



REVISÃO / REVIEW / REVISIÓN

**Maternal nutritional factors and impacts on weight of newborn**

Fatores nutricionais maternos e repercussões no peso do recém-nascido  
Factores nutricionales materna e impactos en peso del recién nacido

Maria Aline Rodrigues Barros<sup>1</sup>, Ana Izabel Oliveira Nicolau<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

**Objective:** To investigate the influence of nutritional factors on the weight of the mother of the newborn. **Methods:** Descriptive study conducted quantitative with 120 mothers and their newborns in the months from June to August 2011. For statistical analysis, we used the chi-square test and SPSS (Statistical Package for Social Sciences), version 17.0. **Results:** The predominant normality as the body mass index of 66 (55.8%), in relation to height and weight before pregnancy 6 (4.7%) weighed less than 45 kg and height less than 1.50 cm. Regarding the power 63 (52.5%) did not have a balanced nutrition. As for folic acid and ferrous sulphate, 103 (85.8%) and 101 (84.2%) used these supplements respectively. **Conclusion:** The study showed the importance of identifying pregnant women at nutritional risk, so they can take steps to decrease the nutritional risks, complications and perinatal outcomes gravídicas unfavorable.

**Descriptors:** Pregnancy. Infant, Low Birth Weight. Nutritional status.

**RESUMO**

**Objetivo:** Investigar a influência dos fatores nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido. **Método:** Estudo descritivo com abordagem quantitativa realizado com 120 puérperas e seus recém-nascidos nos meses de junho a agosto de 2011. Para análise estatística, foram utilizados o teste qui-quadrado de Pearson e o software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 17.0. **Resultados:** Predominou a normalidade quanto ao índice de massa corpórea com 66 (55,8%), em relação ao peso e altura antes da gestação 6 (4,7%) apresentaram peso menor que 45 kg e estatura inferior a 1,50cm. No tocante a alimentação 63 (52,5%) não tinha uma nutrição equilibrada. Quanto ao ácido fólico e sulfato ferroso, 103 (85,8%) e 101 (84,2%) usavam esses suplementos respectivamente. **Conclusão:** Evidenciou a importância da identificação das gestantes em risco nutricional, para que se possam adotar medidas que diminua os riscos nutricionais, complicações gravídicas e resultados perinatais desfavoráveis.

**Descritores:** Gravidez. Recém-Nascido de Baixo Peso. Estado nutricional.

**RESUMEN**

**Objetivo:** Investigar la influencia de los factores nutricionales en el peso de la madre del recién nacido. **Métodos:** Estudio descriptivo realizado cuantitativa con 120 madres y sus recién nacidos en los meses de junio a agosto de 2011. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de chi-cuadrado y SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versión 17.0. **Resultados:** La normalidad predominante como el índice de masa corporal de 66 (55,8%), en relación con la estatura y el peso antes del embarazo 6 (4,7%) pesaron menos de 45 kg y una altura inferior a 1,50 cm. En cuanto a la potencia 63 (52,5%) no tenía una nutrición equilibrada. Como para el ácido fólico y sulfato ferroso, 103 (85,8%) y 101 (84,2%) utiliza estos suplementos, respectivamente. **Conclusión:** El estudio mostró la importancia de identificar a las mujeres embarazadas en riesgo nutricional, por lo que puede tomar medidas para reducir los riesgos nutricionales, complicaciones y resultados perinatales desfavorables gravídicas.

**Descritores:** Embarazo. Recién Nacido de Bajo Peso. Estado nutricional.

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí, Brasil. Email: [alinebarrosufpi@hotmail.com](mailto:alinebarrosufpi@hotmail.com)

<sup>2</sup> Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil. Doutoranda em Enfermagem pela UFC. Professora Assistente I do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI), Picos, Piauí, Brasil. E-mail: [anabelpet@yahoo.com.br](mailto:anabelpet@yahoo.com.br)

## INTRODUÇÃO

A desnutrição materna durante a gestação traz uma série de complicações intrauterinas, refletindo nos elevados índices de morbidades e mortalidade infantil<sup>(1)</sup>. Por isso o peso ao nascer, obtido na primeira hora após o nascimento, reflete as condições nutricionais do recém-nascido e da gestante, sendo considerado um indicador apropriado de saúde individual<sup>(2)</sup>.

