

Larissa Antonucci Mazzoni<sup>1</sup>  
Carine Ferreira Costa<sup>2</sup>  
Laís Ferreira Carneiro<sup>1</sup>  
Michele Pereira Netto<sup>1</sup>

## RESUMO

**Introdução:** A inadequação do ganho de peso gestacional está associada a riscos aumentados de complicações. O Ambulatório de Nutrição em Ginecologia e Obstetrícia recebe pacientes encaminhadas da atenção básica, que possuem algum risco associado à gestação, para realizarem atendimento pré-natal com foco no manejo dietético. **Objetivo:** Analisar o perfil das gestantes atendidas no Ambulatório de Nutrição do HU-UFJF, avaliar a adequação do ganho de peso e investigar fatores associados. **Material e Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo do tipo coorte com 73 gestantes com gravidez única e idade acima de 18 anos, atendidas entre janeiro de 2022 e outubro de 2024. Dados foram coletados em novembro de 2024 por meio de prontuários do sistema AGHU, utilizando variáveis como ganho de peso total (GPT), classificação do ganho de peso (CGPT) e Delta, que representa a inadequação, quanto a gestante ganhou (em kg) acima ou abaixo da faixa recomendada. Também foram analisados o número de consultas, idade gestacional na primeira consulta (IG1), ganho de peso inicial (GP1), variáveis antropométricas e comorbidades. Análises descritivas e bivariadas investigaram associações entre essas variáveis. **Resultados:** Das gestantes avaliadas, 65,8% estavam obesas, com um GPT médio de  $10,24 \pm 6,73$  kg. Além disso, 47,9% iniciaram o acompanhamento no terceiro trimestre, e 53,4% realizaram mais de duas consultas, com 79,5% apresentando GPT inadequado. A análise revelou que o peso na primeira consulta teve impacto significativo na adequação do ganho de peso ao final da gestação ( $p < 0,05$ ), enquanto o número de consultas e a idade gestacional na primeira consulta não influenciaram a adequação do peso nessa análise. **Conclusão:** Conclui-se que houve grande inadequação do ganho de peso. O ganho de peso inicial da gestante é um fator determinante para a adequação final, ressaltando a importância do início precoce do acompanhamento nutricional para melhores resultados antropométricos.

Palavras-chave: Assistência Ambulatorial; Gravidez; Ganho de Peso Gestacional; Obesidade.

## ABSTRACT

**Introduction:** Gestational weight gain inadequacy is associated with increased risks of complications. The Nutrition Outpatient Clinic in Gynecology and Obstetrics receives patients referred from primary care with pregnancy-related risks for prenatal care focused on dietary management. **Objective:** To analyze the profile of pregnant women attended at the HU-UFJF Nutrition Outpatient Clinic, assess the adequacy of weight gain, and investigate associated factors.

**Material and Methods:** A retrospective cohort study was conducted with 73 women with single pregnancies and aged 18 or older, attended between January 2022 and October 2024. Data were collected in November 2024 from medical records in the AGHU system, using variables such as total gestational weight gain (TGWG), classification of weight gain (CWG), and Delta, representing (in kilograms) how much weight the woman gained above or below recommendations. Additional variables included the number of consultations, gestational age at the first consultation (GA1), initial weight gain (IWG), anthropometric data, and comorbidities. Descriptive and bivariate analyses investigated associations between these variables. **Results:** Among the participants, 65.8% were obese, with a mean TGWG of  $10.24 \pm 6.73$  kg. A total of 47.9% started follow-up in the third trimester, and 53.4% attended more than two consultations, while 79.5% showed inadequate TGWG. The analysis revealed that weight at the first consultation had a significant impact on weight gain adequacy by the end of pregnancy ( $p < 0.05$ ), while the number of consultations and gestational age at the first consultation did not influence adequacy. **Conclusion:** A high percentage of weight gain inadequacy was observed. Initial weight gain is a key factor in determining final adequacy, emphasizing the importance of early nutritional follow-up to achieve better anthropometric outcomes.

Keywords: Ambulatory Care; Pregnancy; Maternal Weight Gain; Obesity.

