

Obesidade na gestação: um estudo sobre as repercussões na vida do binômio mãe-neonato

Obesity during pregnancy: a study on the repercussions on the life of the mother-newborn binomial

Obesidad durante el embarazo: un estudio sobre las repercusiones en la vida del binomio madre-recién nacido

Recebido: 05/01/2023 | Revisado: 16/01/2023 | Aceitado: 17/01/2023 | Publicado: 20/01/2023

Magna Jaíne Alves de Brito

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9774-3024>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: magnabrito10@gmail.com

Thiozano Afonso de Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4675-6914>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: theo.tec.enf.carvalho@gmail.com

Verônica Mendes de Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8776-1878>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: veromendescarvalho@gmail.com

Symara Abrantes Albuquerque de Oliveira Cabral

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7456-5886>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: symaraa@gmail.com

Thalita Regina Moraes dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3217-7014>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: thalitareginamoraes@gmail.com

George Antunes de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1911-5188>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: george.antunes@estudante.ufcg.edu.br

Analice Alves de Figueiredo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8747-3860>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: analiceaenf@gmail.com

Jonathan Pereira de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9124-5227>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: jonathan.studos@gmail.com

Laurita da Silva Cartaxo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7315-660X>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: lauritascartaxo@gmail.com

Resumo

A gestação é considerada um momento de muita alegria para a mulher, ao tempo que requer cuidados essenciais. O objetivo deste trabalho é analisar na literatura científica os problemas relacionados à obesidade na gestação para o binômio mãe-filho. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, para a qual foi utilizada a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), com artigos das bases de dados LILACS, MEDLINE e BDEF, utilizando os descritores em saúde (DeCS) “Gravidez” e “Obesidade”. Foram encontrados 82 artigos, que a partir da filtragem e leitura dos resumos foram selecionados 10 deles que se encontravam consoantes à temática em questão. Foram incluídos artigos escritos em português e inglês, disponíveis na íntegra, durante o período de 2016 a 2021 e que se encaixavam na temática escolhida, anteriores a 2016 e que não estivessem disponíveis na íntegra ou que não convergissem com a temática em questão. Os resultados mostraram que a obesidade pode acarretar sérios problemas para a mãe e o filho, a longo e curto prazo. Para a mãe há risco de diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, doença hipertensiva específica da gestação, além de cesarianas e risco de mortalidade materna; para o concepto: grande para a idade gestacional, macrossomia e mortalidade perinatal/fetal. Logo, é função da enfermagem orientar essas mulheres antes da concepção sobre as questões

relacionadas à alimentação da mesma, e durante o pré-natal fazer o aconselhamento sobre padrões alimentares saudáveis juntamente com o acompanhamento sistematizado, para que o ganho de peso ponderal seja adequado para ambos os envolvidos.

Palavras-chave: Gravidez; Obesidade; Macrosomia fetal; Diabetes gestacional.

Abstract

Pregnancy is considered a moment of great joy for women, while requiring essential care. The objective of this work is to analyze in the scientific literature the problems related to obesity during pregnancy for the mother-child binomial. This is an integrative literature review, for which the Virtual Health Library (VHL) was used, with articles from the LILACS, MEDLINE and BDNF databases, using the health descriptors (DeCS) "Pregnancy" and "Obesity". A total of 82 articles were found, from which, after filtering and reading the abstracts, 10 of them were selected that were consistent with the theme in question. Articles written in Portuguese and English, available in full, during the period from 2016 to 2021 and that fit the chosen theme, prior to 2016 and that were not available in full or that did not converge with the theme in question, were included. The results showed that obesity can cause serious problems for the mother and the child, in the long and short term. For the mother, there is a risk of gestational diabetes, pre-eclampsia, hypertensive disease specific to pregnancy, in addition to cesarean sections and risk of maternal mortality; for the conceptus: large for gestational age, macrosomia, and perinatal/fetal mortality. Therefore, it is the role of nursing to guide these women before conception on issues related to their nutrition, and during prenatal care to provide advice on healthy eating patterns along with systematic monitoring, so that weight gain is adequate for both involved.

Keywords: Pregnancy; Obesity; Fetal macrosomia; Gestational diabetes.

