

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**FACULDADE DE MEDICINA**

**CURSO DE NUTRIÇÃO**

**CAMILA MORAIS CECCHINI**

**A relação entre a presença de sintomas depressivos pós-parto e o tempo e tipo de amamentação em mulheres com diagnóstico de *Diabetes mellitus* gestacional.**

Orientador: Profa. Dra. Juliana Rombaldi Bernardi

Co-orientadora: Me. Daniela Cortés Kretzer

**Porto Alegre, dezembro de 2024**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**FACULDADE DE MEDICINA**

**GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

**CAMILA MORAIS CECCHINI**

**A relação entre a presença de sintomas depressivos pós-parto e o tempo e tipo de amamentação em mulheres com diagnóstico de *Diabetes mellitus* gestacional.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como  
Requisito parcial à obtenção do título de bacharela em  
Nutrição da Faculdade de Medicina Da Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Dra. Juliana Rombaldi Bernardi

Co – orientadora: Nut. Me. Daniela cortés krétzer

**Porto Alegre, dezembro de 2024**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Trabalho de Conclusão de Curso “A relação entre a presença de sintomas depressivos pós-parto e o tempo e tipo de amamentação em mulheres com diagnóstico de *Diabetes mellitus* gestacional” elaborado por Camila Morais Cecchini, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

**Comissão examinadora:**

---

**Nut. Roberta Sarmiento**

**Examinadora**

**Hospital de Clínicas de Porto Alegre – HCPA/ UFRGS**

---

**Nut. Me. Aline Maciel**

**Examinadora**

**Universidade Pontifícia Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS**

---

**Nut. Me. Daniela Cortés Krétzer**

**Co-orientadora**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul – FAMED/UFRGS**

---

**Profa Dra. Juliana Rombaldi Bernardi**

**Orientadora**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul – FAMED/UFRGS**

## CIP - Catalogação na Publicação

Morais Cecchini, Camila

A relação entre a presença de sintomas depressivos pós-parto e o tempo e tipo de amamentação em mulheres com diagnóstico de Diabetes mellitus gestacional. /

Camila Moraes Cecchini. -- 2024.

48 f.

Orientadora: Juliana Rombaldi Bernardi.

Coorientadora: Daniela Cortés Kretzer.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade  
de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS,  
2024.

1. Diabetes Mellitus Gestacional. 2. Depressão  
Pós-parto. 3. Aleitamento materno. 4. Saúde materno  
infantil. I. Rombaldi Bernardi, Juliana, orient. II.  
Cortés Kretzer, Daniela, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

## **AGRADECIMENTOS**

A minha orientadora Juliana Rombaldi Bernardi, professora e acima de tudo amiga por todos os ensinamentos, momentos de desabafos, paciência e pelas oportunidades de trabalho dentro de todo meu período de graduação, serei eternamente grata.

A minha co - orientadora Daniela Kretzer, que nunca mediu esforços para me auxiliar não só durante o trabalho, mas durante minha jornada na Nutrição, me dando oportunidades e fazendo eu acreditar na profissional que desejo ser.

Aos meus colegas de faculdade, Júlia, Gabriela, Brenda, Gabriel e Sara, obrigada por estarem comigo durante todos esses 5 anos de graduação, com vocês todas as aulas, estudos, provas e apresentações de trabalhos se tornaram leves e divertidas, apesar das angústias vividas.

A minha mãe, Débora Sana Moraes que me auxiliou incansavelmente durante toda graduação, me incentivando em cada escolha e vibrando junto comigo todas minhas conquistas, contigo aprendi o significado de perseverança e verdadeiro significado de mulher guerreira e forte. Além dela, agradeço ao meu pai Gerson Cecchini e minha madrasta Tatiane por todos conselhos e incentivos dados, minha avó Sirlei Moraes e meus dindos Gustavo Sana e Juliana Sana por cada abraço e carinho em momentos difíceis e meu vô, Carlos Moraes que por mais que não esteja mais aqui, sei que vibra junto comigo em cada conquista durante minha graduação e estaria muito emocionado com esta conclusão de graduação.

Por último, porém não menos importante, agradeço ao meu parceiro e namorado, Vinícius Dahm Pacheco, que tomou junto comigo cada decisão da minha trajetória profissional e por ter me acalentado em momentos difíceis e incertos durante a graduação, que este seja só o início da nossa trajetória profissional juntas.

## RESUMO

**Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo primário avaliar a relação entre o tipo e tempo de aleitamento materno (AM) e a severidade de sintomas depressivos pós-parto (SDPP) em mulheres com e sem o diagnóstico de *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG). **Método:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo longitudinal, com amostra de conveniência de puérperas com e sem o diagnóstico de DMG parte do Estudo IVAPSA - “Impacto das variações do ambiente perinatal sobre a saúde do recém-nascido (RN) nos primeiros seis meses de vida. Para mensurar os SDPP foi utilizada a Escala de depressão pós-parto de Edimburgo (EPDS). A amamentação foi classificada em três tipos: aleitamento exclusivo (AME), aleitamento misto e não amamenta. As participantes foram acompanhadas por seis meses após o parto em um total de três entrevistas. **Resultados:** Foram analisadas 236 mulheres, das quais, a maioria era branca (62,3%), com idade entre 20 e 34 anos (66,5%), com 9 a 11 anos de estudo (55,9%) e viviam com companheiro (84,8%). No que se refere a saúde mental, a prevalência de sintomas depressivos do grupo total foi de 11,4%, 7,2% e 4,2% no 1º, 3º e 6º mês pós-parto, respectivamente. Quanto às práticas de AM, a prevalência do AME na amostra geral no 1º, 3º e 6º mês pós-parto foi de 49,2%, 37,3% e 23,7%, respectivamente. No 1º mês, menor proporção de mulheres do grupo DMG estavam em AME quando comparadas às do grupo controle (37,1% vs. 54,2%;  $P=0,018$ ). A cada ponto adicional na escala EPDS no 3º mês pós-parto, a probabilidade das mães com DMG estarem em AM misto e de não estarem amamentando no 6º mês pós-parto em comparação ao AME aumentou em 22% (OR ajustada: 1,22; IC95%: 1,01-1,48) e 25% (OR ajustada: 1,25; IC95%: 1,01-1,54), respectivamente. **Conclusão:** A prevalência de sintomas depressivos foi maior no 1º mês pós-parto e associada a menores taxas de AME, especialmente em mulheres com DMG. Cada ponto adicional na escala EPDS no 3º mês aumentou as chances de práticas de amamentação não exclusivas ou ausência de amamentação no 6º mês.

### Palavras-chave

*Diabetes mellitus* Gestacional, Depressão Pós-parto, Aleitamento materno, Saúde materno infantil.

## ABSTRACT

**Objective:** The primary aim of this study was to evaluate the relationship between the type and duration of breastfeeding (BF) and the severity of postpartum depressive symptoms in women with and without a diagnosis of Gestational *Diabetes mellitus* (GDM). **Methods:** This study is part of a research project titled "Impact of Perinatal Environmental Variations on Newborn Health in the First Six Months of Life – IVAPSA Study." It is a retrospective longitudinal observational study with a convenience sample of postpartum women with and without GDM. The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) was used to assess postpartum depressive symptoms. Breastfeeding was classified into three types: exclusive breastfeeding (EBF), mixed breastfeeding, and non-breastfeeding. The participants were followed for six months after delivery, with a total of three interviews. **Results:** A total of 236 women were analyzed, with the majority being white (62.3%), aged between 20 and 34 years (66.5%), having 9 to 11 years of education (55.9%), and living with a partner (84.8%). Regarding mental health, the prevalence of depressive symptoms in the total group was 11.4%, 7.2%, and 4.2% at the 1st, 3rd, and 6th months postpartum, respectively. As for breastfeeding practices, the prevalence of EBF in the overall group at the 1st, 3rd, and 6th months postpartum was 49.2%, 37.3%, and 23.7%, respectively. It was also observed that, in the 1st month, a smaller proportion of women in the GDM group were exclusively breastfeeding compared to the control group (37.1% vs. 54.2%;  $P=0.018$ ). For each additional point on the EPDS at the 3rd month postpartum, the probability of mothers with GDM being in mixed breastfeeding or not breastfeeding at the 6th month postpartum, compared to EBF, increased by 22% (adjusted OR: 1.22; 95% CI: 1.01-1.48) and 25% (adjusted OR: 1.25; 95% CI: 1.01-1.54), respectively. **Conclusion:** The prevalence of depressive symptoms was higher in the 1st month postpartum and was associated with lower rates of EBF, especially in women with GDM. Each additional point on the EPDS scale in the 3rd month increased the likelihood of non-exclusive breastfeeding or no breastfeeding in the 6th month.

### Keywords

Gestational *Diabetes mellitus*, Postpartum Depression, Breastfeeding, Maternal and Child Health.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1-** Características sociodemográficas, obstétricas e perinatais da amostra total do estudo e de acordo com os grupos *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG) e controle.