Durante o ciclo grávido-puerperal ocorrem várias modificações no organismo materno, visando a garantir o crescimento e o desenvolvimento fetal, a manter a hígidez da gestante e a sua recuperação pós-parto, bem como a garantir a nutrição do recém-nascido por meio do processo de lactação<sup>(3)</sup>.

O estado nutricional pré-gestacional da mulher pode interferir no processo normal da gestação. Gestantes que apresentam uma reserva inadequada de nutrientes, aliada a uma ingestão dietética insuficiente, poderão ter um comprometimento do crescimento fetal, e conseqüentemente, do peso ao nascer<sup>(4)</sup>.

A condição de peso ao nascer é considerada como sendo um dos principais fatores a determinar a probabilidade de sobreviver ao período neonatal e mesmo a todo o restante do primeiro ano de vida<sup>(5)</sup>.

Então tanto a gestação como a lactação, são períodos que merecem o máximo de atenção, principalmente em relação à alimentação, priorizando uma dieta rica em vitamina A, ferro e zinco, pois a deficiência desses nutrientes resulta em uma série de efeitos deletérios para o binômio mãe-filho, com conseqüente aumento de taxas de morbimortalidade, dentre outros agravos à saúde<sup>(6)</sup>. Muitas vezes a falta de uma alimentação correta é decorrente de um poder aquisitivo baixo e que resulta em problemas tanto para a mãe quanto para o filho e que pode está associado ao baixo peso ao nascer.

O estado nutricional e o adequado ganho de peso materno são fatores importantes para o bom resultado da gravidez, bem como para a manutenção da saúde, em longo prazo, da mãe e da criança<sup>(7)</sup>. Contudo hábitos alimentares não saudáveis estão presentes em todas as fases do ciclo vital e podem prejudicar ainda mais grupos populacionais mais vulneráveis, como mulheres no período da gestação<sup>(8)</sup>.

A deficiência no suprimento de nutrientes ao feto resulta em crescimento uterino inadequado, redução

do tamanho ao nascimento e aumento no risco de morbimortalidade<sup>(9)</sup>. Devido ao aumento das necessidades de energia, macro e micronutrientes, as gestantes são suscetíveis à inadequação nutricional<sup>(10)</sup>.

Assim, a identificação precoce da inadequação do estado nutricional da mulher durante o período gestacional contribui para que se possam formular medidas de intervenção o mais precocemente possível e assim evitem eventos adversos na saúde materno-infantil. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo analisar a influência dos fatores nutricionais sobre o peso ao nascer.

## METODOLOGIA

O estudo caracterizou-se como descritivo com abordagem quantitativa. A população se constituiu por 120 puérperas e seus recém-nascidos (RN) encontrados em hospital público de referência para a assistência à saúde da macrorregião de Picos - PI. O estudo ocorreu nos meses de junho a agosto de 2011.

Como critérios de inclusão foram utilizados os seguintes parâmetros: possuir idade superior a 18 anos e ser puérpera de um concepto a termo não gemelar e os de exclusão elegeram-se: alguma limitação cognitiva que impossibilitasse a entrevista, casos de gravidez de risco e complicação puerperal.

Como técnica de coleta de dados utilizou-se formulário estruturado que abordou o conhecimento e a compreensão dos seguintes aspectos: índice de massa corpórea (IMC), peso pré-gestacional, altura, número de refeições, descrição do almoço, peso do RN, uso e quantidade do ácido fólico e sulfato ferroso. Todas as participantes foram informadas sobre o objetivo do estudo, justificativa e procedimentos utilizados na pesquisa, mediante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com o uso de linguagem acessível. Posteriormente os dados foram coletados diretamente com a puérpera, bem como com a análise do cartão da gestante para informações mais técnicas.

O estado nutricional pré-gravídico foi determinado pelo índice de massa corpórea (IMC), obtido pela relação peso (Kg)/altura(m)<sup>2</sup>. Para a classificação do IMC pré-gestacional foi utilizada a recomendação do Protocolo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN<sup>(11)</sup>: Baixo peso: (IMC < 18,5 kg/ m<sup>2</sup>), Eutrófico: (IMC > 18,5 e < 25 kg/ m<sup>2</sup>), Sobrepeso: (IMC:> 25 e < 30 kg/ m<sup>2</sup>), Obesidade: (IMC

> 30 kg/ m<sup>2</sup>). As medidas de peso e altura pré-gestacionais foram obtidos no cartão da gestante. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa, com CAAE: 0092.0.045.000-11. O desenvolvimento do estudo seguiu os princípios expressos na Resolução N°. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece os preceitos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos<sup>(12)</sup>.

