

PESO AO NASCER E VARIÁVEIS MATERNAS NO ÂMBITO DA PROMOÇÃO DA SAÚDE

Birthweight and maternal variables in health promotion

Hudsara Aparecida de Almeida Paula¹, Bianka Caliman Salvador²,
Lorena Barbosa³, Rosângela Minardi Mitre Cotta⁴

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar possíveis associações entre baixo peso ao nascer e variáveis maternas. Realizou-se um estudo transversal, retrospectivo, com dados secundários obtidos do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, referentes a 6.456 nascimentos de uma série temporal (2000-2005), em Viçosa-MG, Brasil. As variáveis incluídas foram: relacionadas à mãe (faixa etária, grau de instrução, estado civil), ao recém-nascido (sexo, peso ao nascer) e à gestação e parto (número de consultas no pré-natal e idade gestacional). Verificou-se que as prevalências mínima e máxima de baixo peso ao nascer (peso < 2500g) encontradas no período foram de 7,8% e 9,4% respectivamente. O baixo peso ao nascer associou-se (χ^2 ; $p < 0,05$) à baixa escolaridade materna, ao número reduzido de consultas pré-natal, à idade materna menor que 20 anos e à condição de não casada. Diante dos resultados encontrados, sugere-se que sejam desenvolvidos programas específicos de atenção primária à saúde da população materno-infantil por meio de trabalhos com abrangência domiciliar, em associações de bairro e unidades de ensino, contemplando o planejamento familiar, a valorização da mãe e do seu bebê, o alerta para os fatores de risco do baixo peso ao nascer e a orientação nutricional.

PALAVRAS CHAVE: Peso ao Nascer. Nascimento Vivo. Sistemas de Informação. Avaliação em Saúde. Promoção da Saúde.

ABSTRACT

The objective of this paper was to analyze the possible associations between low birthweight and maternal variables. This was a retrospective, cross-sectional study of secondary data obtained from the Live Birth Information System on 6456 births from the period 2000-2005, in Viçosa - MG, Brazil. The variables included were related to the mother (age range, schooling, marital status), the newborn (sex, birthweight), and pregnancy and delivery (number of prenatal care consultations and gestational age). The minimum and maximal low birthweight (weight < 2,500g) prevalences were 7.8% and 9.4%, respectively. Low birthweight was associated (χ^2 ; $p < 0,05$) with low maternal schooling, a smaller number of antenatal care consultations, maternal age under 20 years, and not married marital status. We suggest that specific programs for the primary health care of the mother/child population be developed. Such programs must involve households, neighborhood associations and schools, and should include family planning, prioritization of mothers and babies, education about risk factors for low birthweight and nutritional education.

KEY WORDS: Birth Weight. Live Birth. Information Systems. Health Evaluation. Health Promotion.

¹ Hudsara Aparecida de Almeida Paula, Mestre em Ciência da Nutrição. Universidade Federal de Viçosa

² Bianka Caliman Salvador, Mestre em Ciência da Nutrição

³ Lorena Barbosa, Mestre em Ciência da Nutrição. Faculdades Unidas do Norte de Minas. E-mail: lorenanutricao@gmail.com

⁴ Rosângela Minardi Mitre Cotta, Doutora em Saúde Pública. Universidade Federal de Viçosa

INTRODUÇÃO

A disponibilidade de informações que permitam traçar o perfil epidemiológico local assim como a construção de indicadores de saúde favorece a identificação de áreas ou populações mais vulneráveis, sendo condição essencial para o diagnóstico da situação sanitária bem como para o direcionamento de decisões, programação de ações e vigilância das condições em saúde. Tais informações são geradas por meio da análise dos dados fornecidos pelos diversos sistemas que compõem a rede de informações do Sistema Único de Saúde (SUS).^{1,2}

O Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), que corresponde a uma das fontes de informações em saúde, foi implantado em 1990 pelo Ministério da Saúde e funciona sob a responsabilidade das secretarias estaduais e municipais de saúde.³

Esse sistema possibilita monitorar diversas variáveis relacionadas à mãe, ao parto e ao recém-nascido (RN), permitindo evidenciar questões importantes relacionadas aos mesmos e conseqüentemente intervir, sempre objetivando melhorar a atenção à saúde da população. O documento básico que sustenta o SINASC é a declaração de nascido vivo (DNV), padronizada nacionalmente e distribuída em três vias pelo Ministério da Saúde, sendo aplicada a todo recém-nascido no qual foi observado qualquer sinal vital.²

