

DOI: 10.1590/1980-5497201500040014

ARTIGO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

Prevalência e fatores associados ao ganho de peso gestacional excessivo em unidades de saúde do sudoeste da Bahia

Prevalence and factors associated with excessive weight gain in pregnancy in health units in the southwest of Bahia

Elma Izze da Silva Magalhães^I, Daniela Santana Maia^{II}, Carla Fabrícia Araújo Bonfim^{III}, Michele Pereira Netto^{IV}, Joel Alves Lamounier^V, Daniela da Silva Rocha^I

RESUMO: *Objetivo:* Determinar a prevalência do ganho de peso semanal excessivo em gestantes e verificar a associação com fatores demográficos, socioeconômicos, obstétricos, antropométricos e comportamentais. *Metodologia:* Trata-se de um estudo transversal realizado com 328 gestantes assistidas em todas as unidades de saúde da zona urbana de Vitória da Conquista, Bahia. Os dados foram coletados no período de maio de 2010 a junho de 2011. O ganho de peso semanal foi avaliado de acordo com as recomendações atuais do *Institute of Medicine (IOM)*. A associação entre os fatores em estudo e o ganho de peso semanal excessivo foi verificada nas gestantes, no segundo e terceiro trimestres, por meio da análise de regressão de Poisson com variância robusta. *Resultados:* A prevalência de ganho de peso semanal excessivo nas gestantes do segundo e terceiro trimestres foi de 42,5%. Os fatores determinantes do ganho ponderal semanal excessivo foram: renda familiar < 1 salário mínimo (RP: 2,65; IC95% 1,18 – 4,83) e estado nutricional pré-gestacional sobrepeso/obesidade (RP: 1,33; IC95% 1,01 – 1,75). *Conclusão:* Os resultados do estudo reforçam a importância do monitoramento do ganho de peso durante a gestação. A avaliação do ganho de peso semanal possibilita a realização de intervenções precoces visando a prevenção do ganho de peso total excessivo e suas consequências para a mãe e para a criança. *Palavras-chave:* Gestantes. Ganho de Peso. Estado Nutricional. Sobrepeso. Obesidade. Renda Familiar. Assistência Pré-natal.

^IPrograma de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas – Pelotas (RS), Brasil.

^{II}Curso de Nutrição da Universidade Federal da Bahia, Campus Anísio Teixeira – Vitória da Conquista (BA), Brasil.

^{III}Faculdade Guanambi – Vitória da Conquista (BA), Brasil.

^{IV}Curso de Nutrição, Universidade Federal de Juiz de Fora – Juiz de Fora (MG), Brasil.

^VCurso de Pediatria, Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade Federal de São João del-Rei – São João del-Rei (MG), Brasil.

Autor correspondente: Daniela da Silva Rocha. Rua Rio de Contas, 58, Quadra 17, Lote 58, CEP: 45029-094, Candeias, Vitória da Conquista, BA, Brasil. E-mail: danisr_nutricao@yahoo.com.br

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

ABSTRACT: Objective: To determine the prevalence of excessive gestational weekly weight gain and to identify its association with demographic, socioeconomic, obstetric, anthropometric, and behavioral characteristics. **Methods:** This cross-sectional study included 328 pregnant women attending all health units in the urban area of Vitória da Conquista, Bahia. The data were collected from May 2010 to June 2011. The weekly weight gain was evaluated according to the current recommendations of the Institute of Medicine. The association among the studied factors and the excessive weekly weight gain was observed in pregnant women in the second and third trimesters, using the Poisson regression with robust variance. **Results:** The prevalence rate of excessive weekly weight gain in pregnant women in the second and third trimesters was found to be 42.5%. The determinants of excessive weekly weight gain were family income < 1 minimum wage (PR: 2.65; 95%CI 1.18 – 4.83) and pregestational weight status overweight/obesity (PR: 1.33; 95%CI 1.01 – 1.75). **Conclusion:** The results emphasize the importance of monitoring the weight gain during pregnancy. The evaluation of the weekly weight gain enables early interventions with the goal of preventing the excessive total weight gain and its consequences for both the mother and the child.

