho N, editores. Epidemiologia & saúde. 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2003. p. 505-28.
2. Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Andrade SM. Análise dos registros de nascimentos vivos em localidade urbana no Sul do Brasil. Rev Saúde Pública. 1997; 31: 78-89.
3. Mishima FC, Scochi CGS, Ferro MAR, Lima RAG, Costa IAR. Declaração de Nascido Vivo: análise do seu preenchimento no município de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública. 1999; 15: 387-95.
4. Laurenti R, Mello Jorge MHP, Lebrão ML, Gotlieb SLD. Estatísticas de saúde. 2. ed. São Paulo: EPU; 1987.
5. Ministério da Saúde. Manual de instruções para o preenchimento da Declaração de Nascido Vivo. Brasília (DF); 2001.
6. Ministério da Saúde. Importância dos Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Nascidos Vivos (SINASC) para os profissionais do Programa Saúde da Família. Brasília (DF); 2001.
7. Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 5. ed. Brasília (DF); 2002.
8. Ministério da Saúde. Informações de saúde. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. [2003 maio 25].
9. Piripiri (Piauí). Secretaria de Saúde. Relatório de gestão: 2001. Piripiri; 2002.
10. Portela MHRB. Sub-registro de nascimentos vivos em localidade do Estado do Piauí, Brasil. Rev Saúde Pública. 1989; 23: 493-501.
11. Rodrigues CS, Magalhães Júnior HM, Evangelista PA, Ladeira RM, Laudares S. Perfil dos nascidos vivos no município de Belo Horizonte, 1992-1994. Cad Saúde Pública. 1997; 13: 53-7.
12. Santa Helena ET, Wisbeck J. Implantação do SINASC e perfil dos nascidos vivos de Blumenau, 1994-1997. Inf Epidemiol SUS. 1998; 7: 35-42.
13. Silva RI, Theme Filha MM, Noronha CP. Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos na cidade do Rio de Janeiro 1993/1996. Inf Epidemiol SUS. 1997; 6: 33-48.

14. Costa CE, Gotlieb SLD. Estudo epidemiológico do peso ao nascer a partir da Declaração de Nascido Vivo. *Rev Saúde Pública*. 1998; 32: 328-34.
15. D'Orsi E, Carvalho MS. Perfil de nascimentos no município do Rio de Janeiro: uma análise espacial. *Cad Saúde Pública*. 1998; 14: 367-79.
16. Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Soboll MLMS, Almeida MF, Oliveira MRD. Avaliação do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos e o uso de seus dados em epidemiologia e estatísticas de saúde. *Rev Saúde Pública*. 1993; 27 (Supl): 1-46.
17. Nascimento LFC, Gotlieb SLD. Fatores de risco para o baixo peso ao nascer, com base em informações da Declaração de Nascido Vivo em Guaratinguetá, SP, no ano de 1998. *Inf Epidemiol SUS*. 2001; 10: 113-20.
18. Maia MAC. 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*. 1997; 31: 581-5.
19. Carniel EF, Antonio MARGM, Mota MRML, Morcillo AM, Zanolli ML. A Declaração de Nascido Vivo como orientadora de ações de saúde em nível local. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2003; 3: 165-74.
20. Kale PL. Primeira avaliação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos no município de Niterói. *Cad Saúde Coletiva*. 1997; 5: 53-64.
21. Santos SMC. Peso ao nascer nas seis maternidades da rede pública estadual de Salvador. *Rev Baiana Saúde Pública*. 1992; 19: 29-36.
22. Costa MCO, Santos CAT, N Sobrinho CL, Freitas JO, Ferreira KASL, Silva MA, Paula PLB. Estudo dos partos e nascidos vivos de mães adolescentes e adultas jovens no município de Feira de Santana, Bahia, Brasil, 1998. *Cad Saúde Pública*. 2002; 18: 715-22.
23. Haidar FH, Oliveira UF, Nascimento LFC. Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos. *Cad Saúde Pública*. 2001; 17: 1025-9.
24. OMS (Organização Mundial da Saúde). *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*. 10. rev. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português; 1997.
25. Almeida MF, Mello Jorge MHP. Pequenos para idade gestacional: fator de risco para mortalidade neonatal. *Rev Saúde Pública*. 1998; 32: 217-24.
26. Albuquerque WA, Menezes SS, Santana HS. Análise do perfil das mães e dos nascidos vivos em Carbonita, Minas Gerais no ano de 1999, pelo estudo dos dados do SINASC. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2001; 1: 137-43.

---

Recebido em 5 de abril de 2004  
Versão final em 30 de março de 2006  
Aprovado em 5 de abril de 2006

O arquivo disponível sofreu correções conforme ERRATA publicada no Volume 6 Número 3 da revista.