Submetido: 21/02/2025  
Aceito: 12/09/2025



## INTRODUÇÃO

O ganho de peso gestacional é um bom indicador de monitoramento na gravidez, já que está associado com desfechos adversos tanto da saúde materna quanto da saúde do bebê.<sup>1</sup> O ganho de peso excessivo pode aumentar as chances de *Diabetes Mellitus Gestacional* (DMG)<sup>2</sup> e está associado à ocorrência de pré-eclâmpsia, inclusive em mulheres eutróficas.<sup>3</sup> Mulheres obesas, independentemente do ganho de peso na gestação, apresentam riscos aumentados de complicações na gravidez, como distúrbios hipertensivos, diabetes, parto prematuro e macrossomia.<sup>4,5</sup> Já o ganho de peso abaixo da recomendação e a perda de peso durante a gestação estão associados ao nascimento de bebês pequenos para a idade gestacional.<sup>6</sup>

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) recomenda o uso da Caderneta da Gestante como instrumento central no acompanhamento pré-natal. As orientações de ganho de peso são baseadas no Índice de Massa Corporal pré-gestacional (IMCPG) e diferem conforme a classificação nutricional. Mulheres com baixo peso ( $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$ ) devem ganhar entre 9,7 e 12,2 kg; mulheres eutróficas ( $IMC \geq 18,5 \text{ e } < 25 \text{ kg/m}^2$ ) entre 8 e 12 kg; mulheres com sobrepeso ( $IMC \geq 25 \text{ e } < 30 \text{ kg/m}^2$ ) de 7 a 9 kg; e gestantes obesas ( $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ), entre 5 e 7,2 kg.<sup>7</sup>

A nutrição adequada é fundamental nesse período. Intervenções dietéticas ajudam a reduzir o ganho de peso excessivo e, consequentemente, a diminuir o número de partos cesáreos e hipertensão materna, especialmente quando associadas a exercícios físicos.<sup>8</sup> Estudo realizado na região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, é um exemplo de como orientações alimentares têm impacto sobre o ganho de peso de gestantes e sobre intercorrências clínicas como diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, baixo peso e prematuridade.<sup>9</sup>

O Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF), vinculado à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh), mantém exclusividade para pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS). O Ambulatório de Nutrição em Ginecologia e Obstetrícia recebe pacientes encaminhados de Unidades Básicas de Saúde (UBS) em Juiz de Fora e da região de saúde que tem a cidade como centro, além dos pacientes encaminhados de outros setores do próprio hospital. As gestantes são direcionadas ao serviço por algum risco associado à gestação, sendo os mais comuns, ganho de peso elevado, DMG, síndromes hipertensivas associadas à gestação e obesidade grave.

Esse trabalho tem como objetivo analisar o perfil das gestantes atendidas no ambulatório de nutrição do HU-UFJF, avaliar a adequação do ganho de peso das mesmas e investigar fatores associados.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa retrospectiva do tipo coorte, na qual se analisou prontuários de gestantes atendidas no ambulatório de Nutrição em Ginecologia e Obstetrícia do HU-UFJF, aprovado pelo Comitê de Ética do HU-UFJF no parecer de número 7.080.207 (CAAE: 82421424.6.0000.5133).

Para reportá-la de acordo com o rigor científico, foram adotados os itens sugeridos pelo *checklist* publicado pela iniciativa STROBE (*Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*).

Os prontuários incluídos no estudo referem-se às gestantes adultas (com 18 anos ou mais) atendidas no ambulatório de nutrição entre janeiro de 2022 e outubro de 2024 com gestação única. Os dados foram acessados por meio do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU). Foram excluídos os prontuários que não apresentavam registro de peso ao final da gestação (considerando peso aferido a partir da 36<sup>a</sup> semana de gestação); bem como gestantes com comorbidades psiquiátricas que poderiam interferir no ganho de peso, como bipolaridade, transtornos alimentares, *borderline*, entre outros; e os de gestações em que foram identificadas anomalias fetais capazes de impactar o peso do bebê e o ganho de peso da gestante.

A coleta dos dados ocorreu no mês de novembro de 2024 e incluiu a idade da gestante na primeira consulta, o peso pré-gestacional (PPG), a altura, bem como a ocorrência de intercorrências ou existência de comorbidades clínicas (como *Diabetes Mellitus*, hipertensão arterial ou outras), peso na primeira consulta com o serviço de nutrição, peso final (PF), número de consultas com a equipe de nutrição e a idade gestacional da gestante quando a primeira consulta foi realizada (IG1). O PF correspondeu ao último registro realizado pelos serviços de nutrição ou de ginecologia e obstetrícia antes do parto.