Keywords: Pregnant Women. Weight Gain. Nutritional Status. Overweight. Obesity. Income. Prenatal Care.

INTRODUÇÃO

Há um intenso debate sobre o ganho de peso ideal durante a gestação, o que tem levado a alterações nas recomendações nutricionais¹. As recomendações de ganho de peso gestacional estabelecidas pelo *Institute of Medicine* (IOM) são as mais aceitas e têm sido utilizadas como padrão de referência em muitos estudos^{2,3}. As primeiras recomendações de ganho de peso pelo IOM foram propostas em 1990², sendo posteriormente revisadas e atualizadas no ano de 2009³.

O ganho de peso gestacional é resultante de aumento dos estoques maternos de gordura e nutrientes, aumento dos tecidos maternos (útero, placenta, tecido adiposo e seios), expansão de líquido extracelular e volume sanguíneo, formação de líquido amniótico, além do crescimento do feto^{2,4}.

As variações no ganho de peso durante a gestação podem ser influenciadas tanto por fatores nutricionais como também por fatores sociodemográficos, obstétricos e comportamentais^{5,6}. Estudos têm demonstrado que um ganho de peso gestacional excessivo está associado a um aumento das taxas de partos cirúrgicos, bem como à elevação do risco de resultados perinatais desfavoráveis, tais como: macrossomia fetal, desproporção céfalo-pélvica, trauma, asfíxia e morte perinatal. Além disso, pode aumentar a ocorrência de *diabetes mellitus* gestacional, síndromes hipertensivas da gravidez e retenção de peso pós-parto⁷⁻¹¹.

Nesse contexto, a avaliação do ganho ponderal semanal ao longo da gestação e a compreensão de seus determinantes são de grande relevância para o estabelecimento de intervenções precoces visando assegurar a saúde materno-infantil. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores associados ao ganho de peso semanal excessivo de gestantes assistidas em todas as unidades de saúde da zona urbana de um município da região sudoeste da Bahia.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal realizado com gestantes atendidas em todos os serviços públicos de pré-natal da zona urbana de Vitória da Conquista. O município de Vitória da Conquista está situado na região sudoeste da Bahia, sendo o terceiro maior do Estado, com uma população de 306.866 habitantes e um índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0,678¹². Quanto ao setor saúde, a rede de atenção primária à saúde de Vitória da Conquista é constituída por 21 unidades de saúde (15 Unidades de Saúde da Família (UFSs), 3 Policlínicas de Atenção Básica e 3 Centros de Saúde), as quais oferecem assistência pré-natal à população estudada.

O cálculo amostral foi realizado com o auxílio do programa *Statcalc*, do *software Epi info* 6.04¹³, considerando o número total de gestantes atendidas nas unidades de saúde da zona urbana de Vitória da Conquista ($n = 2.316$) em 2010, uma prevalência de ganho de peso excessivo estimada em 32,3%¹⁴, um erro padrão de 5% com intervalo de confiança de 95%, acrescido de 10% para compensar possíveis perdas ou problemas de não resposta, resultando em um tamanho amostral mínimo de 322 gestantes.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. A coleta de dados ocorreu no período de maio de 2010 a junho de 2011, durante as consultas de pré-natal nas unidades de saúde. As gestantes foram convidadas a participar do estudo de forma aleatória, sendo informado o objetivo da pesquisa e solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), caso concordassem em participar do estudo.

As informações foram coletadas por meio da aplicação de um questionário padronizado, incluindo questões referentes a identificação da gestante, gestação atual, gestações anteriores, dados socioeconômicos e demográficos. As variáveis estudadas apresentam tamanho amostral diferente, pois algumas entrevistadas não sabiam informar sobre questões presentes no instrumento.