Resumen

El embarazo es considerado un momento de gran alegría para la mujer, a la vez que requiere cuidados esenciales. El objetivo de este trabajo es analizar en la literatura científica los problemas relacionados con la obesidad durante el embarazo para el binomio madre-hijo. Se trata de una revisión integrativa de la literatura, para lo cual se utilizó la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), con artículos de las bases de datos LILACS, MEDLINE y BDNF, utilizando los descriptores de salud (DeCS) "Embarazo" y "Obesidad". Se encontraron un total de 82 artículos, de los cuales, luego de filtrar y leer los resúmenes, se seleccionaron 10 de ellos que fueran acordes con la temática en cuestión. Se incluyeron artículos escritos en portugués e inglés, disponibles en su totalidad, durante el período de 2016 a 2021 y que se ajustaban a la temática elegida, anteriores a 2016 y que no estaban disponibles en su totalidad o que no convergían con el tema en cuestión. Los resultados mostraron que la obesidad puede causar serios problemas a la madre y al niño, a corto y largo plazo. Para la madre existe riesgo de diabetes gestacional, preeclampsia, enfermedad hipertensiva propia del embarazo, además de cesáreas y riesgo de mortalidad materna; para el concepto: grande para la edad gestacional, macrosomía y mortalidad perinatal/fetal. Por lo tanto, es papel de enfermería orientar a estas mujeres antes de la concepción en cuestiones relacionadas con su nutrición, y durante el control prenatal brindar consejos sobre patrones de alimentación saludables junto con un seguimiento sistemático, para que la ganancia de peso sea adecuada para ambos involucrados.

Palabras clave: Embarazo; Obesidad; Macrosomía fetal; Diabetes gestacional.

1. Introdução

A gravidez é um processo transitório, no qual a mulher experimenta diversas mudanças em seu corpo. É a partir desse momento que ela consegue rever seu papel na sociedade e começa a se adequar a essa nova realidade. Nesse contexto, a mulher passa por uma adequação no seu corpo para receber uma vida, que dependerá da sua até o nascimento, nutrindo-o de seu organismo, é aí que cumpre o seu dever biológico, que é a procriação (Petribu & Mateos, 2017).

Durante a gestação o corpo feminino passa por um processo adaptativo, um deles é o ganho de peso, que representa uma função fisiológica no que se refere ao desenvolvimento do feto. Mas tal aspecto, quando acontece de forma errônea, pode acarretar problemas fundamentais para a vida de ambos os envolvidos (Brandão *et al.*, 2019).

A adequação do ganho de peso na gestação é baseada nas orientações do *Institute of Medicine* (IOM) em 2009, pelo qual, a partir da primeira consulta, o estado nutricional da gestante passa a ser avaliado e acompanhado de acordo com a faixa de ganho de peso preconizada. Esse acompanhamento acontece de forma individual e singular, visando atender as necessidades específicas de cada mulher de acordo com a sua situação nutricional (Brasil, 2021).

O aumento de peso na gravidez ocorre naturalmente, trata-se de uma preparação do corpo da mulher para receber uma vida, e decorre do aumento dos próprios tecidos corporais. Outra questão está inteiramente ligada a fatores socioeconômicos, haja vista que muitos indivíduos não possuem uma alimentação de qualidade, o que repercute no comportamento alimentar, optam por alimentos embutidos e de fácil acesso, o que predispõe a ganho ponderal do peso (Oliveira *et al.*, 2016).

A obesidade no período gestacional pode desempenhar papel agravante nessa díade mãe-filho, desencadeando problemas devido a esse excesso, como também pode contribuir de forma drástica na morbimortalidade materno-fetal. É visto que, o estado nutricional pode contribuir para desfechos na saúde de ambos os envolvidos nesse contexto (Manera & Hofelmann, 2019).

O problema da obesidade já é considerado uma questão de saúde pública, e quando já pré-existente em mulheres no processo gestacional pode repercutir negativamente no decorrer dessa gestação. O ganho de peso desproporcional pela mulher predispõe várias enfermidades, como: diabetes gestacional, pré-eclâmpsia/eclâmpsia, malformação fetal, dificuldade de crescimento intrauterino, incidência de cesáreas, parto pós-termo, macrossomia fetal e até mesmo a morte materno-fetal (Tavares & Ferrari Schiavetto, 2018).

De tal modo, o pré-natal se torna parte essencial no acompanhamento de gestantes de alto risco, como no caso da obesidade, que inclui orientações pela adoção de hábitos alimentares saudáveis e o cuidado com o ganho de peso pré-gestacional e na gestação (Do Nascimento *et al.*, 2018).

A obesidade é um problema mundial, que envolve saúde e bem-estar, e está associado a vários problemas. Na gestação, por ser um período de modificações interna e externa no corpo feminino, apresenta repercussões na saúde dessa mulher, e quando ela é obesa isso eleva a um grau mais preocupante. Logo, o objetivo deste trabalho é analisar na literatura científica os problemas relacionados à obesidade na gestação para o binômio mãe-filho.

