

**ARTIGO DE PESQUISA****IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS AO USO DA SUPLEMENTAÇÃO DO ÁCIDO FÓLICO NA GESTAÇÃO***IDENTIFICATION OF FACTORS ASSOCIATED TO THE USE OF THE SUPPLEMENTATION OF FOLIC ACID IN PREGNANCY**IDENTIFICACIÓN DE FACTORES ASOCIADOS AL USO DE LA SUPLEMENTACIÓN DE ÁCIDO FÓLICO EN LA GESTACIÓN**Gabriela Martins Espolador¹, Bruna Amato Jordão¹, Mariana Guimarães Cardoso¹, Ana Maria Neves Finocchio Sabino², Beatriz Barco Tavares³.***RESUMO**

Objetivou-se identificar os fatores associados ao uso da suplementação do ácido fólico na gestação. Estudo descritivo exploratório, prospectivo. Foram entrevistadas 120 gestantes do pré-natal no Distrito de Saúde Escola IV de São José do Rio Preto-SP. Análise estatística foi realizada com os softwares GraphPadInstat 3.0 e Prisma 6.01 e com nível de significância de $\alpha=0,05$, analisados por Correlação de Spearman. As gestantes tinham a média de idade de 24,8 anos; 65% estudaram 11 anos ou mais; 89,2% tinham companheiro; 75,8% com renda familiar entre 2 e 3 salários mínimos; 81,7% iniciaram o pré-natal no 1º trimestre; 87,7% tiveram prescrição do ácido fólico, o momento da prescrição de 60,2% foi até 11ª semana gestacional; 10,6% não tomaram a suplementação, com destaque de 21,4% por não terem sido orientadas. Concluiu-se que ter mais idade, possuir prescrição da suplementação do ácido fólico e a idade gestacional menor que 12 semanas foram fatores que influenciaram na ingestão do ácido fólico. As características socioeconômicas foram favoráveis à adesão ao pré-natal e ao consumo do ácido fólico. É necessário analisar os motivos da suplementação tardia a fim de assegurar a qualidade da assistência à gestante e a ingestão eficaz da suplementação do ácido fólico.

Descritores: Ácido fólico; Gravidez; Enfermagem obstétrica; Nutrição pré-natal.

ABSTRACT

This study aimed to identify factors that are associated with the use of supplemental folic acid during pregnancy. This is a descriptive, exploratory, prospective study. We have interviewed 120 pregnant women attending an antenatal care program at the Distrito de Saúde Escola IV in São José do Rio Preto, SP, Brazil. Statistical analysis was performed with the GraphPadInstat 3.0 and Prism 6.01 statistical programs, at a significance level of $\alpha = 0.05$. Correlations were analyzed by Spearman's correlation. Our study subjects had a mean age of 24.8 years; 65% of them had attended school for 11 years or more; 89.2% had a partner; 75.8% had family incomes between 2 and 3 Brazilian minimum wages; 81.7% had begun prenatal care in the first trimester; 87.7% had been prescribed folic acid; 60.2% had received the prescription before the 11th gestational week; 10.6% still had not taken the supplementation, 21.4% of them because they had not received counseling. We have found that being older, having a prescription of folic acid supplementation and being at a gestational age of less than 12 weeks were factors that influenced the intake of folic acid. The subjects' socioeconomic characteristics were favorable to adhering to prenatal care appointments and to the consumption of folic acid supplements. In order to ensure the quality of care of pregnant women and the efficient intake of supplemental folic acid, further studies should analyze why women start to take the supplementation so late in the pregnancy. **Descriptors:** Folic acid; Pregnancy; Obstetric nursing; Prenatal nutrition.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores asociados al uso de suplementos de ácido fólico durante el embarazo. Estudio descriptivo, exploratorio, prospectivo. Se entrevistaron 120 mujeres embarazadas en control prenatal en el Distrito de Saúde Escola IV de São José do Rio Preto, SP, Brasil. El análisis estadístico se realizó con los programas GraphPadInstat 3.0 y Prism 6.01, con un nivel de significación de $\alpha = 0,05$. También se calculó la correlación de Spearman. Las mujeres tenían una edad promedio de 24,8 años; el 65% de las embarazadas tenía 11 años de estudio o más; el 89,2% tenía pareja; el 75,8% tenía ingresos familiares entre 2 y 3 sueldos mínimos; el 81,7%

