

PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM GESTANTES ATENDIDAS EM UMA MATERNIDADE FILANTRÓPICA

Mayara Rayla dos Santos Sousa¹, Wirla Salete Ferreira Vieira², Andressa Pestana Brito³
 Allanne Pereira Araújo⁴, Gabrielle Vieira da Silva Brasil⁵, Flor de Maria Araújo Mendonça Silva⁶
 Adriana Sousa Rêgo⁷, Janaina Maiana Abreu Barbosa⁸

RESUMO

Introdução: A inadequação do estado nutricional materno pode favorecer o desenvolvimento de intercorrências gestacionais que podem influenciar diretamente as condições de saúde do concepto e da mãe. **Objetivo:** Verificar a prevalência do excesso de peso e fatores associados ao estado nutricional das gestantes atendidas em uma maternidade filantrópica de São Luís-MA. **Material e métodos:** Tratou-se de um estudo transversal e analítico, realizado no ambulatório de ginecologia. Participaram 170 gestantes com faixa etária de 20 a 39 anos. Foi aplicado um questionário com variáveis socioeconômicas e demográficas, estilo de vida, reprodutivas e antropométricas. Foi realizada a análise multivariada pelo método de regressão de Poisson. **Resultados:** Das 170 gestantes avaliadas, 88,2% apresentaram excesso de peso. O excesso de peso foi associado as mulheres que viviam com o companheiro (OR: 4,13; IC 95% 1,15 – 14,8) e aquelas que se encontravam no segundo trimestre gestacional (OR: 4,03; IC 95% 1,02-15,83). **Discussão:** A literatura aponta que o excesso de peso pré-gestacional, o ganho excessivo de peso na gravidez e a multiparidade são fatores de risco para o desenvolvimento do excesso de peso. **Conclusão:** Identificar os fatores que têm associação com o excesso de peso durante a gestação é de grande relevância, visto que permite uma maior atenção a qualquer outro agravante que possa ser somado a estes e assim se realize intervenções precoces na tentativa de minimizar os riscos.

Palavras-chave: Estado nutricional. Gestante. Excesso de peso.

1 - Pós-graduada em Nutrição Clínica, Estética, Esportista e Prescrição de Fitoterápicos pela Faculdade Santa Terezinha - CEST, São Luís-MA, Brasil.

2 - Nutricionista graduada pela Faculdade Santa Terezinha - CEST, São Luís-MA, Brasil.

3 - Nutricionista graduada pela Universidade CEUMA, São Luís-MA, Brasil.

ABSTRACT

Prevalence of excess weight and associated factors in pregnant women attended in a philanthropic maternity

Introduction: The inadequacy of the maternal nutritional status can favor the development of gestational complications that can directly influence the health conditions of the fetus and the mother. **Objective:** To verify the prevalence of overweight and factors associated with the nutritional status of pregnant women attended at a philanthropic maternity hospital in São Luís - MA. **Material and methods:** This was a cross-sectional and analytical study, carried out at the gynecology outpatient clinic. 170 pregnant women aged 20 to 39 years participated. A questionnaire was applied with socioeconomic and demographic, lifestyle, reproductive and anthropometric variables. Multivariate analysis was performed using the Poisson regression method. **Results:** Of the 170 pregnant women evaluated, 88.2% were overweight. Excess weight was associated with women who lived with a partner (OR: 4.13; 95% CI 1.15 - 14.8) and those who were in the second gestational trimester (OR: 4.03; 95% CI 1.02-15.83). **Discussion:** The literature points out that pre-pregnancy excess weight, excessive weight gain during pregnancy and multiparity are risk factors for the development of excess weight. **Conclusion:** Identifying the factors that are associated with excess weight during pregnancy is of great relevance, since it allows greater attention to any other aggravating factor that can be added to these and thus early interventions are carried out in an attempt to minimize risks.

Key words: Nutritional status. Pregnant women. Overweight.

4 - Nutricionista, Mestre em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão-UFMA. Docente da Faculdade Santa Terezinha-CEST, São Luís-MA, Brasil.

5 - Nutricionista, Mestre em Saúde do Adulto e da Criança, Universidade Federal do Maranhão-UFMA, São Luís-MA, Brasil.

