



Acta Scientiarum. Health Sciences

ISSN: 1679-9291

eduem@uem.br

Universidade Estadual de Maringá

Brasil

Predebon, Kelen Marja; de Freitas Mathias, Thais Aidar
Desigualdades nos indicadores de saúde da mãe e do recém-nascido, no Estado do Paraná
Acta Scientiarum. Health Sciences, vol. 33, núm. 2, 2011, pp. 139-145
Universidade Estadual de Maringá
Maringá, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307226629014>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Desigualdades nos indicadores de saúde da mãe e do recém-nascido, no Estado do Paraná

Kelen Marja Predebon¹ e Thais Aidar de Freitas Mathias^{2*}

¹Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil. ²Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, 87020-900, Maringá, Paraná, Brasil. *Autor para correspondência. E-mail: tafmathias@uem.br

RESUMO. Analisaram-se características dos nascimentos em municípios do Paraná, agrupados em municípios-sede e não-sede de Regional de Saúde (RS), segundo variáveis da mãe, do recém-nascido, da gestação e do parto, contidas no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) de 2006. A razão de prevalência para mães adolescentes (RP=1,24), com baixa escolaridade (RP=2,02), partos não-hospitalares (RP=3,44), menos de quatro consultas de pré-natal (RP=1,22) e raça/cor não-branca (RP=1,71) indica risco para os residentes em municípios não-sede de RS. Por outro lado, o baixo peso ao nascer (RP=0,95), o parto cesáreo (RP=0,91) e a prematuridade (RP=0,87) foram mais frequentes para os residentes em municípios-sede de RS. Em municípios não-sede existe maior dificuldade de acesso a serviços de saúde, devendo os municípios-sede de RS reforçar a vigilância, especialmente aos municípios sob sua responsabilidade que apresentam indicadores considerados de risco à saúde da mulher e da criança.

Palavras-chave: desigualdades em saúde, saúde da mulher, saúde da criança, nascimento vivo, estatísticas de saúde, sistemas de informação.

ABSTRACT. Inequalities in indicators of women and child's health in Paraná State, Brazil. The study analyzed birth characteristics in municipalities of the State of Paraná, grouped in Health Districts (HD) seat and non-seat municipalities, considering the mother, newborn, pregnancy and childbirths variables of 2006, obtained from the national System of Live Birth Information (Sinasc). The prevalence rate for adolescent mothers (PR=1.24), little schooling (PR=2.02), childborths outside hospital (PR=3.44), less than four prenatal care appointments (PR=1.22) and African descendant race/color (PR=1.71) indicated risks for the residents in the group of non-seats municipalities. On the other hand, low birth weight (PR=0.95), cesarean deliveries (PR=0.91) and prematurity (PR=0.87) were more frequent among residents of HD seat municipalities. In these municipalities, the population may have less access to health care services, thus HD seat municipalities have to reinforce the surveillance, especially of those municipalities under their responsibility that presented greater risk to the health of children and women.

Keywords: health inequalities, women's health, child health, live birth, health statistics, information systems.

Introdução

O estudo de variáveis epidemiológicas, em conjunto com dados sociodemográficos, pode indicar grupos da população socialmente mais vulneráveis e dimensionar desigualdades, tanto de acesso quanto de qualidade da assistência à saúde disponível. Analisar e medir a distribuição dos indicadores sociais e de saúde são condições indispensáveis para se entender seus determinantes e para se definir a distribuição quantitativa e geográfica dos recursos e serviços de saúde, o que auxilia na tomada de decisões necessárias para se minimizar as desigualdades na comunidade (BACALLAO et al., 2002).

Em nosso meio, as desigualdades sociais e em saúde são recorrentes. Além da exclusão de classes e

grupos sociais, observa-se distribuição desigual dos serviços públicos, incluindo-se os serviços de saúde. Assim, detectar diferenças no perfil de saúde, distribuição e acesso a serviços públicos são objetivos constantes em estudos epidemiológicos que utilizam, para esses estudos, dados coletados rotineiramente nos serviços de saúde que compõem os sistemas de informação do Sistema Único de Saúde (SUS).