inició la atención prenatal en el primer trimestre de embarazo; al 87,7% se les prescribió ácido fólico; al 60,2% se les prescribió ácido fólico hasta la décima primera semana de gestación; el 10,6% todavía no tomó el suplemento de ácido fólico; de éstas, el 21,4% no tomó el suplemento porque no recibió orientaciones. Se concluye que tener más edad, recibir prescripción de ácido fólico y tener edad gestacional menor que 12 semanas fueron factores que influyeron en la ingestión de ácido fólico. Las características socioeconómicas de las mujeres entrevistadas fueron favorables a la adherencia a la atención prenatal y al consumo de ácido fólico. Es necesario analizar las razones de la administración tardía de ácido fólico para garantizar la calidad de la atención a las mujeres embarazadas y la ingestión eficaz de suplementos de ácido fólico.

Descritores: Ácido fólico, Embarazo, Enfermería obstétrica, Nutrición prenatal.

¹ Enfermeiras, egressas do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, ² Professora Doutora da disciplina da Saúde da Mulher, do Departamento de Enfermagem Especializadas da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

INTRODUÇÃO

O ácido fólico (AF) é uma vitamina do complexo B com ampla importância na manutenção da saúde e prevenção de doenças ⁽¹⁾. Sua necessidade aumenta na gestação devido à rápida divisão celular embrionária e ao aumento da eliminação urinária pela gestante. A deficiência de AF em mulheres na idade reprodutiva pode levar a defeitos de fechamento do tubo neural, para a prevenção é fundamental o uso da suplementação desde o período periconcepcional ⁽²⁻⁴⁾.

Durante a gestação, o fechamento do tubo neural ocorre nas primeiras quatro semanas após a concepção. Quando esse tubo não consegue completar a neurulação ou envoltórios, ocorre o defeito que, dependendo do tipo de falha e do local afetado, pode originar doenças que causam morte ou sequelas graves nos recém-nascidos, sendo as mais frequentes a anencefalia e a espinha bífida ⁽¹⁾.

Como o corpo humano não sintetiza ácido fólico, é necessário suprir a falta de folato com fontes alimentares naturais ou suplementares por meio de comprimidos ⁽⁶⁾.

Para sanar essa deficiência no período gestacional, o Ministério da Saúde (MS) recomenda a suplementação do AF de 5mg/dia para a mulher desde os 3 meses antes da concepção até a 14ª semana gestacional ^(2,7).

A partir de 2004, no Brasil, o MS, por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), adotou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 344, de 13 de dezembro de 2002, estabelecendo a obrigatoriedade da fortificação de farinha de trigo e milho com o AF, acrescentando a cada 100g de farinha no mínimo 150µg de AF com o intuito de diminuir a prevalência de anemia materna e defeitos do tubo neural (DTN) ^(1,8).

No estado de São Paulo, uma pesquisa comparou o defeito do tubo neural em recém-nascidos antes e após a fortificação de farinha de trigo e milho com ácido fólico e evidenciou uma redução de 0,57 para 0,37 por 1.000 nascidos vivos, com maior diminuição entre as mulheres que iniciaram o pré-natal precoce e fizeram mais de sete consultas, provavelmente como efeito da suplementação do ácido fólico na gestação ⁽⁹⁾.