2. Metodologia

O presente estudo trata de uma revisão sistemática da literatura, de caráter qualitativo, pelo qual se busca responder a uma determinada pergunta sobre um problema específico da área da saúde, de forma transparente e abrangente, minimizando algumas barreiras no que se refere ao uso na prática assistencial (Galvão *et al.*, 2004; Ercole *et al.*, 2014; Donato & Donato, 2019).

Através da pergunta norteadora: quais os problemas relacionados à obesidade na gestação em relação ao binômio mãe-filho? Foi possível traçar a pesquisa, determinar um objetivo e direcionar para as buscas de materiais para construção do trabalho. Importante elucidar que foram seguidas as orientações do PRISMA para revisões sistemáticas.

Para delimitação deste estudo, foram percorridas as seguintes etapas: delimitação do tema e questão norteadora da pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão levados em consideração na análise dos artigos selecionados; análise e delimitação dos artigos, através da leitura do título e dos resumos; análise e interpretação dos resultados e apresentação dos achados selecionados.

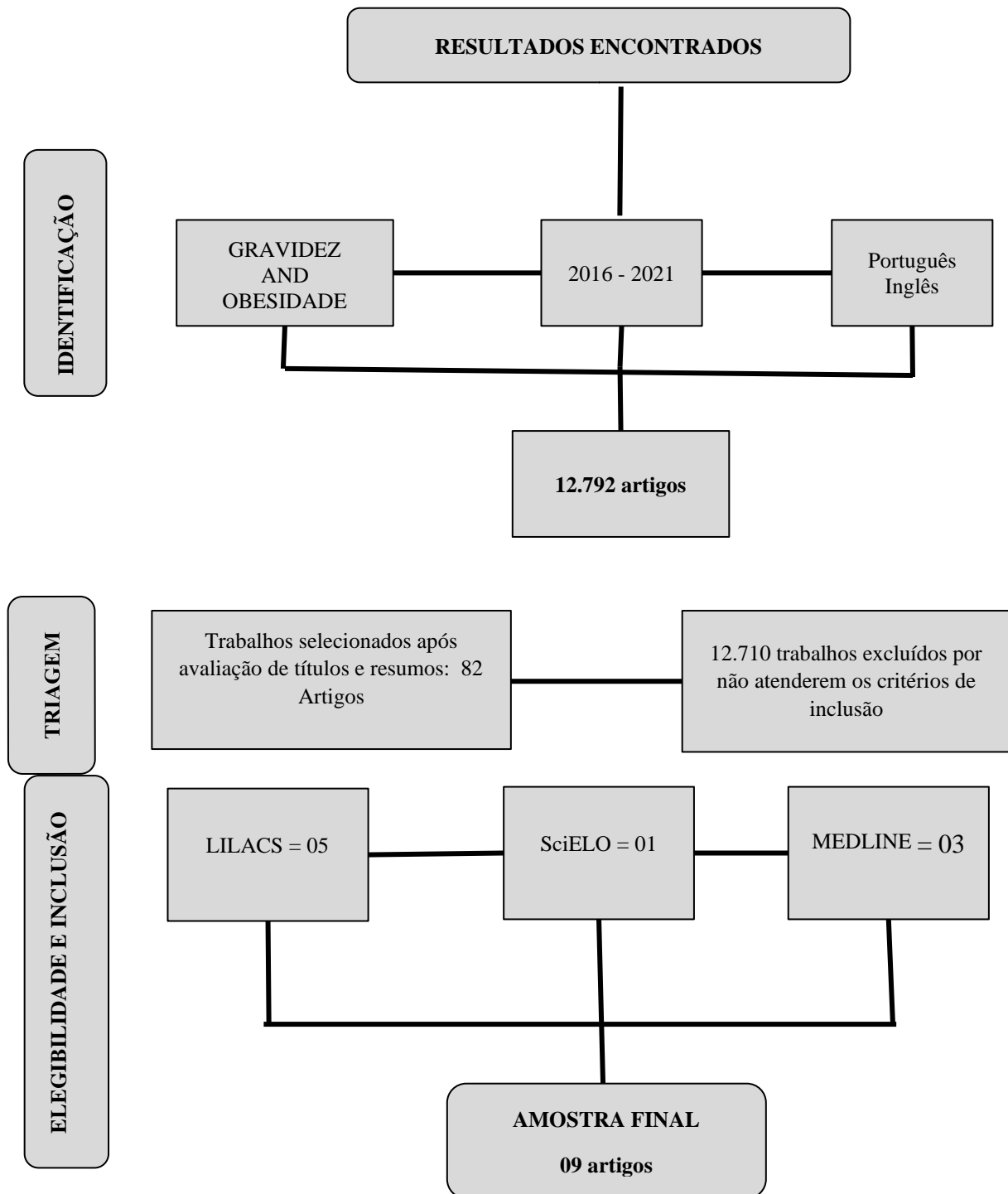
Diante disto, a busca dos artigos foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS, bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), no mês de outubro de 2021, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “gravidez” e “obesidade”, com utilização do termo booleano AND nas buscas.