Dentre os dados disponibilizados pelo SINASC, o peso ao nascer constitui-se em uma informação importante na construção dos indicadores de qualidade em saúde e para a formulação de políticas de assistência.⁴

O baixo peso ao nascer (BPN) (peso ao nascer <2500g)⁵ é uma das grandes preocupações em termos de saúde pública por relacionar-se ao aumento da morbimortalidade neonatal e associar-se às condições biológicas do RN, características maternas, condições socioeconômicas e carência de procedimentos rotineiros e básicos na assistência pré-natal. Também está relacionado ao maior risco de desenvolver doenças na vida adulta, tais como a síndrome metabólica.⁶⁻¹⁰

Neste sentido, ao focar o peso ao nascer na conjuntura de promoção da saúde, os cuidados direcionados ao grupo materno-infantil tornam-se imprescindíveis para aumentar o conforto e a segurança integral, bem como promover a saúde da população em geral.¹¹

A promoção da saúde é destacada na Declaração de Alma Ata^{12,13} como uma estratégia (ou conjunto de estratégias) que envolve conexões de conhecimentos e práticas transversais a todas as ações e níveis de atenção em saúde. Isto inclui os cuidados com a saúde materno-infantil, os setores de educação, habitação, agricultura, entre outros.

Diante da importância de se conhecer as condições de nascimento como meio canalizador para o planejamento dos cuidados direcionados ao grupo materno-infantil, no âmbito da promoção da saúde, este estudo objetivou avaliar a associação entre BPN e variáveis maternas em nascidos vivos registrados no SINASC, no município de Viçosa-MG, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Desenho do estudo

Foi realizado um estudo de corte retrospectivo, com dados secundários obtidos do SINASC, referentes a 6.456 nascidos vivos, no período de 2000-2005, de mães residentes em Viçosa-MG, Brasil, arquivados no Serviço de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde deste município.

As variáveis incluídas no trabalho foram faixa etária, grau de instrução, estado civil (relacionadas à mãe), sexo, peso ao nascer (relacionados ao RN) e número de consultas no pré-natal, idade gestacional (relacionadas à gestação e ao parto).

A categorização da faixa etária considerou os riscos relacionados à vida reprodutiva da mulher.^{14,15} Adotaram-se os seguintes grupos: idade menor que 20 anos, entre 20 e 35 e maior que 35 anos. A escolaridade (em anos de estudo), o estado civil, o tipo de parto, o tempo de gestação e número de consultas pré-natal foram apresentadas de acordo com a mesma disposição da DNV.

Para o peso ao nascer, como proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS)¹⁶ foram assumidos os seguintes pontos de corte: baixo peso (<2500g); peso insuficiente (2500 | - 3000 g); peso adequado (3000 | + 4000g). Recém-nascidos \geq 4000 g foram classificados como macrossômicos.

Características do município em estudo

O município de Viçosa está localizado na Zona da Mata de Minas Gerais. Possui área territorial de 299 km² e população de 64.854 habitantes, sendo que destes, 92,2% residem na zona urbana. A maior participação na economia se dá pelo setor de Serviços que responde por 68,37% do Produto Interno Bruto (PIB) do município. Apresenta taxa de fecundidade de 2,3 filhos por mulher, esperança de vida ao nascer de 70,4 anos de idade e taxa de mortalidade infantil de 27,6 crianças por 1000 nascidos vivos.¹⁷⁻¹⁹

Análise dos dados

Para a análise de associação foram excluídos os campos “ignorados”, e aqueles referentes a partos não únicos, resultando em totais diferenciados para a distribuição de algumas variáveis.

Os dados foram analisados pelo programa Epi Info 6.04. A análise estatística compreendeu a utilização do teste qui-quadrado (χ^2) para identificar a associação entre as variáveis qualitativas. Estabeleceu-se como nível de rejeição para a hipótese de nulidade valores de p inferiores a 0,05.

RESULTADOS

Ao avaliar a evolução da prevalência de BPN durante os seis anos estudados, observou-se tendência a aumento nos anos de 2000 a 2003. No entanto, aumento estatisticamente significativo só foi observado entre os anos de 2000 e 2002. Nos anos subsequentes, a variação foi decrescente (Tabela 1).