INTRODUÇÃO

A gravidez é um momento que impõe necessidades nutricionais aumentadas, no qual a nutrição adequada é primordial para a saúde da mãe e o desenvolvimento fetal (Teixeira e Cabral, 2016).

Entretanto, estudos demonstram que apenas um terço das mulheres têm um ganho de peso considerado saudável durante a gestação (Marmitt, Gonçalves e Cesar, 2016; Drehmer e colaboradores, 2013; Kowal, Kuk e Tamim, 2012) a maior parte apresenta ganho demasiado, o que pode acarretar diversos riscos tanto para a mãe quanto para o bebê.

A inadequação do estado nutricional materno, tanto pré-gestacional quanto gestacional, pode constituir um problema de saúde pública, favorecendo o desenvolvimento de intercorrências gestacionais que podem influenciar diretamente as condições de saúde do concepto e da mãe tanto no período de gestação quanto no pós-parto (Freitas, Assunção e Rocha, 2014; Laporte-Pinfildi e colaboradores, 2016; Drehmer e colaboradores, 2013).

Mulheres com excesso de peso (sobrepeso e obesidade) têm mais chances de intercorrências maternas como diabetes gestacional e hemorragia pós-parto em comparação aquelas consideradas eutróficas (Silva e colaboradores, 2014).

A literatura aponta que o excesso de peso pré-gestacional, o ganho excessivo de peso na gravidez e a multiparidade são fatores de risco para o desenvolvimento do excesso de peso (Nast e colaboradores, 2013; França e colaboradores, 2018; Manera e Höfelmann, 2019; Dinegri e colaboradores, 2019).

Nesse contexto, a identificação do estado nutricional e sua associação com fatores demográficos, socioeconômicos e clínicos se torna importante pois esses dados podem servir de subsídio para a elaboração de políticas públicas que visem intervenções precoces no estado nutricional da gestante afim de melhorar a qualidade de vida da mesma e garantir o desenvolvimento fetal adequado.

Assim, este artigo teve por objetivo verificar a prevalência do excesso de peso e fatores associados ao estado nutricional das

gestantes atendidas em uma maternidade filantrópica de São Luís-MA.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal, quantitativo e analítico realizado no ambulatório de ginecologia de uma maternidade filantrópica que atende grávidas por demanda espontânea, de risco habitual do SUS, situada em São Luís-MA.

Com critério de inclusão, gestantes de feto único, com faixa etária de 20 a 39 anos e que faziam pré-natal nesta maternidade. A amostra foi do tipo não probabilística, totalizando 170 gestantes.

Foi aplicado à gestante um questionário adaptado (Moreira, 2005) com informações sobre aspectos socioeconômicos e demográficos, estilo de vida, características reprodutivas e antropométricas.

O peso e a estatura foram aferidos pelos pesquisadores de acordo com os protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN (Brasil, 2008).

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado a partir da fórmula: $IMC = \text{peso(kg)}/\text{estatura}^2 \text{ (m)}$. A classificação do IMC gestacional, foi realizado através da curva de Atalah (1997).

O método de Atalah utiliza um nomograma, aplicando pontos de corte do IMC por semana gestacional para classificar a mulher a partir da 6ª semana de gestação (baixo peso, < 19,9 kg/m²; peso adequado: 20 a 24,9 kg/m²; sobrepeso: 25 a 30,0 kg/m² e obesidade: ≥ 30 kg/m² e até a 42ª semana (baixo peso: < 25 kg/m²; peso adequado: 25,1 a 29,2 kg/m²; sobrepeso: 29,3 a 33,2 kg/m²; e obesidade: ≥ 33,3kg/m². E posteriormente foi categorizado em sem excesso de peso gestacional e com excesso de peso gestacional.

A análise estatística foi realizada com o auxílio do software Stata® versão 13.0 (Stata Corporation, College Station, Texas, EUA). As variáveis qualitativas foram apresentadas em valores absolutos e relativos. Para comparação entre proporções foi aplicado o teste do Qui-quadrado considerando o valor de $p < 0,05$. Utilizou-se também a regressão de Poisson no qual foram incluídas no modelo múltiplo todas as variáveis associadas ao desfecho estado nutricional

atual com significância estatística de até 20%. No modelo final foi adotado o valor de $p < 0,05$.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão - HU/UFMA sob parecer de número 1.331.459.

