

---

# A alimentação materna no período gestacional e o ganho de peso da mãe e da criança

*Maternal feeding in the gestational period and mother and child weight gain*

Jennifer Gabrieli de Andrade<sup>1</sup>, Mariana Giaretta Mathias<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Curso de Nutrição da Universidade Paulista, São José do Rio Preto-SP, Brasil.

---

## Resumo

**Objetivo** – Investigar o estado nutricional de gestantes e seus hábitos alimentares ao longo do período gestacional. **Métodos** – Um questionário online foi disponibilizado, tendo como público-alvo mulheres, com Ensino Médio completo, acima de 18 anos e que tiveram filho entre 2017 e 2020. **Resultados** – Participaram ao todo 19 mulheres, com média de idade 20, sendo que 42,1% apresentaram IMC gestacional em obesidade e 31,6% em sobrepeso, o IMC pré-gestacional encontrado foi de 26,3% em sobrepeso e 15,8% em obesidade, o ganho de peso na gestação médio foi de 15 kg e foi predominantemente classificado como elevado, com 31,6% e o peso dos bebês ao nascer apresentou-se predominantemente adequado, com 89,5%, além do alto índice de nascidos termo de 78,9%. A frequência alimentar das participantes na gestação apresentou alta porcentagem de consumo diário de frutas, verduras e legumes e consumo frequente de frituras e fast foods. Também pôde ser observado bom consumo hídrico entre as participantes. **Conclusão** – A alimentação materna e o acompanhamento nutricional durante a gestação influenciam no ganho de peso adequado à mãe, evidenciando a importância da nutrição no desenvolvimento humano desde seu início.

**Descritores:** Ciência da nutrição; Dieta; Alimentos; Gestantes; Nutrição materna; Ganho de peso

## Abstract

**Objective** – Investigate the nutritional status of pregnant women and their eating habits throughout the gestational period. **Methods** – An online questionnaire was made available, targeting women, with completed high school, over 18 years of age and who had children between 2017 and 2020. **Results** – A total of 19 women participated, with a mean age of 20, with 42.1% having gestational BMI in obesity and 31.6% in overweight, the pre-gestational BMI found was 26.3% in overweight and 15.8% in obesity, the average weight gain during pregnancy was 15 kg and was predominantly classified as high, with 31.6% and the weight of babies at birth was predominantly adequate, with 89.5%, in addition to the high index of term births of 78.9%. The dietary frequency of participants during pregnancy showed a high percentage of daily consumption of fruits and vegetables and frequent consumption of fried foods and fast foods. Good water consumption could also be observed among the participants. **Conclusion** – Maternal feeding and nutritional monitoring during pregnancy influence the appropriate weight gain for the mother, showing the importance of nutrition in human development since its inception.

**Descriptors:** Nutritional science; Diet; Food; Pregnant; Maternal nutrition; Weight gain

---

## Introdução

A gravidez gera uma série de alterações hormonais no organismo, ocorrem principalmente em decorrência da implantação da placenta e da sustentação da vida do feto. A placenta é responsável por sintetizar os hormônios peptídeos e esteroides, sendo os peptídeos o hormônio gonadotrófico coriônico (HCG), somatropina placentária e tireotropina placentária, enquanto que os esteroides são o estrógeno, progesterona e andrógenos. Além das mudanças hormonais, também ocorrem alterações na forma e peso corporal da mulher em um curto período de tempo, dividido em três trimestres, o primeiro trimestre se trata do tempo decorrido entre a 1<sup>a</sup> e a 12<sup>a</sup> semana, no qual o ganho de peso pode ser baixo e quase irrelevante, o segundo período ocorre entre a 13<sup>a</sup> e 25<sup>a</sup> semana, sendo as mudanças corporais mais visíveis, por fim, o terceiro período será a partir da 26<sup>a</sup> semana, quando ocorre um aumento de queixas físicas, já que este período se caracteriza pelo maior desenvolvimento do bebê, resultando no aumento de peso da mãe.<sup>1,2</sup>

