

Artigo Original

Características gestacionais, nutricionais e ganho de peso de mulheres no último trimestre de gravidez

Gestational, nutritional characteristics and weight gain of women in the last trimester of pregnancy

Características gestacionales, nutricionales y ganancia de peso de las mujeres en el último trimestre del embarazo

 <http://dx.doi.org/10.18316/sdh.v8i1.5909>

Rafaella Maria Monteiro Sampaio^{1*}, Brena Keila Oliveira Aguiar², Aliny Lima Jerônimo², Francisco José Maia Pinto³.

RESUMO

Objetivos: Investigar as características gestacionais, nutricionais e o ganho de peso de mulheres no último trimestre de gravidez.

Metodologia: Foi realizado um estudo transversal, quantitativo com abordagem descritiva, no período de outubro de 2010 a março de 2011, na Maternidade Escola Assis Chateaubrian (MEAC), em Fortaleza-Ceará. Foram selecionadas aleatoriamente para participar da pesquisa 223 puérperas adultas. A coleta de dados foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada,

¹ Nutricionista. Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará (UECE); Professora da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e do Centro Universitário Estácio do Ceará (ESTÁCIO).

² Nutricionista graduada pelo Centro Universitário Estácio do Ceará (ESTÁCIO).

³ Estatístico. Pós-Doutor em Saúde Coletiva (USP). Doutor em Instituto de Medicina Social (UFRJ). Docente adjunto da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

* **Autor correspondente:** Av. Duque de Caxias, 101 - Centro, Fortaleza - CE, CEP: 60035-111. **E-mail:** rafaellasampaio@yahoo.com.br

Submetido: 14/07/2019

Aceito: 20/01/2020

sendo investigados os seguintes grupos de variáveis hierarquizadas: dados socioeconômicos e demográficos, gestacionais e nutricionais. Os dados univariados foram analisados de forma descritiva usando-se as frequências (absolutas e percentuais) e as medidas paramétricas (média e desvio padrão).

Resultados: Verificou-se uma proporção geral de puérperas jovens 114 (51,1%), com idade entre 19 e 24 anos e a maioria 117 (52,5%) era multípara. Em relação ao pré-natal, quase todas as puérperas 222 (99,6%) afirmaram ter realizado pelo menos uma consulta. O estado nutricional das mães antes da gestação, determinado pelo IMC, mostra que predominou a eutrofia 168 (75,3%).

Conclusões: Um acompanhamento eficiente do ganho de peso durante a gestação e o atendimento nutricional pode evitar possíveis excesso ou déficit de peso ao final da gestação.

Palavras-chaves: Gestantes; Estado Nutricional; Ganho de peso.

ABSTRACT

Objectives: To investigate the gestational, nutritional and weight gain characteristics of women in the last trimester of pregnancy.

Methodology: A cross-sectional, quantitative study with a descriptive approach was carried out from October 2010 to March 2011 at the Maternity School Assis Chateaubrian (MEAC), Fortaleza-Ceará. Puerperal adults (223) were randomly

selected to participate in the study. Data were collected through a semistructured interview, and the following groups of hierarchical variables were investigated: socioeconomic and demographic data, gestational and nutritional data. The univariate data were analyzed in a descriptive way using the frequencies (absolute and percentage) and the parametric measurements (mean and standard deviation).

Results: There was a general proportion of young puerperal women 114 (51.1%), aged between 19 and 24 years and the majority 117 (52.5%) were multiparous. Regarding prenatal care, almost all of the 222 women (99.6%) reported having had at least one visit. The nutritional status of mothers before pregnancy, as determined by BMI, shows that eutrophy predominated 168 (75.3%).

Conclusions: Efficient monitoring of weight gain during gestation and nutritional care may prevent possible excess or weight deficit at the end of gestation.

Keywords: Pregnant women; Nutritional status; Weight gain

INTRODUÇÃO

O período gestacional é caracterizado pelo tempo que o embrião leva para desenvolver-se no útero da mulher, nesse período ocorre o aumento das necessidades nutricionais, além de ser acompanhado por transformações anatômicas, fisiológicas e psicológicas que afetam quase todas as funções orgânicas da gestante¹.

Durante a gestação é essencial manter um estado nutricional adequado, pois o mesmo é um importante indicador das necessidades nutricionais e do funcionamento normal do organismo. Alguns distúrbios nutricionais, como sobrepeso e obesidade, são situações frequentes nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo considerado um grande problema de saúde pública².