Quando se considera o peso insuficiente ao nascer,

também foi encontrada tendência crescente ao longo da série temporal, sendo constatado aumento estatisticamente significativo entre 2002 e 2005. Já para o peso adequado ao nascer e macrosomia, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes ao longo dos anos (Tabela 1).

Não se observou diferença estatisticamente significativa entre gênero e tipo de parto segundo o BPN. Ao contrário, as taxas de BPN foram menores entre os nascidos a termo do que entre aqueles nascidos com menos de 37 semanas de gestação. O número de consultas pré-natal associou-se inversamente com as prevalências de BPN, variando de 36,1% (nenhuma consulta) a 4,7% (maior ou igual a sete consultas). Entre as mães adolescentes e de menor escolaridade, encontrou-se maior prevalência de filhos com BPN quando comparado àquelas com 20 a 35 anos (Tabela 2).

Constatou-se que, ao longo do período avaliado, houve um percentual expressivo (38,3%) de mães sem companheiro, condição esta que se associou estatisticamente com as prevalências de BPN, que se apresentou maior entre as viúvas, seguido das solteiras e casadas (Tabela 2).

Tabela 1 - Peso dos recém-nascidos. Viçosa-MG, Brasil (2000-2005).

Peso ao Nascer (g)	Ano de Nascimento											
	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
< 2500 a	96	7,8	89	8,0	92	8,7	99	9,4	91	8,7	74	7,8
2500 - 3000 b	304	24,7	283	25,6	256	24,2	284	26,9	281	26,7	269	28,2
3000 - 4000 c	778	63,1	695	62,7	659	62,3	626	59,4	636	60,5	577	60,6
≥ 4000 c	54	4,4	41	3,7	51	4,8	45	4,3	44	4,2	32	3,4

a χ^2 : $p < 0,01$ (2000 < 2002)

b χ^2 : $p = 0,039$ (2002 < 2005)

c χ^2 : $p > 0,05$

DISCUSSÃO

A prevalência mínima e máxima de BPN encontrada, neste estudo, ao longo da série temporal estudada (7,8% e 9,4%, respectivamente) mostrou-se semelhante à observada em outros estudos, em diferentes regiões brasileiras. Em Aracajú-SE, a prevalência de BPN foi de 7,2% para nascimentos ocorridos entre março e julho de 2005.²⁰ Em Goiânia-GO, o BPN no ano de 2000 foi observado em 6,9% dos partos.⁷ Nos anos de 2000 a 2004, a prevalência de BPN no Brasil variou de 7,6 a 8,2%, conforme dados do DATASUS, sendo que, na região sudeste, estes valores foram de 8,5 a 9,1%.²¹

Outros estudos, no entanto, registraram prevalências superiores de BPN - 17,8 e 22,8% em Pernambuco, nos anos de 1991 e 2000²² e 10% em Passos-MG, em 1995²³.

Ao contrário, estudos realizados em Vila Mariana-SP²⁴ e em Teresina-PI²⁵, em 2003, verificaram prevalências bem mais baixas de BPN - 2,6% e 1,5%, respectivamente.

Entretanto, estudos que avaliaram a evolução da prevalência de BPN observaram tendência declinante, como demonstrado por Gurgel *et al.*²⁶, em Sergipe, entre 1995 e 1998 e por Monteiro *et al.*²⁷, em São Paulo, onde se observou redução na proporção de BPN em 0,5 pontos percentuais (9,4% para 8,9%) entre 1976-1998.

Prevalências de BPN abaixo de 10% são aceitáveis internacionalmente, embora a proporção encontrada nos países desenvolvidos situe-se em torno de 6%.²¹

Como indicado por diferentes estudos, a frequência de BPN relaciona-se com fatores maternos e com as condições sociais da família de origem. Assim, a variação observada na prevalência de BPN em diferentes cidades brasileiras pode

ser decorrente da diversidade de cada realidade, isto porque se sabe que a vida saudável não depende unicamente de aspectos físicos ou genéticos, mas é também influenciada pelas relações sociais que engendram formas de acesso à

alimentação, educação, trabalho, renda, lazer, paz e ambientes adequados, entre outros aspectos fundamentais para a saúde e a qualidade de vida.^{13,22,23,28}

Tabela 2 - Características do nascido vivo (sexo), da gravidez (duração da gestação, tipo de parto, consultas pré-natal) e da mãe (idade, escolaridade, estado civil), segundo peso ao nascer. Viçosa-MG, Brasil (2000-2005).