As mudanças corporais durante a gestação são intensas para todas as mulheres de modo geral, mas costumam afetar principalmente aquelas que demonstram grande preocupação com sua imagem corporal. Com as grandes mudanças envolvidas neste período, é comum o aumento de apetite, que de acordo com o nível atingido, tem por consequência o aumento de peso, sendo importante seguir uma alimentação com acompanhamento nutricional. Para garantir o bom desenvolvimento do feto, é necessário aumentar o consumo de nutrientes como carboidratos, proteínas, lipídeos e minerais, já que as reservas nutricionais adquiridas pela mãe serão o sustento do bebê, entretanto, esse consumo deve ser balanceado. O acompanhamento nutricional é importante antes, durante e após a gestação para garantir uma vida mais saudável ao bebê e à mãe em todos os períodos.<sup>2,3</sup>

A qualidade da alimentação e do estado nutricional da mulher antes e durante a gravidez afetam o crescimento e o desenvolvimento fetal. Durante a gestação, o ganho de peso adequado está associado a um bom desfecho materno e fetal. O ganho de peso durante a

gestação varia de acordo com o estado nutricional pré-gestacional materno, sendo classificado pelo IMC gestacional. A deficiência de micronutrientes revela-se um grande problema de saúde e nutrição entre mulheres e crianças, podendo causar um impacto negativo para a saúde reprodutiva e o desenvolvimento infantil.<sup>4-6</sup>

O baixo peso materno e carências específicas de micronutrientes podem resultar em baixo peso ao nascer do bebê, já o sobrepeso e a obesidade podem estar associados ao diabetes gestacional e/ou síndrome hipertensiva da gravidez, trazendo consequências à saúde de ambos. Alguns estudos relacionados ao baixo peso ao nascer com o alto índice de mortalidade neonatal e infantil. O peso exerce grande importância tanto na sobrevivência dos recém-nascidos quanto em seu desenvolvimento; além da idade gestacional, a altura materna e a desnutrição intrauterina tem sido consideradas importantes contribuintes para o baixo peso ao nascer. Por outro lado, estudos evidenciam que filhos de mães obesas podem vir a apresentar malformação congênita, disfunção feto-placentária, retardo no crescimento intrauterino, morte intrauterina e outros. É importante ressaltar que a carência nutricional ou desnutrição pode não estar associada diretamente ao peso do indivíduo, sendo caracterizada pela deficiência ou não de determinados micro e macronutrientes.<sup>5,7-8</sup>

A grande quantidade de mulheres com desvio nutricional pré-gestacional e em gestação reforça a necessidade da implantação de ações específicas que promovam estilo de vida saudável, dando destaque à orientação nutricional de modo a favorecer o estado nutricional adequado e minimizar os riscos de intercorrências maternas e do recém-nascido. A nutrição inadequada pode alterar a expressão genética, a suscetibilidade individual às complicações perinatais e as enfermidades na vida adulta.<sup>6,9</sup>

Com o passar dos tempos, a necessidade de uma alimentação adequada desde o ventre, tem se mostrado de suma importância para uma vida saudável. É possível, portanto, observar o quão relevante é o acompanhamento nutricional antes, durante e após a gestação tanto para a mãe quanto para a criança, visando não apenas benefícios estéticos, como também benefícios para a saúde de ambos em um âmbito geral.

A presente pesquisa teve por objetivo investigar o estado nutricional de gestantes e seus hábitos alimentares ao longo do período gestacional, assim como suas possíveis consequências no peso da criança ao nascer.

## Métodos

Foi realizado um estudo de campo observacional, quantitativo e retrospectivo com mulheres de 18 anos ou mais, que tivessem completado ao menos o ensino médio, residentes na cidade de São José do Rio Preto e região, que tiveram filhos entre os anos de 2017 e 2020, visando obter dados mais recentes, e aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), concordando em preencher um questionário online. Foram desconsiderados os participantes que não con-

cordaram com o TCLE ou não responderam o questionário completamente.