Ao prestar assistência à saúde da mulher na fase reprodutiva, médicos e enfermeiros devem identificar os fatores de risco para a deficiência do AF. Corroborando com essa problemática, esta pesquisa teve o objetivo de identificar os fatores associados ao uso da suplementação do ácido fólico na gestação.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo quantitativo, descritivo exploratório, prospectivo. Estudo quantitativo é o delineamento da pesquisa com estratégias que o pesquisador planeja adotar para desenvolver informações precisas e interpretáveis. As investigações de cunho descritivo abordam quatro aspectos: descrição, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais, objetivando seu funcionamento no presente ⁽¹⁰⁾.

A pesquisa foi desenvolvida nas Unidades Básica de Saúde da Família (UBSF) Vila Toninho, UBSF CAIC/Cristo Rei; UBSF Cidade Jardim e UBSF Engenheiro Schmitt, que são utilizadas como campo de estágio do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (Famerp), Autarquia estadual, no Município de São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. A área descrita acima possui 13.553 mulheres na fase reprodutiva, ou seja, de 10 a 49 anos, que deram à luz a 496 nascidos vivos em 2013; destas, 406 compareceram em sete ou mais consultas pré-natal, o que equivale a 81,9% ⁽¹¹⁾.

A amostra da população foi composta por mulheres que compareceram nas unidades de saúde descritas acima no período de setembro a dezembro de 2013 e que atenderam aos seguintes critérios: ser gestante; ter carteira do pré-natal e aceitar por escrito participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi realizada com um instrumento específico composto por três partes: a primeira com os dados de identificação, a segunda os dados ginecológicos/obstétricos (coletados da carteira de pré-natal), e a terceira compreendeu informações relacionadas aos fatores associados ao uso da suplementação do ácido fólico, coletados em entrevista individual com a gestante.

Os dados foram transcritos para uma planilha elaborada na versão Excel 2010. A análise estatística dos dados obtidos foi realizada com o auxílio dos softwares GraphPadInstat 3.0 e Prisma 6.01, sendo adotado um nível de significância de $\alpha=0,05$ e analisados por Correlação de Spearman.

Este estudo seguiu as normas do CNS nº 466/12 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Famerp sob o parecer nº 350.287.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, constatou-se que 32,4% das gestantes estavam na faixa etária entre 20 e 24 anos; 20,0% eram adolescentes com média da idade de 24,8 anos, DP de 5,82. As

mulheres com mais idade aderiram mais ao uso do suplemento do AF, assim a idade maior foi um fator que influenciou o uso do suplemento, $p=0,0088$. Identificaram-se 48,3% da raça branca, seguida de 39,2% da parda. As gestantes que tinham companheiro representaram 89,2%. Das gestantes, 65,0% estudaram por tempo maior ou igual a 11 anos; com a média de escolaridade de 10,7 anos, DP: 2,27; a religião católica

representou 49,1%, a evangélica, 44,2%. Quanto às condições de moradia, notou-se que 59,2% residiam em casa alugada; 60,0% das gestantes coabitavam com dois ou três moradores. Chama a atenção que 49,2% das gestantes não exerciam atividade remunerada, ou seja, dependiam de outra pessoa para viver e 75,8% possuíam renda familiar entre 2 e 3 salários mínimos (SM).

Tabela 1 - Distribuição das gestantes segundo as características socioeconômicas. São José do Rio Preto, SP, Brasil, 2013

Variáveis	N	%
Faixa etária		
≤ 19 anos	24	20,0
20-24 anos	39	32,4
25-29 anos	32	26,7
30-34 anos	14	11,7
35 ou +	11	9,2
Raça/Cor/Etnia		
Branca	58	48,3
Negra	12	10,0
Parda	47	39,2
Amarela	3	2,5
União Conjugal		
Com companheiro	107	89,2
Sem companheiro	13	10,8
Escolaridade		
≤ 8 anos	28	23,3
≤ 11 anos	78	65,0
12 ou +	14	11,7
Religião		
Católica	59	49,1
Evangélica	53	44,2
Outras	8	6,7
Tipo de Moradia		
Própria	41	34,1
Alugada	71	59,2
Emprestada	8	6,7
Atividade remunerada		
Não	59	49,2
Sim	61	50,8
Renda Familiar		