Com base nessas informações, foram calculados o IMCPG, ganho de peso na primeira consulta com a nutrição (GP1), e o ganho de peso total (GPT), que é a diferença do peso pré-gestacional e o peso final (PF-PPG).

As gestantes foram classificadas, de acordo com seu IMCPG, em baixo peso, eutróficas, sobrepeso e obesas. A partir disso, foi determinada a recomendação de ganho de peso para cada grupo e elas foram classificadas a partir do seu ganho de peso total (CGPT) em: ganho de peso adequado quando estavam dentro da faixa de recomendação, e ganho não adequado, quando ganharam mais ou menos do que a recomendação.

Para mensurar numericamente a adequação do ganho de peso, foi criado o Delta, definido como o módulo da diferença entre o último peso registrado antes do parto e o peso ideal ( $|PF-PI|$ ). O peso ideal (PI) foi considerado como qualquer valor dentro da faixa

de recomendação. Para gestantes com ganho de peso inferior ao recomendado, utilizou-se o limite inferior da faixa; enquanto para aquelas que excederam o ganho de peso recomendado, adotou-se o limite superior. O Delta foi igual a zero para as gestantes que ficaram dentro da recomendação de ganho de peso.

Para descrever a população foram feitas análises descritivas de frequência. O teste de *Shapiro-Wilk* foi realizado com as variáveis numéricas para avaliar quais tinham distribuição normal. A partir disso, foram feitas as médias ou medianas dependendo do resultado do teste de normalidade.

Para avaliar o impacto do momento de início do acompanhamento nutricional sobre a adequação do ganho de peso ao final da gestação, as gestantes foram classificadas de acordo com o início do acompanhamento. As que tiveram a primeira consulta no primeiro ou segundo trimestre foram comparadas àquelas que iniciaram o acompanhamento no terceiro trimestre. A relação entre o início do acompanhamento e a classificação do ganho de peso total (CGPT) foi analisada por meio do teste qui-quadrado de *Pearson*.

Já o teste U de *Mann-Whitney* foi aplicado para avaliar a associação entre o início do acompanhamento e o valor do Delta. Por fim, foi feita a correlação de *Spearman* entre Delta e IG1.

Para avaliar a relação entre o número de consultas nutricionais e a adequação do ganho de peso gestacional, as participantes foram agrupadas em gestantes que realizaram uma ou duas consultas e gestantes que realizaram mais de duas consultas com a

equipe de nutrição. O teste qui-quadrado de *Pearson* foi utilizado para verificar a associação entre esses grupos e a CGPT. O teste U de *Mann-Whitney* foi aplicado para analisar a relação entre os dois grupos e o valor do Delta. Por fim, foi realizada a correlação de *Spearman* entre o Delta e o número absoluto de consultas realizadas.

Já para avaliar o impacto do ganho de peso que havia acontecido na primeira consulta na adequação do ganho de peso, foi feita a correlação de *Spearman* de Delta com o ganho de peso na primeira consulta (GP1) e também o Teste T de *Student* entre o GP1 e a CGPT.

Os dados coletados foram organizados utilizando o software *Microsoft Excel* 2016 MSO (versão 2110 Build16.0.14527.20234) e a análise estatística foi realizada por meio do software *Statistical Package for Social Sciences* (IBM SPSS Statistics, versão 22.0). Utilizou-se um nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

Ao fim das análises, totalizaram-se 105 prontuários, porém não foram incluídas gestações múltiplas ( $n=3$ ), menores de 18 anos ( $n=2$ ), gestantes com bipolaridade ( $n=1$ ). Também foram excluídas 24 gestantes que não apresentavam informações sobre o peso final e duas gestantes que tiveram atestadas anomalias fetais. Dessa forma, obteve-se uma amostra de 73 gestantes.

