

A INFLUÊNCIA DA IDADE MATERNA SOBRE O PESO AO NASCER: ESTUDO LONGITUDINAL VIVER

Nayane Silva Almeida¹, Susana Bubach², Andréia Soprani dos Santos³, Wanessa Lacerda
Poton⁴

Ciências da Saúde

Introdução e Objetivo

As gestações em extremos de idade reprodutiva, antes dos 20 anos e após os 35, têm aumentado significativamente. No Brasil, a taxa de nascimentos de mães entre 15 e 19 anos é 50% maior que a média mundial, com 68,4 gestações por mil meninas, comparado à média mundial de 46 (Brasil, 2022). As gestações em idade avançada (≥ 35 anos) também cresceram nos últimos 20 anos. Em 2000, 9,1% dos bebês nasceram de mulheres nessa faixa etária, percentual que aumentou para 16,5% em 2020 (Fundação Oswaldo Cruz, 2022).

Tanto a gestação na adolescência quanto a em idade avançada apresentam riscos de complicações (Veiga *et al.*, 2017). Em mulheres com 35 anos ou mais, há maior probabilidade de desfechos adversos para o feto e o recém-nascido (RN), como macrosomia, parto prematuro, baixo peso ao nascer e anomalias congênitas (Li *et al.*, 2015; Mehari *et al.*, 2020). Já em gestantes com menos de 20 anos, embora adolescentes acima de 16 anos possam ter desempenho obstétrico semelhante ao de mulheres adultas (Santos *et al.*, 2014), as mais jovens (< 15 anos) podem apresentar ganho de peso gestacional reduzido, devido à competição materno-fetal por nutrientes, já que o corpo materno ainda está em crescimento (Das *et al.*, 2017).

Apesar desses achados, a relação entre idade materna e peso ao nascer ainda não é consenso. Uma revisão sistemática sobre preditores de excesso de peso ao nascer no Brasil identificou associação com a idade materna com o peso do bebê em apenas três de treze estudos

¹ Graduando em Enfermagem, Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, nayanesilva36113048@gmail.com;

² Doutora em Epidemiologia, UFES, susana.bubach@ufes.br;

³ Doutora em Epidemiologia, UFES, andreia.s.santos@ufes.br;

⁴ Doutora em Epidemiologia, Universidade de Vila Velha – UVV, wanessa.poton@uvv.br.

(Czarnobay *et al.*, 2019). Em contrapartida, pesquisa com 1.041 mulheres encontrou associação significativa entre idade materna e macrosomia, tanto na análise univariada (OR 1,08; IC95% 1,03;1,12) quanto na multivariada (OR 1,09; IC95% 1,03;1,15), mesmo após ajustes para ganho de peso gestacional, IMC pré-gestacional, paridade e idade gestacional (Li *et al.*, 2015).

Diante disso, compreender a influência da idade materna no peso do RN é essencial para prevenir riscos e seus impactos à saúde do bebê. Assim, o presente estudo tem como objetivo examinar a relação da idade materna e sua influência no peso do RN.

Método e Metodologia

Estudo transversal e analítico baseado em dados do “Projeto Viver: um estudo longitudinal e multicêntrico no Espírito Santo (Brasil)”. A coleta de dados ocorreu entre agosto de 2019 e março de 2020, em três maternidades das regiões Metropolitana e Norte do estado. As gestantes foram identificadas durante visitas diárias às maternidades e convidadas a participar, respondendo a um questionário com informações sociodemográficas, maternas e familiares. Ao todo, foram entrevistadas 3.438 puérperas na maternidade e realizadas entrevistas por telefone aos sete e 27 dias de vida do RN.

Para este estudo, foram incluídas apenas gestantes com dados completos sobre peso pré-gestacional, idade em anos completos, altura e peso do RN ao nascimento. Excluíram-se mulheres com gestações múltiplas, portadoras de doenças infecciosas como hanseníase, tuberculose, malária ou HIV, bem como aquelas cujas informações não permitiram o cálculo do IMC pré-gestacional e do ganho de peso gestacional total. Assim, a amostra final foi 2.682 participantes.