**Tabela 2** - Características de saúde mental e práticas de aleitamento materno da amostra total do estudo e de acordo com os grupos com *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG) e controle nos segmentos 1º, 3º e 6º mês pós-parto.

**Tabela 3** - Análise bruta e ajustada da associação entre a pontuação na Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (EPDS) e práticas de aleitamento materno na amostra total do estudo e de acordo com os grupos com *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG) e controle nos segmentos 1º, 3º e 6º mês pós-parto.



## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**AM** Aleitamento materno

**AME** Aleitamento materno exclusivo

**CEP** Comitê de Ética em Pesquisa

**DM** *Diabetes mellitus*

**DMG** *Diabetes mellitus* Gestacional

**DP** Desvio Padrão

**DPP** Depressão Pós-parto

**GPG** Ganho de Peso Gestacional

**HCPA** Hospital de Clínicas e Porto Alegre

**IG** Idade Gestacional

**IMC** Índice de Massa Corporal

**PNS** Pesquisa Nacional de Saúde

**POF** Pesquisa de Orçamento Familiar

**RN** Recém-Nascido

**SBP** Sociedade Brasileira de Pediatria

**SDPP** Sintomas depressivos pós-parto

**SPSS** *Statistical Package for the Social Sciences*

**SUS** Sistema Único de Saúde

**STATA** Software for Statistics and Data Science

**TCLE** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**UFRGS** Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DA LITERATURA	13
2.2 Amamentação e leite materno	15
2.3 Depressão e sintomas depressivos na gravidez e pós-parto	17
3. HIPÓTESE	19
4. JUSTIFICATIVA	20
5. OBJETIVOS	21
5.1 Primário/ Geral	21
5.2 Secundários / Específicos;	21
REFERÊNCIAS:	22
6. ARTIGO	25
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
8 APÊNDICES	45

## 1. INTRODUÇÃO

O *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG) é uma condição que se manifesta durante a gestação e é caracterizada por presença de hiperglicemia, frequentemente relacionada à resistência à insulina ou à deficiência de produção desse hormônio (ZHU; ZHANG, 2016). Fatores como idade materna avançada, sobrepeso, hipertensão arterial sistêmica e histórico de síndrome dos ovários policísticos (SOP) são alguns dos principais fatores de risco para o desenvolvimento dessa condição (ZHU; ZHANG, 2016). Mulheres com DMG apresentam maior risco de complicações como ganho de peso excessivo durante a gestação, aumento da prevalência de parto cesáreo, desenvolvimento de hipoglicemia e DM tipo 2 pós-parto, macrossomia fetal, dificuldades na prática do aleitamento materno (AM) e estabelecimento de vínculo entre mãe e lactente (ZAJDENVERG *et al.*, 2023; NGUYEN *et al.*, 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reforça a importância da prática do aleitamento materno exclusivo (AME) nos primeiros seis meses de vida, com sua continuidade até os dois anos ou mais, devido aos benefícios comprovados para a saúde tanto materna quanto do infantil (WHO, 2016). Diversos estudos sugerem que o maior tempo total de AM está diretamente associado a múltiplos fatores, incluindo características socioeconômicas como maior renda familiar, mais rede de apoio e acesso a licença maternidade (HORTA *et al.* 2022), bem como hábitos alimentares como o consumo maior de alimentos *in natura* e menor consumo de alimentos ultraprocessados durante o pós-parto (GROSS *et al.* 2019). Especificamente no contexto das mulheres com DMG, a AM tem se mostrado benéfica para a mãe, pois contribui para o controle da glicemia e auxilia na perda de peso pós-parto (ZHU; ZHANG, 2016). Além disso, ao favorecer o uso de glicose para a produção de leite, a prática do AM pode reduzir a resistência à insulina, ajudando a prevenir o desenvolvimento de DM tipo 2 a longo prazo. (ZHU; ZHANG, 2016; BOLOGNANI *et al.* 2011).

Durante a gestação, precisamos evidenciar as intensas transformações físicas e emocionais que a mulher passa devido às alterações hormonais. Essas mudanças podem gerar uma série de desafios psicológicos, tanto internos quanto externos, como pressões sobre o tipo de parto, o sucesso da amamentação, as mudanças no corpo e as expectativas em relação ao futuro (MORAES *et al.*, 2006). Esse cenário torna as mulheres mais vulneráveis ao desenvolvimento de sintomas depressivos, os quais, se não tratados, podem evoluir para depressão pós-parto (DPP) (PAPADOPOULOU *et al.*, 2023). A depressão materna, quando não identificada e acompanhada, pode afetar negativamente o vínculo entre a mãe e o RN,

interferindo no processo de amamentação, na nutrição da criança e, a longo prazo, no seu desenvolvimento cognitivo e motor (PAPADOPOULOU *et al.*, 2023).

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a relação entre o tipo e tempo de AM e a severidade de sintomas depressivos pós-parto (SDPP) em mulheres com e sem o diagnóstico de DMG. Essa pesquisa visa fornecer uma visão exploratória de como a prática do AM pode influenciar o bem-estar psicológico das mulheres com DMG e, conseqüentemente, promover uma abordagem integrada para o cuidado materno e infantil.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

Este tópico tratará de uma revisão da literatura sobre os seguintes temas:

2.1 Gestação e *Diabetes mellitus*

2.2 Amamentação e Leite materno

2.3 Depressão e Sintomas depressivos pós-parto-parto

Em cada tópico serão apresentados dados conceituais, epidemiológicos e achados de estudos recentes que embasaram a pesquisa realizada.

### 2.1 Gestação e *Diabetes mellitus*

A *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG) é diagnosticada pela presença de hiperglicemia em qualquer momento da gravidez. Ela pode ser classificada em dois tipos: DM gestação - quando o diagnóstico já existia antes da gravidez ou aconteceu durante a gestação - e *Diabetes mellitus* gestacional, o qual refere-se especificamente à hiperglicemia que ocorre somente durante a gestação e geralmente desaparece após o parto (OMS, 2013).

O diagnóstico do tipo de DM na gestante acontece da seguinte maneira e classificação: A mulher é submetida ao Teste Oral de Tolerância à Glicose com 75 gramas de glicose anidra, com medição da glicose até duas horas depois, classificada: Diabetes diagnosticado na gestação (“overt diabetes”): Glicemia em jejum  $\geq 126$  mg/dL; Glicemia ao acaso  $\geq 200$  mg/dL ou HbA1c  $> 6,5\%$ . *Diabetes mellitus* gestacional: Glicemia em jejum  $\geq 92$  e  $\leq 125$  mg/dL ou Glicemia 1h  $\geq 180$  mg/dL ou Glicemia 2h 153-199 mg/dL. (ZAJDENVERG *et al.*, 2023)

Os fatores de risco associados ao DMG já são bem estabelecidos na literatura, como (BOLOGNANI, *et al.* 2011) demonstra as associações diretas da DMG com riscos, como o Índice de Massa Corporal (IMC) pré gestacional com a prevalência de DMG: quanto maior o IMC, maiores as chances de a gestante desenvolver DMG (MADHAVAN *et al.* 2008). Outro fator é a idade materna, sendo possível verificar que quanto mais elevada a idade da mãe, maiores são as chances de ela desenvolver DMG, porém, não há um critério estabelecido, variando conforme cada país. De acordo com achados no Brasil em um estudo realizado em Pelotas, Dode e Santos observaram que mulheres brasileiras com idade acima de 35 anos

tiveram seis vezes mais chance de desenvolver DMG que as gestantes adolescentes, entretanto, foi possível observar que somado à idade, a obesidade e o ganho de peso gestacional (GPG) acima do recomendado estavam associados ao diagnóstico de DMG (DODE; SANTOS, 2009).

A prevalência de hiperglicemia durante a gravidez pode variar conforme os critérios diagnósticos adotados e as características da população estudada. De acordo com estudos populacionais realizados nas últimas décadas, a taxa de ocorrência de DMG pode variar entre 1% e 37,7%, com uma média global de 16,2% (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE *et al.*, 2017). Estima-se que, atualmente, cerca de um a cada seis nascimentos envolvem mulheres com algum tipo de hiperglicemia gestacional, sendo que 84% desses casos são atribuídos ao DMG (ZAJDENVERG *et al.*, 2023).