Até 1 SM	19	15,9
2 a 3 SM	91	75,8
4 a 5 SM	9	7,5
+ de 5 SM	1	0,8
Nº de pessoas/residência		
1 pessoa	2	1,7
2 pessoas	34	28,3
3 pessoas	38	31,7
4 pessoas	24	20,0
5 ou +	22	18,3
Total	120	100,0

Corroborando com a constatação de que a faixa etária foi um fator de influência na ingestão da suplementação, pesquisadores averiguaram que as adultas ingeriram mais ácido fólico em Diamantina (MG), no Rio de Janeiro (RJ), 66,2% das gestantes encontravam-se na faixa etária entre 20 e 34 anos, e em Braço do Norte (SC) a média da idade foi de 24,9 anos ⁽¹²⁻¹⁴⁾

A Organização Mundial de Saúde (OMS) descreve que o nível socioeconômico é um fator determinante para o uso do ácido fólico na gestação, sendo que essa associação é diretamente proporcional ⁽²⁾. Com condição econômica inferior à deste estudo, na cidade de Cuiabá (MT), a renda familiar de 60,0% das gestantes atendidas no Sistema Único de Saúde (SUS) foi menor que um salário mínimo, 81,0% coabitavam com o companheiro e a ingestão de alimentos com ferro era deficiente ⁽¹⁵⁾. Em Braço do Norte (SC), 81,6% das gestantes tinham

companheiro, mas a média da renda familiar foi de R\$1.457,89, próximo a dois SM, ou seja, maior que o salário mínimo na época de R\$678,00, porém só 32,5% das gestantes consumiram a suplementação do ácido fólico ⁽¹⁴⁾.

Os dados socioeconômicos apresentados pactuam com o estudo, em Diamantina (MG), que constatou maior consumo de suplementação de ácido fólico entre as gestantes com mais escolaridade, que frequentaram, no mínimo, sete consultas ao longo do período gestacional ⁽¹²⁾.

Iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre de gestação 81,7% das participantes, sendo que a idade gestacional no momento da entrevista variou de 13 a 38 semanas; 49,2% das gestantes já tinham realizado entre quatro e seis consultas; 40,8% eram primigestas, como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das gestantes segundo os dados obstétricos. São José do Rio Preto, SP, Brasil, 2013

Variáveis	N	%
Início do Pré-natal		
1º Trimestre	98	81,7
2º Trimestre	21	17,5
3º Trimestre	1	0,8

Nº de Consultas		Média:5,24 - DP:8,4	
1-3	31		25,8
4-6	59		49,2
7 ou +	30		25,0
Nº de Gestações			
1	49		40,8
2	40		33,3
3	16		13,3
4 ou +	15		12,6
Total	120		100,0

Observou-se em Cuiabá (MT), em 2012, que 81,0% das grávidas eram primigestas; 42,0% estavam na primeira consulta de pré-natal; 56,0% haviam iniciado o pré-natal antes de 12^a semana de gestação. Em Imperatriz (MA), em 2013, as primigestas representaram 39,85%, sendo que 66,91% iniciaram o pré-natal até a 14^a semana de gestação ⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

Das 71 (100%) multigestas, 35 (49,29%) tiveram filhos com alguma intercorrência,

que estão apresentadas na Tabela 3. A prematuridade ao nascer teve maior prevalência nos filhos de parto anteriores, ou seja, nasceram com idade gestacional inferior a 36 semanas, representado por 40,0% das intercorrências, 22,9% dos filhos apresentaram baixo peso ao nascer, 34,2% tiveram anemia em algum momento da vida e 2,9% com dificuldade de aprendizado. Na gestação atual, 100,0% das multigestas fazem ou já tinham feito uso de ácido fólico.