A principal fonte oficial de informação para os nascimentos é o banco de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), que representa, hoje, no Brasil, um dos mais importantes subsistemas de informação do SUS, essencial para análise de desigualdades em saúde, além de ser

potencialmente capaz de subsidiar o processo de tomada de decisão. O Sinasc foi desenvolvido com o objetivo de reunir e melhorar as informações epidemiológicas referentes aos nascimentos em todo o território nacional. Implantado no país, a partir de 1990, possibilita conhecer os nascimentos segundo algumas características da mãe, do recém-nascido, da gestação e do parto.

No Paraná, o Sinasc foi implantado por resolução da Secretaria Estadual de Saúde no segundo semestre de 1993, abrangendo, desde então, todos os municípios do Estado. O documento de entrada do sistema é a Declaração de Nascido Vivo (DN) padronizada em todo o país. Com a implantação do Sinasc, abriu-se a oportunidade de realização de estudos com base populacional, permitindo identificar crianças de risco e apontar possíveis desigualdades, planejar intervenções relacionadas à saúde da mulher e da criança em todos os níveis de assistência (MELLO JORGE et al., 2007). O Sinasc é base para a construção de indicadores nos municípios e Estados para estes cumprirem seus compromissos de gestão. É fonte para cálculo de proporções de nascidos vivos com baixo peso, de consultas de pré-natal, de partos cesáreos, para o cálculo do coeficiente de mortalidade infantil, entre outros (MELLO JORGE et al., 2007). Nos últimos anos, dados do Sinasc foram analisados para se mostrar os determinantes do baixo peso ao nascer (CARNIEL et al., 2008), a prematuridade e os fatores associados (CASCAES et al., 2008) e a análise do perfil da distribuição espacial dos nascimentos, sugerindo associações de indicadores de saúde da mãe e da criança com o espaço (FRICHE et al., 2006).

A boa qualidade do Sinasc é outro fator de destaque em estudos sobre sistemas de informação em saúde. Para o Brasil, foi verificado que, entre as variáveis com valores altos de dados ignorados, destacou-se a “escolaridade materna”, fato que pode refletir a falta desse dado no prontuário hospitalar, tornando necessária entrevista à puérpera, ocorrendo o mesmo com a variável “número de filhos tidos”. Quando analisado regionalmente, o Sinasc demonstrou melhor cobertura nas Regiões Sul e Sudeste (MELLO JORGE et al., 2007). Estudo conduzido no município do Rio de Janeiro demonstrou que, de maneira geral, o Sinasc apresentou baixas taxas de não-informação, com exceção das variáveis “número de filhos nascidos vivos” e “número de filhos nascidos mortos” com um total de 34,6 e 57,5% de não-preenchimento (THEME FILHA et al., 2004). Para o Estado do Paraná foi observado que o Sinasc tem qualidade

considerada muito boa, pois vem melhorando progressivamente desde o ano de 2000, chegando em 2005 com preenchimento considerado excelente para todas as variáveis, exceto para a variável “ocupação da mãe”, considerada de qualidade regular, ou seja, com percentual de não-informação que variou de 3 a 6,99% (SILVA et al., 2011).

Em 2006, foi lançado o Pacto pela Saúde, pela Portaria nº 399/GM (BRASIL, 2006) utilizado como ferramenta para o planejamento de gestores. No Pacto, são descritos os indicadores da atenção básica que servem de parâmetro para que metas da assistência sejam cumpridas. Entre esses indicadores há os diretamente relacionados à saúde materno-infantil, cuja fonte de dados, recomendada pelo Ministério da Saúde para sua construção, é o Sinasc. O coeficiente de mortalidade infantil (mortalidade em menores de 1 ano), considerado aceitável na proporção de até 20/1.000 nascidos vivos; a proporção de nascidos vivos com baixo peso; a proporção de partos cesáreo e de nascidos vivos cobertos por mais de quatro e mais de sete consultas de pré-natal são indicadores que fazem parte do Pacto pela Saúde, para avaliação e planejamento da atenção básica (BRASIL, 2006).