As medidas antropométricas de peso e estatura foram realizadas por estagiárias treinadas segundo as técnicas recomendadas pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do Ministério da Saúde¹⁵. Para obtenção do peso corporal, utilizou-se balança digital eletrônica portátil Marte[®], com capacidade de 200 kg e sensibilidade de 50 g. A estatura foi verificada utilizando-se estadiômetro portátil Altorexata[®] (213 cm e precisão de 0,1 cm).

A idade gestacional em semanas foi calculada considerando a data da coleta de dados e a data da última menstruação, registrada no cartão da gestante.

O estado nutricional pré-gestacional e o ganho de peso semanal foram avaliados de acordo com os pontos de corte propostos pelo IOM³. A partir do cálculo do índice de massa corporal ($IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m)}^2$) pré-gestacional, as gestantes foram classificadas em: baixo peso (IMC pré-gestacional inferior a 18,5 kg/m²); normal (IMC pré-gestacional entre 18,5 e 24,9 kg/m²); sobrepeso (IMC pré-gestacional entre 25 e 29,9 kg/m²); e obesidade (IMC pré-gestacional superior a 30 kg/m²)³.

Segundo a recomendação do IOM³, para gestantes no primeiro trimestre, considera-se como excessivo um ganho de peso superior a 2 kg. Contudo, uma vez que o ganho ponderal no primeiro trimestre (até a 13^a semana de gestação) em geral é pouco variável, podendo

até ser negativo, e que é a partir do segundo trimestre que sua velocidade aumenta e este se torna mais evidente^{16,17}, a avaliação dos fatores associados ao ganho de peso semanal excessivo neste estudo foi realizada nas gestantes com idade gestacional a partir da 14ª semana (segundo e terceiro trimestres).

O ganho de peso semanal das gestantes no segundo e terceiro trimestres foi calculado subtraindo-se o peso atual (no momento da coleta de dados) do peso referente ao primeiro trimestre, sendo esse resultado dividido pelo número de semanas contadas a partir do segundo trimestre. Considerou-se como excessivo o ganho de peso semanal acima do limite superior recomendado para cada categoria de estado nutricional pré-gestacional: 0,58 kg/semana, para mulheres com baixo peso; 0,50 kg/semana, para as eutróficas; 0,33 kg/semana, para mulheres com sobrepeso; e 0,27 kg/semana, para as obesas³.

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do *software Stata 9.1*. A caracterização da população foi realizada por intermédio do cálculo de frequências absolutas e relativas, para as variáveis categóricas, e por meio de medidas de tendência central e dispersão, no caso das variáveis quantitativas.

A associação entre as variáveis estudadas e o ganho de peso semanal excessivo foi verificada por meio de regressão de Poisson com variância robusta. Inicialmente, realizou-se análise bivariada para avaliar possíveis associações entre as variáveis demográficas, socioeconômicas, obstétricas, antropométricas e comportamentais (variáveis independentes) com o ganho de peso semanal excessivo (variável dependente). As variáveis que apresentaram significância estatística inferior a 0,20 na análise bivariada foram incluídas na análise multivariada, sendo a probabilidade inferior a 5% ($p < 0,05$) considerada como nível de significância estatística para a seleção no modelo de regressão múltipla.

Para a seleção do modelo final, foi utilizada a estratégia passo a passo, com a inclusão de todas as variáveis selecionadas durante a análise bivariada em ordem decrescente de significância estatística. As variáveis que apresentaram $p \geq 0,05$ foram retiradas uma a uma do modelo e consideradas definitivamente excluídas, se o decréscimo na explicação do desfecho não era estatisticamente significativo. Para analisar esse parâmetro, o modelo foi avaliado a cada retirada com o auxílio dos testes estatísticos de Wald e da razão de verossimilhança parcial. A avaliação da qualidade do modelo final foi feita pelo cálculo do seu coeficiente de determinação (R^2), pelas aplicações dos testes da bondade (*goodness-of-fit test*) e do *linktest*, e pela análise dos resíduos, baseando-se principalmente nos pontos influencias.