Variáveis	Peso ao Nascer (g)									
	< 2500		2500 - 3000		3000 - 4000		≥ 4000		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo	468	7,5	1625	26,1	3875	62,3	254	4,1	6222	100
Feminino	248	8,1	932	30,5	1770	57,9	105	3,4	3055	49,1
Masculino	220	6,9	693	21,9	2105	66,5	149	4,7	3167	50,9
Duração da gestação (semanas)^A	472	7,5	1629	25,8	3938	62,5	266	4,2	6305	100
< 22	4	100,0	0	0,0	0	0	0	0,0	4	0,1
22 a 27	24	100,0	0	0,0	0	0	0	0,0	24	0,4
28 a 31	38	95,0	1	2,5	1	0	0	0,0	40	0,6
32 a 36	113	63,1	43	24,0	23	0	0	0,0	179	2,8
37 a 41	247	5,0	1298	26,5	3143	211	211	4,3	4899	77,7
≥ 42	46	4,0	287	24,8	771	55	55	4,7	1159	18,4
Tipo de parto	468	7,5	1625	26,0	3874	62,3	254	4,1	6221	100
Vaginal	253	9,4	814	30,2	1563	58,0	67	2,5	2697	43,4
Cesáreo	215	6,1	811	23,0	2311	65,6	187	5,3	3524	56,6
Consultas Pré Natal^B	457	7,4	1601	26,1	3832	62,4	253	4,1	6143	100
Nenhuma	22	36,1	14	23,0	25	41,0	0	0,0	61	0,9
1 a 3	107	13,1	230	28,2	452	55,3	28	3,4	817	13,3
4 a 6	197	7,9	691	27,8	1518	61,0	84	3,4	2490	40,5
≥ 7	131	4,7	666	24,0	1837	66,2	141	5,1	2775	45,2
Idade (anos)^C	459	7,4	1643	26,4	3851	61,9	260	4,2	6213	100
< 20	94	9,7	315	32,5	540	55,8	19	2,0	968	15,6
20 - 35	317	6,7	1208	25,6	2965	62,9	221	4,7	4711	75,8
≥ 35	48	9,0	120	22,5	346	64,8	20	3,7	534	8,6
Escolaridade (anos)^D	451	7,4	1589	26,1	3795	62,4	248	4,1	6083	100
Nenhuma	2	7,7	5	19,2	17	65,4	2	7,7	26	0,4
1 a 3	53	10,9	145	29,8	272	56,0	16	3,3	486	7,9
4 a 7	225	8,6	689	26,4	1584	60,7	112	4,3	2610	42,9
8 a 11	136	6,5	526	25,0	1359	64,5	86	4,1	2107	34,6
≥ 12	35	4,1	224	26,2	563	65,9	32	3,7	854	14,0
Estado civil^E	462	7,4	1617	25,9	3900	62,5	262	4,2	6241	100
Solteira	219	9,6	649	28,6	1333	58,7	71	3,1	2272	36,4
Casada	208	5,4	947	24,6	2512	65,2	185	4,8	3852	61,7
Viúva	28	53,8	3	5,8	16	30,8	5	9,6	52	0,8
Divorciada	7	10,8	18	27,7	39	60,0	1	1,5	65	1,0

^A Prevalência de BPN para nascidos de 28 a 31 semanas > 32 a 36 > 37 a 41 = ≥ 42 (χ^2 : p<0,01)

^B Prevalência de BPN para mães que não tiveram consulta pré-natal > 1 a 3 > 4 a 6 > ≥ 7 (χ^2 : p<0,01)

^C Prevalência de BPN para mães com idade < 20anos > 20-34 (χ^2 : p=0,01)

^D Prevalência de BPN para mães com 1 a 3 anos de estudos > 8 a 11 > ≥ 12 (χ^2 : p<0,01);

Prevalência de BPN para mães com 4 a 7 anos de estudos > 8 a 11 > ≥ 12 (χ^2 : p<0,01);

Prevalência de BPN para mães com 8 a 11 anos de estudos > ≥ 12 (χ^2 : p=0,013).