Ao observar a Tabela 1, nota-se expressiva proporção de obesidade, Diabetes *Mellitus* (DM) e outras condições que incluíam infecção do trato

**Tabela 1:** Distribuição da população analisada.

VARIÁVEL	CATEGORIA	N	%
Classificação do IMCPG	Eutrofia	13	17,8
	Obesidade	48	65,8
	Sobrepeso	12	16,4
	HAS	15	20,5
Comorbidades	DM	15	20,5
	Outros	26	35,6
Início do acompanhamento	1º e 2º trimestres	38	52,1
	3º trimestre	35	47,9
Número de consultas agrupado	1 ou 2	34	46,6
	Mais de 2	39	53,4
CGPT	Adequado	15	20,5
	Não adequado	58	79,5
Classificação do ganho de peso na primeira consulta	Dentro do limite	46	63
	Excessivo	27	37

**Legenda:** IMCPG - Índice de massa corporal pré-gestacional; CGPT - Classificação do ganho de peso total.

urinário, nefrolitíase, hipotireoidismo, doença do refluxo gastroesofágico, endometriose e sífilis. O acompanhamento foi iniciado no terceiro trimestre da gestação por quase metade das mulheres, e a maioria das gestantes realizou mais de duas consultas com o serviço de nutrição. Destaca-se, ainda, que apenas 15 gestantes apresentaram um ganho de peso adequado ao fim da gestação. Entre as que não obtiveram o ganho de peso adequado, 43 ganharam mais peso do que o indicado, 15 gestantes apresentaram ganho de peso inferior ao recomendado, e cinco perderam peso durante a gestação; todas as que perderam peso foram classificadas como obesas, segundo o IMCPG.

Foi realizado o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* com todas as variáveis, sendo que PPG, Altura, IMCPG, GP1 e GPT apresentaram distribuição normal.

Foi calculada a média das variáveis de distribuição normal (Tabela 2). Observou-se que o IMCPG apresentou média de  $31,99 \pm 7,06 \text{ kg/m}^2$ , valor compatível com obesidade. Já a média do GPT foi de  $10,24 \pm 6,73 \text{ kg}$ , situando-se dentro das recomendações para mulheres eutróficas ou com baixo peso. O GPT variou de -7,8 kg a 32,1 kg.

Já com as variáveis de distribuição não-normal, foi realizada a mediana (Tabela 2), e observou-se que o Delta teve uma variação de até 23,1 kg, e que as mulheres eram, em sua totalidade, adultas, tendo uma variação de 18 a 45 anos.

Na Tabela 3, observa-se que, ao realizar o Teste de *Student* entre a CGPT e o GP1, o valor de *p* foi significativo (*p*=0,048). Além disso, ao correlacionar o Delta com o GP1, através da correlação de *Spearman*, observou-se um resultado significativo (*p*=0,002), com correlação moderada (*r*=0,365).

**Tabela 2:** Medidas de tendência central das variáveis com ou sem distribuição normal.

	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DP(±)	MEDIANA
IMCPG (kg/m <sup>2</sup> )	18,73	50,2	31,99	7,07	-
PPG (kg)	45	147	85,53	21,53	-
Altura (m)	1,47	1,76	1,63	0,06	-
GP1(kg)	-8,9	25,8	6,49	6,31	-
GPT (kg)	-7,8	32,1	10,25	6,74	-
Idade (anos)	18	45	-	-	31
IG1 (semanas)	11	38	-	-	26
Número de consultas	1	8	-	-	2
Delta (kg)	0	23,1	-	-	2,8

**Legenda:** DP - desvio padrão; IMCPG - índice de massa corporal pré-gestacional; PPG - Peso pré-gestacional; GP1 - ganho de peso gestacional na primeira consulta; GPT - ganho de peso total; IG1 - idade gestacional na primeira consulta.

## DISCUSSÃO

A obesidade no Brasil é um problema de saúde pública. Segundo a última pesquisa do Vigitel,<sup>10</sup> 20,7% da população de mulheres adultas do Brasil vive com obesidade, e, ao somar esse número às mulheres com sobre peso, tem-se 53,9% com excesso de peso. Na amostra estudada, 65,8% das mulheres vivem com obesidade e 82,2% com excesso de peso.

Uma meta-análise realizada em 2024,<sup>11</sup> mostrou que a prevalência combinada de diabetes gestacional no Brasil foi de 14% (IC95%: 11,0; 16,0). Já no presente estudo, 74% das gestantes apresentaram algum tipo de DM. As gestantes analisadas que apresentaram distúrbios hipertensivos provenientes da gestação e hipertensão arterial crônica representaram 20,5% da amostra.

