

## GANHO DE PESO EM MULHERES DURANTE O PERÍODO DA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO.

## WEIGHT GAIN IN WOMEN DURING THE PREGNANCY PERIOD: A REVIEW

**Beatrice Porta Guimarães<sup>1</sup>**

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM,  
São Paulo – SP, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-4745-9268>

[beatrice.pg@outlook.com](mailto:beatrice.pg@outlook.com)

**Fernanda Rampazzi Loiola<sup>2</sup>**

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM,  
São Paulo – SP, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-6945-8381>

[feloiola@hotmail.com](mailto:feloiola@hotmail.com)

**Prof<sup>a</sup>. Orientadora Daniela Maria Alves Chaud<sup>3</sup>**

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM, São Paulo – SP, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-7405-8801>

[daniela.chaud@mackenzie.br](mailto:daniela.chaud@mackenzie.br)

<sup>1</sup> Escrita do Projeto e do Trabalho Final. Busca, Bibliográfica.

<sup>2</sup> Escrita do Projeto e do Trabalho Final. Atualização Bibliográfica e Incorporação das normas técnicas.

<sup>3</sup> Acompanhamento de todas as etapas e formatação do artigo.

**RESUMO:** O ganho de peso na gravidez é inevitável devido às alterações sofridas pelo corpo para poder acomodar o feto em formação. Essas mudanças decorrem, principalmente, do aumento da produção de certos hormônios, que controlam as alterações físicas. Entretanto, o ganho excessivo de massa se torna comum entre gestantes e pode trazer prejuízos tanto para elas, quanto para o feto em desenvolvimento. O bebê também pode sofrer com o aumento de peso, sendo um dos resultados mais comuns a macrossomia fetal. O objetivo deste trabalho foi analisar os fatores que levam ao ganho de peso nas

mulheres durante a gravidez e o período pós-parto. O presente estudo se trata de uma revisão bibliográfica de artigos publicados entre 2013 e 2018, realizada no período de agosto a novembro de 2019. As informações foram coletadas através da base de dados Scientific Eletronic Library (SciELO) e os sujeitos em estudo eram mulheres gestantes ou puérperas habitantes das regiões Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. Concluiu-se que o ganho excessivo de peso traz consequências tanto para a mulher, quanto para o feto, podendo resultar em grandes prejuízos a ambos, principalmente no período após o parto. É

necessário que haja acompanhamento médico durante todas as fases da gestação e a realização de uma dieta que corresponda às necessidades da gestante e do seu filho, permitindo o seu desenvolvimento sem causar danos à sua saúde.

**Palavras-chave:** Diabetes gestacional. Gestantes. macrosomia Fetal. Sobrepeso.

**ABSTRACT:** Weight gain in pregnancy is inevitable due to changes in the body to accommodate the developing fetus. These changes are mainly due to the increased production of certain hormones that control physical changes. However, excessive mass gain becomes common among pregnant women and can cause harm to both women and the developing fetus. The baby may also suffer from weight gain, one of the most common outcomes being fetal macrosomia. The aim of this study was to analyze the factors leading to weight gain in women during pregnancy and the postpartum period. This study is a bibliographic review of articles published between 2013 and 2018, carried out from August to November 2019. The information was collected through the Scientific Electronic Library (SciELO) database and the subjects were pregnant or postpartum women living in the South, Southeast and Northeast regions of Brazil. It was concluded that excessive weight gain has consequences for both women and the fetus, and may result in great harm to both, especially in the postpartum period. Medical follow-up is required during all stages of pregnancy and a diet that meets the needs of the pregnant woman and her child, allowing her to develop without causing harm to her health.

**Keywords:** Diabetes Gestational. Fetal macrosomia. Overweight. Pregnant women.

## 1 INTRODUÇÃO

A gravidez consiste no período de aproximadamente 40 semanas em que um embrião se desenvolve no útero de uma mulher. Normalmente, ela apresenta alguns sintomas como alterações de humor e de apetite, sonolência e certa indisposição causada pelos níveis elevados de hormônios reprodutivos. É uma experiência que envolve, além da expectativa pela chegada do bebê, várias mudanças no corpo que são necessárias tanto para suportar a gestação, quanto para manter a saúde da grávida (SOGESP, 2018).