A ocorrência de DMG está associada a complicações maternas perinatais adversas como risco de parto prematuro, feto macrossômico, risco de hipoglicemia e morte fetal e risco de desenvolvimento pré-eclâmpsia materna (ZAJDENVERG *et al.*, 2023). O DMG pode levar futuramente ao desenvolvimento de DM tipo 2 na mulher, com chances de até seis vezes mais do que uma gestante que não teve a doença (BOLOGNANI, *et al.* 2011). Um estudo retrospectivo de coorte longitudinal avaliou comparativamente os desfechos de 1579 mulheres com DMG e de 254 com DM diagnosticado na gestação. As gestantes com DM diagnosticado na gravidez tinham mais fatores de risco associados ao DM, como maior classificação de IMC (acima de 30). Além disso, foi observado que as mulheres com IMC com classificação para obesidade, necessitavam mais frequentemente o uso de insulina em doses maiores quando comparadas com as mulheres com DMG (49,2% versus 25,1%) (WONG *et al.* 2013). Outro estudo, uma metanálise que reuniu dez estudos, com dados de mais de 7.000 mulheres com diagnóstico de DMG, sendo 3.317 mulheres grávidas que receberam tratamento para DMG leve e 4.407 mulheres não tratadas, mostrou resultados em que as gestantes com tratamento na DMG leve reduziu significativamente o risco de macrossomia, RN grande para a idade gestacional (GIG) , parto cesariana, desenvolvimento de pré-eclâmpsia e síndrome de dificuldade respiratória quando comparado com as mulheres não tratadas. (BEHBOUDI *et al.* 2021)

Nas últimas décadas tem sido mais desafiador a realização de estudos avaliando a prevalência de DMG por conta do grande número de procedimentos e cortes de glicose propostos para o diagnóstico de intolerância à glicose durante a gravidez (OMS, 2013). Em virtude disto, é necessário que se realizem cada vez mais estudos acerca do assunto e das causas dele, para que assim seja mais assertivo o diagnóstico e, também, a condição epidemiológica da patologia da DMG.

## 2.2 Amamentação e leite materno

Segundo a *Sociedade Brasileira de Pediatria (SBD)*, o leite materno é o alimento ideal para o lactente que supre todas as necessidades nutricionais até os seis meses de idade, sendo recomendado seguir até os dois anos ou mais junto de uma introdução alimentar equilibrada e saudável. O leite materno possui benefícios tanto para o lactente, fortalecendo-se com anticorpos da mãe e evitando problemas como pneumonias, gastroenterites, otites e meningites, quanto para a mãe (VICTORA *et al.*, 2016), pois a mãe que amamenta possui maior facilidade em volta do útero ao seu tamanho anterior, retornar ao seu peso pré gravidez por conta do gasto energético que a amamentação gera, além de, a amamentação gerar liberação de hormônios que auxiliam no bem - estar dessa mãe, principalmente no puerpério (JORDAN *et al.*, 2017).

A amamentação é um dos principais fatores que contribuem para a saúde física e o desenvolvimento cognitivo das crianças (QUIGLEY *et al.*, 2012), sendo fortemente promovida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em todo o mundo. Em uma revisão sistemática (VICTORA *et al.*, 2016) foi evidenciado que a amamentação está firmemente associada a melhores resultados em testes relacionados ao desempenho escolar durante a infância e na vida adulta a maiores ganhos. Quando falamos diretamente de crescimento e ganho de peso da criança na infância, estudos que fazem a análise em países desenvolvidos demonstram em sua maioria que crianças amamentadas com leite materno apresentam ganho de peso mais moderados quando comparados a lactentes que são e/ou foram alimentados com fórmula infantil, demonstrando que o leite materno pode ser um fator de proteção em crianças quando falamos de obesidade infantil e adulta (PÉNEAU *et al.* 2014).

Em um estudo de coorte observacional realizado na Bielorrússia (KRAMMER *et al.* 2003) foram comparados 2.862 lactentes amamentados exclusivamente por três meses (com amamentação mista continuada por  $\geq 6$  meses) com 621 lactentes que foram amamentados exclusivamente por  $\geq 6$  meses e foi percebido que dos três aos seis meses, o ganho de peso foi ligeiramente maior no grupo de três meses assim como o ganho de comprimento. Além de ter sido constatada a diferença entre os dois grupos relacionados ao crescimento físico, foi observada uma redução significativa na densidade de incidência de infecção gastrointestinal durante o período de três a seis meses no grupo de seis meses, sendo constatada que a AME durante os primeiros seis meses de vida está associada a um menor risco de infecção gastrointestinal e a nenhum efeito adverso demonstrável à saúde nos primeiros doze meses de vida (KRAMMER *et al.* 2003).

O AM possibilita benefícios não só para a criança ao longo de seu crescimento, mas também para a mãe, segundo Del Ciampo *et al.* (2018). O artigo discute como a lactação pode ajudar na saúde da mulher não somente a curto prazo - sangramento reduzido, amenorreia lactacional, redução de peso mais rápida, menor chance de depressão pós-parto, relação com a imagem corporal melhorada - mas também a longo prazo - diminuição do risco de câncer (mama, ovário, endométrio), endometriose, osteoporose, síndrome metabólica, diabetes e hipertensão -. (DEL CIAMPO *et al.* 2018).

Para a mulher que amamenta, os benefícios também são significativos: proteção contra o desenvolvimento de câncer de mama (VICTORA *et al.*, 2016); proteção contra o desenvolvimento do câncer de ovário (FENG *et al.* 2014); proteção contra o desenvolvimento do câncer de endométrio (JORDAN *et al.*, 2017) e proteção contra o desenvolvimento de DM tipo 2 – estima-se redução de 32% na chance de desenvolver a doença e redução de 9% para cada ano de amamentação (AUNE *et al.*, 2014).

Já é identificado que a amamentação influencia não só na saúde física, mas também na saúde mental da mulher após o nascimento do RN (DIAS *et al.* 2015). Segundo skrundz *et al.* (2011), a ocitocina é um hormônio fundamental para a criação do vínculo entre mãe e filho, ocorrendo efeitos positivos como vocalização, olhar em seus olhos e afeto. Mulheres que amamentam, relataram que se sentem mais calmas, menos agressivas e estressadas, com melhor humor e mais interessadas em socializar desde os primeiros dias pós-parto com seu filho, sendo um fator importante para o não desenvolvimento de uma depressão pós-parto ao longo dos primeiros meses após o nascimento. (SKRUNDZ *et al.*, 2011).

A OMS definiu como meta que, o AME em menores de seis meses de vida seja de 70% até o ano de 2030. Entretanto, podemos observar pelo ENANI que a prevalência no Brasil de AME é de 45,8% e, de aleitamento continuado após o segundo ano de vida de 21,1% (ENANI, 2024). Sendo assim, é possível observar que no país os valores estão abaixo da meta estabelecida, sendo necessário ser considerado um problema de saúde pública, para que profissionais da saúde estejam cada vez mais atentos e engajados em melhorar estes números entre mulheres e crianças no país.

Diante disso, é importante salientar o benefício mútuo da amamentação em relação ao vínculo que se é criado entre mãe e lactente nesse momento, com o toque e contato pele a pele.



### 2.3 Depressão e sintomas depressivos na gravidez e pós-parto

A DPP e os sintomas depressivos durante a gravidez são ainda um problema de saúde pública que acarreta a vida de várias mulheres no Brasil. (FILHA *et al.*, 2016). A decorrência desta doença durante este período pode influenciar não só a vida da mãe, mas também do lactente, sendo os sintomas mais comuns: sentimento de culpa, desânimo para realizar tarefas no dia a dia, diminuição do apetite e libido, medo de machucar a criança, menor interação social e presença de ideias obsessivas. (FISHER *et al.*, 2012).

Um estudo realizado no Brasil denominado “*Birth in Brazil National Research Study* (2011/2012), investigou os fatores associados à sintomatologia depressiva no pós-parto e encontrou que a prevalência de sintomas de depressão materna entre 6 e 18 meses pós-parto em mulheres brasileiras foi de 26,3% (FILHA *et al.*, 2016). Em relação à caracterização sociodemográfica, a menor escolaridade e o baixo nível socioeconômico são os fatores mais comuns encontrados com a depressão pós-parto (DPP) (FILHA *et al.*, 2016). Outros fatores que apresentam associação são a baixa autoestima durante a gravidez e no pós-parto, baixo suporte econômico e social, gravidez não planejada e tentativa de interromper a gravidez. (DOIS *et al.*, 2012).

A prevalência da DPP no país já é estabelecida, porém conforme estudos realizados no país, existem fatores associados a prevalência maior de desenvolvimento de DPP, como variáveis renda familiar, preferência pelo sexo da criança e pensar em interromper a gravidez (MORAES *et al.* 2006). O mesmo resultado é demonstrado por (CHÁVEZ *et al.* 2015), que verificou a prevalência de DPP em mulheres em hospitais de rede pública e rede privada no município de São Paulo, demonstrando que a prevalência de DPP foi maior nas puérperas com parto realizado no hospital público em relação ao privado (26% e 9%), enquanto a proporção de mulheres que relataram episódios anteriores de depressão foi menor no público (25%) do que no privado (54%), afirmando a associação entre a condição socioeconômica da mãe e o desenvolvimento de DPP. (CHÁVEZ *et al.* 2015).