Tabela 3 - Distribuição das gestantes segundo as intercorrências dos filhos. São José do Rio Preto, SP, Brasil, 2013 (n=35)

Intercorrência	N	%
Prematuro	14	40,0
Baixo peso ao nascer	8	22,9
Anemia no filho	12	34,2
Filho com dificuldade de aprendizado	1	2,9
Total	35	100,0

O Ministério da Saúde (MS) descreve essas intercorrências como possível causa de deficiência ou ausência da suplementação de ferro e ácido fólico na gestação ⁽¹⁷⁾. Contudo, outros fatores como a idade materna, as infecções maternas, a primiparidade, as condições e hábitos de vida também podem levar a essas intercorrências ⁽¹⁸⁻²⁰⁾.

Ao analisar o uso de ácido fólico, constatou-se que 86,7% das gestantes que tiveram a prescrição do AF o consumiram, esse fator apresentou significância neste estudo, $p < 0,0001$. Verificou-se que 60,2% das gestantes iniciaram a ingestão de ácido fólico antes da 11^a semana gestacional, com significância $p < 0,0001$, ou seja, quanto menor a idade gestacional, mais ingeriram a

suplementação do ácido fólico. Entretanto, 39,8% das gestantes tiveram a suplementação com a idade gestacional de 12 semanas ou mais, a média do início da ingestão foi de 10,42 semanas gestacional, com DP= 5,34. Entre as que tinham a

prescrição, 10,6% não tomaram o suplemento; destas, 21,4% não receberam orientação da necessidade do uso; 17,9% esqueceram e as demais não especificaram o motivo.

Tabela 4 - Distribuição das gestantes segundo o uso do Ácido Fólico. São José do Rio Preto, SP, Brasil, 2013

Variáveis	N	%
Tinham Prescrição		
Não	16	13,3
Sim	104	86,7
Tomou ácido fólico prescrito		
Não	11	10,6
Sim	93	89,4
Idade Gestacional quando prescrito (semanas)	Média = 10,42 DP = 5,34	
0 a 2	4	4,3
3 a 5	2	2,1
6 a 8	21	22,6
9 a 11	29	31,2
12 ou +	37	39,8
Total	120	100,0

A prevalência de suplementação do ácido fólico é de 45,5% em países da Europa, apesar de 82,0% das gestantes europeias alegarem conhecimento sobre o ácido fólico. Com base nos dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher do Brasil (PNDS), 2006, pesquisadores compararam a atenção pré-natal na área urbana e rural e verificaram que a porcentagem de gestantes que receberam prescrição de ácido fólico foi de aproximadamente 45,0% na área urbana, semelhante à da Europa, e de 33,0% na rural (21-22).

Anteriormente à inserção da suplementação de ácido fólico no pré-natal, pelo Ministério da Saúde, os municípios do Rio de Janeiro (RJ) e Brasília (DF)

apresentavam, respectivamente, 22,4% e 19,1% de gestantes com uso da suplementação. No município de Imperatriz (MA), após a inserção pelo MS da obrigatoriedade da suplementação, observou-se que 96,9% de gestantes tiveram prescrição do ácido fólico, mas não foi verificado se elas seguiram a prescrição (13,16,23). Ressalta-se que para a prevenção do DTN a ingestão do AF deve ser um mês antes da gravidez até a 14ª semana gestacional (7).

O National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), programa americano que avalia o estado de saúde e nutricional da população com entrevista e avaliação física, observou 1.296 mulheres grávidas no período de 1999 a 2006 para caracterizar o uso total de suplemento de

ferro e uso de ácido fólico e folato RBC e confirmaram que 77,0% das mulheres grávidas usaram um suplemento anterior a 30 dias de gestação; no primeiro trimestre gestacional, 55-60, 0% das mulheres tomaram um suplemento contendo ferro e ácido fólico⁽²⁴⁾.

Ainda chama a atenção que 3,3% das gestantes eram diabéticas, sendo 75,0% insulino dependentes e todas fizeram uso de ácido fólico. Outra intercorrência detectada foi o aumento da temperatura, febre na gestação, representado por 26,4% das mulheres.