Foi divulgado através das redes sociais um formulário online, elaborado através do Google Formulários®, com o intuito de alcançar maior número de participantes. O questionário era composto por perguntas, em sua maioria objetivas, que visam identificar e analisar as possíveis condutas a serem tomadas no acompanhamento nutricional gestacional, relacionando o peso pré-gestacional ao peso total no final da gestação. O questionário contava com perguntas acerca de idade materna e infantil, peso pré-gestacional e último peso na gestação, acompanhamento pré-natal e nutricional, prática de atividades físicas antes, durante e após a gestação e frequência do consumo alimentar durante a gestação de alimentos como frutas, verduras, legumes, frituras, fast foods e outros, questionando também o consumo hídrico. Como forma de garantir o consentimento, as participantes somente tiveram acesso ao questionário após o aceite online do termo de consentimento.

A análise de dados foi descritiva. O índice de massa corporal (IMC) das participantes foi plotado no gráfico do Nomograma de Atalah, sendo utilizado como base de cálculo o último peso na gestação informado, em maioria registrado nas últimas semanas de gestação.

O Presente estudo foi submetido para apreciação do Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Paulista e só teve início após a aprovação, registrada pelo Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de número 43680621.0.0000.5512.

## Resultados

Participaram da pesquisa um total de 19 participantes. Suas características estão apresentadas na Tabela 1. É possível observar que a maioria das participantes tinham entre 18 e 24 anos, estavam obesas e apresentaram ganho de peso médio de 15 kg durante a gestação.

A tabela 2 apresenta as características dos filhos das participantes da presente pesquisa. Pode-se observar que a porcentagem de nascidos a termo é satisfatória, assim como de nascidos com peso adequado. Observa-se também que, apesar do índice de nascidos pré-termo, o número de nascidos com baixo peso não é o mesmo, demonstrando que ao menos dois dos nascidos pré-termo, apresentaram peso adequado ao nascer. Quanto à amamentação exclusiva, é possível observar que apenas uma baixa porcentagem atingiu a recomendação mínima de 6 meses.

O gráfico 1 apresenta informações relacionadas ao período gestacional. É possível observar que a maioria das participantes planejou a gravidez, fez o acompanhamento pré-natal e apresentou desejos durante a gestação, não fez acompanhamento com nutricionista e não fumava.

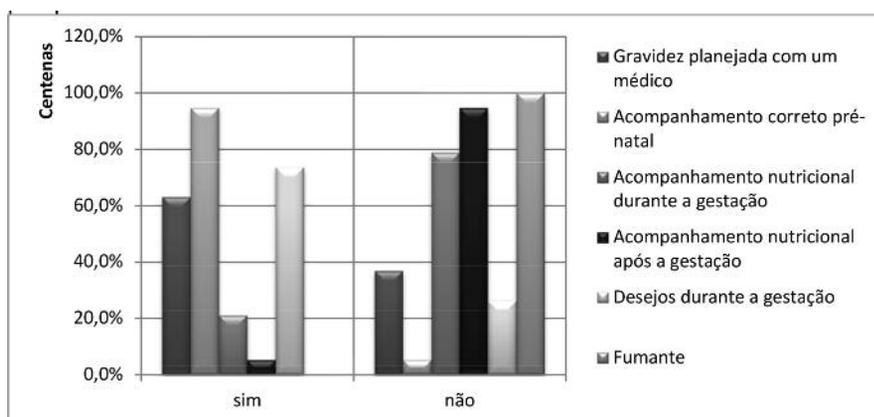
O gráfico 2 mostra que a maioria delas se pesou mais de 11 vezes, o que sugere que tenham se pesado mais de 1 vez por mês no decorrer da gestação.