O desenvolvimento de DPP pode ser evitado, segundo Biaggi *et al.* (2016) existem fatores de proteção para a não aparição da DPP nos primeiros meses de vida do lactente, como apoio suporte emocional e prático da família, aconselhamento psicológico e terapia, realização da amamentação, nível de escolaridade e acesso à informação, gravidez planejada e desejada e exercício físico. (HE *et al.*, 2023; BIAGGI *et al.*, 2016).

Como dito, é evidente a relação da DPP com outras variáveis relacionadas à saúde da gestante, incluindo condições da própria gestação como DMG e Pré Eclâmpsia. Em estudo recente, realizado como um estudo de coorte na Índia, avaliou mulheres com e sem diagnóstico de DMG. O diagnóstico de DMG foi feito por meio do teste de glicose com 75 gramas, e o transtorno de DPP foi avaliado seis semanas após o parto utilizando a Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo (EPDS). Os resultados mostraram que a incidência de DPP no grupo de mulheres com DMG foi de 14,58%, enquanto no grupo sem DMG foi de 9,06%. (SINGH *et al.*, 2023).

Além da relação direta da DPP com condições de risco na gestante, a relação entre a DPP e a nutrição e o tipo de dieta da gestante tem se mostrado presente, como relata Papadopoulou *et al.* (2023). No estudo, a aderência da dieta da gestante foi avaliada em conjunto com outros fatores como amamentação, condições socioeconômicas, obesidade pós-parto e escolaridade, com resultados significativos, onde a DPP foi associada a menor nível educacional, maior prevalência de sobrepeso/obesidade pós-parto, maior incidência da não amamentação e menores níveis de adesão a Dieta Mediterrânea e padrões alimentares não saudáveis (PAPADOPOULOU *et al.* 2023).

Assim, se torna evidente que a DPP não está somente associada a condições de saúde mental da gestante, mas sim todo contexto em que ela está inserida no período anterior a concepção, durante gestação e pós-natal, sendo essencial o apoio, afeto, carinho, cuidado durante todo período com profissionais da saúde, além de cuidados com a alimentação, controle de ganho de peso, percepção de imagem corporal, condições e patologias associadas.

### **3. HIPÓTESE**

A presença de sintomas depressivos pós-parto conforme escala EPDS influencia no tipo e tempo de amamentação em mulheres com o diagnóstico de DMG.

#### 4. JUSTIFICATIVA

O Ministério da Saúde do Brasil define que a depressão durante a gestação e no pós-parto é uma condição de profunda tristeza e falta de esperança que, se não tratada, pode evoluir para a chamada psicose pós-parto. É descrito na literatura que a depressão traz inúmeras consequências não só para a mãe, mas, principalmente, malefícios no vínculo da mãe com seu filho no aspecto afetivo.

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira para Menores de 2 Anos (BRASIL, 2019), o leite materno é o primeiro contato dos lactentes com o alimento e o período da amamentação é especial, cercado de afeto e cuidado, sendo crucial para o desenvolvimento infantil e estabelecimento de laços afetivos. A orientação vigente destaca a importância de iniciar a amamentação na primeira hora de vida do recém-nascido, garantindo o leite materno exclusivo durante os primeiros seis meses. Além disso, recomenda-se que a amamentação seja mantida até os dois anos ou mais, e complementada por outros alimentos a partir do sexto mês de vida.

Portanto, entender o impacto da presença de sintomas classificados como depressivos durante o período gestacional em mulheres que possuem diagnóstico de DMG com o tempo e o tipo de amamentação é fundamental para melhor compreensão da relação entre o bem-estar materno e a nutrição infantil pós-parto, bem como, para a implementação de medidas efetivas em saúde em relação ao estilo de vida e cuidado com a saúde mental.

## 5. OBJETIVOS

### 5.1 Primário/ Geral

- Avaliar a relação entre o tempo de amamentação e a severidade de sintomas depressivos pós-parto em mulheres com e sem o diagnóstico de *Diabetes mellitus Gestacional*.

### 5.2 Secundários / Específicos;

- Descrever dados sociodemográficos: Cor da pele materna, idade materna, educação materna, renda familiar, situação conjugal, paridade e número de consultas pré-natal;
- Descrever dados maternos e perinatais: Ganho de peso gestacional, tipo de parto, sexo da criança, idade gestacional, peso ao nascer do lactente;
- Avaliar o tempo e tipo de amamentação (exclusivo, misto, não amamenta) no primeiro, terceiro e sexto mês de vida dos descendentes de mulheres do grupo DMG e grupo controle;
- Classificar os sintomas depressivos conforme a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (EPDS) conforme pontuação realizados na primeira, terceira e sexta entrevista;
- Comparar resultados de acordo com pontuação do EPDS e presença de sintomas depressivos entre mulheres com e sem o diagnóstico de DMG.

**REFERÊNCIAS:**

BEHBOUDI-GANDEVANI, S. et al. The effect of mild gestational diabetes mellitus treatment on adverse pregnancy outcomes: a systemic review and meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology (Lausanne)*, v. 12, p. 640004, 26 mar. 2021. DOI: 10.3389/fendo.2021.640004. PMID: 33841332; PMCID: PMC8033156.

BOLOGNANI, C. V.; SOUZA, S. S. de; CALDERON, I. M. de M. Diabetes mellitus gestacional: enfoque nos novos critérios diagnósticos. *Comunicação em Ciências da Saúde*, v. 22, supl. 1, p. 31-42, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_crianças\\_menores\\_2\\_anos.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_crianças_menores_2_anos.pdf)

DEL CIAMPO, L. A.; DEL CIAMPO, I. R. L. Breastfeeding and the benefits of lactation for women's health. *Rev Bras Ginecol Obstet.*, v. 40, n. 6, p. 354-359, jun. 2018. DOI: 10.1055/s-0038-1657766.

DIAS, C. C.; FIGUEIREDO, B. Breastfeeding and depression: a systematic review of the literature. *J Affect Disord.*, v. 171, p. 142-154, jan. 2015. DOI: 10.1016/j.jad.2014.09.022.

DODE, M. A. S. O.; SANTOS, I. S. Fatores de risco para diabetes mellitus gestacional na coorte de nascimentos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 5, p. 1141-1152, mai. 2009.

FOSTER, S. F. et al. Breastfeeding, socioeconomic status, and long-term postpartum weight retention. *International Breastfeeding Journal*, v. 18, n. 1, p. 1, 5 jan. 2023. DOI: 10.1186/s13006-022-00534-0. PMID: 36600252; PMCID: PMC9814482.

FOSTER, S. F. et al. Breastfeeding, socioeconomic status, and long-term postpartum weight retention. *International Breastfeeding Journal*, v. 18, n. 1, p. 1, 5 jan. 2023. DOI: 10.1186/s13006-022-00534-0. PMID

GROSS, R. S. et al. Food insecurity during pregnancy and breastfeeding by low-income Hispanic mothers. *Pediatrics*, v. 143, n. 6, p. e20184113, jun. 2019. DOI: 10.1542/peds.2018-4113. Epub 14 mai. 2019. PMID: 31088893; PMCID: PMC6564052.

HORTA, B. L. et al. Systematic review and meta-analysis of breastfeeding and later overweight or obesity expands on previous study for World Health Organization. *Acta Paediatrica*, v. 112, n. 1, p. 34-41, jan. 2023. DOI: 10.1111/apa.16460. E pub 1 jul. 2022. PMID: 35727183.

KRAMER, M. S. et al. Infant growth and health outcomes associated with three compared with 6 months of exclusive breastfeeding. *Am J Clin Nutr.*, v. 78, n. 2, p. 291–295, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1093/ajcn/78.2.291>.

MADHAVAN, A.; BEENA KUMARI, R.; SANAL, M. G. A pilot study on the usefulness of body mass index and waist hip ratio as a predictive tool for gestational diabetes in Asian Indians. *Gynecol Endocrinol*, v. 24, n. 12, p. 701-7, dez. 2008.

MORAES, I. G. da S. et al. Prevalência da depressão pós-parto e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, v. 40, n. 1, p. 65-70, 2006. DOI: 10.1590/S0034-89102006000100011.

NGUYEN, P. T. H. et al. Gestational diabetes mellitus reduces breastfeeding duration: a prospective cohort study. *Breastfeeding Medicine*, v. 14, n. 1, p. 39-45, jan./fev. 2019. DOI: 10.1089/bfm.2018.0112. Epub 1 nov. 2018. PMID: 30383402.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; MINISTÉRIO DA SAÚDE; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil. Vol. 1. Brasília: **Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2017. 1–36 p. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br>.

PAPADOPOULOU, S. K. et al. Postpartum depression is associated with maternal sociodemographic and anthropometric characteristics, perinatal outcomes, breastfeeding practices, and Mediterranean diet adherence. *Nutrients*, v. 15, n. 17, p. 3853, 4 set. 2023. DOI: 10.3390/nu15173853. PMID: 37686885; PMCID: PMC10490519.