^E Prevalência de BPN entre Viúva > Solteira > Casada (χ^2 : p<0,01)

Prevalência de BPN entre Viúva > Separada (χ^2 : p=0,01)

Conforme apresentado na Tabela 2, a ocorrência de BPN não diferiu estatisticamente entre os gêneros, ao contrário do observado por outros autores, em que as maiores prevalências de BPN estavam associadas ao gênero feminino.^{7, 29-31}

Neste estudo, a gravidez na adolescência se mostrou associada a maior prevalência de baixo peso da criança ao nascimento, assim como demonstrado por outros autores.^{7, 8, 30-34}

Já Kassari *et al.*³⁵, em Maceió-AL, não observaram associação entre o BPN e a idade materna ao se comparar o peso de RN de mães adolescentes com os RN de mães adultas jovens.

A gravidez na adolescência é considerada problema de saúde pública, uma vez que está associada a efeitos adversos à saúde materna e à do bebê, além de contribuir para maior evasão escolar e consequente má qualificação profissional, que, somada ao maior número de filhos, pode criar um ciclo de manutenção e perpetuação da pobreza.^{36, 37} Estudos têm mostrado que a gravidez na adolescência é maior entre os grupos populacionais que vivem sob condições sociais desfavoráveis, constituindo-se, às vezes, no projeto de vida possível para as jovens de baixa renda.^{28, 38}

Desta forma, ações educativas relacionadas aos diversos aspectos influenciadores no processo de gestação deveriam ser efetuadas na comunidade, especificamente nas escolas, nas unidades de saúde e na rotina de visita domiciliar, que corresponde a um dos grandes eixos das atividades incluídas na Estratégia Saúde da Família.³⁹

No tocante à escolaridade materna, outros autores também observaram a mesma associação verificada no presente estudo. Haidar *et al.*⁴⁰ analisaram variáveis contidas na DNV da região de Guaratinguetá-SP e observaram que as mães com menos de oito anos de escolaridade tiveram maior chance de ter RN com baixo peso. Resultados similares foram encontrados por Kilsztajn *et al.*⁸, Minuci *et al.*²⁹ em São Paulo-SP e por Barbas *et al.*³⁰, no Rio de Janeiro-RJ.

A baixa escolaridade pode acarretar implicações desfavoráveis para a gestação e condições de vida pós-parto, entre elas as desvantagens nutricionais, comprometimento do desenvolvimento fetal e dificuldade de seguir o calendário vacinal.⁴¹ Isto implica no papel do estado, e também da sociedade, de viabilizar a igualdade de oportunidades por meio do acesso justo aos recursos de saúde, o que é válido para a população em geral, não apenas às gestantes.⁴²

Ao pensar em saúde como um processo determinado por fatores biológicos, ambientais, sociais, econômicos e culturais, certamente as práticas de promoção da saúde requerem ações intersetoriais e multidisciplinares, apoiadas

por políticas públicas de promoção da qualidade de vida, mas que também devem estar voltadas para a melhoria da escolaridade da população.^{13, 43, 44}

O estado civil materno apresentou sequencialmente, entre viúvas, solteiras e casadas, maior associação com o BPN. De maneira similar, outros estudos demonstraram que mães não casadas devem ser consideradas categorias de risco para terem filhos com baixo peso ao nascimento, em virtude do maior risco de instabilidade emocional e financeira, o que pode comprometer o bem-estar da mulher e, conseqüentemente, afetar o transcorrer saudável da gestação.^{8, 29, 31}

Ainda, neste estudo, a prevalência de BPN apresentou relação inversa com o número de consultas pré-natal. À semelhança de nossos achados, em Goiânia-GO, a prevalência de BPN reduziu à medida que o número de consultas pré-natal aumentou.⁷ Estudos realizados a partir de dados do SINASC no Acre³¹, em Maringá-PR⁴⁵, e em São Paulo-SP²⁹, bem como um estudo realizado com 10.072 gestantes atendidas em maternidades públicas e privadas do município do Rio de Janeiro-RJ⁴⁶ também observaram benefícios proporcionados ao peso ao nascer pelo maior número de consultas realizadas durante o pré-natal.

O impacto positivo sobre os resultados obstétricos advindos do cuidado pré-natal deve-se à identificação precoce de gestantes com inadequação no estado nutricional, ou outra, permitindo o controle e melhora do quadro e, assim, influenciando positivamente as condições ao nascer, particularmente no que diz respeito ao peso do neonato.