**Tabela 1. Características antropométricas das participantes da pesquisa**

Características	N	%
<b>Maternas</b>		
<b>Idade (anos)</b>		
18 – 24	7	36,8
25 – 29	5	26,3
30 – 35	5	26,3
>36	2	10,5
<b>Último Estado Nutricional Gestacional</b>		
Não sabe o peso	1	5,26
Baixo peso	1	5,26
Adequado	3	15,8
Sobrepeso	6	31,6
Obesidade	8	42,1
<b>Ganho total de peso na gestação (Kg)</b>		
não sabe	8	42,1
5 – 10	3	15,8
10.1 – 20	6	31,6
>20	2	10,5
<b>IMC pré-gestacional (Kg / m²)</b>		
Não sabe o peso pré-gestacional	8	42,1
Baixo peso	1	5,26
Eutrofia	2	10,5
Sobrepeso	5	26,3
Obesidade	3	15,8
<b>Classificação do ganho total de peso na gestação</b>		
Não sabe o peso	8	42,1
Baixo	1	5,26
Adequado	4	21,1
Elevado	6	31,6

**Tabela 2. Características dos filhos das participantes**

Características	N	%
<b>Infantis</b>		
<b>Semanas de nascimento</b>		
Pré-termo	4	21,1
Termo	15	78,9
<b>Peso ao nascer (kg)</b>		
Baixo peso	2	10,5
Peso adequado	17	89,5
<b>Período de amamentação exclusiva</b>		
não amamentou	1	5,26
<1 mês	2	10,5
1 mês - 3 meses	3	15,8
3 meses - 5 meses	8	42,1
6 meses	5	26,3
<b>Período de amamentação (não exclusiva)</b>		
não amamentou	1	5,26
<1 mês	2	10,5
1 mês - 6 meses	6	31,6
7 meses - 2 anos	2	10,5
ainda amamenta	8	42,1
<b>Idade atual do bebê (meses)</b>		
<6	1	5,26
7 - 18	8	42,1
18 - 24	5	26,3
24 - 36	4	21,1
>37	1	5,26



**Gráfico 1.** Informações sobre o período gestacional das participantes da pesquisa

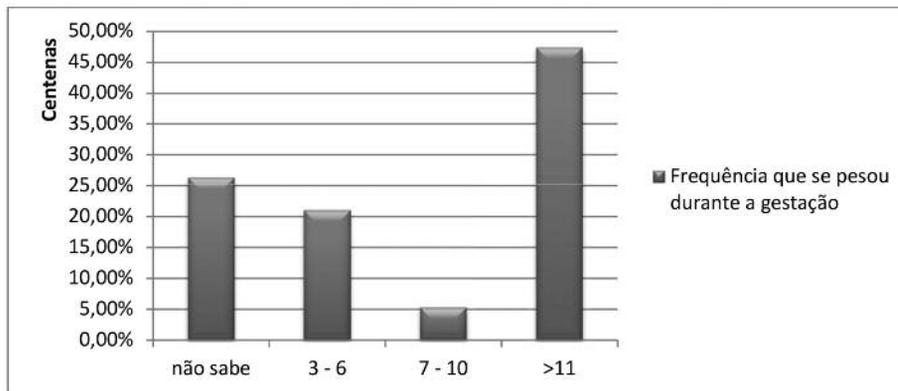


Gráfico 2. Quantidade de vezes que as participantes se pesaram durante a gestação