PÉNEAU, S.; HERCBERG, S.; ROLLAND-CACHERA, M.-F. Breastfeeding, early nutrition, and adult body fat. *J Pediatr.*, v. 164, n. 6, p. 1363–1368, 2014.

QUIGLEY, M. A. et al. Breastfeeding is associated with improved child cognitive development: a population-based cohort study. *J Pediatr.*, v. 160, n. 1, p. 25–32, 2012.

SKRUNDZ, M. et al. Plasma oxytocin concentration during pregnancy is associated with development of postpartum depression. *Neuropsychopharmacology*, v. 36, n. 9, p. 1886-1893, ago. 2011. DOI: 10.1038/npp.2011.74.

VITÓRIA, C. G.; BARROS, A. J. D.; FRANÇA, G. V. A. et al. Amamentação no século 21: epidemiologia, mecanismos, e efeitos ao longo da vida. *Lancet*, v. 397, n. 10287, p. 426-440, 2021. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)32511-1.

WONG, T. et al. The clinical significance of overt diabetes in pregnancy. *Diabet Med.*, v. 30, n. 4, p. 468-474, abr. 2013. DOI: 10.1111/dme.12110. *Diabet Med.*, v. 30, n. 7, p. 887, jul. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy for infant and young child feeding. Geneva, Switzerland: **World Health Organization**, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Infant and young child feeding: Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. **World Health Organization**, 2016. Disponível em: [https://www.who.int/nutrition/publications/guiding\\_principles\\_compfeeding\\_breastfed.pdf](https://www.who.int/nutrition/publications/guiding_principles_compfeeding_breastfed.pdf)

ZAJDENVERG, L. et al. Rastreamento e diagnóstico da hiperglicemia na gestação. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes*, 2023. DOI: 10.29327/557753.2022-11. ISBN: 978-85-5722-906-8.

ZHU, Y.; ZHANG, C. Prevalence of gestational diabetes and risk of progression to type 2 diabetes: a global perspective. *Current Diabetes Reports*, v. 16, n. 1, p. 7, jan. 2016. DOI: 10.1007/s11892-015-0699-x. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11892-015-0699-x>.



## 6. ARTIGO

Revista escolhida para publicação: Jornal de Pediatria

ISSN: 0021-7557

Fator de impacto: 2.8

Título

**A relação entre a presença de sintomas depressivos pós-parto e o tempo e tipo de amamentação em mulheres com diagnóstico de *Diabetes mellitus* Gestacional.**

### **Autores**

Camila Morais Cecchini (1), Daniela Cortés Kretzer (2) Clécio Homrich da Silva (3)  
Marcelo Zubaran Goldani (4) Juliana Rombaldi Bernardi (5)

(1) Aluna do curso de nutrição da Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul (UFRGS)

(2) Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

(3) Professor Associado do Departamento de Pediatria do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente (UFRGS) do Departamento de Pediatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

(4) Professor Associado do Departamento de Pediatria do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente (UFRGS) do Departamento de Pediatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

(5) Professora Associada do Departamento de Nutrição do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente (UFRGS) e do Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde (PPGANS) do Departamento de Nutrição do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

### **Autor de correspondência**

Camila Morais Cecchini

Travessa Angustura 47 apto 303 – Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS

[Camimcecchini@gmail.com](mailto:Camimcecchini@gmail.com)

51 998787101

## Resumo

**Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo primário avaliar a relação entre o tipo e tempo de aleitamento materno (AM) e a severidade de sintomas depressivos pós-parto (SDPP) em mulheres com e sem o diagnóstico de *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG). **Método:** O estudo faz parte de uma pesquisa intitulada: “Impacto das variações do ambiente perinatal sobre a saúde do recém-nascido (RN) nos primeiros seis meses de vida – Estudo IVAPSA”. Estudo observacional retrospectivo longitudinal, com amostra de conveniência de puérperas com e sem o diagnóstico de DMG. Para mensurar os SDPP foi utilizada a classificação conforme a Escala de depressão pós-parto de Edimburgo (EPDS). A amamentação foi classificada em três tipos: aleitamento exclusivo (AME), misto e não amamenta. As participantes foram acompanhadas por seis meses após o parto em um total de três entrevistas. **Resultados:** Foram analisadas 236 mulheres, das quais, a maioria era branca (62,3%), com idade entre 20 e 34 anos (66,5%), com 9 a 11 anos de estudo (55,9%) e viviam com companheiro (84,8%). No que se refere a saúde mental, a prevalência de sintomas depressivos do grupo total foi de 11,4%, 7,2% e 4,2% no 1º, 3º e 6º mês pós-parto, respectivamente. Quanto às práticas de AM, a prevalência do AME no grupo geral no 1º, 3º e 6º mês pós-parto foi de 49,2%, 37,3% e 23,7%, respectivamente. Também foi observado que, no 1º mês, menor proporção de mulheres do grupo DMG estavam em AME quando comparadas às do grupo controle (37,1% vs. 54,2%;  $P=0,018$ ). A cada ponto adicional na EPDS no 3º mês pós-parto, a probabilidade das mães com DMG estarem em AM misto e de não estarem amamentando no 6º mês pós-parto em comparação ao AME aumentou em 22% (OR ajustada: 1,22; IC95%: 1,01-1,48) e 25% (OR ajustada: 1,25; IC95%: 1,01-1,54), respectivamente. **Conclusão:** A prevalência de sintomas depressivos foi maior no 1º mês pós-parto e associada a menores taxas de AME, especialmente em mulheres com DMG. Cada ponto adicional na escala EPDS no 3º mês aumentou as chances de práticas de amamentação não exclusivas ou ausência de amamentação no 6º mês.

## Palavras-chave

*Diabetes mellitus* Gestacional, Depressão Pós-Parto, aleitamento materno, Saúde materno infantil.

## ABSTRACT

**Objective:** The primary aim of this study was to evaluate the relationship between the type and duration of breastfeeding (BF) and the severity of postpartum depressive symptoms in women with and without a diagnosis of Gestational *Diabetes mellitus* (GDM). **Methods:** This study is part of a research project titled "Impact of Perinatal Environmental Variations on Newborn Health in the First Six Months of Life – IVAPSA Study." It is a retrospective longitudinal observational study with a convenience sample of postpartum women with and without GDM. The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) was used to assess postpartum depressive symptoms. Breastfeeding was classified into three types: exclusive breastfeeding (EBF), mixed breastfeeding, and non-breastfeeding. The participants were followed for six months after delivery, with a total of three interviews. **Results:** A total of 236 women were analyzed, with the majority being white (62.3%), aged between 20 and 34 years (66.5%), having 9 to 11 years of education (55.9%), and living with a partner (84.8%). Regarding mental health, the prevalence of depressive symptoms in the total group was 11.4%, 7.2%, and 4.2% at the 1st, 3rd, and 6th months postpartum, respectively. As for breastfeeding practices, the prevalence of EBF in the overall group at the 1st, 3rd, and 6th months postpartum was 49.2%, 37.3%, and 23.7%, respectively. It was also observed that, in the 1st month, a smaller proportion of women in the GDM group were exclusively breastfeeding compared to the control group (37.1% vs. 54.2%;  $P=0.018$ ). For each additional point on the EPDS at the 3rd month postpartum, the probability of mothers with GDM being in mixed breastfeeding or not breastfeeding at the 6th month postpartum, compared to EBF, increased by 22% (adjusted OR: 1.22; 95% CI: 1.01-1.48) and 25% (adjusted OR: 1.25; 95% CI: 1.01-1.54), respectively. **Conclusion:** The prevalence of depressive symptoms was higher in the 1st month postpartum and was associated with lower rates of EBF, especially in women with GDM. Each additional point on the EPDS scale in the 3rd month increased the likelihood of non-exclusive breastfeeding or no breastfeeding in the 6th month.

### Keywords

Gestational Diabetes Mellitus, Postpartum Depression, Breastfeeding, Maternal and Child Health.