Estudos realizados com mulheres americanas mostram que aproximadamente 35% das gestantes apresentam ganhos superiores aos recomendados pelo IOM, principalmente as eutróficas e as com sobrepeso. No Brasil, um estudo mostrou que 23,3% das mulheres com

baixo peso, 29,5% com peso adequado, 52,7% das com sobrepeso e 39,2% das obesas apresentaram ganhos superiores aos recomendados pela IOM³.

É importante salientar que o estado nutricional da gestante não influi somente sobre a saúde materna, mas afeta diretamente a saúde do feto, pois o embrião tem total dependência da mãe para seu crescimento e desenvolvimento, sofrendo assim influência em seu peso ao nascer, prematuridade, mortalidade e morbidade infantil¹.

Levando em consideração a situação nutricional inicial da gestante (baixo peso, adequado, sobrepeso ou obesidade) há uma recomendação de ganho de peso para cada trimestre. Gestantes com baixo peso devem ganhar 2,3 kg no primeiro trimestre e 0,5 kg/semana nos segundo e terceiro trimestre. Seguindo as mesmas recomendações, gestantes com Índice de Massa Corporal (IMC) adequado devem ganhar 1,6 kg no primeiro trimestre e 0,4 kg/semana nos segundo e terceiro trimestres. Gestantes com sobrepeso devem ganhar até 0,9 kg no primeiro trimestre e gestantes obesas não precisam ganhar peso no primeiro trimestre. Mas, no segundo e terceiro trimestre as gestantes com sobrepeso e obesas devem ganhar até 0,3 kg/semana e 0,2 kg/semana, respectivamente⁴.

No primeiro e segundo trimestres, a elevação do peso durante a gestação reflete principalmente a deposição de gordura que será utilizada para cobrir o aumento da demanda energética ocasionada pela própria gestação. O desenvolvimento do feto passa a contribuir significativamente para o peso corporal materno no último trimestre³.

A gravidez e os primeiros meses pós-parto têm sido nomeados como momentos de risco na vida da mulher, devido à exposição a fatores que podem levar ao desencadeamento da obesidade. Entre esses fatores, a retenção de peso após o parto tem sido apontada. Tal retenção de peso corresponde à diferença entre o peso após o parto e o peso pré-gestacional. Portanto é de grande importância realizar o controle de peso gestacional, a fim de promover ganho de peso adequado, prevenindo a retenção de peso pós-parto⁵.

Desta forma, objetivou-se com esse trabalho investigar as características gestacionais, nutricionais e o ganho de peso de mulheres no último trimestre de gravidez e no

pós-parto imediato.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo do tipo transversal, quantitativo com abordagem descritiva.

A coleta de dados foi realizada na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), em Fortaleza-Ceará, no período de outubro de 2010 a março de 2011.

A população do estudo foi constituída de todas as mulheres no puerpério imediato (até 48 horas pós-parto), atendidas na instituição e que tiveram Recém Nascidos vivos. A amostra compreendeu 223 puérperas adultas, que concordaram em participar da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, ainda preencheram os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Os critérios de inclusão adotados para a seleção amostral foram: ter idade maior ou igual a 19 anos e Idade gestacional maior ou igual a 37 semanas. Excluíram-se as mães com gravidez múltipla, com complicações gestacionais e as portadoras de HIV, diabetes, hipertensão arterial, insuficiência renal, dentre outras patologias diagnosticadas e confirmadas através do prontuário das puérperas.

A coleta de dados foi realizada através de uma entrevista semiestruturada, realizada no próprio hospital. Foi utilizado um formulário semiestruturado para coleta de dados, contendo as seguintes variáveis: dados socioeconômicos e demográficos (Idade materna; Raça; Estado civil; Escolaridade; Ocupação; Renda familiar mensal média; Local de moradia), fatores gestacionais (Número de gestações anteriores; Intervalo inter-partal; Realização de pré-natal; Número de consultas pré-natais; Tipo de parto), fatores nutricionais maternos (Peso pré-gestacional informado pela gestante; Peso recente anterior ao parto informado pela gestante; Altura informada pela gestante); Estado nutricional anterior à gestação (obtido pelo índice de massa corporal pré-gestacional que foi calculado a partir do peso pré-gestacional e da altura); Ganho de peso durante a gestação (diferença entre o peso atual antes do parto e o peso habitual pré-gestacional da gestante).