Segundo a diretriz de Hipertensão Arterial Sistêmica de 2020,<sup>12</sup> a hipertensão crônica está presente em 0,9-1,5% das grávidas, já as Síndromes Hipertensivas Específicas da Gestação têm uma prevalência de 9% (IC95%: 4,5; 13,5).<sup>13</sup> Essa diferença no perfil populacional pode estar relacionada à natureza do serviço em que a pesquisa foi realizada, no qual as gestantes são encaminhadas devido a algum risco associado à gestação, especialmente a obesidade ou comorbidades dela decorrentes, como distúrbios glicêmicos e pressóricos.

É reconhecido que o ganho de peso dentro das recomendações é importante, sendo influenciado por muitos fatores como IMCPG, escolaridade, paridade e estado marital.<sup>14</sup> Em uma meta-análise de mais de um milhão de gestantes, somente 30% conseguiram

**Tabela 3:** Análises bivariadas.

VARIÁVEL 1	VARIÁVEL 2	TESTE	VALOR DE P	
CGPT	Início do acompanhamento agrupado	Qui-quadrado de Pearson	0,911	Não significante
Delta(kg)	Início do acompanhamento agrupado	Teste U des Mann-Whitney	0,929	Não significante
Delta(kg)	IG1 (semanas)	Correlação de Spearman	0,821	Não significante
CGPT	GP1(kg)	Teste T de Student	0,048	Significante
Delta(kg)	GP1(kg)	Correlação de Spearman	0,002	Significante*
CGPT	Número de consultas agrupado	Qui-quadrado de Pearson	0,994	Não significante
Delta(kg)	Número de consultas agrupado	Teste U de Mann-Whitney	0,477	Não significante
Delta(kg)	Número de consultas absoluto	Correlação de Spearman	0,863	Não significante

**Legenda:** \*correlação moderada,  $r=0,365$ . CGPT - Classificação do ganho de peso total; IG1 - Idade gestacional na primeira consulta; GP1- Ganho de peso gestacional na primeira consulta.

se adequar às recomendações de ganho de peso, 47% ganharam mais que a recomendação e 23% menos.<sup>1</sup> Na amostra, 20,5% das gestantes apresentaram ganho de peso dentro das recomendações, 58,9% ganharam mais que a recomendação e 20,5% ganharam menos.

Das gestantes com ganho abaixo da recomendação, cinco apresentaram o peso final menor que o PPG, situação frequentemente associada a efeitos adversos como prematuridade.<sup>1</sup> Porém, considerando outro prisma de análise, todas elas apresentam o IMCPG de obesidade, e uma coorte realizada com mais de 40 mil gestantes encontrou que mulheres obesas (classes II e III), que perderam peso durante a gravidez, parecem ter um risco reduzido ou não afetado de ter parto cesáreo, ter bebês grandes para a idade gestacional, desenvolver pré-eclâmpsia, sangramento pós-parto excessivo, parto instrumental, baixo índice de Apgar e sofrimento fetal.<sup>15</sup>

Para avaliar o impacto do número de consultas sobre o ganho de peso, compararam-se as gestantes que realizaram até duas consultas com aquelas que realizaram mais de duas, não sendo observada diferença significativa. Alguns fatores podem ter influenciado esse resultado, como o fato de que gestantes que compareceram a um maior número de consultas podem ter sido aquelas que tinham maior dificuldade em controlar o ganho de peso. Além disso, o número de consultas foi analisado independentemente do momento

em que o acompanhamento foi iniciado, impactando de forma diferente as gestantes, conforme a idade gestacional.

Um estudo realizado com gestantes com obesidade identificou que o aconselhamento nutricional foi efetivo para redução do ganho de peso gestacional excessivo, sendo realizadas dez consultas de uma hora com cada participante durante o período da gestação.<sup>17</sup>

Na atual pesquisa, 46,6% das gestantes fizeram menos de três consultas, a mediana do número de consultas foi de duas, tendo oito como máximo.

Alguns fatores podem contribuir com esse baixo número de consultas, como a alta demanda do serviço de nutrição, uma vez que as unidades básicas de saúde da cidade de Juiz de Fora não apresentam nutricionistas na sua equipe e os pacientes com demandas nutricionais são encaminhados para o ambulatório do HU/UFJF; o absenteísmo, o ato de faltar a consulta sem comunicação prévia é outro fator importante e já é conhecido como problema importante na assistência à saúde.<sup>18</sup> Ele é associado a algumas causas como esquecimento, falhas na comunicação entre o serviço e o usuário, melhora dos sintomas de adoecimento, agendamento em horário de trabalho, falta de transporte e dia da semana agendado.<sup>19</sup> Por fim, outro fator é o acompanhamento que se inicia já no fim da gravidez e impossibilita um número alto de consultas devido à proximidade da data

do parto, pois, na amostra estudada, grande parte das gestantes tiveram o acompanhamento iniciado no último trimestre.