Os dados foram processados em microcomputador, utilizando-se o software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 17.0. Na análise estatística empregaram-se, inicialmente, tabelas de frequências simples, no sentido de caracterizar a amostra. No segundo momento, utilizou-se o teste Qui-quadrado de Pearson. O nível de significância fixado foi de 0,05 (5%) para rejeição da hipótese nula.

## RESULTADOS

O peso de nascimento em gramas dos recém-nascidos apresentou uma média de 3224,46 g. A maioria 75 (62,5%) mostrou-se com peso adequado (3000 a 3999 g), 36 (30%) peso insuficiente (2500 a 2999 g) e 5 (4,1%) tiveram baixo peso (<2500 g).

A classificação do estado nutricional pré-gestacional, determinado pelo IMC, mostra que predominou a normalidade 66 (55%), quanto ao peso antes da gestação 101 (84,2%) estavam com peso entre 45-75 kg e em relação à altura apenas 6 (5%) tinham estatura inferior a 1,50cm.

No tocante à alimentação realizada durante o período gestacional 57 (47,5%) realizavam apenas quatro refeições e 63 (52,5%) das gestantes tinham uma alimentação não equilibrada sem o consumo de frutas ou verduras. Quanto ao ácido fólico, 103 (85,8%) das gestantes fizeram uso desse suplemento, sendo que a maioria 95 (92,2%) ingeria um comprimido ao dia. Em relação ao uso do sulfato ferroso, também houve uma prevalência com 101 (84,2%), desses 83 (82,2%) usaram um comprimido ao dia, apenas 18 (17,8%) tomaram dois ou mais comprimidos.

Com relação à associação com o peso do recém-nascido, 44 (66,7%) das mulheres com IMC adequado tiveram bebês com peso de 3000- 3999g. As mulheres que apresentaram peso pré-gestacional menor que 45 kg, tiveram 4 (80%) dos bebês com menos de 3000g. Nas puérperas com menos de 1,50 m de altura, os recém-nascidos com peso menor que 3000g foram de 4 (66,7%). (Tabela 2)

Tabela 1. Classificação do peso (baixo peso, peso insuficiente, adequado e excesso de peso) ao nascer dos recém-nascidos estudados no município de Picos, Piauí, 2011.

Peso ao nascer (g)	N	%
<2500	5	4,1
2500 - 2999	36	30
3000 - 3999	75	62,5
≥4000	4	3,4
Total	120	100

Quanto aos dados nutricionais, as puérperas que faziam seis ou mais refeições durante a gravidez tiveram 19 (66,7%) dos bebês com peso de 3000-3999g, as que tinham uma alimentação equilibrada com arroz, feijão, carne, salada e frutas, apresentaram 16 (80%) dos bebês também com peso de 3000-3999g. 66 (64,1%) das puérperas fizeram uso de ácido fólico e destas 61(64,2%) usaram apenas um comprimido e tiveram bebês com peso de 3000-3999g. O sulfato ferroso foi utilizado por 61(60,4%) das puérperas e 52 (62,7%) também usaram um comprimido ao dia na gravidez e tiveram recém-nascidos com peso de 3000-3999g. (tabela 3).

De acordo com os dados analisados pode se perceber que nessas variáveis não houve influência significativa com o peso do bebê na amostra em estudo. Mas houve a ocorrência de peso insuficiente em relação a alguns dados desfavoráveis como peso pré-gestacional menor que 45kg, por isso a quantidade da amostra pode ter influenciado nesses resultados.

Tabela 2. Distribuição do grupo estudado segundo índices antropométricos maternos pré-gestacionais com o peso ao nascer dos recém-nascidos no município de Picos, Piauí, 2011.