Ao relacionar o uso de medicamentos anticonvulsivantes com o uso do ácido fólico, não foram observados dados relevantes, pois a amostra com uso desses medicamentos foi insuficiente; 10,8% usaram medicamento antagonista de folato na gestação e apenas 1,2% não tomou o ácido fólico por motivo de esquecimento. Contudo, a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia alerta que 95% das mulheres que deram à luz a neonato com DATN não tinham na história pessoal ou familiar essa patologia, sendo assim, as mulheres que se expuseram a risco fazendo o uso das medicações mencionadas acima, obrigatoriamente, deveriam ter feito o uso da suplementação com o ácido fólico⁽⁵⁾.

CONCLUSÃO

Concluiu se que mulheres com mais idade, possuir prescrição da suplementação

do ácido fólico e a idade gestacional inferior a 12 semanas, são fatores que influenciaram na ingestão do ácido fólico. As características socioeconômicas foram favoráveis para a adesão ao pré-natal já no primeiro trimestre e ao consumo do ácido fólico; entretanto, é necessário analisar os motivos da suplementação tardia, a fim de assegurar a qualidade da assistência à gestante e a ingestão eficaz da suplementação de ácido fólico.

O enfermeiro deve orientar as mulheres em idade fértil para que inicie a ingestão da suplementação de ácido fólico antes da gravidez e continuar até a 14ª semana gestacional para prevenção de Defeitos Abertos do Tubo Neural e favorecer o desenvolvimento adequado do neonato.

REFERÊNCIAS

- 1- Steluti J, Martini LA, Peters BSE, Marchioni DML. Folato, B6 e B12 na adolescência: níveis séricos, prevalência de inadequação de ingestão e alimentos contribuintes. J Pediatr. [Internet]. 2011; 87(1):8.
- 2- OMS. Diretriz: suplementação diária de ferro e ácido fólico em gestantes. Genebra: Organização Mundial da Saúde [Internet] 2013.
- 3- Mezzomo CLS, Garcias GL, Scowitz ML, Scowitz IT, Brum CB, Fontana T, Unfried RI. Prevenção de defeitos do tubo neural: prevalência do uso da suplementação de ácido fólico e fatores associados em gestantes na cidade de Pelotas, Rio Grande

do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública [Internet] 2007; 23(11):12.

4- Dantas JA, Diniz AS, Arruda IKG. Consumo alimentar e concentrações intra-eritrocitárias de folato em mulheres do Recife, Nordeste do Brasil. ArchLatinoamNutr [Internet] 2010; 60(3):8.

5- Frebasgo, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Recomendação sobre a Suplementação Periconcepcional de Ácido Fólico na Prevenção de Defeitos de Fechamento do Tubo Neural (Anencefalia e outros defeitos abertos do tubo neural) Guia Prático de condutas, 2012.

6- Lima GA, Gutierrez CM, Yamaguita MY, Ribeiro CBM, Machado HR, Peres LC. Sacarose como veículo de suplementação dietética de ácido fólico em camundongos prenhes. J BrasPatolMedLab [Internet] 2009; 45(1):7.

7- Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Coordenadoria de Planejamento em Saúde-CPS. Assessoria Técnica em Saúde da Mulher. Atenção a gestante e a puerpera no SUS-SP. Manual técnico do pré-natal e puerpério [Internet]. São Paulo: SES/SP; 2010.

8- Souza Neto FS, Rosa CS, Rosa LC. Avaliação do processo de enriquecimento de farinha de trigo com ácido fólico em farinhas comercializadas na cidade de Santa Maria - RS. Alim Nutri [Internet] 2012; 23(4):6.

9- Fujimori E, Baldino CF, Sato APS, Borges ALV, Gomes MV. Prevalência e distribuição

espacial de defeitos do tubo neural no Estado de São Paulo, Brasil, antes e após a fortificação de farinhas com ácido fólico. Cad Saúde Pública [Internet] 2013; 29(1):11.