## INTRODUÇÃO

O *Diabetes mellitus* Gestacional (DMG) é uma condição que se manifesta durante a gestação e é caracterizada por presença de hiperglicemia, frequentemente relacionada à resistência à insulina ou à deficiência de produção desse hormônio (ZHU; ZHANG, 2016). Fatores como idade materna avançada, sobrepeso, hipertensão arterial sistêmica e histórico de síndrome dos ovários policísticos (SOP) são alguns dos principais fatores de risco para o desenvolvimento dessa condição (ZHU; ZHANG, 2016). Mulheres com DMG apresentam maior risco de complicações como ganho de peso excessivo durante a gestação, aumento da prevalência de parto cesáreo, desenvolvimento de hipoglicemia e DM tipo 2 pós-parto, macrosomia fetal, dificuldades na prática do aleitamento materno (AM) e estabelecimento de vínculo entre mãe e lactente (ZAJDENVERG *et al.*, 2023; NGUYEN *et al.*, 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reforça a importância da prática do aleitamento materno exclusivo (AME) nos primeiros seis meses de vida, com sua continuidade até os dois anos ou mais, devido aos benefícios comprovados para a saúde tanto materna quanto do infantil (WHO, 2016). Diversos estudos sugerem que o maior tempo total de AM está diretamente associado a múltiplos fatores, incluindo características socioeconômicas como maior renda familiar, mais rede de apoio e acesso a licença maternidade (HORTA *et al.* 2022), bem como hábitos alimentares como o consumo maior de alimentos *in natura* e menor consumo de alimentos ultraprocessados durante o pós-parto (GROSS *et al.* 2019). Especificamente no contexto das mulheres com DMG, a AM tem se mostrado benéfica para a mãe, pois contribui para o controle da glicemia e auxilia na perda de peso pós-parto (ZHU; ZHANG, 2016). Além disso, ao favorecer o uso de glicose para a produção de leite, a prática do AM pode reduzir a resistência à insulina, ajudando a prevenir o desenvolvimento de DM tipo 2 a longo prazo. (ZHU; ZHANG, 2016; BOLOGNANI *et al.* 2011).

Durante a gestação, precisamos evidenciar as intensas transformações físicas e emocionais que a mulher passa devido às alterações hormonais. Essas mudanças podem gerar uma série de desafios psicológicos, tanto internos quanto externos, como pressões sobre o tipo de parto, o sucesso da amamentação, as mudanças no corpo e as expectativas em relação ao futuro (MORAES *et al.*, 2006). Esse cenário torna as mulheres mais vulneráveis ao desenvolvimento de sintomas depressivos, os quais, se não tratados, podem evoluir para depressão pós-parto (DPP) (PAPADOPOULOU *et al.*, 2023). A depressão materna, quando não identificada e acompanhada, pode afetar negativamente o vínculo entre a mãe e o RN,

interferindo no processo de amamentação, na nutrição da criança e, a longo prazo, no seu desenvolvimento cognitivo e motor (PAPADOPOULOU *et al.*, 2023).

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a relação entre o tipo e tempo de AM e a severidade de sintomas depressivos pós-parto (SDPP) em mulheres com e sem o diagnóstico de DMG. Essa pesquisa visa fornecer uma visão exploratória de como a prática do AM pode influenciar o bem-estar psicológico das mulheres com DMG e, conseqüentemente, promover uma abordagem integrada para o cuidado materno e infantil.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo faz parte de uma pesquisa maior intitulada: “Impacto das variações do ambiente perinatal sobre a saúde do RN nos primeiros seis meses de vida - Estudo IVAPSA”. A metodologia completa da pesquisa foi apresentada em detalhes em publicações anteriores (Bernardi *et al.*, 2012; Werlang *et al.*, 2019).

### **Delineamento amostra:**

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo longitudinal, com amostra de conveniência de puérperas com e sem o diagnóstico de DMG. As participantes foram acompanhadas por seis meses após o parto em um total de seis entrevistas.

### **Crítérios**

#### Crítérios de Inclusão:

Considerou-se elegível para participar do estudo as puérperas do alojamento conjunto dos Hospitais Nossa Senhora da Conceição (HNSC) e Fêmeina (HF) do Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), com parto finalizado entre 24 e 48 horas do momento do recrutamento e residentes na cidade de Porto Alegre/RS no momento do convite para a participação na pesquisa.

#### Crítérios de Exclusão:

Puérperas com teste positivo para *Human Immunodeficiency Virus* (HIV); residentes de outras cidades no momento do convite para a participação na pesquisa; com parto realizado com menos de 37 semanas gestacionais completas; em pós-parto de gestação gemelar; cujo RN fosse portador de doença aguda, malformação congênita ou que tivesse necessidade de internação hospitalar prolongada. Para essa pesquisa foram excluídos os RN com peso para a idade gestacional abaixo do percentil 5 da curva de Alexander (Alexander *et al.*, 1996);

mulheres que tenham fumado em qualquer período da gestação, em qualquer quantidade; e que tenham sido diagnosticadas com doenças hipertensivas gestacionais [hipertensão crônica, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia, eclâmpsia ou síndrome HELLP - H: hemólise].

#### Protocolo de pesquisa:

As duplas mães/RN foram acompanhadas durante os seis primeiros meses de vida da criança. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas estruturadas que ocorreram de 24 a 48 horas após o parto no ambiente hospitalar, aos 7 e 15 dias, com 1, 3 e 6 meses de vida da criança no ambiente domiciliar da puérpera ou no Centro de Pesquisa Clínica (CPC) do HCPA. Para este estudo em questão, apenas três entrevistas realizadas foram avaliadas os dados, sendo:

#### 4ª entrevista: um mês de vida

A quarta entrevista ocorreu no CPC do HCPA. As medidas antropométricas realizadas nesta ocasião foram: peso e comprimento da criança. Os aspectos referentes ao comportamento alimentar do lactente foram analisados através de um questionário com perguntas sobre a amamentação. Dados referentes a saúde mental foram realizados conforme escala EPDS.

#### 5ª entrevista: três meses de vida

A quinta entrevista ocorreu no domicílio das participantes. Os aspectos referentes ao comportamento alimentar do lactente foram analisados através de um questionário com perguntas sobre a amamentação. Dados referentes a saúde mental foram realizados conforme escala EPDS.

#### 6ª entrevista: seis meses de vida

A sexta entrevista ocorreu no CPC do HCPA. Os aspectos referentes ao comportamento alimentar do lactente foram analisados através de um questionário com perguntas sobre a amamentação. Dados referentes a saúde mental foram realizados conforme escala EPDS. Em todas as entrevistas que inicialmente ocorreriam no HCPA e as mães não poderiam se deslocar até o HCPA, foram realizadas no domicílio da participante.

### **Variáveis e Instrumentos utilizados:**

#### *Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo (EPDS)*

É composto por dez itens, que contém questões sobre o bem-estar e humor no curso dos últimos sete dias. Cada questão deve ser classificada em uma Escala de *Likert* que varia de 0 ("Não, nada") a 3 ("Sim, o tempo todo"). Tem por objetivo avaliar a gravidade de uma sintomatologia depressiva, com uma pontuação total variando de 0 a 30. De acordo com um

estudo de validação, um valor limite de dez a doze indica um risco moderado e um valor superior a 12 um risco elevado para um episódio depressivo (Bergant *et al.*, 1998; Bergink *et al.*, 2011) (APÊNDICE 2).

#### Marcadores de amamentação

A classificação da amamentação foi realizada em três grupos: “Exclusivo”, “Misto” e “Não amamenta” no 1º, 3º e 6º mês pós-parto. Para realizar esta classificação das variáveis, foram definidos os seguintes critérios:

Amamenta Exclusivo: mulheres que no período em que foi realizada a coleta estavam oferecendo leite materno de forma exclusiva, sem nenhuma complementação ou oferta de líquidos distintos (BRASIL, 2019).

Amamenta Misto: amamentação via leite materno, porém complementada com fórmula infantil e/ou leite de vaca integral. Foram questionadas para esta classificação também sobre utilizações quaisquer outros líquidos como água ou chás.

Não amamenta: mulheres que não realizam a oferta de leite materno para o lactente e utilizam somente fórmula infantil e/ou leite de vaca. Também foram questionadas sobre utilização de quaisquer outros líquidos como água ou chás.

#### Dados sociodemográficos:

Para realização de análise de dados referentes a situação sociodemográfica, foram escolhidas as seguintes variáveis conforme o banco de dados: Cor da pele materna (classificada em branca ou não branca), Idade materna (abaixo de 20 anos; entre 20 a 34 anos; acima de 35 anos), Educação materna conforme anos de estudo (de 0 a 8 anos de estudo; de 9 a 11 anos de estudo e acima de 12 anos de estudo), Renda familiar (1º tercil; 2º tercil; 3º tercil), Situação conjugal (com companheiro; sem companheiro), paridade (primípara; 2 filhos; 3 a 4 filhos; acima de cinco filhos), número de consultas pré-natal (maior ou igual a 6 consultas; abaixo de 6 consultas).

#### Dados maternos

Para realização da análise de dados maternos e perinatais, foram realizadas as seguintes classificações das variáveis: Ganho de peso gestacional (insuficiente; adequado; excessivo), tipo de parto (vaginal; cesáreo), sexo da criança (feminino; masculino), idade gestacional (igual

ou acima de 37 semanas; abaixo de 37 semanas) e peso ao nascer (igual ou maior a 2500g; abaixo de 2500g).

### **Aspectos éticos:**

O projeto de pesquisa do estudo IVAPSA teve a aprovação do comitê de ética do HCPA e do GHC – HNSC e Hospital Fêmeina - sob os números 11-0097 e 11-027, respectivamente. Os participantes, no momento do convite para participar da pesquisa, receberam explicações sobre os objetivos do estudo, bem como, sobre sua realização. Foi salientado que, ao longo do estudo, o participante teria liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem que isso lhe traga prejuízo. Após expressarem concordância verbal em participar, foi fornecido ao responsável o TCLE (Apêndice I), em duas vias idênticas, para leitura e assinatura. Depois do aceite, uma cópia ficou sob posse do pesquisado e a outra com o pesquisador.