As variáveis foram inicialmente analisadas de forma descritiva, e a relação entre o peso ao nascer e a idade materna foi avaliada por meio de análise de variância (ANOVA). Posteriormente, a associação entre a idade materna e o peso do RN foi investigada utilizando regressão linear simples, seguida de regressão linear múltipla, considerando variáveis maternas potenciais como fatores de confusão. Todas as análises foram conduzidas no Stata 14.0, adotando-se um nível de significância de 5%.

Discussão e Resultados

Participaram do estudo 2.682 gestantes, majoritariamente pardas (51,71%), com escolaridade ≥ 12 anos (61,08%) e pertencentes à classe socioeconômica A/B (52,57%). A faixa etária predominante foi de 20 a 34 anos (69,41%) e a maioria apresentou ganho de peso gestacional inadequado (35,40%). Cerca de um terço das mulheres já havia tido pelo menos uma gestação anterior (35,35%). Durante a gestação, a maior parte não fumava (94,11%) nem fazia uso de drogas (89,41%), e a ocorrência de diabetes gestacional foi de 10,81%. Entre os RNs predominou o sexo masculino (52,72%) e o peso adequado ao nascer (89,34%).

A Tabela 1 apresenta a relação entre o peso ao nascer e a idade materna. Observou-se que a idade materna mostrou impacto significativo no peso do bebê, sendo que as mães adultas (20 a 34 anos e ≥ 35 anos) tiveram filhos mais pesados do que adolescentes (< 20 anos), embora não houvesse diferença entre os dois grupos adultos.

Esse resultado pode ser explicado pelo maior risco de ganho de peso excessivo e de complicações maternas pré-existentes, como diabetes gestacional e hipertensão arterial, em mulheres mais velhas (Alves *et al.*, 2018). Um estudo brasileiro confirma essa tendência, evidenciando que a prevalência de sobrepeso na gestação é 1,72 vezes maior entre gestantes de 20 a 34 anos e 2,08 vezes maior entre aquelas com 35 anos ou mais, em comparação com adolescentes (Manera; Hofelmann, 2019). Ademais, a combinação de obesidade materna, diabetes gestacional e idade avançada tem sido associada a maior peso ao nascer e a desfechos gestacionais mais adversos (Alfadhli, 2021).

Tabela 1. Relação entre peso do RN e a idade materna, N=2.682, Espírito Santo, 2020

Variáveis		Média do peso do RN (DP)	IC95%	P-valor
		(N=2.681)		
Idade materna	<20 anos	3228,9 (476,4)	3178,6-3279,1	<0,001*
	20-34 anos	3332,5 (462,2)	3311,5-3353,5	
	≥ 35 anos	3312,1 (479,0)	3269,0-3355,3	

*ANOVA. Fonte: Produção do próprio autor.

A Tabela 2 apresenta os resultados da análise de regressão linear simples e múltipla, avaliando a associação entre a idade materna e o peso do bebê. No modelo bruto, a idade materna de 20 a 34 anos esteve associada a RN com peso em média 103 gramas maior. Contudo, após o ajuste para variáveis maternas no modelo múltiplo, essa associação perdeu significância, sendo observado que filhos de mães entre 20 e 34 anos apresentaram peso médio apenas 37,6 gramas acima.

Tabela 2. Resultados da regressão linear simples e múltipla sobre a associação entre idade materna e o peso ao nascer, N=2.682, Espírito Santo, 2020

Variáveis	β bruto (IC95%)	P-valor	β ajustado ¹ (IC95%)	P-valor
Idade materna				
<20 (Ref.)	-		-	
20-34	103,6 (50,0;157,2)	<0,001	37,63 (-25,8; 101)	0,245
≥ 35	83,28 (18,5;148,0)	0,012	-5,22 (-85,2;74,8)	0,898

Nota: Valores de β representam a variação média no peso do RN (em gramas), comparado à categoria de referência; β^1 ajustado para classificação ABEP, número de gestações anteriores, fumo, uso de drogas ilícitas, diabetes na gestação e sexo do bebê. Fonte: Produção do próprio autor.