10- Cunha MA. Assistência pré-natal por profissionais de enfermagem no município de Rio Branco-AC: contribuição para o estudo da atenção qualificada no ciclo grávido-puerperal [Internet]. São Paulo: Faculdade de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2008.

11- Prefeitura de São José do Rio Preto. Secretária da Saúde. Painel de Monitoramento 2013 -Indicadores de 2012; 2013; 5(8). Disponível em: http://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/arqu/painmoni/painel_monitoramento_2013

12- Barbosa L, Ribeiro DQ, Faria FC, Nobre LN, Lessa AC. Fatores associados ao uso de suplemento de ácido fólico durante a gestação. RevBrasGinecolObstet [Internet] 2011; 33(9):6.

13- Lima HT, Saunders C, Ramalho A. Ingestão dietética de folato em gestantes do município do Rio de Janeiro. RevBras Saúde MaterInfant [Internet] 2002; 2(3):10.

14- Lunardi-Maia T, Schuelter-Trevisol F, Galato D. Uso de medicamentos no primeiro trimestre de gravidez: avaliação da segurança dos medicamentos e uso de ácido fólico e sulfato ferroso. RevBrasGinecol Obstet. 2014; 36(12):541-7

15- Camargo RMS, Pereira RA, Yokoo EM, Sachs A, Schirmer J. Consumo alimentar de gestantes atendidas em ambulatório de pré-

Espolador GM, Jordão BA, Cardoso MG, et al. natal da rede pública. CiêncCuid Saúde [periódico da Internet] 2012; 11(3):9.

16- Maryane GM, Santos JL da S, Bezerra MLR, Santos Neto M, Santos LH dos, Santos FS. Indicator of quality of prenatal care in a public maternity. J ManagPrim Health Care 2014; 5(1):40-47.

17- Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa nacional de suplementação de ferro: manual de condutas gerais [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.

18- Ramos HAC, Cuman RN. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. Esc Anna Nery RevEnferm [Internet] 2009; 13(2):9.

19- Costa EL, Sena MCF, Dias A. Gravidez na adolescência: determinante para prematuridade e baixo peso. ComunCiênc Saúde [Internet] 2011; 22(SupEsp 1):[aproximadamente 5 p.].

20- Mendes RCD. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em índias gestantes assistidas pela equipes de saúde da família da aldeia Jaguapirú, Dourados (MS). [Internet]. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

21- Fulford B, Macklon N, Boivin J. Mental models of pregnancy may explain low adherence to folic acid supplementation guidelines: a cross-sectional international survey. Eur J ObstetGynecolReprodBiol [Internet] 2014; 176:6

22- Cardoso LSM, Mendes LL, Velásquez-Meléndez G. Diferenças na atenção pré-natal nas áreas urbanas e rurais no Brasil: estudo

Identification of factors associated... transversal de base populacional. Rev Min Enferm [Internet] 2013; 17(1):9.

23- Pereira MZ. Consumo alimentar em gestantes e os possíveis efeitos da fortificação obrigatória de farinhas com ácido fólico na ocorrência de defeitos de tubo neural no Distrito Federal. [Tese]. Distrito Federal: Universidade de Brasília; 2007.

24- Branum AM, Bailey R, Singer BJ. Dietary supplement use and folate status during pregnancy in the United States. J Nutr [periódico da Internet]. 2013 Abr [acesso em 2014 Jul 20];143(4):[aproximadamente 8 p.]. Disponível em: <http://jn.nutrition.org/content/143/4/486.full.pdf+html>

Recebido em: 01/10/2014

Versão final reapresentada em: 21/05/2015

Aprovado em: 21/05/2015

Endereço de correspondência

Beatriz Barco Tavares
Rua Najila Eliane Chaddad 6910, Jardim Bosque das Vivendas, São José do Rio Preto / SP
CEP 15085-894
E-mail: bbarco@famerp.br