Para a obtenção do estado nutricional anterior a gestação, foi realizada a avaliação nutricional pelo cálculo do Índice de Massa

Corporal (IMC), utilizando-se o peso pré-gravídico e a altura, sendo obtido pela relação peso usual (Kg)/[altura (m)]². Os critérios de classificação adotados foram os parâmetros do Institute of Medicine (IOM, 1992): Baixo Peso (IMC < 19,8), Eutrofia (IMC entre 19,8 a 26,0), Sobrepeso (IMC entre 26,0 a 29,0) e Obesidade (IMC ≥ 29,0).

O aumento total de peso durante a gravidez foi obtido pela diferença do peso antes do parto e o peso pré-gravídico, com análise de acordo com a recomendada pelo Institute of Medicine⁶.

Para a tabulação dos dados foi utilizado o programa EXCELL 2010, sendo realizada dupla digitação dos dados como forma de detectar possíveis inconsistências na digitação.

Para o processamento dos dados gerais foi utilizado o programa STATA, versão 11.0 e o programa EXCELL 2010 para a construção de tabelas.

Os dados univariados foram analisados de forma descritiva usando-se as frequências (absolutas e percentuais) e as medidas paramétricas (média e desvio padrão).

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da MEAC e a sua execução se deu apenas após a sua aprovação – processo nº 215/10.

RESULTADOS

As 223 puérperas estudadas tinham idade média de 25,6 ± 6,2 anos, sendo 19 anos e 47 anos, os valores mínimos e máximos, respectivamente. A proporção geral foi de puérperas jovens 114 (51,1%) e a idade entre 19 e 24 anos, representou a maioria do grupo em estudo. Quanto à raça, a maioria 178 (79,8%) declarou ser da raça não branca. Em relação ao estado civil, verificou-se maior prevalência de mães que viviam com companheiro 134 (60,1%).

Ao analisar a escolaridade encontrou-se média de 9,7 ± 2,4 anos de estudo, sendo 2 anos e 13 anos, os valores mínimos e máximos, respectivamente. Enquanto a maioria 118 (52,9%) das mulheres possuía de 10 a 12 anos de estudo. Quanto à ocupação, a maior parte das mães 118 (52,9%) relatou ter um trabalho remunerado. A renda familiar mensal relatada variou de R\$450,00 a R\$3.000,00. A média geral foi R\$ 969,60 ± 465,60. Ao converter a renda para número de

salários mínimos (SM), observou-se que a maioria 148 (66,4%) dispõe de menos de 2 SM. Em relação à procedência, a maioria das mães 166 (74,4%) mora na capital. (Tabela 1)

Verificou-se que a maioria das mães 117 (52,5%) era multipara. Dentre as mulheres multiparas, o número de gestações anteriores variou de 1 a 7 gestações, com média de $2 \pm 1,3$ gestações) esse achado é importante, levando em consideração a idade e o fato delas serem multiparas, essas mães podem ter dito a primeira gestação na adolescência, caracterizando fator de risco. Quanto ao intervalo inter-partal, observou-se um espaçamento que variou de 12 meses a 192 meses, com média de $56,2 \pm 41,8$ meses.

Em relação ao pré-natal, quase todas as puérperas 222 (99,6%) afirmaram ter realizado pelo menos uma consulta. Ao analisar o número de consultas, houve uma variação de zero a 10 consultas realizadas, com média de $6,1 \pm 2,0$ consultas. Quanto ao tipo de parto, o vaginal foi realizado pela maioria das puérperas 116 (52,0%). (Tabela 2)

Variáveis	Frequência Total	
	N	%
Idade (anos)		
19 a 24	114	51,1
25 a 30	64	28,7
31 a 36	28	12,6
>37	17	7,6
Raça		
Branca	45	20,2
Parda/Morena	112	50,2
Preta	66	29,6
Estado Civil		
Com companheiro	134	60,1
Sem companheiro	89	39,9
Anos de Estudo		
< 7	35	15,7
8 a 9	60	26,9
10 a 12	118	52,9
>12	10	4,5
Escolaridade		
Fundamental incompleto	54	24,2
Fundamental completo	41	18,4
Médio incompleto	59	26,5
Médio completo	59	26,5
Superior	10	4,5
Ocupação		
Trabalha	118	52,9
Não trabalha	105	47,1
Renda familiar		
< 1 SM	66	29,6
De 1 a 2 SM	82	36,8
De 2 a 3 SM	57	25,6
>3 SM	18	8,1
Procedência		
Capital	166	74,4
Interior	57	25,6

Variáveis	Frequência Total	
	N	%
Paridade		
Primípara	106	47,5
Multipara	117	52,2
Realização do pré-natal		
Sim	222	99,6
Não	1	0,4
Nº de consultas		
≤3	25	11,2
4 a 6	109	48,9
≥7	89	39,9
Tipo de parto		
Vaginal	116	52,0
Cesáreo	107	48,0

Tabela 2: Perfil das puérperas de acordo com as variáveis gestacionais. Fortaleza, 2011.