RESULTADOS

Foram avaliadas 170 gestantes, sendo mais predominante a faixa etária de 20 a 29 anos

de idade (81,2%). Quanto a escolaridade, 90% haviam concluído o ensino médio e apenas 8,3% possuíam ensino superior. Em relação a situação conjugal, 90,6% viviam com o companheiro. Se autodeclararam como sendo pardas 43,5% das gestantes e 98,8% tiveram a primeira gestação após os 18 anos de idade. A maior parte (78,2%) se encontrava no segundo trimestre da gestação e 90% haviam realizado menos de 6 consultas de pré-natal até o momento da pesquisa.

Tabela 1 - Características socioeconômicas, demográficas, reprodutivas e antropométricas de gestantes atendidas em uma maternidade filantrópica em São Luís-MA, 2018.

Variáveis	n	%
Idade		
20 - 29 anos	138	81,2
30 - 39 anos	32	18,8
Escolaridade materna		
Ensino fundamental	3	1,7
Ensino médio	153	90,0
Ensino superior	14	8,3
Situação conjugal		
Sem companheiro	16	9,4
Com companheiro	154	90,6
Raça		
Branca	56	32,9
Preta	40	23,6
Parda	74	43,5
Renda familiar		
Até 1 salário-mínimo	2	1,2
2 a 3 salários-mínimos	112	65,9
4 a 5 salários-mínimos	56	32,9
Idade da primeira gestação (anos)		
< 18	2	1,2
≥ 18	168	98,8
Idade gestacional		
1º trimestre	14	8,2
2º trimestre	133	78,2
3º trimestre	23	13,6
Consultas de Pré-natal		
< 6 consultas	153	90
≥ 6 consultas	17	10
Trabalha		
Não	116	68,2
Sim	54	31,8
Número de gravidez		
1	120	70,6
2 ou mais	50	29,4
Atividade física		
Não	159	93,5
Sim	11	6,5
Chefe de família		
Sim	11	6,5
Não	159	93,5
IMC atual		
Eutrofia	20	11,8

Excesso de peso	150	88,2
Total	170	100

Em relação à ocupação, 68,2% não trabalhavam e apenas 6,5% se declararam chefes de família. Quanto ao número de gestações, 70,6% eram primigestas. Grande

parte da amostra (93,5%) não praticava nenhum tipo de atividade física e 88,2% estavam com excesso de peso (Tabela 1).

Tabela 2 - Fatores associados ao estado nutricional atual de gestantes atendidas em uma maternidade filantrópica em São Luís-MA, 2018.

Variáveis	Estado Nutricional Atual				Valor de p
	Sem excesso de peso		Com excesso de peso		
	n	%	n	%	
Idade					
20 a 29 anos	19	13,77	119	86,23	0,092
30 a 39 anos	1	3,13	31	96,88	
Escolaridade materna					
Ensino fundamental	1	33,33	2	66,67	0,240
Ensino médio	16	10,46	137	89,54	
Ensino superior	3	21,43	11	78,57	
Situação conjugal					
Sem companheiro	5	31,25	11	68,75	0,011
Com companheiro	15	9,74	139	90,26	
Idade gestacional					
1º trimestre	4	28,57	10	71,43	0,122
2º trimestre	14	10,53	119	89,47	
3º trimestre	2	8,70	21	91,30	
Idade da primeira gestação					
< 18	0	0,00	2	100	0,603
≥ 18	20	11,90	148	88,10	
Raça					
Branca	9	16,07	47	83,93	0,250
Preta	2	5,00	38	95,00	
Parda	9	12,16	65	87,84	
Renda					
Até 1 salário-mínimo	0	0,00	2	100	0,861
2 a 3 salários-mínimos	13	11,61	99	88,39	
4 a 5 salários-mínimos	7	12,50	49	87,50	
Pré Natal					
< 6 consultas	20	13,07	133	86,93	0,113
≥ 6 consultas	0	0,00	17	100	
Número de gravidez					
1	17	14,17	103	85,83	0,132
2 ou mais	3	6,00	47	94,00	
Atividade física					
Não	20	12,58	139	87,40	0,210
Sim	0	0,00	11	100	
Ocupação					
Não	9	7,76	107	92,24	0,017
Sim	11	20,37	43	79,63	
Chefe de família					
Sim	4	36,36	7	63,64	0,009
Não	16	10,06	143	89,94	

Foi possível verificar associação significativa entre o excesso de peso nas gestantes que viviam com o companheiro ($p=0,011$), não trabalhavam ($p=0,017$) e

aquelas que não eram chefes de família ($p=0,009$) (Tabela 2).