Este estudo foi proposto, levando-se em consideração a importância de se conhecer a realidade da condição de saúde da mulher e da criança e que, em 2003, o documento “A Construção da Política de Informação e Informática em Saúde do SUS” explicita que características sociodemográficas, como idade, raça ou etnia, escolaridade e ocupação, podem ser utilizadas por estudos, a fim de se conhecer a redução das desigualdades em saúde e ampliar o acesso da população a serviços de qualidade, oportunos e humanizados (BRASIL, 2004). Acrescenta-se a essas justificativas, ainda, a boa qualidade na completude dos dados que o Sinasc vem apresentando no Paraná e o fato de que, para o Paraná, ainda são necessários muitos estudos que indiquem a situação epidemiológica e sociodemográfica e de saúde por meio dos dados de nascimentos. Assim, os objetivos deste estudo foram analisar algumas características dos nascimentos no Estado do Paraná, por municípios de residência da mãe, agrupados em municípios-sede e municípios não-sede de Regional de Saúde e identificar possíveis desigualdades em saúde para esta população. Ao se analisarem as variáveis, segundo o município de residência da mãe, partiu-se do pressuposto que o conjunto dos municípios-sede de Regional de Saúde, por serem maiores, mais populosos e concentrarem os equipamentos públicos, sociais e de saúde, apresentaria os melhores indicadores

sociodemográficos e de saúde da mulher e da criança, quando comparado ao conjunto dos municípios não-sede de Regional.

Material e métodos

Trata-se de um estudo descritivo exploratório. O Estado do Paraná, situado na Região Sul do Brasil com 399 municípios, tinha população estimada de 10.387.408 habitantes para 2006 (IBGE, 2009). A Secretaria de Estado da Saúde divide o Estado em 22 Regionais de Saúde, caracterizadas como recortes territoriais inseridos em um espaço geográfico contínuo. São instâncias administrativas intermediárias responsáveis por desenvolver estratégias para apoiar os municípios de sua regional, influenciando a gestão das questões regionais, devendo fomentar a busca contínua e crescente da eficiência em saúde (PARANÁ, 2009a). Os dados referentes ao número de nascidos vivos em 2006, bem como as variáveis analisadas, foram obtidos na página de Internet do Departamento de Informática do SUS (www.datasus.gov.br).

Foram selecionadas variáveis agrupadas em *sociodemográficas*: mãe adolescente (< 20 anos); baixa escolaridade da mãe (≤ 3 anos de estudo) e raça/cor do recém-nascido não-branca (somadas preta, parda, amarela e indígena); *assistenciais*: parto cesáreo, número insuficiente de consultas de pré-natal (≤ 3) e partos não-hospitalares (somados o domicílio, outros estabelecimentos de saúde e outros locais) e *resultantes*: baixo peso ao nascer (< 2.500 g) e prematuridade (idade gestacional < 37 semanas).

Para análise da associação entre os municípios de residência, sede e não-sede (variável independente) e as variáveis de estudo (variáveis dependentes), utilizou-se a razão de prevalência, considerando-se o nível de significância de 5%, e para o processamento eletrônico foi utilizado o programa Epi Info 6.04d (DEAN et al., 1995). Foram excluídos da análise os dados ignorados e os não-preenchidos, destacando-se que o não-preenchimento das variáveis, somado às variáveis informadas como “ignoradas”, foi baixo, alcançando apenas 1,89% para o conjunto das variáveis no Sinasc.

Para demonstrar situações de desigualdades em saúde, os indicadores foram estudados segundo os 22 municípios-sede e os 377 municípios não-sede, analisados em conjunto. O projeto do presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá, segundo Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sob Parecer nº 40/2007.

Resultados e discussão

Os resultados mostram associação significativa entre ser residente em municípios não-sede de RS e as variáveis sociodemográficas: ser mãe adolescente ($RP=1,24$), com baixa escolaridade ($RP=2,02$) e raça/cor do recém-nascido não-branca ($RP=1,71$); com as variáveis assistenciais: partos não-hospitalares ($RP=3,44$) e número insuficiente de consultas de pré-natal ($RP=1,22$). Por outro lado, houve associação significativa entre residir nos municípios-sede de Regional e as variáveis resultantes: baixo peso ao nascer ($RP=0,95$) e prematuridade ($RP=0,87$), além da variável assistencial: parto cesáreo ($RP=0,91$) (Tabela 1).