Em relação ao peso antes da gestação, a média encontrada foi de $56,5 \pm 8,9$ kg, com valor mínimo de 40 kg e máximo de 87 kg. Quanto à altura, a média encontrada foi de $156 \pm 5,6$ cm, com valor mínimo de 145 cm e máximo de 170 cm. O peso recente, anterior ao parto, variou de 47 kg a 102 kg, com média de $69,5 \pm 9,7$ kg. O IMC pré-gestacional variou de 16,9 kg/m² a 38,2 kg/m², com média de $23,1 \pm 3,2$ kg/m².

O estado nutricional das mães antes da gestação, determinado pelo IMC, mostra que predominou a eutrofia 168 (75,3%). As puérperas apresentaram média de ganho de peso durante a gestação de $13,0 \pm 4,2$ Kg, com valor mínimo de 4Kg e máximo de 25Kg, verificando-se que a maioria 95 (42,6%) ganhou de 11,6 a 16,0Kg.

Destaca-se, ainda, o expressivo percentual 12 (27,9%) de mulheres que ganharam menos que 7Kg. Ao analisar a adequação do ganho de peso durante a gestação, verifica-se que apenas um terço da amostra 83 (37,2%) ganhou peso adequadamente. (Tabela 3)

Variáveis	Frequência Total	
	N	%
Estado Nutricional		
Baixo peso	22	9,9
Eutrofia	168	75,3
Sobrepeso	20	9,0
Obesidade	13	5,8
Ganho de peso		
< 7	12	5,4
7 a 9,1	26	11,7
9,2 a 11,5	50	22,4
11,6 a 16,0	95	42,6
16,1 a 18,0	11	4,9
>18	29	13,0
Adequação do ganho de peso		
Insuficiente	81	36,3
Adequado	83	37,2
Excessivo	59	26,5

Tabela 3: Perfil das puérperas de acordo com as variáveis nutricionais. Fortaleza, 2011.

DISCUSSÃO

Segundo Dias Aldrighi et al.⁷, a idade materna vem sendo considerada como um fator gerador de risco para a gestação. Gestantes com idade igual ou superior a 35 anos são consideradas tardias ou em idade avançada, sendo mais suscetíveis a desenvolver complicações durante a gravidez, podendo tornar uma gestação de alto risco. Levando em consideração o presente estudo a proporção geral de puérperas foi de 114 jovens (51,1%), entre 19 e 24 anos de idade, ou seja, puérperas menos suscetíveis a desenvolverem complicações por conta da idade.

Segundo Santos et al.⁸, a literatura é controversa sobre a influência da situação conjugal na gestação, existindo trabalhos que mostram a ausência de influência sobre a gestação. Já o estudo de Spyridou, Schauer e Ruf-Leuschner⁹, mostrou que o apoio social foi considerado um fator protetor contra possíveis complicações na gestação. Nesse mesmo estudo, as mulheres que viviam com seus parceiros apresentavam níveis baixos de estresse, psicopatologia ou carga de trauma. No presente estudo 134 mães relataram está com o companheiro (60,1%), podem assim ser um fator protetor tanto no aspecto psicológico como econômico.

No estudo de Gomes et al.¹⁰, em relação ao nível de escolaridade, houve predominância de mulheres com ensino médio completo, seguido daqueles que estavam cursando o ensino superior, dados diferentes desse estudo tendo em vista que houve uma predominância de mulheres com

ensino médio completo e ensino médio incompleto, seguido daqueles que tinham apenas o ensino fundamental incompleto. Ainda segundo esse autor, o nível educacional da gestante influencia diretamente em todas as questões referentes à gestação, uma vez que o nível de conhecimento da mulher irá determinar a tomada de muitas decisões relacionadas à gravidez.