Na análise não ajustada, ter idade de 30 a 39 anos associou-se ao excesso de peso

das gestantes (OR: 4,95; IC 95%: 0,63-38,42), o mesmo ocorreu com aquelas que viviam com companheiro (OR: 4,21; IC 95%: 1,28-13,75). Estar no segundo e terceiro trimestres gestacionais também se associou ao excesso de peso das gestantes (OR:3,4; IC 95%: 0,94-12,28) e (OR: 4,2; IC 95%: 0,65-26,90), respectivamente. Gestantes de raça negra também apresentaram associação com o excesso de peso (OR: 3,64; IC 95%: 0,74-

17,85). Assim como aquelas que tinham 2 ou mais filhos (OR: 2,58; IC 95%: 0,72-9,25) (Tabela 3).

No modelo de regressão logística ajustado foi observado que apenas as gestantes que viviam com o companheiro (OR: 4,13; IC 95% 1,15 – 14,8) e aquelas que se encontravam no segundo trimestre gestacional (OR: 4,03; IC 95% 1,02-15,83) permaneceram associadas ao excesso de peso (Tabela 4).

Tabela 3 - Análise não ajustada da associação entre características sociodemográficas, econômicas e reprodutivas com o estado nutricional atual de gestantes atendidas em uma maternidade filantrópica em São Luís-MA, 2018.

Variável	Estado Nutricional Atual		
	OR	IC** 95%	p-valor
Idade (anos)			
20 a 29 anos	1	-	1
30 a 39 anos	4,95	(0,63-38,42)	0,126
Escolaridade			
Ensino fundamental	1	-	1
Ensino médio	4,28	(0,36-49,89)	0,246
Ensino superior	1,83	(0,12-27,79)	0,662
Estado Civil			
Sem companheiro	1	-	1
Com companheiro	4,21	(1,28-13,75)	0,017
Trimestre Gestacional			
1º trimestre	1	-	1
2º trimestre	3,4	(0,94-12,28)	0,062
3º trimestre	4,2	(0,65-26,90)	0,130
Raça			
Branca	1	-	1
Preta	3,64	(0,74-17,85)	0,112
Parda	1,38	(0,51-3,75)	0,524
Renda			
Até 1 salário-mínimo	1	-	1
2 a 3 salários-mínimos	1	-	1
4 a 5 salários-mínimos	0,86	(0,33-2,20)	0,753
Número de gravidez			
1	1	-	1
2 ou mais	2,58	(0,72-9,25)	0,144

Legenda: *OR: Odds ratio; **IC: intervalo de confiança

Tabela 4 - Análise ajustada da associação entre características sociodemográficas e reprodutivas com o estado nutricional atual de gestantes atendidas em uma maternidade filantrópica em São Luís-MA, 2018.

Variável	Estado Nutricional Atual		
	OR	IC** 95%	p-valor
Idade (anos)			
20 a 29 anos	1	-	1
30 a 39 anos	4,09	(0,42 – 39,73)	0,224
Estado civil			
Sem companheiro	1	-	1
Com companheiro	4,13	(1,15 – 14,8)	0,029
Idade Gestacional			
1º trimestre	1	-	1
2º trimestre	4,03	(1,02-15,83)	0,045
3º trimestre	4,25	(0,63-28,66)	0,137
Número de gravidez			
1	1	-	1

DISCUSSÃO

A prevalência de obesidade no Brasil tem aumentado nas últimas décadas. Informações da pesquisa da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2016 indicaram que das mulheres brasileiras acima de 18 anos, 50,5% apresentavam excesso de peso, sendo 19,6% eram obesas.

O excesso de peso no Brasil consiste em um problema de saúde pública, uma vez que, apresenta-se elevado em todos os ciclos de vida (Martins, 2018).

Entre as gestantes avaliadas na presente pesquisa, mais da metade se encontrava com excesso de peso. Prevalências menores de excesso de peso em gestantes foram encontradas em estudos nacionais realizados em Maceió-AL (48,3%) (Oliveira e colaboradores, 2018) e Colombo-Paraná (46,2%) (Manera e Höfelmann, 2019).