Índices antropométricos maternos pré-gestacionais	Peso ao nascer (g)								
	<3000		3000 -3999		≥4000				P
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>IMC</b>									
Peso adequado	66	55,0	20	30,335	44	66,7	2	3	0,376
Baixo peso	7	5,8	4	57,1	3	42,9	-	-	
Sobrepeso	16	13,4	3	18,8	12	75	1	6,3	
Obesidade	6	5,0	1	16,7	4	66,7	1	16,7	
Não mencionado	25	20,8	-	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	120	100	28	29,5	63	66,3	4	4,2	
<b>Peso (kg)</b>									
<45	5	4,2	4	80	1	20	-	-	0,27
45 a 75	101	84,2	33	32,7	64	63,4	4	4	
>75	5	4,2	1	20	4	40	-	-	
Não mencionado	9	7,5	-	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	120	100	38	34,2	69	62,2	4	3,6	
<b>Altura (m)</b>									
<1,50	6	5	4	66,7	2	33,3	-	-	0,17
≥1,50	96	80	29	30,2	63	65,6	4	4,2	
Não mencionado	18	15	-	-	-	-	-	-	
<b>Total</b>	120	100	33	32,4	65	63,7	4	3,9	

Tabela 3. Distribuição do grupo estudado características nutricionais com o peso ao nascer dos recém-nascidos no município de Picos, Piauí, 2011.

Dados Nutricionais	Peso ao nascer (g)								
	<3000		3000- 3999		≥4000				P
	N	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Nº refeições</b>									
Três refeições	13	10,8	5	38,5	8	61,5	-	-	0,85
Quatro refeições	57	47,5	200	35,1	34	59,6	3	5,3	
Cinco refeições	20	16,7	6	30	13	65	1	5	
Seis ou mais refeições	30	30	10	33,3	19	66,7	-	-	
<b>Total</b>	120	100	41	34,2	75	62,5	4	3,3	
<b>Almoço</b>									
Arroz, feijão e às vezes carne	37	30,8	10	27	25	67,5	2	5,5	0,18
Arroz, feijão e carne	63	52,5	27	42,8	34	54	2	3,2	
Arroz, feijão, carne, salada, carne e fruta	20	16,7	4	20	16	80	-	-	
<b>Total</b>	120	100	41	34,1	75	62,5	4	3,4	
<b>Ácido fólico</b>									
Sim	103	85,8	34	33	66	64,1	3	2,9	0,61
Não	17	14,2	7	41,2	9	52,9	1	5,9	
<b>Total</b>	120	100	41	34,2	75	62,5	4	3,3	
<b>Ácido fólico</b>									
Um comprimido ao dia	95	92,2	31	32,6	61	64,2	3	3,2	0,85
Dois ou mais comprimidos	8	7,8	3	37,5	5	62,5	-	-	
<b>Total</b>	103	100	34	33	66	64,1	3	2,9	
<b>Sulfato ferroso</b>									
Sim	101	84,2	37	36,6	61	60,4	3	3	0,39
Não	19	15,8	4	21,1	14	73,7	1	5,3	
<b>Total</b>	120	100	41	34,2	75	62,5	4	3,3	
<b>Uso sulfato ferroso</b>									
Um comprimido ao dia	83	82,2	29	34,9	52	62,7	2	2,4	0,53
Dois ou mais comprimidos	18	17,8	8	44,4	9	50	1	5,6	
<b>Total</b>	101	100	37	36,6	61	60,4	3	3	

## DISCUSSÃO

O peso ao nascer é o fator isolado mais importante na determinação da sobrevivência infantil, pois crianças com peso menor do que 2.500 gramas apresentam maiores riscos de adoecer ou morrer no primeiro ano de vida<sup>(4)</sup>. No presente estudo houve uma baixa prevalência de baixo peso ao nascer com 5 (4,1%).

Quanto à classificação Nutricional, segundo o IMC antes da gestação, evidenciou-se que mais da metade 55 (66%) estavam dentro dos padrões normais, semelhante à literatura<sup>(13)</sup>. Em relação à associação com o peso ao nascer, não houve significância, corroborando com outros estudos<sup>(14-15)</sup>.

Diversos estudos na área de nutrição com gestantes têm mostrado uma relação definitiva entre dieta e estado nutricional materna com as condições do bebê ao nascer<sup>(16)</sup>.