RESULTADOS

Foram avaliadas 328 gestantes, sendo a maioria na faixa etária de 20 a 34 anos, com a média de idade de $24,0 \pm 6,2$ anos. Em relação à situação marital, 86,89% eram casadas ou tinham um companheiro estável. Quanto à renda familiar, a maioria das gestantes tinha uma renda mensal igual ou superior a um salário mínimo vigente na época do estudo. A média de escolaridade das gestantes e dos maridos foi de $7,9 \pm 3,0$ e $7,8 \pm 3,2$ anos de estudo, respectivamente (Tabela 1).

Quanto à idade gestacional, 86,28% das gestantes encontravam-se no segundo ou terceiro trimestres de gestação. Em relação à paridade e ao número de gestações, 56,76% das mulheres avaliadas eram primíparas, e 72,26%, multigestas. O tabagismo e o consumo de álcool foram relatados por 6,12 e 5,20% das gestantes, respectivamente. No tocante ao estado nutricional pré-gestacional, observou-se que a maioria das gestantes era eutrófica e 27,16% apresentavam excesso de peso antes da gestação (Tabela 2).

Tabela 1. Distribuição das gestantes atendidas nas unidades de saúde da zona urbana, segundo características socioeconômicas e demográficas. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2011.

Variável/categoria	n	%	Média ± DP
Idade da gestante			
< 20 anos	92	28,05	24,0 ± 6,2
20 a 34 anos	215	65,55	
≥ 35 anos	21	6,40	
Situação marital			
Sem companheiro	43	13,11	
Com companheiro	285	86,89	
Escolaridade da gestante			
< 4 anos de estudo	21	6,40	7,9 ± 3,0
4 a 8 anos de estudo	156	47,56	
9 a 11 anos de estudo	143	43,60	
> 11 anos de estudo	8	2,44	
Escolaridade do marido			
< 4 anos de estudo	19	6,93	7,8 ± 3,2
4 a 8 anos de estudo	132	48,18	
9 a 11 anos de estudo	116	42,34	
> 11 anos de estudo	8	2,55	
Renda familiar			
< 1 salário mínimo	48	14,72	1,48 ± 1,07
≥ 1 salário mínimo	278	85,28	
Número de pessoas na família			
≤ 4 pessoas	238	72,56	3,7 ± 1,8
> 4 pessoas	90	27,44	

DP: desvio padrão.

Tabela 2. Distribuição das gestantes atendidas nas unidades de saúde da zona urbana, segundo características obstétricas, antropométricas e comportamentais. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2011.

Variável/categoria	n	%	Média ± DP
Número de gestações			
Primigesta	91	27,74	
Multigesta	237	72,26	
Paridade			
Primípara	84	56,76	
Múltipara	64	43,24	
Idade do último filho			
< 24 meses	15	10,07	58,6 ± 35,6
≥ 24 meses	134	89,93	
Estado nutricional pré-gestacional			
Baixo peso	29	8,95	23,22 ± 4,02 ^a
Eutrofia	267	63,89	
Sobrepeso	66	20,37	
Obesidade	22	6,79	
Idade gestacional			
1º trimestre	45	13,72	24,3 ± 8,9 ^b
2º trimestre	146	44,51	
3º trimestre	137	41,77	
Início do pré-natal			
≤ 16 semanas de gestação ^c	258	79,14	
> 16 semanas de gestação	68	20,86	
Consumo de álcool			
Não	310	94,80	
Sim	17	5,20	
Tabagismo			
Não	307	93,88	
Sim	20	6,12	

DP: desvio padrão. ^aÍndice de massa corporal pré-gestacional; ^bsemanas de gestação; ^crecomendação do Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento¹⁸.

A prevalência de ganho de peso semanal excessivo entre as gestantes do segundo e terceiro trimestres foi de 42,5%.

Com base na análise bivariada, dentre as características socioeconômicas e demográficas relacionadas ao ganho de peso semanal excessivo, foram incluídas na análise multivariada as variáveis: situação marital e renda familiar (Tabela 3); e, dentre as obstétricas, antropométricas e comportamentais foram incluídos: estado nutricional pré-gestacional e tabagismo ($p < 0,20$) (Tabela 4).