A primeira fase da gestação se refere ao primeiro trimestre, período geralmente marcado por sintomas semelhantes aos da tensão pré-menstrual, como o inchaço dos seios, sonolência, cansaço, náuseas, vontade excessiva de urinar e o desejo e repulsa por certos alimentos. Ao final desta fase, a cabeça do embrião já está bem delineada (SOGESP, 2018).

A segunda fase ocorre do quarto ao sexto mês, quando o feto começa a reagir a estímulos e desenvolve a audição, o olfato, o tato e o paladar. As estruturas principais dos seus órgãos completam a sua formação, surgem os primeiros fios de cabelo e, por volta do quinto mês, já é possível saber o seu sexo. A mulher passa a sentir menos vontade de urinar e pode ter constipação intestinal (SOGESP, 2018).

A terceira e última fase corresponde ao terceiro semestre. O feto começa a

perceber a luz e, no nono mês, se movimenta menos e ganha peso, preparando-se para o seu nascimento. A gestante pode sentir falta de ar ou dificuldades para respirar durante este período (SOGESP, 2018).

A alimentação saudável durante e, idealmente, anterior à gravidez, é importante não apenas em relação aos efeitos a curto prazo na saúde da mãe e do filho, mas também nos efeitos a longo prazo na saúde da criança. Estudos apontam que a nutrição e saúde durante a gestação e infância podem ter consequências sérias na vida adulta, por exemplo, o risco de desenvolvimento de obesidade, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares (BENELAM, 2019).

Os princípios básicos de uma dieta saudável correspondem à variedade, à moderação e ao equilíbrio da alimentação (RECINE; RADELLI, 2001), e devem ser mantidos durante a gravidez. Porém, existem algumas vitaminas e minerais que devem ter uma participação especial na alimentação durante este período.

A suplementação de ácido fólico é recomendada durante as 12 primeiras semanas da gestação, pois ajuda a prevenir defeitos no tubo neural do bebê. A necessidade pela forma natural do ácido fólico, o folato, é maior durante a gravidez, portanto é bom que mulheres grávidas consumam regularmente alimentos ricos neste nutriente, como laranjas, frutas

silvestres, folhas verdes, beterraba, feijões e pão integral (BENELAM, 2019).

A vitamina D atua com o cálcio, aumentando sua absorção. Dessa forma, ter boas doses de ambos é importante tanto para a formação óssea do bebê quanto para garantir a saúde óssea da grávida. Nesse sentido, recomenda-se o consumo de alimentos como leite, queijo, iogurte, folhas verdes, peixes oleosos e laranja (MONTEIRO, 2016).

O ferro é um dos nutrientes mais recomendados, não apenas nos primeiros anos de vida, mas também durante a gravidez. Esse nutriente atua fortemente no desenvolvimento adequado do feto, ajuda a estimular o desenvolvimento cerebral do bebê, que é bastante intenso, principalmente no início da gestação. Ele também influencia o desenvolvimento muscular, além de trazer um importante benefício, a prevenção de anemia durante a gravidez e até mesmo nos primeiros meses. Assim, é importante o consumo de alimentos como carnes vermelhas, peixes, gema de ovo, leguminosas, oleaginosas e frutas secas, ricos em ferro (DOMELLÖF, 2017).

Há uma alta prevalência de constipação intestinal entre as gestantes. Acredita-se que isto está relacionado aos fatores hormonais, como o elevado nível de progesterona, que mantém o relaxamento da musculatura lisa e afeta não só o útero, mas todos os músculos

lisos, inclusive o intestino. Além disso, o baixo consumo de fibras e de água agravam este quadro (SAFFIOTI et al., 2011).

Durante esse período, também é importante evitar ou reduzir o consumo de certos alimentos por motivos de segurança. Derivados de leite não pasteurizados podem conter bactérias que causam intoxicação alimentar; ovos crus ou pouco cozidos, devido ao risco de conter *salmonella* e outras bactérias; carnes cruas, mal passadas ou curadas, podem conter parasitas causadores de toxoplasmose; vísceras, como fígado ou na forma de patês, podem conter bactérias e altos níveis de vitamina A, nutriente que pode causar o aparecimento de malformações no feto, como lábio e palato fendidos e defeitos no cérebro e coração, quando consumido em excesso; peixes, como tubarão, marlim e peixe-espada, podem conter níveis mais altos de mercúrio do que outros peixes; mariscos crus podem conter bactérias causadoras de intoxicação alimentar; alcaçuz, pois contém uma substância chamada glicirrizina, que pode causar danos ao embrião e, por último a cafeína, pois seu consumo em excesso está associado ao baixo peso ao nascer, portanto deve ser limitado a 200 mg por dia. O consumo de álcool deve ser completamente evitado pelo risco de causar danos graves e permanentes ao

embrião (BENELAM, 2019; ROTHMAN et al., 1995).