No concernente ao peso pré-gestacional não configurou risco gestacional. Porém em um estudo em que foram investigados os fatores de risco para o baixo peso ao nascer, as mulheres que iniciaram a gestação com baixo peso, geraram crianças com médias de peso ao nascer menores, com diferenças de -60g e -300g, respectivamente, em relação às gestantes que estavam com o peso adequado e sobrepeso/obesidade antes da gestação<sup>(15)</sup>. Contudo no presente estudo não constatou associação estatística.

O peso pré-gestacional pode ser utilizado para detectar o risco de um prognóstico adverso na gestação, e assim planejar intervenções nutricionais para diminuir ou eliminar complicações na saúde materno-infantil.

Ao relacionar a altura materna com o peso ao nascer, também não se constatou associação estatística, discordando de outras literaturas<sup>(13,4)</sup> que apontam a menor altura como risco de baixo peso ao nascer.

Em relação à alimentação apenas 57(47,5%) realizavam quatro refeições, que incluíam café da manhã, almoço, janta e um lanche, 63 (52,5%) realizavam as refeições com alimentos básicos, sem o consumo de frutas, legumes, etc. Evidenciou-se que metade das gestantes não tinha um suporte de nutrientes adequado para atender suas necessidades. Corroborando com um estudo<sup>(17)</sup> realizado com gestantes e puérperas de um complexo de favelas do Rio de Janeiro no qual as mulheres também estavam

submetidas a uma dieta monótona. Não houve significância estatística com o peso ao nascer.

O fato de muitas das puérperas não terem conhecimento de uma alimentação saudável, interferiu no tipo de refeições que as mesmas realizavam na gestação, pois relataram que faziam uma alimentação equilibrada, mas ao descrevê-la, percebeu-se que não continham todos os nutrientes que precisavam nesse período gestacional. Isso reforça a importância de um acompanhamento nutricional eficiente durante o pré-natal, que estimule uma alimentação saudável durante esse período gestacional.

Quanto ao ácido fólico 103 (85,8%) das gestantes usaram ácido fólico como suplemento, dados que discordam da literatura em que a prevalência de consumo dietético inadequado de folato foi de 63,7%, sendo que das gestantes, as que não relataram o uso de suplemento apresentaram 16,3 vezes mais chance de inadequação dietética de folato, constatando ainda que um aporte satisfatório de folato antes da concepção e durante a gestação se reveste em grande importância, visando garantir um suprimento adequado ao feto, já que baixa reserva orgânica materna pode acarretar sérios danos para o crescimento e desenvolvimento infantil, podendo elevar os índices de morbimortalidade do grupo<sup>(18)</sup>.

Também se detectou uma predominância do uso do sulfato ferroso com 101 (84,2%), entretanto um estudo realizado em Alagoas apenas 21,2% das gestantes fizeram uso de suplemento de ferro e a prevalência de anemia encontrada foi de 50%<sup>(19)</sup>.

Dentre os suplementos alimentares, o sulfato ferroso foi o mais utilizado especialmente por ser um dos mais recomendados e de fácil acessibilidade, o que diminuiu a deficiência desse mineral durante a gestação.

## CONCLUSÃO

No estudo evidenciou-se que as gestantes não tem uma alimentação que atenda a todas as suas necessidades nutricionais, mas a maioria estava com o IMC e peso pré-gestacionais adequados, e a suplementação de ácido fólico e sulfato ferroso foi prevalente na amostra em estudo. Ao relacionar essas variáveis com os dados não houve associação estatisticamente significativa.

É necessário que as gestantes tenham uma melhor qualidade de vida, uma assistência adequada através

dos programas de saúde, os profissionais de saúde, em particular a enfermagem, devem reforçar a importância da nutrição para promoção de hábitos alimentares saudáveis, pois em algumas variáveis desfavoráveis como o IMC e peso baixo, que estavam inferiormente aos parâmetros adequados, houve a ocorrência de bebês com peso insuficiente.

Assim, sugere-se que mais pesquisas sejam realizadas sobre a problemática dos fatores nutricionais sobre o peso ao nascer, no sentido de buscar subsídios para prevenção e redução de complicações gravídicas e resultados perinatais desfavoráveis propondo as possíveis correlações entre baixo peso e suas associações.