Foram encontrados 12.792 artigos, que abordavam os termos supracitados no assunto, de modo que foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão para determinar os estudos da pesquisa. Os critérios para inclusão do material na pesquisa levaram em consideração estudos disponíveis para leitura na íntegra e publicados entre os anos de 2016 e 2021, e publicados em português e inglês. Já a exclusão considerou artigos publicados em anos anteriores ao da revisão, cujo texto não encontrava-se disponível

para leitura integralmente e que fugissem do foco da pesquisa. Os dados foram analisados seguindo o modelo de análise temática de conteúdo proposto por Minayo (2007).

Resultaram 82 artigos, que foram minuciosamente analisados e selecionados após a leitura dos seus respectivos títulos e resumos disponíveis, de modo que 09 atenderam aos critérios e foram incluídos como amostra final do estudo conforme demonstra a Figura 1.

Figura 1 - Representação gráfica das etapas adotadas no desenvolvimento da metodologia utilizadas na presente pesquisa.



Fonte: Autoria própria (2022).

3. Resultados e Discussão

Os estudos que compuseram a amostra final da pesquisa foram organizados e apresentados no quadro 1, identificando o título do artigo, os autores, o tipo de estudo, o ano de publicação e a base de dados onde o material foi coletado, permitindo uma melhor compreensão sobre a seleção do material para este estudo.

Quadro 1 - Artigos selecionados para análise no presente estudo, publicados entre os anos de 2016 e 2021.

TÍTULO DO ARTIGO	AUTOR(ES)	TIPO DE ESTUDO	ANO	BASE DE DADOS
1- Relação entre ganho de peso gestacional e composição corporal do concepto.	Teles, L. de F. da S.	Estudo epidemiológico prospectivo do tipo coorte	2021	LILACS
2- Características maternas e fatores de risco para pré-eclâmpsia em gestantes.	Ferreira, E. T. M.; Moura, N. S.; Gomes, M. L. S.; Silva, E. G.; Guerreiro, M. G. S.; Oriá, M. O. B.	Estudo documental e retrospectivo	2019	LILACS
3- Estudo da relação entre ganho de peso excessivo e desenvolvimento de diabetes mellitus e doença hipertensiva específica na gestação.	Oliveira, A. C.; Almeida, L. B.; Lucca, A.; Nascimento, V.	Revisão bibliográfica	2020	LILACS
4- Índice de massa corporal excessivo na gestação: influencia no peso do recém-nascido.	Nascimento, I. B.; Fleig, R.; Silva, T. R.; Silva, J. C.	Revisão sistemática	2018	LILACS
5- Prevalência, fatores associados e desfechos reprodutivos relacionados ao ganho de peso gestacional excessivo.	Lana, T. C.; Oliveira, L. V. A.; Martins, E. F.; Santos, N. C. P.; Matozinhos, F. P.; Felisbino-Mendes, M. S.	Estudo de prevalência	2020	LILACS
6- padrões alimentares de gestantes, excesso de peso materno e diabetes gestacional.	Zuccolotto, D. C. C.; Crivellenti, L. C.; Franco, L. J.; Sartorelli, D. S.	Estudo transversal	2019	MEDLINE
7- O papel dos comportamentos relacionados à saúde no ganho de peso gestacional em mulheres com sobrepeso e obesidade: um estudo transversal.	Paulino, D. S. M.; Pompeu, M. P.; Raikov, F.; Freitas-Jesus, J. V.; Machado, H. C.; Surita, F. G.	Estudo transversal	2020	MEDLINE
8- obesidade, ganho de peso gestacional e peso ao nascer em mulheres com diabetes gestacional: os estudos linda-brasil (2014–2017) e EBDG (1991–1995).	Silveira, L. B. P.; Schmidt, M. I.; Reichelt, A. A. J.; Drehmer, M.	Estudo populacional do tipo coorte	2021	MEDLINE
9 - O peso ao nascer está associado ao IMC materno pré-gestacional? Coorte BRISA, Ribeirão Preto, Brasil.	Trombe, K. S. D.; Rodrigues, L. S.; Nascente, L. M. P.; Simões, V. M. F.; Batista, R. F. L.; Cavalli, R. C.; Grandi, C.; Cardoso, V. C.	Estudo prospectivo do tipo coorte com análise transversal	2021	SciELO

Fonte: Autoria própria (2022).