Uma medida que pode ser enquadrada como estratégia de promoção da saúde visando assegurar a saúde durante o pré-natal é o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, instituído pelo Ministério da Saúde. Ele preconiza a realização de, no mínimo, seis consultas pré-natais, sendo preferencialmente, uma no primeiro trimestre, duas no segundo e três no terceiro trimestre da gestação.⁴⁷ A associação entre número insuficiente de consultas pré-natal e ocorrência do BPN reforça a necessidade e a importância de que a assistência pré-natal adequada alcance todas as gestantes.

Neste estudo, o tipo de parto não se associou ao baixo peso ao nascimento (Tabela 2), no entanto observou-se alta prevalência de partos operatórios (56%). Segundo a OMS, uma taxa de cesarianas superior a 15% é medicamente injustificável⁴⁸, portanto, a frequente ocorrência de cesarianas não deve passar despercebida pelos profissionais de saúde atuantes no município de Viçosa, visto os benefícios provenientes do parto natural já bem estabelecidos na literatura.⁴⁹ Assim sendo, a não associação dos partos

operatórios ao BPN não deve ser justificativa para sua realização indiscriminada.

CONCLUSÃO

Os dados do SINASC são fontes ricas em informações, as quais permitem conhecer o perfil do grupo materno-infantil, possibilitando à equipe de saúde, bem como aos gestores públicos, o monitoramento da realidade local e o planejamento de intervenções de acordo com as necessidades da população. Daí a importância de incentivar e supervisionar o preenchimento correto de todos os itens da DNV e dos registros no sistema de informação correspondente, para que os dados sejam fidedignos.

Sugere-se aos gestores da área da saúde a análise da viabilidade e das perspectivas de controle dos fatores de risco identificados neste estudo, definindo medidas cabíveis a serem tomadas. Em curto prazo, é importante investir na estratégia de expansão da cobertura e aumento da qualidade dos programas de assistência pré-natal, sendo que tal aprimoramento seguramente envolve a contínua capacitação técnica das equipes de saúde - investir em educação permanente, com ênfase nos níveis primários de atenção, garantindo acesso das mulheres ao seguimento adequado do pré-natal, incluindo a continuidade do cuidado no puerpério.

Não obstante, destaca-se que outros fatores associados ao BPN devem ser trabalhados, investindo-se em mudanças estruturais efetivas direcionadas a toda população - ou seja, o enfoque deve ser dado, essencialmente, nos chamados determinantes sociais da saúde - educação de qualidade, oportunidades de trabalho, habitação digna, melhoria da renda, entre outros.

Outro aspecto a ser ressaltado refere-se à vigilância das gestantes adolescentes, visto que, por meio da educação em saúde, apoio às necessidades próprias da idade e profissionalização, considera-se ser possível contribuir para o futuro melhor desse grupo, colaborando também para que a gravidez passe a refletir uma decisão planejada e consciente.

Atenção também deve ser voltada para todas as idades do ponto de vista reprodutivo, no sentido de promover o planejamento familiar, ressaltando a importância da presença do companheiro na promoção de maior estabilidade psicológica, além de financeira, considerando tanto a mãe quanto o bebê.

Nesse sentido, faz-se necessário desenvolver programas específicos de atenção primária à saúde do grupo materno-infantil residente no município de Viçosa-MG, por meio de atendimentos individualizados e coletivos, de trabalhos

de orientação domiciliar, em associações de bairro, outros grupos da comunidade e unidades de ensino, contemplando a valorização da mãe e do seu bebê, o alerta para os fatores de risco e a orientação nutricional.

Tendo em vista que o peso ao nascer e as condições de saúde são determinadas por diversos fatores complexos e inter-relacionados que se originam de condições biológicas, sociais e ambientais às quais a mulher está exposta durante a gestação, é fundamental identificar durante o pré-natal quais fatores constituem risco para o nascimento de crianças com peso inadequado. Reforça-se que uma assistência pré-natal efetiva está inevitavelmente vinculada à sua qualidade, à facilidade de acesso e, mais importante, ao cuidadoso acompanhamento de cada gestante e não unicamente ao número de consultas realizadas.