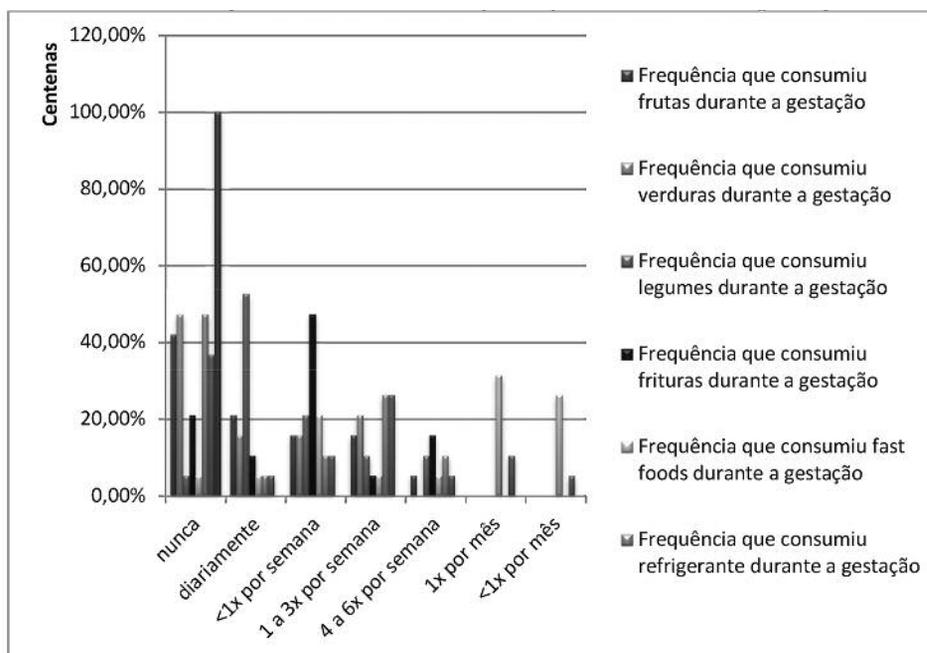


Gráfico 3. Informações alimentares das participantes durante a gestação

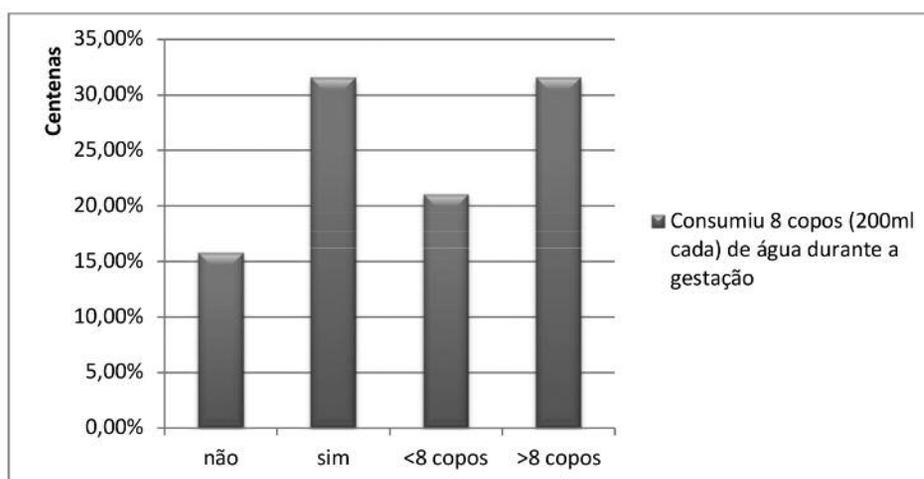
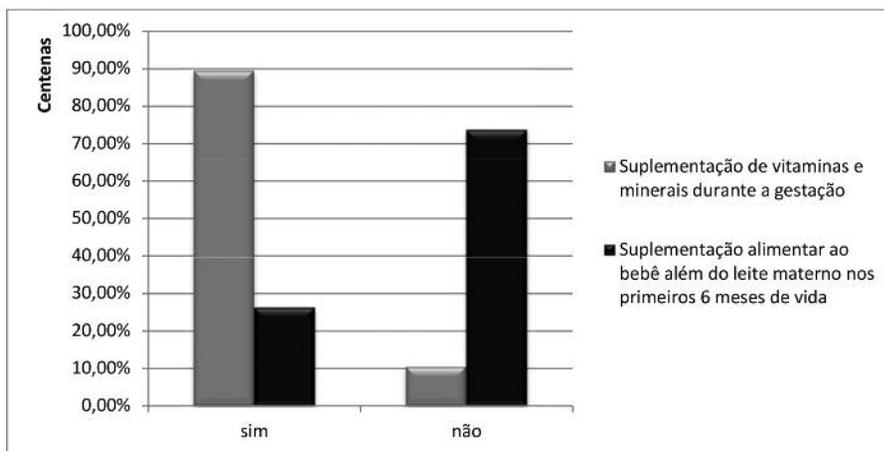
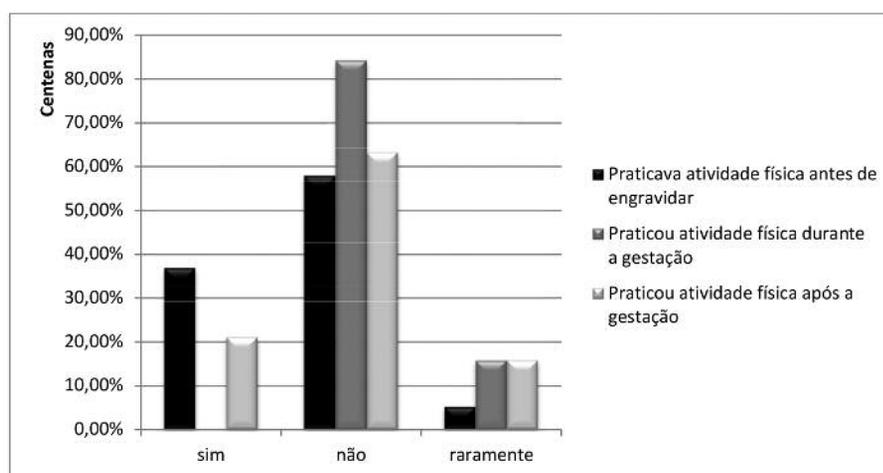