Além de uma boa alimentação, a grávida também deve praticar atividades físicas, pois estas proporcionam vários benefícios, como a redução da duração do trabalho de parto, a diminuição do tempo de recuperação pós-parto e o auxílio na manutenção do peso após o parto. Alguns estudos apontam que esta prática também está associada à redução das taxas de colesterol e a melhora de sintomas depressivos (SOGESP, 2018).

Durante a gestação, uma mulher saudável ganha cerca de 12,5 kg. Este ganho se deve às diversas alterações fisiológicas características deste período, como a formação dos produtos da concepção, ou seja, o feto, a placenta e o fluido amniótico; o acúmulo de tecidos maternos e a reserva de gordura corporal materna. O feto representa cerca de 25% do ganho total de peso, a placenta 5% e o fluido amniótico 6%. O aumento dos tecidos maternos corresponde a dois terços do ganho ponderal. Dos 12,5 kg acumulados na gravidez, aproximadamente 3,5 kg correspondem ao acúmulo de tecido adiposo, que atua como uma reserva energética para suprir longos períodos de jejum (DREHMER; SCHMIDT; CAMEY, 2010).

Recomenda-se que gestantes com baixo peso ganhem 510 g por semana; as eutróficas, 420 g por semana; as com

sobrepeso, 280 g por semana e as obesas, 220 g por semana (INSTITUTE OF MEDICINE, 2009). Os filhos de mulheres que ganham peso dentro dos limites propostos têm mais chance de nascerem com peso adequado. No entanto, cerca de dois terços das grávidas ganham mais peso do que o recomendado, o que eleva o risco de complicações na gestação e contribui para a retenção de peso após o parto (MELO, 2011).

A hipertensão materna é a principal causa de insuficiência placentária, condição em que há uma má-formação da placenta e que prejudica as trocas de nutrientes entre a mãe e o feto (PONTES, BONFIM, 2015).

A retenção do peso pós-parto é a diferença do peso materno após o parto e o peso anterior ao período gestacional. O ganho excessivo de peso gestacional é o fator mais frequentemente associado à retenção e aumenta o risco de obesidade em mulheres em idade reprodutiva (DREHMER; SCHMIDT; CAMEY, 2010).

Para retomar o peso anterior, a amamentação é fundamental. Além de trazer benefícios à saúde da criança, por ser uma fonte importante de nutrientes, o ato também traz vantagens ao corpo da mãe, pois para a produção de leite, o corpo queima uma grande quantidade de calorias e utiliza reservas energéticas. Quando o bebê suga o seio, o corpo libera ocitocina, que age na contração uterina, fazendo com

que o útero volte ao tamanho normal (BRASIL, 2016).

A manutenção de uma dieta balanceada também é imprescindível. Para a produção do leite é importante a ingestão de calorias e líquidos além do habitual, sendo um consumo extra de 500 calorias por dia o suficiente, tendo em vista que a maioria das mulheres armazena de 2 a 4kg durante a gestação para serem utilizados na lactação. Recomenda-se o consumo de pães, cereais, frutas, legumes, derivados de leite e carne, conforme as preferências, hábitos culturais e acessibilidade (BRASIL, 2016).

A obesidade durante o período gestacional aumenta o risco de ocorrência de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) em até três vezes, devido à elevação da resistência à insulina característico da gravidez, que acontece de forma exacerbada em mulheres obesas, favorecendo o desenvolvimento da doença. Gestantes obesas também estão mais expostas ao risco de parto pós-termo e infecções no trato urinário (MELO, 2011).

Os filhos de gestantes obesas podem vir a sofrer de macrosomia fetal, pois existe uma relação direta entre o IMC (índice de massa corporal) e o risco desta (MELO, 2011). A macrosomia corresponde a uma condição em que um recém-nascido nasce com o peso superior ou igual a 4000g e isso pode trazer complicações tanto à sua saúde, quanto à



da sua mãe (RIBEIRO; COSTA; DIAS, 2017).