### **Análise de dados/estatística**

As análises estatísticas foram conduzidas no *software* Stata versão 14.0. Para ajustar os dados faltantes foi empregado o método de imputação múltipla por equações encadeadas (*Multiple imputation by chained equations* - MICE).

A normalidade da distribuição das variáveis contínuas foi avaliada por meio da inspeção visual de histogramas, verificação das medidas de assimetria e curtose, bem como a aplicação do teste Shapiro-Wilk. As variáveis contínuas foram descritas como medidas de tendência central e dispersão (média e desvio-padrão-DP; mediana e intervalo interquartil-IIQ) e as variáveis categóricas por meio de frequências absolutas e relativas. A comparação das médias das variáveis contínuas entre os grupos DMG e controle foi realizada por meio dos testes *t-Student* e *Teste Mann-Whitney* de acordo com a normalidade da distribuição da variável. A comparação das frequências relativas das variáveis categóricas entre os grupos DMG e controle, por meio do teste qui-quadrado de Pearson. Para todas as análises considerou-se um nível de significância de 5%.

Para avaliar a associação entre a pontuação na EPDS e as práticas de aleitamento materno (Exclusivo; Misto; não amamenta) nos seguimentos no 1º, 3º e 6º mês pós-parto foi conduzida análise de regressão logística multinomial, estimando-se as odds ratios (OR) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). As análises foram estratificadas pelo



grupo em que as mulheres pertenciam no estudo (DMG; Controle) e ajustadas para potenciais fatores de confusão (cor da pele materna, idade materna, escolaridade materna, renda familiar, situação conjugal, paridade, número de consultas pré-natal, ganho de peso gestacional, tipo de parto, sexo da criança, idade gestacional e peso ao nascer).

## RESULTADOS

O estudo analisou 236 mulheres, das quais, a maioria era branca (62,3%), com idade entre 20 e 34 anos (66,5%), com escolaridade entre 9 e 11 anos de estudo (55,9%) e 84% viviam com companheiro. Com relação às características obstétricas e perinatais, 42,8% das mulheres eram primíparas, a maioria realizou seis ou mais consultas de pré-natal (82,6%), 47,5% tiveram ganho de peso gestacional excessivo e em 65,3% dos casos o parto foi vaginal (TABELA 1).

Quando comparados os grupos DMG e controle, foi observado que as mulheres do grupo DMG tinham maior média de idade (38,5 vs. 28,8 anos;  $p < 0,010$ ) e maior proporção de mulheres com idade igual ou superior a 35 anos (34,3 vs. 20,5%;  $p = 0,040$ ). As mulheres que tiveram DMG também realizaram, em média, mais consultas pré-natais (9,8 vs. 8,2;  $p < 0,010$ ), sendo que a maior proporção delas tiveram 6 ou mais consultas quando comparadas às mulheres do grupo controle (91,8 vs. 78,9%;  $p = 0,020$ ). Além disso, houve maior proporção de mulheres com DMG com tipo de parto cesáreo em relação às mulheres do grupo controle (45,7 vs. 30,5%;  $p = 0,022$ ) (TABELA 1).

A Tabela 2 apresenta as características de saúde mental e práticas do AM da amostra total do estudo e de acordo com os grupos com DMG e controle nos segmentos no 1º, 3º e 6º mês pós-parto. No que se refere a saúde mental, a prevalência de sintomas depressivos foi de 11,4%, 7,2% e 4,2% no 1º, 3º e 6º mês pós-parto, respectivamente. Além disso, a mediana da pontuação do EPDS foi de 5,0 (IIQ: 5,5) pontos no 1º mês, 4,4 (IIQ: 5,3) pontos no 3º mês e 4,0 (IIQ: 5,0) no 6º mês pós-parto, sendo que, no 6º mês, as mulheres do grupo DMG tiveram uma mediana significativamente maior na pontuação do EPDS em relação ao grupo controle (4,7 vs. 3,0;  $p = 0,026$ ). Quanto às práticas de AM, a prevalência de AME no 1º, 3º e 6º mês pós-parto foi de 49,2%, 37,3% e 23,7%, respectivamente. Também foi observado que, no 1º mês, menor proporção de mulheres do grupo DMG estavam em AME quando comparadas às do grupo controle (37,1% vs. 54,2%;  $p < 0,010$ ).

A TABELA 3 apresenta os resultados da análise bruta e ajustada da associação entre a pontuação no EPDS e práticas AM na amostra total do estudo e de acordo com os grupos com DMG e controle no 1º, 3º e 6º mês pós-parto. Quanto à associação entre a pontuação na EPDS e as práticas de AM ambas no 1º mês pós-parto, observou-se associações significativas na

análise bruta e na ajustada para a amostra total e no grupo controle na categoria de AM misto. Na análise ajustada, foi observado que a cada ponto adicional na escala EPDS no 1º mês pós-parto, a probabilidade de as mães estarem em AM misto no 1º mês pós-parto aumentou em 7% (OR ajustada: 1,07; IC95%: 1,01-1,15) e 13% (OR ajustada: 1,13; IC95%: 1,03-1,24) em comparação ao AME na amostra total e no grupo controle, respectivamente. Também foram associações significativas entre a pontuação na EPDS no 1º mês pós-parto e as práticas de AM no 3º mês pós-parto, tanto na análise bruta como na ajustada para a amostra total e no grupo controle, porém, na categoria “não amamenta”. Na análise ajustada, foi observado que a cada ponto adicional na EPDS no 1º mês pós-parto, a probabilidade de as mães não estarem amamentando no 3º mês pós-parto aumentou em 14% (OR ajustada: 1,14; IC95%: 1,05-1,23) e 17% (OR ajustada: 1,17; IC95%: 1,05-1,29) em comparação ao AME na amostra total e no grupo controle, respectivamente. Em contrapartida, não foram observadas associações significativas entre a pontuação na EPDS no 1º mês pós-parto e as práticas de aleitamento no 6º mês pós-parto.

No que se refere a associação entre a pontuação na EPDS e as práticas de AM ambas no 3º mês pós-parto, foram observadas associações significativas brutas e ajustadas na categoria “não amamenta” tanto na amostra total como nos grupos DMG e controle. Na análise ajustada observou-se que a cada ponto adicional na EPDS no 3º mês pós-parto, a probabilidade de as mães não estarem amamentando no 3º mês pós-parto aumentou em 16% na amostra total (OR ajustada: 1,16; IC95%: 1,07-1,26), 22% no grupo DMG (OR ajustada: 1,22; IC95%: 1,01-1,47) e 18% no grupo controle (OR ajustada: 1,18; IC95%: 1,06-1,31) em comparação ao AME. Já em relação a associação entre a pontuação na EPDS no 3º mês pós-parto e as práticas de aleitamento no 6º mês pós-parto, foi observada uma associação significativa apenas na análise ajustada e no grupo DMG em ambas as categorias de AM misto e “não amamenta”. A cada ponto adicional na EPDS no 3º mês pós-parto, a probabilidade das mulheres com DMG estarem em AM misto e de não estarem amamentando no 6º mês pós-parto em comparação ao AME aumentou em 22% (OR ajustada: 1,22; IC95%: 1,01-1,48) e 25% (OR ajustada: 1,25; IC95%: 1,01-1,54), respectivamente. Não foram observadas associações significativas entre a pontuação na EPDS e as práticas de aleitamento ambos no 6º mês pós-parto.

## **DISCUSSÃO**

Este estudo investigou as características sociodemográficas, obstétricas, perinatais e as práticas de AM em mulheres com e sem DMG e sua relação com os sintomas de DPP. Os resultados indicaram diferenças significativas entre os grupos DMG e controle em relação ao

tipo de parto, idade materna, número de consultas pré-natais. Além disso, observou-se que as mulheres do grupo DMG apresentaram maiores índices de sintomas depressivos no 6º mês pós-parto e menores taxas de AME no primeiro e terceiro mês após o parto, sugerindo uma interação entre DMG, DPP e AME.

Quando comparado ao grupo controle, houve maior prevalência de parto cesáreo no grupo DMG, corroborando a literatura estabelecida, que evidencia o parto cesáreo como um dos efeitos adversos da DMG [11]. O ganho de peso e estado nutricional durante a gestação da amostra do estudo reflete a realidade brasileira [12], onde mais de 40% da amostra total possui ganho de peso gestacional excessivo de acordo com a classificação do *Institute of Medicine (IOM)*, sendo este número ainda maior no grupo DMG quando comparado ao grupo controle [13]. Já é estabelecido na literatura que iniciar a gestação com IMC acima de 40 kg/m<sup>2</sup> e obter ganho de peso acima do recomendado aumenta o risco para o desenvolvimento de DMG, desordens hipertensivas durante a gestação e parto cesáreo, com repercussões negativas na saúde materna e infantil [14].