REFERÊNCIAS

1. Frias PG, Pereira PMH, Vidal SA, Lira PIC. Avaliação da cobertura do sistema de Informações sobre Nascidos Vivos e a contribuição das fontes potenciais de notificação do nascimento em dois municípios de Pernambuco, Brasil. *Epidemiol Serv Saúde*. 2007; 16(2):93-101.
2. Organização Panamericana da Saúde/OPAS, Rede Interagencial de Informações para a saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: OPAS; 2002.
3. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC. [Citado em 2010 Maio 5]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=21379
4. Guerra FAR, Llerena Jr. JC, Gama SGNd, Cunha CBD, Theme Filha MM. Confiabilidade das informações das declarações de nascido vivo com registro de defeitos congênitos no Município do Rio de Janeiro, Brasil, 2004. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24:438-46.
5. World Health Organization, German Institute of Medical Documentation and Information. International statistical classification of diseases and related health problems: certain conditions originating in the perinatal period. 10th Revision. ICD version 2007. [Citado em 2008 set 10]. Disponível em: <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online>
6. Almeida MFd, Novaes HMD, Alencar GP, Rodrigues LC. Mortalidade neonatal no Município de São Paulo: in-

- fluência do peso ao nascer e de fatores sociodemográficos e assistenciais. *Rev Bras Epidemiol.* 2002; 5:93-107.
7. Giglio MRP, Lamounier JA, Morais Neto OLD, César CC. Baixo peso ao nascer em coorte de recém-nascidos em Goiânia-Brasil no ano de 2000. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005; 27:130-6.
8. Kilsztajn S, Rossbach A, Carmo MSNd, Sugahara GTL. Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo, 2000. *Rev Saúde Pública.* 2003; 37:303-10.
9. Melo ASdO, Assunção PL, Gondim SSR, Carvalho DFd, Amorim MMR, Benicio MHDA, *et al.* Estado nutricional materno, ganho de peso gestacional e peso ao nascer. *Rev Bras Epidemiol.* 2007; 10(2):249-57.
10. Stulbach TE, Benício MHDA, Andreazza R, Kono S. Determinantes do ganho ponderal excessivo durante a gestação em serviço público de pré-natal de baixo risco. *Rev Bras Epidemiol.* 2007; 10:99-108.
11. Reis AEd, Patrício ZM. Aplicação das ações preconizadas pelo Ministério da Saúde para o parto humanizado em um hospital de Santa Catarina. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2005; 10:221-30.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. As cartas da promoção da saúde: Declaração de Alma Ata, Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Santafé de Bogotá, Declaração de Jacarta, Rede de Megapaíses e Declaração do México. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
13. Marcondes WB. A convergência de referências na promoção da saúde. *Saúde Soc.* 2004; 13:5-13.
14. Jorge MHPM, Gotlieb SLD. O sistema de informação de atenção básica como fonte de dados para os sistemas de informações sobre mortalidade e sobre nascidos vivos. *Inf Epidemiol SUS.* 2001; 10(1):7-18.
15. Saunders C, Accioly E, Lacerda EMA. Saúde materno-infantil. In: Accioly E SC, Lacerda EMA. *Nutrição em obstetrícia e pediatria.* Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2002. p. 3-17.
16. Organización Mundial de la Salud. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría: informe de un comité de expertos de la OMS. Ginebra: OMS; 1999. 513 p.
17. Atlas do Desenvolvimento Humano/ ADH. 2000. [Citado em 2008 jan 30]. Disponível em: <http://www.vicosa.mg.gov.br/conteudo/vicosaemnumeros.htm>
18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE. Censo 2000. [Citado em 2008 jan 30]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/censo>
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE. Dados de cidades, 2001; 2006. [Citado em 2008 jan 30]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>
20. Gurgel RQ, Nery AMDAG, Almeida MLD, Oliveira ERR, Lima DDF, Bettiol H, *et al.* Características das gestações, partos e recém-nascidos da região metropolitana de Aracaju, Sergipe, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2009; 9:167-77.
21. Brasil. DATASUS. Uma análise dos nascimentos no Brasil e regiões. 2007. Características das gestações, partos e recém-nascidos da região metropolitana de Aracaju, Sergipe, Brasil. [Citado em 2007 jun 25]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>
22. Vidal SA, Arruda BKGd, Vanderlei LC, Frias PG. Avaliação da série histórica dos nascidos vivos em unidade terciária de Pernambuco: 1991 a 2000. *Rev Assoc Med Bras.* 2005; 51:17-22.
23. 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 Publica.* 1997; 31:581-5.
24. Franceschini SdCC, Priore SE, Pequeno NPF, Silva DGd, Sigulem DM. Fatores de risco para o baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda. *Rev Nutr.* 2003; 16:171-9.
25. Lima GSP, Sampaio HAC. Influência de fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido: um estudo realizado em uma maternidade em Teresina, Piauí. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2004; 4(3):253-61.
26. Gurgel RQ, Dias IMO, França VLA, Neyra CDF. Distribuição espacial do baixo peso ao nascer em Sergipe, Brasil, 1995/1998. *Cad Saúde Pública.* 2005; 21:1329-37.