Esses resultados da análise das variáveis dos nascimentos relacionadas à saúde materno-infantil apontaram diferenças e desvantagens socioeconômicas e de saúde para a população paranaense residente em municípios menores, ou seja, em municípios não-sede de Regional de Saúde. Nesses municípios foram observadas maiores frequências de mães com baixa escolaridade, mães adolescentes e de raça/cor não-branca. O percentual de mães adolescentes foi de 18,1 e de 22,9% e de mães com baixa escolaridade, de 5,2 e de 10,5% para os municípios-sede e não-sede de Regionais de Saúde, respectivamente. Estudos mostram, da mesma forma, a concentração de mães adolescentes em regiões com piores condições socioeconômicas. Foram observadas, em Belo Horizonte, maiores proporções de mães adolescentes em bairros com menor infraestrutura e com padrão inverso ao da distribuição de cesáreas (FRICHE et al., 2006). Outro estudo mostrou dados oito vezes maiores de mães adolescentes nas maternidades públicas (BARALDI et al., 2007). Tais achados reforçam a relação entre gestação na adolescência e piores condições socioeconômicas.

No Estado do Paraná, as mães residentes em municípios não-sede apresentaram chance duplicada de terem menos que três anos de estudo. Todos os municípios não-sede, com exceção dos municípios das Regionais de Saúde (RS) de Toledo e Foz do Iguaçu, tiveram percentuais acima de 20% de mães adolescentes, destacando-se os municípios das RS de Pato Branco (26,1%), Telêmaco Borba (26%) e Ivaiporã (25,5%) e o município-sede da RS Telêmaco Borba com 27,1% de mães adolescentes. O percentual de mães com baixa escolaridade foi de 5,2% para o conjunto de municípios-sede e de 10,5% para o conjunto dos não-sede e, entre estes últimos, sobressaíram-se os municípios das RS de Telêmaco Borba com 31,1% e de Guarapuava com 21% (dados não apresentados).

Tabela 1. Razão de prevalência de indicadores do Sinasc, segundo municípios-sede e não-sede de Regional de Saúde, Estado do Paraná, 2006.

Variáveis	Sede		Não-sede		RP	IC 5%	<i>p</i>
	N	%	N	%			
Idade mãe (anos)							
< 20	12659	18,1	19092	22,9	1,24	1,24-1,29	< 0,001
≥ 20	57468	81,9	64375	77,1			
Escolaridade (anos)							
< 4 anos	3636	5,2	8719	10,5	2,02	1,94-2,09	< 0,001
≥ 4 anos	66364	94,8	74527	89,5			
Raça/cor							
Não-branca	3173	4,5	6477	7,6	1,71	1,64-1,78	< 0,001
Branca	66920	95,5	77070	92,4			
Tipo de parto							
Cesáreo	38325	54,7	41290	49,5	0,91	0,90-0,91	< 0,001
Vaginal	31779	45,3	42083	50,5			
Consultas de pré-natal							
< 4	2870	4,1	3963	4,8	1,22	1,16-1,28	< 0,001
≥ 4	69967	95,9	78506	95,2			
Local do parto							
Não-hospitalar	290	0,41	1188	1,4	3,44	3,03-3,91	< 0,001
Hospitalar	69837	99,6	82272	98,6			
Idade gestacional							
<37 semanas	4958	7,1	5135	6,7	0,87	0,84-0,90	< 0,001
≥ 37 semanas	65149	92,9	78224	93,3			
Peso ao nascer (g)							
< 2500	6000	8,6	6696	8,1	0,95	0,92-0,98	< 0,001
≥ 2500	64124	91,4	75905	91,9			

Fonte: Sinasc (www.datasus.gov.br).

Regiões com piores indicadores sociodemográficos também apresentam piores condições de saúde. A mortalidade infantil, por exemplo, apresenta magnitude variável, inversamente proporcional ao grau de desenvolvimento de cada região que está indiretamente medido, neste estudo, pela idade e escolaridade das mães. Assim, mães adolescentes e com baixa escolaridade estão mais propensas a complicações durante a gestação e seus bebês, mais vulneráveis à morbimortalidade, como asfixia moderada e grave do recém-nascido, e maiores coeficientes de mortalidade neonatal, perinatal e infantil. O grau de instrução materno, indicador de condição social importante para a saúde dos filhos, influencia fortemente não apenas o resultado da gestação, mas também a evolução do desenvolvimento infantil. Além disso, a educação da mulher pode desempenhar papel decisivo na procura por serviços preventivos e na compreensão das implicações envolvidas na gravidez, parto e cuidados com o recém-nascido (FRICHE et al., 2006). Acrescenta-se que a adequada atenção à gestação, ao parto e ao recém-nascido continua sendo o principal critério de reduzibilidade da morbimortalidade infantil (MATHIAS et al., 2008).