Os principais achados em relação às disfunções que a obesidade pode ocasionar em mulheres no período gravídico e seus filhos foram organizados no Quadro 2, de modo que foram categorizados em complicações ocasionadas para as mães e as complicações acarretadas para os filhos, a fim de sintetizar as informações coletadas.

Quadro 2 - Principais complicações da obesidade nas gestantes e seus filhos.

TÍTULO DO ARTIGO	COMPLICAÇÕES PARA A MÃE	COMPLICAÇÕES PARA O FILHO
Relação entre ganho de peso gestacional e composição corporal do concepto.	Suscetibilidade para o aborto; Diabetes mellitus gestacional; hipertensão.	Risco metabólico e cognitivo; macrossomia; hiperinsulinemia e resistência à insulina; Pequeno para idade gestacional (PIG).
Características maternas e fatores de risco para pré-eclâmpsia em gestantes.	Pré-eclâmpsia; distócias; hipertensão; diabetes gestacional.	Macrossomia.
Estudo da relação entre ganho de peso excessivo e desenvolvimento de diabetes mellitus e doença hipertensiva específica na gestação.	Diabetes Mellitus gestacional; Doença hipertensiva específica da gestação; Hipertensão crônica; Pré-eclâmpsia.	Aumento da morbimortalidade fetal.
Índice de massa corporal excessivo na gestação: influencia no peso do recém-nascido.	Diabetes Mellitus gestacional.	Macrossomia fetal; Grande para Idade gestacional (GIG); distúrbios respiratórios; miocardiopatia hipertrófica; desproporção cefálica; trombose vascular; toracotraumatismo.
Prevalência, fatores associados e desfechos reprodutivos relacionados ao ganho de peso gestacional excessivo.	Prevalência de cesariana; aumento de comorbidades materna; aumento da mortalidade materna.	Macrossomia; prematuridade; aumento da mortalidade neonatal; aumento de comorbidades na infância.
Padrões alimentares de gestantes, excesso de peso materno e diabetes gestacional.	Diabetes Mellitus gestacional.	Hiperinsulinemia e resistência à insulina.
O papel dos comportamentos relacionados à saúde no ganho de peso gestacional em mulheres com sobrepeso e obesidade: um estudo transversal.	Diabetes Mellitus Gestacional; Síndrome hipertensiva; infecção urinária; cesariana.	Macrossomia; aumento da adiposidade em lactentes.
Obesidade, ganho de peso gestacional e peso ao nascer em mulheres com diabetes gestacional: os estudos linda-Brasil (2014–2017) e EBDG (1991–1995).	Diabetes Mellitus gestacional; baixo ganho de peso gestacional.	Macrossomia; grande para idade gestacional; Pequeno para idade gestacional; baixo peso ao nascer.
O peso ao nascer está associado ao IMC materno pré-gestacional? Coorte BRISA, Ribeirão Preto, Brasil.	Hipertensão gestacional; Diabetes Mellitus Gestacional; cesarianas; indução do parto; hemorragia pós-parto.	Partos prematuros; baixo peso ao nascer; alto peso ao nascer; macrossomia; PIG.

Fonte: Autoria própria (2022).

Os artigos analisados na revisão apresentam diversos problemas associados a obesidade na gestação, que podem acarretar em problemas na vida da mãe e do neonato, dentre elas é possível destacar na mãe a presença de diabetes mellitus gestacional, hipertensão, maior prevalência de cesarianas, hemorragia pós-parto, suscetibilidade para o aborto, infecções urinárias, aumento da mortalidade entre outros. Para o filho os mais presentes foram: macrossomia fetal, fetos pequenos para idade gestacional (PIG) ou grandes para idade gestacional (GIG), prematuridade, hiperinsulinemia e resistência à insulina, aumento da mortalidade fetal e comorbidades na infância, além de distúrbios metabólicos e respiratórios, entre outros (Nascimento *et al.*, 2018a; Ferreira *et al.*, 2019; Zuccolotto *et al.*, 2019; Lana *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2020; Paulino *et al.*, 2020; Silveira *et al.*, 2021; Teles, 2021; Trombe *et al.*, 2021).