Após ajuste do modelo de regressão múltipla, os fatores que se associaram ao ganho de peso semanal excessivo foram: renda familiar e estado nutricional pré-gestacional. Observou-se

Tabela 3. Razão de prevalência bruta do ganho de peso semanal excessivo e seus intervalos de confiança de 95%, segundo variáveis socioeconômicas e demográficas em gestantes atendidas nas unidades de saúde. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2011.

Variável/categoria	Ganho de peso excessivo (%)	RP (bruta)	IC95%	Valor p
Idade da gestante				
< 35 anos	42,15	1	0,68 – 1,85	0,644
≥ 35 anos	47,37	1,12		
Situação marital				
Sem companheiro	31,58	1	0,86 – 2,29	0,178
Com companheiro	44,21	1,40		
Escolaridade da gestante				
≥ 11 anos de estudo	41,05	1	0,79 – 1,41	0,728
< 11 anos de estudo	43,24	1,05		
Escolaridade do marido				
≥ 11 anos de estudo	45,00	1	0,74 – 1,34	0,969
< 11 anos de estudo	44,74	0,99		
Renda familiar				
≥ 1 salário mínimo	18,75	1	1,13 – 4,59	0,003
< 1 salário mínimo	47,19	2,52		
Número de pessoas no domicílio				
≤ 4 pessoas	41,67	1	0,80 – 1,45	0,641
> 4 pessoas	44,74	1,07		

RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

uma maior prevalência de ganho ponderal semanal excessivo entre as gestantes com renda familiar inferior a um salário mínimo, quando comparadas às gestantes com renda igual ou superior a um salário mínimo, assim como uma maior prevalência entre as mulheres que iniciaram a gestação com sobrepeso/obesidade em relação àquelas com estado nutricional pré-gestacional baixo peso/eutrofia (Tabela 5).

Tabela 4. Prevalência, razão de prevalência bruta e seus intervalos de confiança de 95% do ganho de peso semanal excessivo, segundo variáveis obstétricas, antropométricas e comportamentais em gestantes atendidas nas unidades de saúde. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2011.

Variável/categoria	Ganho de peso excessivo (%)	RP (bruta)	IC95%	Valor p
Número de gestações				
Primigesta	39,51	1	0,81 – 1,51	0,525
Multigesta	43,72	1,11		
Paridade				
Primípara	42,60	1	0,70 – 1,40	0,946
Multípara	42,11	0,99		
Idade do último filho				
≥ 24 meses	46,15	1	0,39 – 1,90	0,722
< 24 meses	40,00	0,87		
Estado nutricional PG				
Baixo peso/eutrofia	38,81	1	1,02 – 1,76	0,038
Sobrepeso/obesidade	51,90	1,34		
Início do pré-natal				
≤ 16 semanas de gestação	42,65	1	0,70 – 1,34	0,832
> 16 semanas de gestação	41,18	0,97		
Consumo de álcool				
Não	43,02	1	0,37 – 1,61	0,494
Sim	33,33	0,77		
Tabagismo				
Não	43,68	1	0,28 – 1,30	0,195
Sim	26,32	0,60		

RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%; PG: pré-gestacional; *recomendação do Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento¹⁸.

Tabela 5. Razão de prevalência e intervalo de confiança de 95% ajustados por regressão de Poisson para o ganho de peso semanal excessivo em gestantes atendidas nas unidades de saúde da zona urbana. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2011.

Variável/categoria	RP (ajustada)	IC95%	Valor p
Renda familiar			
≥ 1 salário mínimo	1	1,18 – 4,83	0,005
< 1 salário mínimo	2,65		
Estado nutricional pré-gestacional			
Baixo peso/eutrofia	1	1,01 – 1,75	0,040
Sobrepeso/obesidade	1,33		

RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

DISCUSSÃO

A prevalência de ganho de peso semanal excessivo entre as gestantes no segundo e terceiro trimestres neste estudo foi inferior à verificada em outras pesquisas realizadas no país com mulheres no mesmo período gestacional, as quais mostraram prevalências em torno de 45 a 50% de ganho peso semanal excessivo¹⁹⁻²¹.