Outro fator importante foi a prevalência de 4,5% e de 7,61% de raça/cor não-branca para os municípios-sede e não-sede de RS. É necessário aprimorar e priorizar o acesso e a qualidade da assistência à saúde para a população negra. A etnia ou raça/cor está associada, muitas vezes, a situações de

iniquidades em saúde, já que negros e indígenas apresentam riscos aumentados aos agravos à saúde. As análises das desigualdades em saúde, segundo raça/cor, realizadas com dados de nascimento e de óbito, vêm evidenciando a exclusão social vivenciada pela população negra exposta a maiores riscos pelo acúmulo das desigualdades (CUNHA, 2004). Então, esse também é um fator que, somado à escolaridade e à idade da mãe, fragiliza ainda mais as mulheres e crianças residentes em municípios não-sede de RS no Estado do Paraná.

Importante destacar que foi desfavorável a prevalência de número insuficiente de consultas de pré-natal para gestantes residentes em municípios não-sede, 4,5% contra 4,1% para as mães residentes nos municípios-sede. Os municípios não-sede pertencentes às RS de Telêmaco Borba (8,6%), Paranaguá (7,5%) e Guarapuava (7,2%) destacaram-se com os percentuais mais elevados de mães que fizeram menos de quatro consultas de pré-natal. Por outro lado, chama a atenção o município de Paranaguá com 17% de gestantes com menos de quatro consultas. A adesão das mulheres ao pré-natal está relacionada com a qualidade da assistência prestada pelos serviços de saúde e sabe-se que o baixo número de consultas na gestação está associado à morbimortalidade materna e infantil e a condições socioeconômicas desfavoráveis (BRASIL, 2000). Muitos municípios não-sede de RS não contam com acesso fácil aos serviços de saúde, resultando em atendimento insuficiente à gestante e ao recém-nascido, já que os serviços de referência, tanto ambulatoriais quanto hospitalares, estão concentrados nas cidades-sede que, administrativamente, coordenam os atendimentos de saúde.

Embora a quase totalidade dos partos no Estado do Paraná sejam hospitalares (99%), a maior prevalência de partos ocorridos fora do hospital aconteceu para os nascimentos de mães residentes em municípios não-sede de RS. Dos 153.598 nascidos vivos em 2006, 1.478 partos ocorreram fora do hospital e, destes, 1.188 foram de mães residentes em municípios não-sede de RS (Tabela 1). O parto não-hospitalar, quando não é opção da mãe e da família, é indicador de dificuldade da mãe no acesso ao hospital no momento do parto e é mais um fator que caracteriza essa população como vulnerável. O acesso aos serviços de maior complexidade para atender a necessidades específicas das gestantes deve ser planejado nos modelos assistenciais de cada região, e a gestante, quando inicia o pré-natal, já deve ser informada em que hospital ou maternidade será realizado o parto, sendo essa organização dos serviços de saúde fator essencial que indica qualidade do atendimento.

Em programa oficial de governo, a Secretaria do Estado de Saúde do Paraná lançou, em 2009, o Programa “Nascer no Paraná: Direito à Vida”, que preconiza, entre um dos seus seis passos para melhorar o atendimento à gestante e ao bebê: “garantir referência pré-estabelecida para assegurar assistência ao parto e cuidados hospitalares à gestante por meio da organização da rede assistencial, além da formalização de encaminhamentos aos serviços e vinculação dos serviços de pré-natal aos hospitais e maternidades” (PARANÁ, 2009b; SESA, 2009).