Viver com companheiro mostrou-se associado à maior risco de excesso de peso neste estudo.

Em estudo realizado em duas Unidades de Atenção Primária à Saúde, no município de Juiz de Fora, Minas Gerais com 2.018 mulheres com idade de 20 e 59, foi encontrado que o excesso de peso teve relação com a situação conjugal da mulher, sendo maior a proporção entre as que possuíam companheiro (Gonçalves e colaboradores., 2020).

Lisowski e colaboradores (2019) também encontraram maior relação entre excesso de peso e ter companheiro, em estudo de base populacional. Uma das explicações para os resultados entre o presente estudo e os estudos citados provavelmente devido as mulheres que vivem com companheiro têm maior preocupação com os cuidados do lar, dos filhos e marido e uma menor preocupação com a imagem corporal (Gonçalves e colaboradores, 2020).

Estar no segundo trimestre também esteve associado ao excesso de peso. Em estudo realizado com 328 gestantes assistidas em unidades de saúde da zona urbana de Vitória da Conquista-Bahia, os autores observaram ganho de peso semanal excessivo entre as gestantes do segundo e

terceiro trimestres (42,5%) (Magalhães e colaboradores, 2015).

Possivelmente pode ser explicado por que no segundo e terceiro trimestres ocorre maior ganho de peso durante a gestação devido às alterações hormonais (Alves e Bezerra, 2020).

Em relação a renda, Lisowski e colaboradores (2019) apontam que mulheres pertencentes às classes econômicas mais baixas possuem maiores probabilidades de excesso de peso.

Este resultado está de acordo com os encontrados nesta pesquisa, onde percebe-se que o percentual de gestantes acima do peso aumenta conforme a renda diminui.

Menores condições financeiras levam a um maior consumo de alimentos ultraprocessados e de alta densidade energética por serem mais baratos e mais disponíveis (Ward e colaboradores, 2015).

O fato desta pesquisa ter sido realizada em uma instituição filantrópica onde a maior parte da população atendida é de baixa renda, é uma provável justificativa para um percentual tão elevado deste desvio nutricional.

Em relação a prática de atividade física entre as gestantes entrevistadas, 93,5% não praticavam nenhum tipo de atividade física.

Destas, 87,4% estavam com sobrepeso. Até a década de 90, a recomendação era que as gestantes reduzissem o nível de atividade física. Entretanto, atualmente, se reconhece que a prática de exercícios durante a gravidez pode trazer diversos benefícios, entre eles: controle do ganho de peso, melhora na imagem corporal e conseqüentemente bem estar para a futura mãe, melhora nas dores musculares, redução da pressão arterial, condicionamento cardiorrespiratório e redução no risco de desenvolver diabetes gestacional devido ao aumento da afinidade da insulina pelos seus receptores levando a diminuição da resistência à insulina (Santini, Imakawa e Moisés, 2017; Sally, Anjos e Wahrlich, 2013).

No que diz respeito ao número de consultas no pré-natal, o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) criado pelo Ministério da Saúde em 2000, preconiza que sejam realizadas pelo

menos 6 consultas durante a gestação: a primeira até o quarto mês, duas no segundo trimestre e três no terceiro trimestre (Serruya, Cecatti e Lago, 2004).

O fato de apenas 10% das gestantes havia realizado mais de 6 consultas de pré-natal é compreensível visto o período gestacional em que a maioria se encontrava no momento da pesquisa (segundo trimestre).

Porém, ainda é alta a prevalência de mulheres que realizaram de 0 a 3 consultas pré-natal até o fim da gestação, estando a região Nordeste em segundo lugar entre as regiões com menor percentual de acompanhamento adequado da gestação, perdendo apenas para a região Norte (Anjos e Boing, 2016).

Dentre as mulheres que tiveram duas ou mais gestações, 94% apresentaram excesso de peso.

Ferreira e Benício (2015) concluíram que a paridade apresenta relação positiva com o excesso de peso em mulheres em idade reprodutiva. As mulheres com maior paridade apresentaram maiores prevalências de excesso de peso na pesquisa de Manera e Höfelmann (2019).

Uma das explicações para o excesso de peso em mulheres com número maior de filhos seria que a gordura corporal acumulada durante a primeira gestação não seria perdida entre uma gestação e outra, este acúmulo de peso aumenta progressivamente com o número de filhos (Manera e Höfelmann, 2019).