A alta prevalência de ganho de peso gestacional excessivo é preocupante, pois além de acarretar diversas consequências obstétricas e perinatais negativas⁷⁻¹¹, o ganho de peso excessivo na gestação contribui para o aumento da ocorrência de obesidade no futuro^{11,22}. De acordo com Siega-Riz, Evenson e Dole²², estima-se que, de todos os casos de obesidade durante o período de pós-parto, cerca de 70% possam ser atribuídos ao ganho ponderal excessivo durante a gravidez. Nesse contexto, o ganho de peso gestacional excessivo deve ser considerado um relevante problema de saúde pública.

Apesar disso, é importante ressaltar que ainda há uma escassez de estudos sobre o tema, principalmente quando se trata da avaliação do ganho de peso semanal, o que aponta para a necessidade de mais pesquisas que identifiquem os fatores que influenciam o ganho de peso semanal excessivo, de forma a contribuir para a elaboração de estratégias de prevenção a serem desenvolvidas durante o acompanhamento pré-natal²³.

No presente estudo, as gestantes com menor renda familiar apresentaram maior prevalência de ganho de peso semanal acima do recomendado, quando comparadas às gestantes de maior renda, sendo esse achado já relatado em outros trabalhos^{24,25}.

A literatura tem mostrado que a baixa renda exerce uma influência importante sobre o aumento das taxas de excesso de peso em gestantes²⁶. O efeito da renda sobre a obesidade feminina foi observado em estudo realizado por Hoffmann²⁷, em que a renda familiar *per capita* foi inversamente proporcional à probabilidade de uma mulher ser obesa. Segundo Ferreira e Magalhães²⁸, as piores condições de vida das mulheres brasileiras parecem refletir

em um padrão alimentar inadequado do ponto de vista nutricional associado ao sedentarismo, com consequente aumento do peso corporal.

O estudo realizado por Claro et al.²⁹, a partir de dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), mostrou que uma maior renda *per capita* aumenta significativamente a participação de frutas, legumes e verduras na dieta das famílias. Nesse contexto, tendo em vista a limitação dos recursos para aquisição de alimentos mais saudáveis e de baixa densidade energética (tais como frutas e verduras), uma renda familiar insuficiente impõe um consumo alimentar inadequado, por meio da escolha de itens alimentares mais calóricos e baratos como meio de combate à fome e à escassez, situações às quais estão sujeitas as classes menos favorecidas²⁸.

Em relação ao estado nutricional pré-gravídico, com exceção do estudo de Padilha et al.⁷, diversos outros trabalhos também observaram uma associação significativa entre excesso de peso antes da gestação e uma maior frequência de ganho de peso gestacional excessivo^{10,20,21,30-33}.

O estado nutricional pré-gestacional é reconhecido como um dos mais importantes determinantes do ganho de peso gestacional²¹. Segundo Fazio et al.³⁰, o ganho de peso acima do recomendado, mais frequente nas gestantes com sobrepeso e obesidade, pode ser reflexo do insucesso na orientação dietética. Os autores ressaltam ainda a importância do delineamento de novas estratégias, bem como a intervenção precoce, para conscientização sobre a importância do ganho de peso gestacional adequado e realização de educação nutricional com essas mulheres.

Diante disso, destaca-se a atuação dos profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) nas USFs, no qual a presença do nutricionista, particularmente, traz grandes contribuições para a saúde materno-infantil por meio do diagnóstico e monitoramento do estado nutricional da família e da comunidade, incluindo grupos biologicamente mais vulneráveis do ponto de vista nutricional, como as gestantes; e a promoção de práticas alimentares saudáveis por meio da realização de palestras e grupos educativos com a Equipe de Saúde da Família (ESF)^{34,35}.