A taxa de parto cesáreo, para todo o Estado do Paraná, foi mais do que o triplo do recomendado pela OMS de 15% (OMS, 1996). Nos municípios-sede de RS, essa taxa foi de 51,9% em 2006, merecendo destaque as cidades de Maringá com 76,1% e Umuarama com 71,7%. O parto cesáreo, embora menos frequente, também foi muito realizado nos municípios não-sede (49,5%), demonstrando que a pressão para esse tipo de procedimento está presente em municípios menores. Entretanto, a diferença na frequência de parto cesáreo que ainda existe no Paraná, entre municípios-sede e não-sede, pode refletir a presença de maior disponibilidade de hospitais e clínicas particulares, maior facilidade da população ao acesso a serviços de saúde e, ainda, ser decorrente de maior percentual de partos não-financiados pelo SUS, para residentes nas cidades-sede de RS. Cabe lembrar que, entre os países da América Latina, o Brasil ocupa o segundo lugar em partos cesáreos, ultrapassando, em muito, o preconizado pela Organização Mundial da Saúde, que propõe taxa máxima de 15% (OMS, 1996). Em estudo sobre as desigualdades em saúde por regiões no Brasil foi encontrado que as Regiões Sudeste (45,2%), Centro-oeste (42,7%) e Sul (40,5%) tiveram os percentuais mais elevados de partos cesáreos (DUARTE et al., 2002). Os resultados encontrados em Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais (FRICHE et al., 2006) concordam com esse perfil, demonstrando que os conglomerados de áreas com altas taxas de cesáreas são as regiões de melhores condições socioeconômicas e os de proporções baixas de cesáreas estão nas regiões menos favorecidas. Em Santa Catarina, foi encontrada associação entre grau de escolaridade elevado e altas taxas de cesariana, evidenciando que este procedimento não está sendo realizado para a população que realmente necessita dele e que tem maior risco obstétrico e de complicações no parto (SOUZA-JÚNIOR et al., 2007). Tem sido afirmado que a tecnologia da cesariana tem ocorrido de forma abusiva já que sua indicação, grande parte das vezes, não se fundamenta em critérios clínicos, mas é procedimento agendado

e negociado com a gestante, com perfil de melhor escolaridade e com a possibilidade de pagamento do espaço retirar parto (FREITAS et al., 2005; MURTA et al., 2006; SILVA et al., 2006; SOUZA-JÚNIOR et al., 2007).

Se por um lado os indicadores sociodemográficos (idade da mãe, escolaridade da mãe e raça/cor do recém-nascido) e de assistência (parto cesáreo, partos não-hospitalares e número insuficiente de consultas de pré-natal) evidenciam situação de saúde desfavorável para os municípios não-sede, os indicadores considerados de resultado, a prematuridade e o baixo peso ao nascer, foram mais frequentes para os nascimentos de mães residentes nos municípios-sede de RS (8,6 e 7,1%, respectivamente).

O baixo peso associado, principalmente, à prematuridade e ao retardo de crescimento intrauterino tem participação importante na morbidade e mortalidade infantil.

Neste estudo, o percentual de bebês nascidos com baixo peso foi maior para os municípios sede, embora a diferença tenha sido pequena (8,6% para os municípios-sede e 8,1% para os municípios não-sede). Por outro lado observou-se para os municípios-sede, menores percentuais de mães adolescentes, menores percentuais de mães com baixa escolaridade, menores percentuais de partos não-hospitalares e menores percentuais de número insuficiente de consultas de pré-natal, ou seja, nos municípios com melhor nível socioeconômico e de saúde, a prevalência de bebês com baixo peso e bebês prematuros (com menos de 37 semanas de gestação) foi maior. Houve ainda maior frequência de partos cesáreos nos municípios-sede de RS, o que pode indicar que, as cesáreas eletivas, prática amplamente praticada entre os profissionais, esses bebês estejam nascendo prematuros, hipótese que vem sendo levantada em outros estudos (SOUZA-JÚNIOR et al., 2007). Estudo realizado no Estado de Minas Gerais, em 2000, reporta que o peso ao nascer aumentou à medida que também aumentou o número de consultas de pré-natal, com exceção dos recém-nascidos de parto cesáreo. Os bebês nascidos de parto cesáreo em hospitais privados tinham maior chance de terem baixo peso, comparados aos nascidos de parto cesáreo em hospitais públicos. Murta et al. (2006) concluem que esses resultados são intrigantes reforçando a hipótese de que a cesariana eletiva pode influenciar o peso ao nascer. Como a ocorrência de baixo peso está mais concentrada nos extremos da vida reprodutiva, em mães adolescentes e naquelas com idade superior a 35 anos, os resultados da presente pesquisa parecem

contraditórios já que, nos municípios não-sede de RS, o percentual de mães adolescentes foi maior. Essa situação contraditória tem sido denominada o “paradoxo epidemiológico do baixo peso ao nascer” (SILVA et al., 2006). Esse fato tem sido avaliado no sentido de compreender a razão, ao contrário do que se espera, de a taxa de baixo peso ao nascer ser maior nas cidades mais desenvolvidas do que nas menos desenvolvidas.