Além disso, o momento da gestação em que o acompanhamento é iniciado pode influenciar a eficácia da intervenção. Segundo Langley Evans et al<sup>20</sup>, existe uma janela reduzida, da 10<sup>a</sup> a 20<sup>a</sup> semana, na qual uma intervenção nutricional tende a ser mais efetiva.

Entre as gestantes avaliadas, apenas 20 iniciaram o acompanhamento nesse período. Para analisar o impacto da idade gestacional da primeira consulta no GPT, compararam-se as gestantes que iniciaram o acompanhamento no primeiro ou segundo trimestre com aquelas que começaram no terceiro. O resultado não foi significativo, no entanto, é importante dizer que as gestantes que iniciaram o acompanhamento mais cedo podem ter realizado somente uma consulta, ou ter sido encaminhadas mais cedo justamente por já apresentarem uma inadequação no ganho de peso.

Por fim, foi analisado o impacto do GP1 na adequação do ganho de peso final e ambas as análises foram significativas. Tanto o Teste *t* de Student entre CGPT e GP1 ( $p=0,048$ ), quanto a correlação de Spearman entre Delta e GP1 ( $p=0,002$ ), indicaram que o peso da gestante no início do acompanhamento influenciava diretamente na adequação ou inadequação do ganho de peso. Dessa forma, quanto menor fosse a inadequação no início do acompanhamento, maior a probabilidade da gestante apresentar um ganho de peso adequado.

Para classificar a adequação do ganho de peso foi utilizada a recomendação de GPT, porém, muitas gestantes já chegaram com um ganho de peso maior que o indicado para o período gestacional, 37% chegaram na primeira consulta com um ganho maior que o recomendado para o fim da gestação. Outras também chegaram com um ganho maior que o indicado para o período gestacional, mas, esse dado não foi mensurado, o que pode ter interferido nas análises bivariadas. Além disso, é importante mencionar outros pontos como o tamanho da amostra, o fato de a pesquisa ser retrospectiva e por isso não foi possível realizar treinamento com os avaliadores para diminuir o viés do examinador e, também, como o hospital não é maternidade, foi utilizado o último peso a partir de 36 semanas, independentemente da idade gestacional que ocorreu o parto. O valor do PPG foi relatado ou aferido no primeiro trimestre, podendo ter interferido na precisão.

## CONCLUSÃO

A partir dos dados obtidos, observou-se que a amostra apresentou um percentual de excesso de peso maior que a média nacional. Além disso, a amostra também apresentou uma maior frequência de *Diabetes Mellitus* quando comparado a outros estudos. Não houve relação entre o número de consultas ou a idade gestacional da primeira consulta com a adequação do peso. Mas houve

uma correlação positiva e moderada entre o Delta e o ganho de peso na primeira consulta, bem como entre a classificação do ganho de peso e o ganho de peso inicial. Conclui-se que o peso apresentado pela gestante na primeira consulta influenciou diretamente a adequação do ganho de peso, demonstrando a importância do início precoce do acompanhamento nutricional para obtenção de melhores resultados antropométricos.