O IMC de uma gestante deve ser avaliado de maneira especial, tendo sempre como referência a idade gestacional do feto. O IMC de baixo peso varia entre os valores 19,9 e 25; o de peso adequado varia entre 20 a 29,2; o de sobrepeso varia entre 25 e 33,2 e o de obesidade varia entre 30,1 e 33,3; sendo que os menores valores de cada categoria correspondem ao IMC na 6ª semana da gestação e, o maior, na 42ª semana (BRASIL, 2017). O objetivo deste trabalho foi analisar estudos recentes abordam o ganho de peso durante o período gestacional e a sua influência tanto no desenvolvimento do feto quanto na saúde da mulher.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada no período de agosto a novembro de 2019. Foram incluídos estudos realizados nas cidades de São Paulo e Jundiaí, no estado de São Paulo; as cidades de Rio Grande e Porto Alegre, no Rio Grande do Sul; a cidade de Vitória da

Conquista, na Bahia e a cidade de São Luís, no Maranhão.

As participantes dos estudos eram mulheres gestantes ou puérperas habitantes das regiões Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil, durante o período de 2013 a 2018.

A coleta de dados foi efetuada na base de dados Scientific Eletronic Library (SciELO) utilizando a combinação dos descritores: gestantes, aumento de massa, gestação, ganho de peso e puerpério.

Os dados dos estudos coletados foram organizados em uma tabela e categorizados de acordo com as características: autor e ano, local do estudo, população de estudo, objetivo, delineamento do estudo e principais resultados e conclusões.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca bibliográfica foram obtidos 19 resultados, dentre os quais foram selecionados para a redação desta revisão somente 7 estudos, devido à sua maior relevância ao tema estudado, e se encontram na Tabela 1.

**Tabela 1** – Caracterização dos estudos inclusos na revisão bibliográfica.

| Autor e ano | Local do estudo | População de estudo | Objetivo | Delineamento do estudo | Principais resultados e conclusões |
|-------------|-----------------|---------------------|----------|------------------------|------------------------------------|
|-------------|-----------------|---------------------|----------|------------------------|------------------------------------|

|                         |                                |                                      |                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gonçalves et al. (2012) | Rio Grande, Rio Grande do Sul. | 1.117 puérperas.                     | Avaliar o impacto do IMC no início da gestação e do ganho de peso no desfecho gestacional.  | Estudo transversal, de base populacional                                         | Não foi observado aumento do risco de hipertensão e diabetes nas pacientes dos diferentes grupos de IMC e ganho de peso. O risco de parto pré-termo foi evidenciado no grupo com ganho de peso $\leq 8$ kg. Quanto maior o IMC no início da gestação e o ganho de peso durante a gestação verificou-se que tende a ser maior o risco de parto cirúrgico, chegando 11% no grupo de obesas e a 12% no grupo com ganho $\geq 17$ kg. O peso do recém-nascido foi influenciado pelo IMC e pelo ganho de peso materno, sendo que quanto maior o IMC no início da gestação e o ganho de peso gestacional, maior o risco de macrossomia. |
| Nunes (2015)            | São Paulo, São Paulo.          | 3.405 binômios (mãe/recém-nascidos). | Analisar o peso gestacional e desfechos perinatais em mulheres da região sudeste do Brasil. | Estudo transversal, com a utilização de uma coorte nacional, de base hospitalar. | Grande parte das pesquisadas (61,04%) iniciaram a gestação com um estado nutricional considerado adequado e 31,51% apresentavam excesso de peso anterior à gestação. O ganho de peso excessivo ocorreu em todas as categorias de IMC pré-gestacional, representando 49,6% da população total estudada. O peso anterior à gestação apresentou elevada correlação com ganho de peso total ao final da gestação. Também foi observada                                                                                                                                                                                                |



influência de ganho de peso na gestação com a via de parto, idade gestacional e peso do bebê ao nascer. Por isso, é importante que os programas de intervenção atuem em todas as etapas deste período, inclusive na conscientização da importância de um peso adequado anterior à concepção. Além de promover ações que auxiliem nos cuidados quanto ao ganho de peso na gestação.