Gráfico 4. Dados sobre o consumo hídrico das participantes durante a gestação



**Gráfico 5.** Uso de suplementos pelas participantes durante a gestação e por seus filhos até os 6 meses de vida



**Gráfico 6.** Prática de atividade física das participantes

O gráfico 3 traz informações relacionadas ao consumo alimentar de algumas categorias de alimentos. É possível observar alto índice de relato de baixo ou nulo consumo de frutas, verduras e legumes durante a gestação, além da alta porcentagem de consumo de frituras e fast foods neste mesmo período.

O gráfico 4 traz informações acerca do consumo hídrico e é possível observar um consumo diário satisfatório por parte da maioria das participantes.

O gráfico 5 mostra que a maioria das mulheres fez uso de suplementos de vitaminas ao longo da gestação e não ofereceu suplementos aos seus filhos antes dos 6 meses de vida.

O gráfico 6 mostra dados relacionados à prática de atividade física. É possível observar alta porcentagem na ausência da prática de atividade física antes, durante e após a gestação.

## Discussão

Observa-se alto índice de participantes que apresentaram IMC em sobrepeso antes e durante a gestação, assim como também foi apresentado ganho de peso gestacional classificado elevado pela maioria das participantes. Em relação aos filhos das participantes, houve baixa apresentação de nascidos pré-termo, além de baixa porcentagem de nascidos com baixo peso. Nota-se também alta porcentagem daqueles que atingiram a amamentação exclusiva por no mínimo 6 meses, conforme é recomendado, apesar de ser ainda mais elevada a quantidade daqueles que se enquadram entre 3 e 5 meses de amamentação exclusiva. É possível avaliar também a baixa porcentagem de participantes que fizeram acompanhamento nutricional durante ou após a gestação, apesar de a maioria ter feito acompanhamento pré-natal correto. Quanto aos hábitos alimentares

durante a gestação, percebe-se que a maioria apresenta baixo consumo de frutas e verduras e alto índice de consumo diário de legumes, enquanto que, em relação ao consumo de frituras, pode ser observado o consumo frequente de uma vez por semana em maior evidência, apresentando bem reduzido o consumo de fast foods e refrigerantes. Em relação à prática de atividades físicas, pode ser observado um alto índice daquelas que alegaram não realizar atividades físicas antes, durante ou após a gestação.