Observando um estudo que avalia o perfil econômico de mães atendidas em um ambulatório de pré-natal do IFF/Fiocruz¹¹, foi encontrada uma prevalência de mães de baixa renda, cerca de dois terços das famílias (63%) viviam com no máximo três salários mínimos, cerca de 7,6% das gestantes declararam renda familiar inferior a um salário mínimo. Nesse mesmo estudo foram encontrados valores relevantes, cerca de 37,8% das mulheres que foram atendidas no IFF eram oriundas de outros municípios/ estados. No presente estudo observou-se que 148 puérperas (66,4%) dispõem de menos de 2 SM. E que 66 (29,6%) vivem com menos de um salário mínimo. A condição socioeconômica pode interferir diretamente em possíveis complicações que possa ocorrer na gestação, tendo em vista que são gestantes mais vulneráveis. Levando em consideração a procedência das puérperas, cerca de 166 (74,7) são oriundas da capital. Esse achado é muito importante, considerando que as gestantes estão conseguindo ser acompanhadas pela rede de saúde próxima de seu domicílio.

Ao observar o estudo de Andrade et al.¹² foi possível notar que entre as múltiparas, verificou-se que em quase um terço o intervalo inter-partal foi igual ou inferior a 24 meses. Sabe-se que o intervalo curto entre partos é inadequado, já que se associa ao esgotamento das reservas maternas e ao conseqüente baixo peso ao nascer, prematuridade, mortalidade neonatal e infantil e desnutrição na infância. No presente estudo foi encontrada uma média de $56,2 \pm 41,8$ meses de intervalo interpartal, ou seja, um resultado positivo se comparado ao estudo citado acima.

Estudos como o de Goudard et al.¹³, têm associado à primiparidade com maior utilização da assistência pré-natal, nesse estudo é usado o argumento que mulheres com menor paridade são mais cautelosas com suas gestações. Porém, o presente estudo mostra que a maioria das mães 117 (52,5%) era múltipara. Ainda assim, quase todas as puérperas 222 (99,6%) afirmaram ter

realizado pelo menos uma consulta e 109 (48,9%) afirmam ter realizado de quatro a seis consultas.

Para Domingues et al.¹⁴, a preferência pela cesariana aumentou no Brasil, sendo verificada em quase um terço das mulheres. Porém, mesmo com a alta de parto cesáreos, no estudo citado acima o parto vaginal foi o que apresentou maior preferência das mulheres. Resultados semelhantes com o presente estudo, pois a maioria das puérperas 116 (52,0%) realizaram o parto vaginal.

No estudo de Meireles et al.¹⁵, a maioria da amostra foi considerada com o peso adequado (38%), porém, foi alto o número de gestantes com baixo (20%) e alto (18%) IMC quando comparadas à população feminina adulta.

Ao observar um estudo que avalia os fatores associados ao ganho de peso gestacional entre gestantes do Município do Rio de Janeiro¹⁶, mostrou que quase 50% das mulheres ganharam mais peso do que o recomendado, mesmo sem ter completado a totalidade período gestacional. Isso é um dado alarmante, tendo em vista que o ganho de peso excessivo pode estar associado a possíveis riscos tanto para a mãe quanto para a criança.

No presente estudo foram encontrados resultados diferentes, pois 168 (75,3%) das gestantes foram consideradas eutróficas e somente 22 (9,9%) gestantes com baixo peso e 33 (14,8%) com peso elevado. Destaca-se, ainda, o expressivo percentual 12 (27,9%) de mulheres que ganharam menos que 7Kg.

Para Oliveira, Santos e Moura¹⁷, o baixo peso materno pré-gestacional e o insuficiente ganho de peso durante a gestação podem exercer influência negativa sobre o estado clínico da gestante, levando a problemas obstétricos, bem como aumentam o risco de retardo de crescimento intrauterino e morbimortalidade perinatal.

Em um estudo que avalia o estado nutricional e o ganho de peso de gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde de Pelotas-RS¹⁸, foi observado que, o percentual de gestantes com ganho de peso acima do recomendado foi de 50%. No presente estudo foi obtido resultados diferentes, pois apenas 26,5% das gestantes tiveram ganho de peso acima do recomendado.

Segundo Fernandes et al.¹⁹, o ganho de

peso gestacional excessivo não é benéfico ao recém-nascido, pois as vezes esse excedente serve apenas para deteriorar o estado nutricional materno e não necessariamente e canalizado para o feto.

No estudo de Konn, Benicio e Barros³, o ganho médio estimado das gestantes foi superior à recomendação de ganho de peso da OMS para gestantes eutróficas (11,5 a 16,0 kg). Dados diferentes do presente estudo tendo em vista que a maioria 95 (42,6%) ganhou de 11,6 a 16,0 Kg.