No tocante às complicações associadas ao ganho de peso no período gestacional, os estudos analisados apontam para a prevalência da Diabetes Gestacional (DG), evidenciada nos 9 artigos avaliados, como complicação acarretada para a mãe. Um estudo realizado em duas cidades no Rio de Janeiro destacou dois dados importantes, mulheres com DM iniciam o pré-natal com IMC elevado, porém tende a ganhar menos peso devido atividades de promoção de reeducação alimentar, já as gestantes com hipertensão possuem maior probabilidade de ganhar peso durante a gestação (Marano *et al.*, 2012).

Em relação às complicações para o filho, a macrossomia fetal se destaca sendo apontada em 7 dos 9 artigos examinados. Um estudo desenvolvido no Rio de Janeiro (Oliveira *et al.*, 2008) apontou que os casos de RN com a problemática em questão são de 6,7%, bem maior que outros estudos desenvolvidos em cidades brasileiras publicados anteriormente, o que demonstra preocupação com o estado nutricional de mulheres no período pré-gestacional e gestacional.

Outra complicação à vida da mãe foi a maior incidência da cesariana, presente nos estudos analisados. Um estudo de corte transversal realizado com puérperas internadas na Maternidade Darcy Vargas (Joinville-Santa Catarina), entre os meses de

maio e junho de 2013, apontou que a dicotomia obesidade e gestação traz repercussões negativas para a mãe, como a prevalência de cesarianas e hemorragias de grande porte (Silva *et al.*, 2014). Corroborando com os achados de Lana *et al.* (2020), Paulino *et al.* (2020), Trombe *et al.* (2021). Outro estudo, realizado em um hospital no Paraná, em 2017, mostrou que as cesarianas ocorreram devido a uma combinação de fatores em decorrência de comorbidades durante o período gravídico (Carreli *et al.*, 2020).

Gestantes que apresentam ganho de peso maior que o esperado apresenta mais chances de terem seus bebês apresentando baixo peso ao nascer ou macrossomia. Em estudo realizado em Rio Grande-RS (Gonçalves *et al.*, 2012) foi possível observar a relação entre o ganho de peso excessivo no início da gestação com desfechos desfavoráveis para o feto, em que o mesmo apresentava baixo peso ou macrossomia, o que pode estar relacionado diretamente com a glicemia materna do que o IMC, em que casos de diabetes podem predispor aos casos supracitados como demonstra a literatura (Nascimento *et al.*, 2017).

Outro achado importante nesta pesquisa é a incidência de pré-eclâmpsia nas gestantes com peso elevado, o que configura grave problema de saúde nessa população. Um estudo realizado com 25 gestantes, que foram acompanhadas durante o pré-natal pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro, apontou que o elevado ganho de peso predispõe a um maior risco de hipertensão e pré-eclâmpsia, como também faz com que essas gestantes se mantenham obesas no período pós-parto (Callegari *et al.*, 2014).

A literatura diverge em relação ao peso do bebê de mães obesas, contrastando a questão de que a maioria das gestantes com IMC elevado tendem a ter filhos GIG ou macrossômico. Num estudo com gestantes portuguesas demonstrou que a obesidade materna reduz os riscos de recém-nascidos PIG ou com baixo peso ao nascer, mas que independente da via de parto o bebê apresentará risco para macrossomia ou GIG (Alves *et al.*, 2019).

A obesidade na gestação traz consigo repercussões negativas tanto para a mãe quanto para o filho. O Ministério da Saúde preconiza que mulheres em idade fértil tenham um olhar cauteloso para com sua saúde no período gestacional, buscando um acompanhamento pré-gestacional que vise a manutenção de uma alimentação saudável e diversificada para que o seu ganho de peso seja proporcional a sua situação nutricional. E nos casos das mulheres que estejam grávidas, o ganho de peso deve seguir conforme sua situação ponderal, para que a gestação não tenha intercorrências em seu percurso. Tais medidas são necessárias para garantir o bem-estar materno fetal e desenvolvimento adequado do bebê (Brasil, 2022).

4. Considerações Finais

A obesidade é um considerável problema de saúde pública no mundo, e as mulheres durante a gestação estão predispostas a essa condição. Tal situação é vista como desencadeadora para complicações e adversidades para as gestantes e seus conceitos como, por exemplo, a diabetes gestacional e a macrossomia, conforme destacado no presente artigo.

Os resultados desse estudo apontam que a manutenção de uma alimentação saudável interfere diretamente no estado nutricional da gestante, na sua qualidade de vida e na do seu filho, no contexto da redução dos riscos de doenças e complicações associadas ao ganho de peso inadequado no período gestacional.