Em seu estudo, Fazio et al<sup>4</sup> (2011) relatam haver entre suas participantes ganho de peso materno total excessivo em proporção significativamente maior entre aquelas que apresentaram sobrepeso ou obesidade pré-gestacional, o mesmo pode ser observado no presente estudo, visto a alta porcentagem de participantes que apresentou sobrepeso ou obesidade antes e durante a gestação. O mesmo pode ser observado sobre a maioria das participantes do estudo de Padilha et al<sup>6</sup> (2007), que também iniciaram a gestação com algum desvio nutricional, observado através da avaliação do estado antropométrico pré-gestacional, sendo para baixo peso, sobrepeso ou obesidade, apresentando um baixo índice de IMC em eutrofia, sendo observado ainda no mesmo estudo que aquelas que apresentaram sobrepeso e obesidade pré-gestacional, também apresentaram maior ganho de peso durante a gestação. Em contrapartida ao estudo atual, no estudo de Hedrich et al<sup>10</sup> (2007), a maioria das participantes apresentaram IMC pré-gestacional em eutrofia, enquanto que, em relação ao IMC gestacional, há maior porcentagem de baixo peso, seguido pela porcentagem de eutrofia.

Júnior et al<sup>8</sup> (1975) associaram em seu estudo o baixo peso ao nascer à restrição alimentar materna por parte de gestantes com baixo peso pré-gestacional, outra associação ao peso ao nascer apresentada foi a idade gestacional de nascimento, indicando que quanto menor a idade gestacional, menor o peso ao nascer. Observa-se assim no presente estudo aproximada proporção entre a porcentagem de nascidos com baixo peso, idade gestacional, ganho de peso gestacional materno baixo e IMC pré-gestacional de baixo peso.

O estudo de Cotta et al<sup>11</sup> (2009) mostra alta taxa de consumo hídrico inadequado entre as gestantes, o mesmo pode ser observado no presente estudo, visto que 36,83% das participantes relataram não atingir o consumo mínimo diário de 6 copos de 200ml. No mesmo estudo, Cotta et al<sup>11</sup> (2009) relata na alimentação de gestantes, aumento de consumo diário de frutas, verduras e vegetais, além da redução do consumo de alimentos gordurosos, havendo também baixo consumo de frituras e fast foods. Reticena e Mendonça<sup>12</sup> (2012), em seu estudo, relatam alto consumo semanal de frutas, hortaliças, salgadinhos e frituras. Pode-se observar no presente estudo um alto consumo diário de frutas, verduras e vegetais, além do consumo semanal de frituras.

De acordo com as diretrizes de 2020 da Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>13</sup>, a prática de atividades físicas durante a gravidez e no pós-parto pode trazer benefícios para a saúde materna e fetal, tais como redução

do risco de pré-eclâmpsia, hipertensão gestacional, diabetes gestacional, ganho excessivo de peso, complicações no parto, e depressão pós-parto, além de menores complicações no recém nascido, efeitos adversos do peso ao nascer e natimortalidade. Sendo, assim recomendado pela OMS às gestantes a prática de atividades físicas pelo menos 150 minutos por semana, exceto para aquelas que têm contraindicação médica prescrita.

O presente estudo apresenta como limitações o curto período que o questionário permaneceu online o que, consequentemente, levou a um baixo número de participantes.

## Conclusão

A nutrição tem se mostrado importante em diversos parâmetros na vida do ser humano, desde o seu nascimento, seja para fins estéticos ou questões de saúde, para prevenção ou tratamento, o acompanhamento nutricional adequado no período gestacional e em quaisquer outras fases da vida, é importante não apenas para fins estéticos, mas também para proporcionar saúde ao organismo em âmbito geral, prevenindo e ajudando no tratamento de possíveis doenças e complicações.