Embora os dados do Sinasc sejam de boa qualidade em relação à proporção de captação das variáveis (SILVA et al., 2011), é necessário salientar que os estudos que são fundamentados em dados secundários devem ser vistos com cautela. Em todo o Estado do Paraná existem diferenças na qualidade de preenchimento das DN e diferenças na própria assistência e distribuição de trabalhadores de saúde nos serviços, nas secretarias municipais de saúde e nas regionais de saúde. Essas diferenças interferem na qualidade dos dados que são coletados rotineiramente nos hospitais e unidades básicas de saúde. Mesmo assim é imprescindível que estudos dessa natureza sejam realizados com frequência para que essas fragilidades possam ser identificadas e ações sejam tomadas para se aprimorar cada vez mais a qualidade das informações do SUS. Além de permitir a descrição de situações de saúde e fragilidades entre as localidades, estudos que utilizam os sistemas de informação do SUS são imprescindíveis para se mostrar a qualidade e fragilidade dos bancos de dados.

Conclusão

Os resultados deste estudo mostraram diferenças nos indicadores de saúde da mulher e da criança segundo municípios de residência da mãe, sendo levantada também a controvérsia já identificada na literatura, da maior frequência de baixo peso e prematuridade em municípios maiores. Assim, são necessários estudos futuros que abordem a associação de variáveis para se compreender o porquê da maior frequência de baixo peso e prematuridade nãos municípios-sede de RS e se existe associação entre baixo peso e prematuridade e tipo de parto nessa população, considerando-se que a população desses municípios apresenta melhores indicadores socioeconômicos e de acesso aos serviços de saúde.

Agradecimentos

Ao Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro: Edital MCT/CNPq 15/2007 –

Universal. Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT)/Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pela bolsa de estudos-mestrado concedida a K. M. Predebon.

Referências

- BACALLAO, J.; CASTILLO-SALGADO, C.; SCHNEIDER, M. C.; JUJICA, O. J.; LOYOLA, E.; VIDAUERRE, M. Índices para medir las desigualdades de salud de carácter social basados en la noción de entropía. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 12, n. 6, p. 429-435, 2002.
- BARALDI, A. C. P.; DAUD, Z. P.; ALMEIDA, A. M.; GOMES, F. A.; NAKANO, A. M. S. Gravidez na adolescência: estudo comparativo das usuárias das maternidades públicas e privadas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 15, n. esp., p. 799-805, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência pré-natal**: manual técnico. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd04_11.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria Executiva Departamento de Informação e Informática do SUS. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. 2004. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/APRESENTACAO/PoliticaInformacaoSaude29_03_2004.pdf>. Acesso em: 24 maio, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006. Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do referido Pacto. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 fev. 2006. Disponível em: <<http://www.dtr2001.saude.gov.br/sas/portarias/port2006/gm/gm-399.htm>>. Acesso em: 4 ago. 2009.
- CARNIEL, E. F.; ZANOLLI, M. L.; ANTÔNIO, M. A. R. G. M.; MOCILLO, A. M. Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das Declarações de Nascidos Vivos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 11, n. 1, p. 169-179, 2008.
- CASCAES, A. M.; GAUCHE, H.; BARAMARCHI, F. M.; BORGES, C. M.; PERES, K. G. Prematuridade e fatores associados no Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005: análise dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. *Caderno de Saúde Pública*, v. 5, n. 5, p. 1024-1032, 2008.
- CUNHA, E. M. G. P. Mortalidade infantil por raça/cor. In: BATISTA, L. E.; KALCKMANN, S. (Org.). **Seminário saúde da população negra**: Estado de São Paulo, 2004. São Paulo: Instituto da Saúde; 2005. p. 103-115. Disponível em: <http://www.isaude.emdesenvolvimento.com.br/media/File/_livros/esp_seminario_saude_pop_negr_a_2004.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2009.
- DEAN, A. G.; DEAN, J. A.; COULOMBIER, D.; BRENDEL, K. A.; SMITH, D. C.; BURTEN, A. H.; DICKER, R. C.; SULLIVAN, K.; FAGAN, R. F.;