Em uma visão global, é possível observar que os fatores socioeconômicos e antropométricos associados ao ganho de peso semanal excessivo nas gestantes avaliadas estão fortemente interligados, mostrando, assim, a importância de se considerar os vários aspectos que podem influenciar o ganho de peso durante a gestação.

A avaliação da ingestão dietética das gestantes, apesar de não realizada em nosso estudo, é importante, destacando-se a necessidade de mais estudos sobre o tema e que avaliem também a influência do consumo alimentar no ganho ponderal gestacional.

CONCLUSÃO

Considerando que a gestação é um período de risco para o desenvolvimento de obesidade e suas comorbidades em mulheres em idade fértil, os achados do presente estudo ressaltam a necessidade de monitoramento do ganho ponderal e realização de educação nutricional no pré-natal, com atenção especial às mulheres de baixa renda e com sobrepeso/obesidade pré-gestacional.

A avaliação do ganho de peso semanal apresenta maior sensibilidade, uma vez que intervenções nutricionais podem ser realizadas ainda durante o pré-natal, de forma a evitar o ganho de peso total excessivo e prevenir suas consequências para o binômio mãe-filho.

REFERÊNCIAS

1. Padilha PDC, Accioly E, Libera BD, Chagas C, Saunders C. Anthropometric assessment of nutritional status in Brazilian pregnant women. *Rev Panam Salud Pub* 2009; 25(2): 171-8.
2. Institute of Medicine. Nutrition during pregnancy, weight gain and nutrient supplements. Report of the Subcommittee on Nutritional Status and weight gain during Pregnancy, Subcommittee on Dietary Intake and Nutrient Supplements during Pregnancy, Committee on Nutritional Status during Pregnancy and Lactation, Food and Nutrition Board. Washington (DC): The National Academy Press; 1990.
3. Institute of Medicine. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington (DC): The National Academies Press; 2009.
4. World Health Organization. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization; 1995.
5. Stulbach TE, Benício MHD, Andreazza R, Konno S. Determinantes do ganho ponderal excessivo durante a gestação em serviço público de pré-natal de baixo risco. *Rev Bras Epidemiol* 2007; 10(1): 99-108.
6. Konno SC, Benicio MHD, Barros AJD. Fatores associados à evolução ponderal de gestantes: uma análise multinível. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(6): 995-1002.
7. Padilha PC, Saunders C, Machado RCM, Silva CL, Bull A, Sally EOF, et al. Associação entre o estado nutricional pré-gestacional e a predição do risco de intercorrências gestacionais. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2007; 29(10): 511-8.
8. Gonçalves CV, Mendoza-Sassi RA, Cesar JA, Castro NB, Bortolomedi AP. Índice de massa corporal e ganho de peso gestacional como fatores preditores de complicações e do desfecho da gravidez. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012; 34(7): 304-9.
9. Rode L, Kjærgaard H, Ottesen B, Damm P, Hegaard HK. Association between gestational weight gain according to body mass index and postpartum weight in a large cohort of Danish women. *Matern Child Health J* 2012; 16(2): 406-13.
10. Rodrigues AC, Tavares MV, Ramos V, Sobral E, Vasco E, Moura P. Influência do Índice de Massa Corporal pré-concepcional e do ganho ponderal durante a gestação no desfecho obstétrico e perinatal. *Acta Obstet Ginecol Port* 2012; 6(1): 10-5.
11. Nast M, Oliveira A, Rauber F, Vitolo MR. Ganho de peso excessivo na gestação é fator de risco para o excesso de peso em mulheres. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2013; 35(12): 536-40.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades@: Bahia - Vitória da Conquista - Síntese das informações. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=293330&idtema=16&search=|s%EDntese-das-informa%E7%F5es> (Acessado em 10 de fevereiro de 2015).
13. Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, et al. Epi Info, Version 6.04b, a word processing, database, and statistics program for public health on IBM-compatible microcomputers. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 1996.
14. Nucci LB, Duncan BB, Mengue SS, Branchtein L, Schmidt MI, Fleck ET. Assessment of weight gain during pregnancy in general prenatal care services in Brazil. *Cad Saúde Pública* 2001; 17(6): 1367-74.
15. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional: orientações básicas para a coleta, o processamento, a análise de dados e a informação em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
16. Berezowski A, Cunha SP, Mauad Filho F, Silva-de-Sá MF, Duarte G, Freitas Junior AH. Evolução do peso durante a gestação em grávidas normais. *J Bras Ginecol* 1989; 99: 51-4.
17. Abrams B, Carmichael S, Selvin S. Factors associated with the pattern of maternal weight gain during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1995; 86: 170-6.
18. Ministério da Saúde. Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde; 2000.
19. Andreto LM, Souza AID, Figueiroa JN, Cabral-Filho JE. Fatores associados ao ganho ponderal excessivo em gestantes atendidas em um serviço público de pré-natal na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(11): 2401-9.
20. Drehmer M, Camey S, Schmidt MI, Olinto MTA, Giacomello A, Buss C, et al. Socioeconomic, demographic and nutritional factors associated with maternal weight gain in general practices in Southern Brazil. *Cad Saúde Pública* 2010; 26(5): 1024-34.
21. Carvalhaes MA, Gomes CB, Malta MB, Papini SJ, Parada CM. Sobrepeso pré-gestacional associa-se a ganho ponderal excessivo na gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2013; 35(11): 523-9.
22. Siega-Riz AM, Evenson KR, Dole N. Pregnancy-related weight gain: a link to obesity? *Nutr Rev* 2004; 62(7 Pt 2): S105-11.
23. Pessoa TLDF, Silva LMSD, Guerra MCDS. Fatores associados à obesidade na gravidez: uma revisão sistemática. *Rev Para Med* 2014; 28(2): 73-7.