|                       |                     |                                            |                                                                                                                                          |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonseca et al. (2014) | Jundiaí, São Paulo. | 712 gestantes internadas no HU de Jundiaí. | Determinar a prevalência de sobrepeso e obesidade pré-gravídica e gestacional e verificar a associação com o peso ao nascer do concepto. | Estudo descritivo, transversal, quantitativo. | Na comparação da classificação do IMC inicial da gestante e classificação do peso do recém-nascido, observou-se associação significativa entre as variáveis: gestantes com peso excessivo tiveram maior prevalência de recém-nascidos com peso adequado. Por outro lado, observou-se que gestantes com baixo peso foram as que tiveram menor prevalência de recém-nascido com peso adequado (42,9%). A menor prevalência de peso adequado do recém-nascido ocorreu entre as gestantes com ganho de peso total insuficiente (46,6%). Mães com ganho de peso total insuficiente apresentaram 2,15 vezes mais risco de terem recém-nascidos com peso insuficiente e 2,85 |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|                                |                                  |                  |                                                                                                                                        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                  |                  |                                                                                                                                        |                              | vezes mais risco de terem recém-nascidos com baixo peso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Drehmer; Schmidt; Camey (2010) | Porto Alegre, Rio Grande do Sul. | 3.063 gestantes. | Estudar a associação entre as taxas de ganho de peso gestacional por trimestre e ganho ponderal total com os desfechos obstétricos.    | Estudo de coorte.            | Foi verificado que o ganho de peso gestacional no 2º trimestre fora das recomendações impacta no peso do recém-nascido. Por outro lado, o ganho de peso gestacional excessivo no 2º trimestre aumentou o risco para recém-nascido grande para idade gestacional. O risco de prematuridade e de cesárea aumentou especialmente quando o ganho de peso gestacional estava fora das recomendações durante o 3º trimestre. A retenção de peso pós-parto apresentou mediana de 4,4 kg. Foi verificado em 51,1% da amostra um risco de obesidade na evolução do IMC pós-parto. |
| Sato e Fujimori (2012)         | São Paulo, São Paulo.            | 228 gestantes.   | Caracterizar o estado nutricional e o ganho de peso de gestantes e avaliar a influência dessas variáveis no peso da criança ao nascer. | Análise de regressão linear. | A análise de regressão linear mostrou que apenas o ganho de peso total influenciou o peso da criança ao nascer. Constatou-se aumento de 0,279g no peso da criança ao nascer, a cada quilograma a mais de ganho de peso no total da gestação. Não se observou associação significativa entre peso ao nascer e IMC inicial ou final ou nível de hemoglobina materna.                                                                                                                                                                                                       |

|                         |                              |                 |                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Magalhães et al. (2015) | Vitória da Conquista, Bahia. | 328 gestantes.  | Determinar a prevalência do ganho de peso semanal excessivo em gestantes e verificar a associação com fatores demográficos, socioeconômicos, obstétricos, antropométricos e comportamentais. | Estudo transversal.                   | A prevalência de ganho de peso semanal excessivo nas gestantes do segundo e terceiro trimestres foram de 42,5%. Os fatores determinantes do ganho ponderal semanal excessivo foram: renda familiar: < 1, salário mínimo e estado nutricional pré-gestacional: sobrepeso/obesidade. Os resultados do estudo reforçam a importância do monitoramento do ganho de peso durante a gestação.                                                                                                                   |
| Chagas et al. (2016)    | São Luís, Maranhão.          | 2.607 mulheres. | Avaliar a influência do ganho de peso gestacional na retenção de peso pós-parto e no IMC infantil.                                                                                           | Estudo de coorte de nascimento BRISA. | O aumento de um desvio padrão do ganho de peso gestacional correspondeu a um aumento significativo de 0,49 desvio padrão da retenção de peso pós-parto. Aumento de um desvio padrão da duração do aleitamento materno correspondeu à diminuição média de 0,10 desvio padrão da retenção de peso pós-parto. Independente do índice de massa corporal pré-gestacional, o ganho de peso gestacional é fator de risco, e a duração do aleitamento materno é fator protetor para a retenção de peso pós-parto. |

**Fonte:** Tabela elaborada pelas autoras da pesquisa.

Em um estudo transversal, de base populacional, realizado por Gonçalves et al. em 2012 com 1.117 puérperas, foi observado o aumento do risco de hipertensão e diabetes nas pacientes de diferentes grupos de IMC e ganho de peso. No grupo onde o ganho de peso foi menor ou igual a 8kg, houve um aumento do risco de parto prematuro. No grupo com ganho maior ou igual a 17kg, observou-se que quanto maior o IMC no início e o ganho de massa durante a gestação, maior o risco de parto cirúrgico.