Esse achado é consistente com um estudo longitudinal realizado na região Oeste de São Paulo com 2.347 pares mãe-filho, no qual a idade materna não se associou ao peso ao nascer na análise univariada (Soares, 2022). Em contrapartida, pesquisa com 19.854 mulheres no sudoeste da China encontrou associação entre ganho de peso gestacional excessivo e maior risco de RNs grandes para a idade gestacional, especialmente em mães de 31 a 34 anos (OR 1,90; IC95% 1,63;2,21) e ≥ 35 anos (OR 1,58; IC95% 1,31;1,90), mesmo após ajustes (Wang *et al.*, 2024). Tais resultados evidenciam divergências na literatura, sugerindo que a influência da idade materna sobre o peso ao nascer pode ser confundida por fatores clínicos e comportamentais.

Considerações Finais

O presente estudo mostrou que RN de mães adultas (20 a 34 anos e ≥ 35 anos) apresentaram maior peso ao nascer em comparação aos filhos de mães adolescentes. No entanto, essa associação perdeu significância após os ajustes, sugerindo que fatores clínicos e comportamentais podem influenciar essa relação. Apesar de a idade materna não ter se mostrado estatisticamente associada ao peso ao nascer neste estudo, recomenda-se a realização de novas pesquisas diante das divergências na literatura. Os resultados reforçam que a idade materna, isoladamente, pode não ser um preditor suficiente, devendo ser considerada junto a outros determinantes para orientar o cuidado pré-natal e a prevenção de desfechos adversos.

Referências

- ALFADHLI, E. M. Maternal obesity influences birth weight more than gestational diabetes. *BMC Pregnancy and Childbirth*, Londres, v. 21, n. 1, p. 111, 2021.
- ALVES, N. C. C. *et al.* Complicações na gestação em mulheres com idade maior ou igual a 35 anos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 38, n. 4, p. 1-8, 2018.

BRASIL. Ministério dos direitos humanos e da cidadania. **Casos de gravidez na adolescência diminuíram, em média, 18% desde 2019.** Brasília: Ministério dos direitos humanos e da cidadania, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mdhc/pt-br/assuntos/noticias/2022/01/casos-de-gravidez-na-adolescencia-diminuiram-em-media-18-since-2019>. Acesso em: 21 de jul. de 2024.

CZARNOBAY, S. A. *et al.* Predictors of excess birth weight in Brazil: a systematic review. **Jornal de pediatria**, v. 95, n. 2, p. 128-154, 2019.

DAS, J. K. *et al.* Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1393, n. 1, p. 21-33, 2017.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Especialistas falam sobre chances e riscos da gravidez tardia.** Comunicação e informação, 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/especialistas-falam-sobre-chances-e-riscos-da-gravidez-tardia>. Acesso em: 21 de jul. de 2024.

LI, Y *et al.* Weight gain in pregnancy, maternal age and gestational age in relation to fetal macrosomia. **Clinical Nutrition Research**, v. 4, n. 2, p. 104-109, 2015.

MANERA, F.; HOFELMANN, D. A. Excesso de peso em gestantes acompanhadas em unidades de saúde de Colombo, Paraná, Brasil. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, e36842, 2019.

MEHARI, M. *et al.* Advanced maternal age pregnancy and its adverse obstetrical and perinatal outcomes in Ayder comprehensive specialized hospital, Northern Ethiopia, 2017: a comparative cross-sectional study. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 20, n. 60, p. 1-10, 2020.

SANTOS, N. L. A. C. *et al.* Gravidez na adolescência: análise de fatores de risco para baixo peso, prematuridade e cesariana. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 719-726, 2014.

SOARES, B. C. L. **Relação entre obesidade materna, ganho de peso gestacional, peso de nascimento e IMC aos 3 anos de idade.** 2022. Dissertação (Mestrado em Pediatria) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5141/tde-19072022165733/publico/BrendaCarolineLadeiaSoares.pdf> Acesso em: 30 de jun. de 2024.

VEIGA, L. L. P. **Gestação nos extremos de idade reprodutiva e resultados perinatais adversos em uma maternidade escola de Maceió, Alagoas.** 2017. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Faculdade de Nutrição, Programa de Pós Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2017.

WANG, Y. *et al.* Maternal age-specific risks for adverse birth weights according to gestational weight gain: a prospective cohort in Chinese women older than 30. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 24, n. 1, p. 36, 2024.