## REFERENCIAS

1. Meller TC, Santos LC. A influência do estado nutricional da gestante na saúde do recém-nascido. R. Bras. Ci Saúde. 2009; 13(1): 33-40.
2. Motta MEFA, Silva GAP, Araújo OC, Lira PI, Lima MC. O peso ao nascer influencia o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida? Jornal de Pediatria. 2005; 81(5): 377-82.
3. Cotta RMM, Costa GD, Reis RS, Sant'Ana LFR, Rodrigues JFC, Castro FAF, et al. Aspectos relacionados aos hábitos e práticas alimentares de gestantes e mães de crianças menores de dois anos de idade: o programa saúde da família em pauta. O Mundo da Saúde. 2009; 33(3): 294-302.
4. Rocha DS, Netto MP, Priore SE, Lima NMM, Rosado LEFPL, Franceschini SCC. Estado nutricional e anemia ferropriva em gestantes: relação com o peso da criança ao nascer. Rev. Nutr. 2005; 18(4): 481-9.
5. Uchimura TT, Pelissari DM, Uchimura NS. Baixo peso ao nascer e fatores associados. Rev. Gaúcha Enferm. 2008; 29(1): 33-8.
6. Silva LV, Thiago AP, Souza GG, Saunders C, Ramalho A. Micronutrientes na gestação e lactação. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. 2007; 7(3): 237-44.
7. Nomura RMY, Paiva LV, Costa VN, Liao AW, Zugaib M. Influência do estado nutricional materno, ganho de peso e consumo energético sobre o crescimento fetal, em gestações de alto risco. Rev. Bras Ginecol. Obstet. 2012; 34(3): 107-12.
8. Martins APB, Benicio MHD. Influência do consumo alimentar na gestação sobre a retenção de peso pós-parto. Rev. Saúde Pública 2011; 45(5): 870-77.
9. Helena G, Santos N, Martins MG, Sousa MS. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. Rev. Bras. De Ginecologia Obstétrica. 2008; 30(5): 224-31.
10. Malta MB, Carvalhaes MABL, Parada CMGL, Corrente JE. Utilização das recomendações de nutrientes para estimar prevalência de consumo insuficiente das vitaminas C e E em gestantes. Rev. Bras. Epidemiol. 2008; 11(4): 573-83.
11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
12. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.º 196/96. Diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos: Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1996.
13. Lima GSP, Sampaio HAC. Influência de fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido: estudo realizado em uma maternidade em Teresina, Piauí. Rev. Bras. Saúde Matern. Infantil. 2004; 4(3): 253-61.
14. Furlan JP, Guazzelli CAF, Papa ACS, Quintino MP, Soares RVP, Mattar R.A Influência do estado nutricional da adolescente grávida sobre o tipo de parto e o peso do recém-nascido. RBGO. 2003; 25(9): 625-630.
15. Franceschini SCC, Priore SE, Pequeno NPF, Silva DG, Sigulem DM. Fatores de risco para o baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda. Rev Nutr. 2003; 16(2): 171-9.
16. Paula CG, Boccolini CS, Silva AAM, Bacelo AC, Cardoso FT, Capelli JCS. Baixo peso ao nascer: fatores socioeconômicos, assistência pré-natal e nutricional - uma revisão. Augustus. 2010; 14(29): 55-65.
17. Baião MR, Deslandes SF. Práticas alimentares na gravidez: um estudo com gestantes e puérperas de um complexo de favelas do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). Ciência & Saúde Coletiva. 2010; 15(Supl. 2): 3199-206.
18. Lima HT, Saunders C, Ramalho A. Ingestão dietética de folato em gestantes do município do Rio de Janeiro. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. 2002; 2(3): 303-11.
19. Ferreira HS, Moura FA, Cabral Júnior CR. Prevalência e fatores associados à anemia em gestantes da região semiárida do Estado de Alagoas. Rev Bras Ginecol Obstet. 2008; 30(9): 445-51.

**Sources of funding:** No

**Conflict of interest:** No

**Date of first submission:** 2013/09/06

**Accepted:** 2013/04/28

**Publishing:** 2014/07/01

**Corresponding Address**

**Maria Aline Rodrigues Barros**

Endereço: Rua Cícero Eduardo, S/N, Cep: 64.600-000,  
Picos, PI, Brasil. Telefone:(89)99979013. Email:  
alinebarrosufpi@hotmail.com.