O estudo de Nunes em 2015 obteve alguns resultados semelhantes. Foi um estudo transversal, de base hospitalar, com 3.405 binômios de mães e seus recém-nascidos. O autor observou que o ganho de peso excessivo ocorreu em todas as categorias de IMC pré-gestacional, representando 49,6% da amostra. Observou-se, também, que o peso anterior à gestação apresentou uma elevada correlação com o ganho de peso ao final do período gestacional, e houve uma relação entre o aumento de massa na gestação e a via de parto, idade gestacional e peso do bebê ao nascer.

Por outro lado, em um estudo descritivo, transversal, quantitativo realizado por Fonseca et al. em 2014 com 712 gestantes, foi observada uma associação significativa entre as variáveis IMC inicial da gestante e peso do recém-nascido, em que as gestantes com peso

excessivo apresentaram maior prevalência de recém-nascidos com o peso adequado e as gestantes com baixo peso tiveram menor prevalência de recém-nascidos com o peso adequado. Este dado mostra que o baixo peso em gestantes pode ser tão prejudicial quanto o excesso de peso, que nas gestantes deste estudo não resultou em macrosomia nos recém-nascidos.

Em conformidade com os resultados das demais pesquisas, um estudo de coorte realizado por Drehmer, Schmidt e Camey em 2010 com 3.063 gestantes verificou que o peso gestacional no 2º semestre impacta no peso do recém-nascido e o risco de prematuridade e cesárea aumentou, especialmente, quando o ganho de peso gestacional estava fora das recomendações durante o 3º trimestre, mesmo após o ajuste do IMC pré-gestacional e demais características maternas.

Entretanto, a análise de regressão linear feita por Sato e Fujimori em 2012 com 228 gestantes mostrou que apenas o ganho de peso total influenciou o peso do recém-nascido, e não foi observada uma associação significativa entre o peso ao nascer e o IMC materno inicial ou final, diferentemente dos achados dos estudos anteriormente citados.

Em um estudo transversal realizado por Magalhães et al. em 2015 com 328 mulheres grávidas, a prevalência de ganho de peso semanal excessivo nas gestantes

do segundo e terceiro trimestre foi de 42,5%, percentual próximo ao do estudo de Nunes (2015). Entre os fatores determinantes de ganho ponderal excessivo estão: renda familiar menor que 1 salário mínimo e estado nutricional anterior à gravidez de obesidade ou sobrepeso. Estes resultados reforçam a importância do monitoramento do ganho ponderal durante a gestação e mostram que a situação socioeconômica de uma mulher também pode afetar o seu peso durante este período.

Em 2017, Chagas et al. realizou um estudo de coorte com 2.607 mulheres onde identificou que a elevação do ganho de peso gestacional correspondeu a um aumento significativo na retenção de peso pós-parto, enquanto a maior duração do aleitamento materno correspondeu à diminuição média da retenção de peso pós-parto. Os autores concluíram que independente do IMC pré-gestacional, o ganho de peso gestacional é fator de risco, e a duração do aleitamento materno é fator protetor para a retenção de peso pós-parto.

A partir desses resultados foi possível concluir que a maioria das grávidas teve um aumento de peso superior ao recomendado para o seu IMC e cerca de um terço delas apresentou excesso de peso ou obesidade no início da gravidez.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O ganho de peso é um sintoma normal da gestação e atua como fator de desenvolvimento do feto, porém quando acontece de forma excessiva pode trazer graves consequências tanto para a mulher, quanto para o bebê. O ganho excessivo de massa pode aumentar os riscos do surgimento de doenças como a obesidade, a hipertensão e a diabetes gestacional, além de se tornar um preditor para a retenção do peso da mulher no período pós-parto e aumentar os riscos do surgimento de hipertensão, diabetes tipo 2 e obesidade na infância ou vida adulta do bebê.

A partir destas informações é possível concluir que a conscientização sobre os problemas envolvendo o ganho de peso em excesso em mulheres grávidas se torna essencial para evitar resultados indesejados da gestação. O acompanhamento médico deve ser realizado em todas as fases desse período, inclusive no puerpério, e a alimentação deve ser controlada de forma a atender todas as necessidades que a mulher e seu bebê possam vir a ter, porém sem comprometer a saúde de ambos.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BENELAM, Bridget. Healthy eating in pregnancy. **Nursing in Practice**, 2019. Disponível em: <https://www.nursinginpractice.com/health>

y-eating-pregnancy. Acesso em: 23 nov. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. IMC para gestantes, 2017. Disponível em: [www.saude.gov.br/artigos/804-imc/40512-imc-para-gestantes](http://www.saude.gov.br/artigos/804-imc/40512-imc-para-gestantes). Acesso em: 4 out. 2019.