## REFERÊNCIAS

1. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, Misso M, Boyle JA, Black MH, et al. Association of Gestational Weight Gain With Maternal and Infant Outcomes. *JAMA*. 2017;317(21):2207. DOI: 10.1001/jama.2017.3635.
2. Brunner S, Stecher L, Ziebarth S, Nehring I, Rifas-Shiman SL, Sommer C, et al. Excessive gestational weight gain prior to glucose screening and the risk of gestational diabetes: a meta-analysis. *Diabetologia*. 2015;58(10):2229–37. DOI: 10.1007/s00125-015-3686-5.
3. Hutcheon JA, Stephansson O, Cnattingius S, Bodnar LM, Wikström AK, Johansson K. Pregnancy Weight Gain Before Diagnosis and Risk of Preeclampsia. *Hypertension*. 2018;72(2):433–41. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.10999.
4. Dalfra MG, Burlina S, Lapolla A. Weight gain during pregnancy: A narrative review on the recent evidences. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2022;188(109913). DOI: 10.1016/j.diabres.2022.109913.
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Caderneta da Gestante: 8<sup>a</sup> edição. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta\\_gestante\\_8ed\\_rev.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_gestante_8ed_rev.pdf).
6. Marchi J, Berg M, Dencker A, Olander EK, Begley C. Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews. *Obesity Reviews*. 2015;16(8):621–38. DOI: 10.1111/obr.12288.
7. Santos S, Voerman E, Amiano P, Barros H, Beilin LJ, Bergström A, et al. Impact of maternal body mass index and gestational weight gain on pregnancy complications: an individual participant data meta-analysis of European, North American and Australian cohorts. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2019;126(8):984–95. DOI: 10.1111/1471-0528.15661.
8. Muktabhant B, Lawrie TA, Lumbiganon P, Laopaiboon M. Diet or exercise, or both, for preventing excessive weight gain in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015;(6). DOI: 10.1002/14651858.CD007145.pub3.
9. Vítolo MR, Bueno MSF, Gama CM. Impacto de um programa de orientação dietética sobre a velocidade de ganho de peso de

- gestantes atendidas em unidades de saúde. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. 2011;33(1):13-9. DOI:10.1590/S0100-72032011000100002.
10. Ministério da Saúde (BR). Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: [https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2021/07/vigilancia\\_brasil\\_2019\\_vigilancia\\_fatores\\_risco-1-2.pdf](https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2021/07/vigilancia_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco-1-2.pdf). Acesso em: 4 jan. 2025.
11. Mocellin LP, Gomes HA, Sona L, Giacomini GM, Pizzuti EP, Nunes GB, et al. Gestational diabetes mellitus prevalence in Brazil: a systematic review and meta-analysis. Cadernos de Saúde Pública. 2024;40(8):e00064919. DOI: 10.1590/0102-311XEN064919.
12. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq Bras Cardiol. 2021;116(3):516-658. DOI: 10.36660/abc.20201238.
13. Brito KKG, Moura JRP, Sousa MJ, Brito JV, Oliveira SHS, Soares MJGO. The prevalence of hypertensive syndromes particular of pregnancy (GHS). Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online. 2015;7(3):2717-25. DOI: 10.9789/2175-5361.2015.v7i3.2717-2725.
14. Konno SC, Benicio MHDA, Barros AJD. Fatores associados à evolução ponderal de gestantes: uma análise multinível. Revista de Saúde Pública. 2007;41(6):995-1002. DOI: 10.1590/S0034-89102007000600015.
15. Blomberg M. Maternal and Neonatal Outcomes Among Obese Women With Weight Gain Below the New Institute of Medicine Recommendations. Obstetrics & Gynecology. 2011;117(5):1065-70. DOI: 10.1097/AOG.0b013e318214f1d1.
16. Kapadia MZ, Park CK, Beyene J, Giglia L, Maxwell C, McDonald SD. Can we safely recommend gestational weight gain below the 2009 guidelines in obese women? A systematic review and meta-analysis. Obesity Reviews. 2015;16(3):189-206. DOI: 10.1111/obr.12238.
17. Wolff S, Legarth J, Vangsgaard K, Toubro S, Astrup A. A randomized trial of the effects of dietary counseling on gestational weight gain and glucose metabolism in obese pregnant women. International Journal of Obesity. 2008;32(3):495-501. DOI: 10.1038/sj.ijo.0803710.
18. Bender AS, Molina LR, Mello ALSF. Absenteísmo na atenção secundária e suas implicações na atenção básica. Espaç saúde (Online). 2010;11(2):56-65. DOI: 10.22421/15177130-2010v11n2p56.
19. Beltrame SM, Oliveira AE, Santos MAB, Santos ET Neto. Absenteísmo de usuários como fator de desperdício: desafio para sustentabilidade em sistema universal de saúde. Saúde em Debate. 2019;43(123):1015-30. DOI: 10.1590/0103-1104201912303.
20. Langley-Evans SC, Pearce J, Ellis S. Overweight, obesity and excessive weight gain in pregnancy as risk factors for adverse pregnancy outcomes: A narrative review. Journal of Human Nutrition and Dietetics. 2022;35(2). DOI: 10.1111/jhn.12999.