Destaca-se como limitação do estudo o desenho transversal, o que impossibilita o acompanhamento da gestação, prejudicando o estabelecimento de relações causais entre os desfechos estudados e os fatores maternos, entretanto os resultados apresentados merecem atenção.

O excesso de peso em qualquer fase da vida é fator de risco evitável para as doenças crônicas não transmissíveis, além de suas repercussões nos desfechos da gestação e na vida do bebê.

Nesse sentido, vale ressaltar a importância do acompanhamento pré-natal, a fim de garantir um atendimento que proporcione o diagnóstico precoce, tratamento e controle do excesso de peso.

CONCLUSÃO

O presente estudo permite concluir que houve uma prevalência elevada de

excesso de peso entre as gestantes desta maternidade. Viver com o companheiro e estar no segundo trimestre gestacional foram fatores associados ao estado nutricional atual.

REFERÊNCIAS

1-Alves, T.V.; Bezerra, M.M.M. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional. Rev. Mult. Psic. Vol.14. Num. 49. 2020. p. 114-126.

2-Anjos, J.C.; Boing, A.F. Diferenças regionais e fatores associados ao número de consultas de pré-natal no Brasil: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em 2013. Rev Bras Epidemiol. Vol. 19. Num. 2016. p. 835-850.

3-Atalah, E.; Castillo, C.; Castro, R.; Aldea, A. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. Rev Med Chile. Vol.125. 1997. p.1429-36.

4-Brasil. Ministério da Saúde. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2008.

5-Dinegri, L.; Batista Filho, M.; Santos, H.V.D.; Lira, P.I.C.; Cabral, P.C.; Eickmann, S.H.; Lima, M.C. Excesso de peso em mulheres de uma comunidade urbana de baixa renda: Fatores socioeconômicos, demográficos e reprodutivos. Cien Saude Colet. 2019.

6-Drehmer, M.; Duncan, B.B.; Kac, G.; Schmidt, M.I. Association of second and third trimester weight gain in pregnancy with maternal and fetal outcomes. PloS One. Vol. 8. Num.1. 2013. p. e54704.

7-Ferreira, R.A.B.; Benicio, M.H.D.A. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico. Rev Panam Salud Publica. Vol. 37 Num.4-5. 2015. p. 337-342.

8-França, A.P.; Marucci, M.F.N.; Silva, M.L.N.; Roediger, M.A. Fatores associados à obesidade geral e ao percentual de gordura corporal em mulheres no climatério da cidade de São Paulo. Brasil. Cien Saude Colet. Vol. 23. Num.11. 2018. p. 3577-3586.