BRASIL. SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Gestantes: como voltar ao peso após o nascimento do bebê? Disponível em <https://www.saude.rj.gov.br/viver-melhor/noticias/2016/12/gestantes-como-voltar-ao-peso-apos-o-nascimento-do-bebe>. Acesso em 24 nov. 2019.

CHAGAS, D. et al. Efeitos do ganho de peso gestacional e do aleitamento materno na retenção de peso pós-parto em mulheres da coorte BRISA. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 5, p. 01-15, 2017.

DOMELLÖF, M. Meeting the Iron Needs of Low and Very Low Birth Weight Infants. **Ann Nutr Metab**, v. 71, n. 3, p. 16-23, 2017.

DREHMER, M.; SCHMIDT, M. I.; CAMEY, S. A. **Ganho de peso gestacional, desfechos adversos da gravidez e retenção de peso pós-parto**. Tese de Pós-Graduação – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

FONSECA, M. et al. Ganho de peso gestacional e peso ao nascer do concepto: estudo transversal na região de Jundiaí, São Paulo, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, Jundiaí, v. 19, n. 5, p. 1401-1407, 2014.

GONÇALVES, C. et al. Índice de massa corporal e ganho de peso gestacional como fatores preditores de complicações e do desfecho da gravidez. **Revista Brasileira de Ginecologia e**

**Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 7, p. 304-309, 2012.

INSTITUTE OF MEDICINE. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines; Rasmussen KM, Yaktine AL, editors. Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Washington, DC: **National Academies Press**, 2009.

MAGALHÃES E. et al. Prevalência e fatores associados ao ganho de peso gestacional excessivo em unidades de saúde do sudoeste da Bahia. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Vitória da Conquista, v. 18, n. 4, p. 858-869, 2015.

MELO, M. E. Ganho de Peso na Gestação. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica – ABESO**, 28 de mar de 2011. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/5/5521b01341a2c.pdf>. Acesso em 24 nov. 2019.

MONTEIRO, L. Suplementação na gravidez: o que você precisa saber antes de repor vitaminas e minerais. **Abril**, 2016. Disponível em: <https://bebe.abril.com.br/gravidez/suplementacao-na-gravidez-o-que-voce-precisa-saber-antes-de-repor-vitaminas-e-minerais/>. Acesso em 24 nov. 2019.

NUNES, C. T. G. **Análise do ganho de peso gestacional em mulheres da região Sudeste do Brasil e desfechos perinatais**. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

PONTES, Ana; BONFIM, Renato. Placenta: por que é tão importante? **Revista Crescer**, 2015. Disponível em: <https://revistacrescer.globo.com/Gravidez/noticia/2015/03/placenta-por-que-ela-e-tao-importante.html>. Acesso em: 24 nov. 2019.



RECINE, E. RADAELLI, P.; Alimentação saudável. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao\\_saudavel.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_saudavel.pdf). Acesso em: 23 nov. 2019.

RIBEIRO, S. P.; COSTA, R. B.; DIAS, C. P. Macrossomia Neonatal: Fatores de Risco e Complicações Pós-parto.

**Nascer e Crescer**, Porto, v. 26, n. 1, p. 21-30, 2017.

ROTHMAN, K. et al. Teratogenicity of high vitamin A intake. **The New England Journal of Medicine**, Massachusetts, ano 131, v. 333, n. 21, p. 1369-1373, 23 set. 1995.

SAFFIOTI, R. F. et al. Constipação intestinal e gravidez. **Femina**, v. 39, n. 3, p. 163-168, 2011.

SATO, A. FUJIMORI, E. Estado nutricional e ganho de peso de gestantes. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 3, p. 462-468, 2012.

SOGESP. Gravidez: as fases da gestação, alimentação e exercícios. **Associação de Obstetrícia e Ginecologia do Estado de São Paulo**, 2018. Disponível em: [www.sogesp.com.br/canal-saude-mulher/blog-da-mulher/gravidez-as-fases-da-gestacao-alimentacao-e-exercicios](http://www.sogesp.com.br/canal-saude-mulher/blog-da-mulher/gravidez-as-fases-da-gestacao-alimentacao-e-exercicios). Acesso em: 23 de novembro de 2019.