- ARNER, T. G. **Epi Info, version 6**: a word-processing, database, and statistics program for public health on IBM-compatible microcomputers. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1995.
- DUARTE, E. C.; SCHNEIDER, M. C.; PAES-SOUZA, R.; RAMALHO, W. M.; SARDINHA, L. M. V.; SILVA JÚNIOR, J. B.; CASTILLO-SALGADO, C. **Epidemiologia das desigualdades em saúde no Brasil**: um estudo exploratório. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. [publicação eletrônica]. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/pub/epi_desigualdades>. Acesso em: 21 mar. 2009.
- FREITAS, P. F.; DRACHLER, M. L.; LEITE, J. C. C.; GRASSI, P. R. Desigualdade social nas taxas de cesariana em primíparas no Rio Grande do Sul. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 5, p. 761-767, 2005.
- FRICHE, A. A. L.; CAIAFFA, A. A. L.; CÉSAR, C. C.; GOULART, L. M. F.; ALMEIDA, M. C. M. Indicadores de saúde materno infantil em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2001: análise dos diferenciais intra-urbanos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 9, p. 1955-1965, 2006.
- IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por amostra de domicílios**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/brasil/tabcbr2_1.pdf>. Acesso em: 25 maio, 2009.
- MATHIAS, T. A. F.; ASSUNÇÃO, N. A.; SILVA, G. F. Óbitos infantis investigados pelo Comitê de Prevenção da Mortalidade Infantil em região do Estado do Paraná. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 3, p. 445-453, 2008.
- MELLO JORGE, M. H.; LAURENTI, R.; GOTLIEB, S. L. D. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 12, n. 3, p. 643-654, 2007.
- MURTA, E. F. C.; FREIRE, G. C.; FABRI, D. C.; FABRI, R. H. Could elective cesarean sections influence the birth weight of full-term infants? **São Paulo Medical Journal**, v. 124, n. 6, p. 313-315, 2006.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Curitiba. Disponível em: <<http://www.saude.pr.gov.br/>>. Acesso em: 15 jun. 2009a.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. **Governo lança o programa “nascer no Paraná: direito à vida”**, Curitiba, 2009b. Notícia online. Disponível em: <<http://www.saude.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=832>>. Acesso em: 11 ago. 2009b.
- OMS-World Health Organization. **Care in normal birth: a practical guide, maternal and newborn health/ safe motherhood unit**. Geneva: Family and reproductive health, 1996. Disponível em: <http://www.whoqlibdoc.who.int/hq/1996/WHO_FRH_MSM_96_24.pdf>. Acesso em: 7 maio 2009.
- SESA-Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Paraná. **Governo do Paraná**: termo de compromisso – programa “nascer no Paraná: direito à vida”. Curitiba, 2009. (Documento impresso, s.p.).
- SILVA, G. F.; AIDAR, T.; MATHIAS, T. A. F. Qualidade do sistema de informações de nascidos vivos no Estado do Paraná, 2000 a 2005. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 1, p. 79-86, 2011.
- SILVA, A. A. M.; BETIOL, H.; BARBIERI, M. A.; BRITO, L. G. O.; PEREIRA, M. M.; ARAGÃO, V. M. F.; RIBEIRO, V. S. Which factors could explain the low birth weight paradox? **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 648-655, 2006.
- SOUZA-JÚNIOR, J. C.; KUNKEL, N.; GOMES, M. A.; FREITAS, P. F. Equidade inversa e desigualdades no acesso à tecnologia no parto em Santa Catarina, Brasil, 2000 a 2004. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 7, n. 4, p. 397-403, 2007.
- THEME FILHA, M. M.; GAMA, S. G. N.; CUNHA, C. B.; LEAL, M. C. Confiabilidade do sistema de informações sobre nascidos vivos hospitalares no município do Rio de Janeiro, 1999-2001. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 1, p. 583-591, 2004.

Received on August 15, 2009.

Accepted on March 29, 2010.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.