A alimentação materna gestacional influencia não apenas o ganho de peso e saúde da mãe, mas também da criança, podendo ser determinante em sua saúde ao nascer, além da influência alimentar sobre na vida da criança desde a concepção, tendo continuidade na amamentação, a qual também tem grande importância para proporcionar boa saúde e nutrição à mesma.

## Referências

1. Burti JS, Andrade LZ, Caramano FA. Adaptações fisiológicas ao período gestacional. *Fisioter Bras*. 2006; 7(5):375-80.
2. Gandalfi FRR, Gomes MFP, Reticena KO, Santos MS, Damini NMAV. Mudanças na vida e no corpo da mulher durante a gravidez. *Braz J Surg Clin Res*. 2019;27(1):128-31.
3. Silva LS, Pessoa FB, Pessoa DTC, Cunha VCM, Cunha CRM, et al. Análise das mudanças fisiológicas durante a gestação desvendando mitos. *Rev Fac Montes Belos*. 2015;8(1):1-16.
4. Fazio ES, Nomura RMY, Dias MCG, Zugaio M. Consumo dietético de gestantes e ganho ponderal materno após aconselhamento nutricional. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2011;33(2): 87-92.
5. Valle CP, Durce K, Ferreira CAS, Consequências fetais da obesidade gestacional. *Mundo Saúde*. 2008; 32(4): 537-41.
6. Padilla PC, Saunders C, Machado RCM, Silva CL, Bull A, Sally EOF, et al. Associação entre o estado nutricional pré gestacional e predição do risco de intercorrências gestacionais. *Rev Bras Ginecol Obstetr*. 2007; 29(10): 511-8.
7. Baião MR, Deslandes SF. Alimentação na gestação e puerpério. *Rev Nutr*. 2006; 19 (2): 245-53. Doi: 10.1590/S1415-52732006000200011.
8. Ciari Júnior C, Almeida PAM, Siqueira AAF. Relação entre peso da criança ao nascer, altura materna, idade gestacional e restrição alimentar em gestantes normais. *Rev Saúde Pública*. 1975; 9(1): 33-42.
9. Lemos AC, Maciel AA, Coelho SC, Ribeiro RL. Influência da obesidade materna durante a gravidez. *Saúde Amb Rev*. 2010; 5(1): 26-32.

10. Hedrich A, Novello D, Ruviano L, Alves J, Quintiliano DA. Perfil alimentar, estado nutricional de saúde e condições sócio-econômicas de gestantes assistidas por centros de saúde do município de Guarapuava-PR. *Rev Salus*. 2007; 1(2):139-46. Disponível em: <file:///C:/User/Usuario/Downloads/682-2736-1PB.Pdf>.

11. Cotta RMM, Rodrigues JFC, Cosa GD, San'tAna LFR, Reis RS, Castro FAF, et al. Aspectos relacionados aos hábitos e práticas alimentares de gestantes e mães de crianças menores de dois anos de idade: o programa saúde da família em pauta. *O mundo da saúde*. 2009; 33(3): 294-302. Doi: 10.15343/0104-7809.200933.3.5.

12. Reticena KO, Mendonça FF. Perfil alimentar de gestantes atendidas em um hospital da Região Noroeste do Paraná. *UNO-PAR* [internet] 2012;14(2):99-104. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1004-Texto%20do%20artigo-3893-1-10-20150703.pdf>

13. Organização Mundial da Saúde. Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário [internet]. Paraná: Num piscar de olhos; 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf?sequence=102&is allowed=y>.

**Endereço para correspondência:**

Jennifer Gabriel de Andrade  
Av. Angélica Bello Scarpelli, 366 – São Luís  
Cedral-SP, CEP 15895-000  
Brasil

Email: [andrade.jenni.jj@gmail.com](mailto:andrade.jenni.jj@gmail.com)

Recebido em 21 de junho de 2021  
Aceito em 18 de agosto de 2021