Levando-se em conta os riscos expostos ao longo do trabalho, a consulta de pré-natal, efetivada por uma equipe interdisciplinar, garante a realização desse acompanhamento e a identificação de grupos de riscos para o desenvolvimento das possíveis complicações associadas à obesidade gestacional, tornando-se possível a realização de intervenções necessárias que visem garantir a redução da morbimortalidade materno-fetal.

O presente estudo aponta para a importância da assistência à saúde da mulher durante a gestação, uma vez que, quando ofertada, contribui para redução significativa no número de óbitos maternos por causas evitáveis. Cabe ressaltar que profissionais precisam estar qualificados para o desempenho de tal função, visto que a realização de intervenções adequadas pode interferir positivamente na prevenção e manuseio das complicações de saúde existentes. Dessa forma, sugere-se a realização de estudos

nesta área, que ofereçam orientações baseadas em evidências aos profissionais da saúde que atuam na prestação de serviços a este público, bem como a oferta de treinamentos e capacitações acessíveis e eficazes.

A efetividade das informações científicas se fundamenta pela consolidação dos conhecimentos postos na presente pesquisa, como forma de subsídio para futuras investigações sobre a temática. Por fim, propõe-se a realização de pesquisas de campo com análise de casos, para interlocução da integração dos resultados obtidos nesta revisão sistemática, no sentido de fortalecer referências científicas robustas, para proporcionar uma assistência baseada em evidências no que se refere à saúde materno-fetal.

Referências

- Alves, P., Malheiro, M. F., Gomes, J. C., Ferraz, T. & Montenegro, N. (2019). Risks of Maternal Obesity in Pregnancy: A Case-control Study in a Portuguese Obstetrical Population. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 41(12): 682-687. <<https://doi.org/10.1055/s-0039-3400455>>.
- Brandão, P. Z., Da Silva, T. B. & Siqueira, E. C. (2019). Obesidade e gestação: a importância da correlação na avaliação dos riscos materno-fetais. *Revista Pró-UniversUS*, 10 (2): 18-23.
- Callegari, S. B. M., Resende, E. A. M. R., Barbosa Neto, O., Rodrigues Junior, V., Oliveira, E. M. & Borges, M. F. (2014). Obesidade e fatores de risco cardiometabólicos durante a gravidez. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 36(10): 449-455. <<https://doi.org/10.1590/SO100-720320140004946>>.
- Carreli, G. Z., Martins, G. K. F., Gois, J. G., Follador, F. A. C., Lucio, L. C., Wendt, G. W. & Ferreto, L. E. D. (2020). Prevalência de sobrepeso e obesidade em gestantes. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 9(8): 587985835, 10.33448/rsd-v9i8.5835. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5835> .
- Do Nascimento, I. B., Fleig, R., E Silva, T. R., & Silva, J. C. (2018). Índice de massa corporal excessivo na gestação: influência no peso do recém-nascido. *Arquivos Catarinenses De Medicina*, 47(1), 169–181. Recuperado de <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/204>
- Donato, H. & Donato, M. (2019). Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. *Acta Médica Portuguesa*, 32(3).
- Ercole, F. F., Melo, L. S. & Alcoforado, C. L. G. C. (2014). Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. *Rev Min Enferm*. 18(1): 1-260.
- Ferreira, E. T. M., Moura, N. S., Gomes, M. L. S., Silva, E. G., Guerreiro, M. G. S. & Oriá, M. O. B. (2019). Características maternas e fatores de risco para pré-eclâmpsia em gestantes. *Rev Rene*. 20(40327).
- Galvão, C. M., Sawada, N. O. & Trevizan, M. A. (2004). Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 12(3): 549-556. <<https://doi.org/10.1590/S0104-11692004000300014>>
- Gonçalves, C. V., Mendoza-Sassi, R. A., Cesar, J. A., Castro, N. B. & Bortolomedi, A. P. (2012). 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*, 34(7): 304-309. <<https://doi.org/10.1590/SO100-72032012000700003>>.
- Lana, T., Oliveira, L., Martins, E., Santos, N., Matozinhos, F., & Felisbino-Mendes, M. (2020). Prevalência, fatores associados e desfechos reprodutivos relacionados ao ganho de peso gestacional excessivo [Prevalence, associated factors and reproductive outcomes related to excessive gestational weight gain] [Prevalencia, factores asociados y resultados reproductivos relacionados con el aumento excesivo de peso durante la gestación]. *Revista Enfermagem UERJ*, 28, e53127. doi:<https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.53127>
- Manera, F. & Hofelmann, D. (2019). A. Excesso de peso em gestantes acompanhadas em unidades de saúde de Colombo, Paraná, Brasil. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 14: 36842.
- Marano, D. Gama, S. G. N., Pereira, A. P. E. & Souza Junior, P. R. B. (2012). Adequação do ganho ponderal de gestantes em dois municípios do Estado do Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2008. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 34(8): 386-393. <<https://doi.org/10.1590/SO100-72032012000800008>>.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P. & Galvão, C. M. (2019). Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 28(20170204). <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>>.
- Minayo, M. C. S. (2007). O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde (11a. ed.). Abrasco.
- Ministério da Saúde (BR). (2021) Como manter o peso saudável antes e depois da gestação. Brasília-DF. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-queroter-peso-saudavel/noticias/2021/como-manter-o-peso-saudavel-antes-e-depois-da-gravidez#:~:text=As%20gestantes%20de%20peso%20adequado,ganhar%20peso%20no%20primeiro%20trimestre>.
- Ministério da Saúde (BR). (2022) Caderneta da Gestante. Brasília-DF. https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_gestante_versao_eletronica_2022.pdf
- Nascimento, I. B., Sales, W. B. S. B., Schneider, L., Cipriano, J., Moreira, A. B. Da C., & Silva, J. C. (2017). Identificar a influência da obesidade nos desfechos obstétricos. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 46(2): 97–107, 2017. <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/273>.
- Oliveira, A. C., Almeida, L. B., Lucca, A. & Nascimento, V. (2016). Estudo da relação entre ganho de peso excessivo e desenvolvimento de diabetes mellitus e doença hipertensiva específica na gestação. *J Health Sci Inst*, 34(4): 231-9.