- 9-Freitas, R.M.; Assunção, A.K.D.; Rocha, R.M.M. Perfil sociodemográfico e hábitos de vida de gestantes para realização de acompanhamento farmacoterapêutico. *Rev Saude.com*. Vol.10 Num.1. 2014. p. 16-32.
- 10-Gonçalves, D.F.; Teixeira, M.T.B.; Silva, G.A.; Duque, K.C.D.; Machado.; M.L.S.M.; Ribeiro, L.C. Fatores reprodutivos associados ao excesso de peso em mulheres adultas atendidas pela Estratégia Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva*. Vol. 25. Num. 8. 2020. p. 3009-3016.
- 11-Kowal, C.; Kuk, J.; Tamim, H. Characteristics of weight gain in pregnancy among Canadian women. *MCH*. Vol. 6. Num. 3. 2012. p. 668-676.
- 12-Laporte-Pinfildi, A.S.C.; Zangirolani, L.T.O.; Spina, N.; Martins, P.A.; Medeiros, M.A.T. Atenção nutricional no pré-natal e no puerpério: percepção dos gestores da Atenção Básica à Saúde. *Rev Nutr*. Vol. 29. Num.1. 2016. p.109-123.
- 13-Lisowski, J.F.; Leite, H.M.; Bairros, F.; Henn, R.L.; Costa, J.S.D.; Olinto, M.T.A. Prevalência de sobrepeso e obesidade e fatores associados em mulheres de São Leopoldo, Rio Grande do Sul: um estudo de base populacional. *Cad. Saúde Colet*. Vol. 27. Num. 4. 2019. p. 380-389.
- 14-Magalhães, E.I.S.; Maia, D.S.; Bonfim, C.F.A.; Netto, M.P.; Lamounier, J.A.; Rocha, D.S. Prevalência e fatores associados ao ganho de peso gestacional excessivo em unidades de saúde do sudoeste da Bahia. *Rev. bras. epidemiol*. Vol. 18. Num. 4. 2015. 858-869.
- 15-Manera, F.; Höfelmann, D.A. Excesso de peso em gestantes acompanhadas em unidades de saúde de Colombo, Paraná, Brasil. *Demetra*. Vol.14. 2019. p. 1-16.
- 16-Marmitt, L.P.; Goncalves, C.V.; Cesar, J.A. Healthy gestational weight gain prevalence and associated risk factors: A population-based study in the far South of Brazil. *Rev Nutr*. Vol. 29. Num. 4. 2016. p. 445-455.
- 17-Martins, A.P.B. É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública. *Rev. Adm. Empres*. Vol. 58. Num. 3. 2018. p. 337-341.
- 18-Moreira, C.L.B. Maternidade na adolescência: prevalência e fatores associados. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica de Pelotas. Rio Grande do Sul. 2005.
- 19-Nast, M.; Oliveira, A.; Rauber, F.; Vitolo, M.R. Ganho de peso excessivo na gestação é fator de risco para o excesso de peso em mulheres. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. Vol. 35. Num. 12. 2013. p. 536-540.
- 20-Oliveira, ACM.; Pereira, L.A.; Ferreira, RC.; Clemente A.P.G. Estado nutricional materno e sua associação com o peso ao nascer em gestações de alto risco. *Cien Saude Colet*. Vol. 23. Num 7. 2018. 2373-2382.
- 21-Sally, E.O.F.; Anjos, L.A.; Wahrlich, V. Metabolismo Basal durante a gestação: revisão sistemática. *Ciênc Saúde Coletiva*. Vol. 18. Num. 2. 2013. p. 413-430.
- 22-Santini, C.; Imakawa, TS.; Moises, E.C.D. Physical Activity during Pregnancy: Recommendations and Assessment Tools. *Rev Bras Ginecol Obstet*. Vol. 39. Num. 8. 2017. p. 424-432.
- 23-Serruya, S.J.; Cecatti, J.G.; Lago, T.G. O Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais. *Cad Saúde Pública*. Vol. 20. 2004. p. 1281-1289.
- 24-Silva, J.C.; Amaral, A.R.; Ferreira, B.S.; Petry, J.F.; Silva, M.R.; Krelling, P.C. Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto. *Rev Bras Ginecol Obstet*. Vol. 36. Num.11. 2014. p. 509-13.
- 25-Teixeira, C.S.S.; Cabral, A.C.V. Avaliação nutricional de gestantes sob acompanhamento em serviços de pré-natal distintos: a região metropolitana e o ambiente rural. *Rev Bras Ginecol Obstet*. Vol. 38. Num.1. 2016. p. 27-34.
- 26-Ward, J.; Friche, A.A.L.; Caiaffa, W.T.; Proietti, F.A.; Xavier, C.C.; Roux, A.V.D. Association of socioeconomic factors with body mass index, obesity, physical activity, and

dietary factors in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: The BH Health Study. Cad Saúde Pública. Vol. 31. Num.1. 2015. p. 182-194.

6 - Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís-MA, Brasil.

7 - Fisioterapeuta, Doutora em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão-UFMA, Docente da Faculdade Santa Terezinha-CEST, São Luís-MA, Brasil.

8 - Nutricionista, Mestre em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, Docente da Faculdade Santa Terezinha-CEST, São Luís-MA, Brasil.

E-mail dos autores:

mayara.rayla@gmail.com

wirla.salete@hotmail.com

andressa.britto.ab@gmail.com

allannep@hotmail.com

gabivsilva@gmail.com

floragyhn@gmail.com

adricefs@yahoo.com.br

jana_mayana@hotmail.com

Autor para correspondência:

Janaina Maiana Abreu Barbosa.

jana_mayana@hotmail.com

Universidade Ceuma-UNICEUMA, Campus Renascença.

Rua Josué Montello, 1.

Renascença II, São Luís-MA, Brasil.

CEP: 65075-120.

Recebido para publicação em 15/02/2021

Aceito em 21/03/2021