27. Monteiro MFG, Adesse L, editors. Estimativas de aborto induzido no Brasil e Grandes Regiões (1992-2005). In: XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambú-MG: ABEP; 2006.
28. Leal MdC, Gama SGNd, Cunha CBd. Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39:100-7.
29. Minuci EG, Almeida MFd. Diferenciais intraurbanos de peso ao nascer no município de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43:256-66.
30. Barbas Dds, Costa AJL, Luiz RR, Kale PL. Determinantes do peso insuficiente e do baixo peso ao nascer na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, 2001. *Epidemiol Serv Saúde*. 2009; 18(2):161-70.
31. Maia RRdP. Fatores associados ao baixo peso ao nascer no município de Cruzeiro do Sul, Acre [Dissertação]. São Paulo: USP; 2009.
32. Guimarães EAdA, Velásquez-Meléndez G. Determinantes do baixo peso ao nascer a partir do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos em Itaúna, Minas Gerais. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2002; 2:283-90.
33. Azevedo GDd, Freitas Júnior RAdO, Freitas AKMSdO, Araújo ACPFd, Soares EMM, Maranhão TMdO. Efeito da Idade Materna sobre os Resultados Perinatais. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2002; 24:181-5.
34. Santos GHNd, Martins MdG, Sousa MdS, Batalha SdJC. Impacto da idade materna sobre os resultados perinatais e via de parto. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2009; 31:326-34.
35. Kassar SB, Gurgel RQ, Albuquerque MdFMD, Barbieri MA, Lima MdC. Peso ao nascer de recém-nascidos de mães adolescentes comparados com o de puérperas adultas jovens. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2005; 5:293-9.
36. Gama SGN, Szwarcwaldb CL, Leal MC, Filha MMT. Gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer no município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35(1):74-80.
37. Stern C. El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica. *Salud Pública México*. 1997; 39:137-43.
38. Leal MdC, Gama SGNd, Ratto KMN, Cunha CBd. Uso do índice de Kotelchuck modificado na avaliação da assistência pré-natal e sua relação com as características maternas e o peso do recém-nascido no Município do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20:S63-S72.
39. Ximenes FMA, Oliveira MCR. A influência da idade materna sobre as condições perinatais. *Rev Bras Prom Saúde*. 2004; 17(2):56-60.
40. Haidar FH, Oliveira UF, Nascimento LFC. Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos. *Cad Saúde Pública*. 2001; 17:1025-9.
41. Carniel EdF, Antonio MARDGM, Mota MRMLE, Morcillo AM, Zanolli MdL. A “Declaração de Nascido Vivo” como orientadora de ações de saúde em nível local. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2003; 3:165-74.
42. Stotz EN, Araujo JWG. Promoção da saúde e cultura política: a reconstrução do consenso. *Saúde Soc*. 2004; 13:5-19.
43. Bydlowski CR, Westphal MF, Pereira IMTB. Promoção da saúde. Porque sim e porque ainda não! *Saúde Soc*. 2004; 13:14-24.
44. Mendes EV. Uma agenda para a saúde. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 2006.
45. Silva GFD, Pelloso SM. Perfil das parturientes e seus recém-nascidos atendidos em um hospital-escola do Noroeste do Estado do Paraná. *Rev Esc Enferm USP*. 2009; 43:95-102.
46. Leal M, Gama S, Cunha C. Desigualdades sociodemográficas e suas consequências sobre o peso do recém-nascido. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40(3):466-73.
47. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos - Caderno nº 5. p.158.
48. World Health Organization/WHO. Appropriate technology for birth. *Lancet*. 1985; 2:436-7.
49. Faleiros FTV, Trezza EMC, Carandina L. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. *Rev Nutr*. 2006; 19(5):623-30.

Submissão: maio de 2010

Aprovação: agosto de 2010