CONCLUSÕES

A partir da análise deste estudo concluiu-se que a maioria das mulheres eram jovens, da raça não branca, vivendo com companheiro, com nível de escolaridade intermediário, com emprego, com renda familiar entre dois e três salários mínimos e moradores da capital. A maioria das puérperas apresentou estado nutricional pré-gravídico adequado. E em sua maioria tiveram ganho de peso adequado durante a gestação.

Esse estudo permitiu destacar a necessidade de perspectivas futuras em melhorar o acompanhamento eficiente no ganho de peso durante a gestação e no atendimento nutricional não apenas para gestantes com baixo peso, mas para todas, assim pode-se evitar o excesso ou déficit de peso ao final da gestação, reduzindo ao mínimo os riscos obstétricos e de obesidade pós-parto.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira SC, Lopes MVO, Fernandes AFC. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2014; 4(22):611-620.
2. Pereira RC, et al. Consumo alimentar, estado nutricional e perfil socioeconômico de mulheres usuárias de um serviço público. *Revista de enfermagem UFPE* 2014; 8(9):3090-3098.
3. Konno SC, Benicio MHDA, Barros AJD. Factors associated to the evolution of gestational weight of pregnant women: a multilevel analysis. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(6):995-1002.

4. Melo ME. Ganho de peso na gestação. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica–ABESO, 2009.
5. Vasconcelos CMCS, et al. Risk factors associated with weight retention in postpartum period. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 2014; 36(5):222-27.
6. Institute of Medicine (IOM). Nutrition during pregnancy and lactation. An implementation guide. Washington, D.C.: National Academy Press, 1992, p.133.
7. Dias Aldrighi J, et al. As experiências das mulheres na gestação em idade materna avançada: revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2016; 50(3):512-21.
8. Santos BT, et al. Socioeconomic conditions, gestational risk and importance of relationship between obstetrician and high risk pregnant women. *Revista de Enfermagem da UFPI* 2016; 5(3):36-41.
9. Spyridou A, Schauer M, Ruf-Leuschner M. Obstetric care providers are able to assess psychosocial risks, identify and refer high-risk pregnant women: validation of a short assessment tool—the KINDEX Greek version. *BMC pregnancy and childbirth* 2015; 15(1):41.
10. Gomes RNS, et al. Avaliação do estado nutricional de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde de Caxias/MA. *Revista Interdisciplinar* 2015; 7(4):81-90.
11. Xavier RB, et al. Risco reprodutivo e renda familiar: análise do perfil de gestantes. *Ciência & Saúde Coletiva* 2013;18(4):1161-1171.
12. Andrade BD, et al. Fatores nutricionais e sociais de importância para o resultado da gestação, em mulheres em acompanhamento na rede de atenção primária de Juiz de Fora. *Rev. méd. Minas Gerais* 2015; 25(3): 344-52.
13. Goudard MJF, et al. Inadequacy of the content of prenatal care and associated factors in a cohort in the northeast of Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2016; 21(4):1227-1238.
14. Domingues RMSM, et al. Process of decision-making regarding the mode of birth in Brazil: from the initial preference of women to the final mode of birth. *Cad. Saúde Pública* 2014; 30(s11):S10-S116.
15. Meireles JFF, et al. Satisfação corporal, idade gestacional e estado nutricional em gestantes. *ABCS Health Sciences* 2016; 41(1):23-28.
16. Fraga ACSA, Theme FMM. Factors associated with gestational weight gain in pregnant women in Rio de Janeiro, Brazil, 2008. *Cadernos de Saúde Pública* 2014; 30(3):633-644.
17. Oliveira ACM, Santos AA, Moura FA. Baixo peso, ganho ponderal insuficiente e fatores associados à gravidez na adolescência em uma maternidade escola de Maceió, Alagoas. *Rev Bras Nutr Clin* 2015; 30(2):159-63.
18. Cunha LR, Pretto ADB, Bampi SR, Silva JMGC, Moreira ÂN. Avaliação do estado nutricional e do ganho de peso de gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde de Pelotas-RS. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento* 2016; 10(57):123-132.
19. Fernandes MP, et al. Fatores maternos associados ao peso ao nascer em gestantes de baixo risco obstétrico de uma maternidade-escola do sul do Brasil. *Nutr. clín. diet. Hosp.* 2014; 34(3):48-56.