- Oliveira, L. C., Pacheco, A. H. R. N., Rodrigues, P. L., Schlüssel, M. M., Spyrides, M. H. C. & Kac, G. (2008). Fatores determinantes da incidência de macrosomia em um estudo com mães e filhos atendidos em uma Unidade Básica de Saúde no município do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 30(10): 486-493. <<https://doi.org/10.1590/S0100-72032008001000002>>.
- Paulino, D. F. M., Pinho-Pompeu, M., Raikov, F., More, J. V. F. J. S., Machado, H. C. & Surita, F. G. (2020). O papel dos comportamentos relacionados à saúde no ganho de peso gestacional entre mulheres com sobrepeso e obesidade: uma análise transversal. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 42(06): 316-324.
- Petribu, B. G. C. & Mateos, M. A. B. A. (2017). Imagem corporal e gravidez. *Junguiana*, São Paulo, 35(1): 33-39, <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-08252017000100004&lng=pt&nrm=iso>.
- Silva, J. C., Amaral, A. R., Ferreira, B. S., Petry, J. F., Silva, M. R. & Krelling, P. C. (2014). Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 36(11): 509-513. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-720320140005024>>. Epub Nov 2014. ISSN 0100-7203. <https://doi.org/10.1590/S0100-720320140005024>.
- Silveira, L. R. P. Da, Schmidt, M. I., Reichelt, A. De A. J., & Drehmer, M. (2021). Obesity, gestational weight gain, and birth weight in women with gestational diabetes: The LINDA-Brasil (2014–2017) and the EBDG (1991–1995) studies. *Jornal de Pediatria*, 97(2), 167–176. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2020.02.004>
- Tavares, B. B., & Ferrari Schiavetto, P. C. (2018). Índice de masa corporal en embarazadas en la unidad de salud de la familia. *Enfermería Global*, 17(4), 137–165. <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.4.299971>
- Teles, L. F. S. (2021). *Relação entre ganho de peso gestacional e composição corporal do concepto*. Tese de Doutorado, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/T.6.2021.tde-05042021-161019. www.teses.usp.br
- Trombe, K. S. D., Rodrigues, L. S., Nascente, L. M. P., Simões, V. M. F. Batista, R. F. L., Cavalli, R. C., Grandi, C. & Cardoso, V. C. (2021). Is birth weight associated with pregestational maternal BMI? BRISA Cohort, Ribeirão Preto, Brazil. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 54(1): e10037. <<https://doi.org/10.1590/1414-431X202010037>>.
- Zuccolotto, D. C. C., Crivellenti, L. C., Franco, L. J. & Sarotelli, D. S. (2019). et al. Dietary patterns of pregnant women, maternal excessive body weight and gestational diabetes. *Revista de Saúde Pública*, 53(52). <<https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053000909>>.