24. Job HGC, Passini Júnior R, Pereira BG. Obesidade e gravidez: avaliação de um programa assistencial. *Rev Cienc Med* 2005; 14(6): 503-14.
25. Kowal C, Kuk J, Tamim H. Characteristics of weight gain in pregnancy among Canadian women. *Matern Child Health J* 2012; 16(3): 668-76.
26. Paul KH, Graham ML, Olson CM. The web of risk factors for excessive gestational weight gain in low income women. *Matern Child Health J* 2013; 17(2): 344-51.
27. Hoffmann R. Condicionantes do sobrepeso e da obesidade de adultos no Brasil, 2008-2009. *Seg Alim Nutr* 2012; 19(2): 1-16.
28. Ferreira VA, Magalhães R. Obesidade entre os pobres no Brasil: a vulnerabilidade feminina. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16(4): 2279-87.
29. Claro RM, Carmo HCED, Machado FMS, Monteiro CA. Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(4): 557-64.
30. Fazio ES, Nomura RMY, Dias MCG, Zugaib M. Consumo dietético de gestantes e ganho ponderal materno após aconselhamento nutricional. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2011; 33(2): 87-92.
31. Sato APS, Fujimori E. Estado nutricional e ganho de peso de gestantes. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2012; 20(3): 462-8.
32. Restall A, Taylor RS, Thompson J, Flower D, Dekker GA, Kenny LC, et al. Risk factors for excessive gestational weight gain in a healthy, nulliparous cohort. *J Obesity* 2014; 1-9.
33. Marano D, Gama SGND, Pereira APE, Souza Junior PRBD. Adequação do ganho ponderal de gestantes em dois municípios do Estado do Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2008. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012; 34(8): 386-93.
34. Geus LMM, Maciel CS, Burda ICA, Daros SJ, Batistel S, Martins TCA, et al. A importância na inserção do nutricionista na Estratégia Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16(1): 797-804.
35. Brasil. Portaria nº 154 de 24 de Janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. Brasília: Diário Oficial da União; 2008; 25 jan.

Recebido em: 26/09/2014

Versão final apresentada em: 16/02/2015

Aceito em: 06/03/2015