A idade das mulheres na amostra também apresenta diferenças entre os grupos, sendo o grupo DMG composto, em sua maioria, por mulheres com maior idade quando comparado ao grupo controle. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada entre 2013 e 2014 com dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do total das mulheres analisadas, 106 tinham diagnóstico de DMG, com idade média de 29 anos, enquanto as mulheres que não tinham o diagnóstico de DMG apresentaram uma média de 27 anos. Este estudo reforça que a idade é um fator de risco para o desenvolvimento de DMG (SOUZA; ISER; MALTA, 2023) [2].

O número de consultas pré-natais também se mostrou mais elevado no grupo DMG quando comparado ao controle, mostrando que as mulheres com DMG apresentam maior cuidado no pré-natal relacionado ao número de consultas. Este resultado está relacionado principalmente ao fato de que mulheres com diagnóstico de DMG são encaminhadas ao pré-natal de alto risco, com maior número de consultas e com encaminhamento ao atendimento especializado. Além disso, importante salientar que este resultado corrobora Benatar *et al.* (2021) [15], onde mulheres com o diagnóstico de DMG que recebem um maior cuidado com abordagens intensivas no seu pré-natal, além de número de consultas totais, podem reduzir o risco de desfechos materno-infantis negativos.

Os dados da amostra referente aos sintomas depressivos foram classificados conforme a escala EPDS, um instrumento eficaz e validado para identificar sintomas depressivos em mulheres no período pós-parto [16]. Foi observada a maior pontuação na escala no primeiro

mês após o parto na amostra total do estudo, indicando maior severidade e maior chance de desenvolvimento de DPP. Essa pontuação foi diminuindo progressivamente ao longo dos encontros nos três e seis meses seguintes. Este resultado corrobora os achados de Nicolazzi *et al.* (2024) [17], que observaram uma correlação entre maiores escores do EPDS e maior resistência à insulina ao longo do tempo em gestantes. Os autores também notaram uma diminuição dos escores do EPDS com o passar do tempo, concluindo que o escore mais elevado ocorreu no período de seis a oito semanas após o parto, sendo significativamente mais alto em comparação com o escore registrado um ano após o parto. Entretanto, é necessário salientar que estes resultados podem possuir um fator conflitante, pois, a partir do terceiro dia após o parto com duração de, em média três semanas, existe também o chamado período “baby blues”, marcado clinicamente por um padrão de humor instável, oscilando entre felicidade e tristeza, sensibilidade excessiva, choro sem motivo, inquietação, fraqueza de concentração, ansiedade, irritabilidade e raiva, podendo ou não evoluir para DPP [18]. Sendo assim, a decrescente presença de sintomas depressivos ao longo do tempo pode estar relacionada não só com a DPP, mas também com o período em que estes sintomas estão mais presentes por conta do puerpério e, como visto, o chamado “*baby blues*”.

A prática do AME é recomendada nos primeiros seis meses de vida, especialmente para lactentes nascidos de mulheres com histórico de DMG sendo já constatado pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBP) que a amamentação nos primeiros três meses após o parto pode reduzir o risco de DM tipo 2 após a gestação [19; 2]. A amostra do estudo constatou que a prevalência da AME possuiu uma decrescente queda nos valores ao longo dos seis meses após o parto de acompanhamento. Estes valores encontrados reforçam achados da literatura referentes à amamentação de RN de mulheres que tiveram DMG, como apontado por Nguyen *et al.* (2019), que observaram que a interrupção precoce da amamentação foi mais prevalente em mulheres com DMG do que no grupo controle, mesmo após ajuste para fatores sociodemográficos [3].

Em contrapartida, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) de 2019 [20] realizada pelo Ministério da Saúde em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) revelou que a duração da AME tem diminuído ao longo dos anos, especialmente entre mulheres com menor escolaridade e em áreas urbanas, independente se a gestante apresenta alguma comorbidade ou não. A PNDS revela a redução da AME, com fatores relacionados ao retorno ao trabalho da mãe, a falta de apoio institucional, a introdução precoce de alimentos complementares e a publicidade de substitutos do leite materno [20]. O nosso estudo demonstra uma redução significativa na AME em ambos os grupos ao longo dos três meses de

acompanhamento. No entanto, embora o grupo controle também tenha apresentado essa redução, no primeiro mês pós-parto, a AME esteve presente em uma porcentagem maior quando comparado ao grupo DMG. Esse resultado corrobora Nguyen *et al.* (2019), que aponta que as mulheres com DMG apresentam maior risco de não conseguirem manter a amamentação exclusiva em comparação às gestantes que não apresentaram essa comorbidade [3].

Com o objetivo de esclarecer a relação entre a classificação do EPDS, a severidade dos sintomas depressivos e o tipo de amamentação na amostra total, assim como nos grupos controle e DMG, foi observado que, no primeiro mês pós-parto, a probabilidade de as mulheres estarem em amamentação mista – comparado a AME- aumentou tanto na amostra total quanto no grupo controle. Além disso, a cada ponto adicional no EPDS no primeiro mês pós-parto, a probabilidade de as mulheres não estarem amamentando no terceiro mês pós-parto aumentou tanto na amostra total quanto no grupo controle. Os resultados encontrados vão ao encontro de Sipsma *et al.* (2018), que exploraram o efeito da amamentação nos SDPP entre mulheres jovens adultas nos primeiros seis meses pós-parto [21]. O estudo revelou que as puérperas que relataram dificuldades iniciais na amamentação apresentaram escores depressivos mais baixos, enquanto aquelas que relataram dificuldades precoces na amamentação apresentaram escores depressivos mais elevados ao final desse período. Podemos observar resultados semelhantes em Bascom e Napolitano (2016), que analisaram a duração da amamentação e os motivos para a cessação entre mulheres com SDPP [22]. Foi demonstrado que mulheres com pontuação para presença SDPP Leve, tiveram menor duração geral e exclusiva da amamentação do que mulheres sem SDPP. Uma proporção maior de mulheres com SDPP parou de amamentar antes dos 6 meses. O mesmo ocorreu quando observamos o terceiro mês de amamentação e terceiro mês de EPDS, sendo possível observar que a cada ponto adicional na EPDS no 3º mês pós-parto, a probabilidade de as mães não estarem amamentando no 3º mês pós-parto aumentou em 16% na amostra total e 18% no grupo controle em comparação ao AME, porém, no grupo DMG o resultado foi significativo, com valor de 22% também em comparação ao AME.

Em contrapartida, a análise do terceiro mês de EPDS com o sexto mês de amamentação, foi possível observar associação significativa do grupo DMG: a cada ponto adicional na EPDS no 3º mês pós-parto, a probabilidade das mulheres com DMG estarem em AM misto e de não estarem amamentando no 6º mês pós-parto em comparação ao AME aumentou em 22%. Este resultado pode ser sustentado por achados da literatura que buscam analisar o cuidado de gestantes com DMG durante o pré-natal e seus desfechos pós-parto. Brown *et al.* (2017) analisou resultados de intervenções de estilo de vida como mudanças na alimentação a partir de menor consumo de alimentos industrializados e maior consumo de alimentos *in natura*, maior

controle do GPG, realização de atividade física leve como caminhadas, natação; e aconselhamento profissional específicos para tratamento de mulheres com DMG [23]. Foi possível verificar que as intervenções realizadas promoveram maior cuidado com a saúde física e mental durante a gestação e conseqüentemente no período pós-parto, sendo associadas a uma redução no risco de DPP em comparação com o grupo de controle, além de redução no risco de nascer grande para a idade gestacional (GIG) e macrosomia [23].

As mulheres com DMG podem adotar comportamentos mais cuidadosos durante a gestação, como monitorar com mais atenção sua saúde física, incluindo peso, alimentação, atividade física, sono e maior adesão às consultas pré-natais. Esses cuidados podem gerar um impacto positivo não apenas durante a gestação, mas também nas primeiras semanas após o parto, com a mulher provavelmente experimentando uma melhor saúde mental e menores complicações iniciais. Nesse contexto, a responsabilidade pelo cuidado do RN em mulheres diagnosticadas com DMG recai, muitas vezes, de maneira exclusiva sobre a mãe. No entanto, se não houver um apoio paternal adequado e uma rede de suporte efetiva, o que é essencial para que o pai também se envolva no cuidado do lactente — oferecendo suporte emocional e físico à mãe nas demandas do pós-parto e nas necessidades diárias do RN — os desfechos negativos relacionados à saúde mental, como a depressão pós-parto, podem surgir de forma tardia. Esse impacto pode, então, afetar o processo de amamentação em meses mais tardios ao pós-parto. Desse modo, o acompanhamento da saúde mental dessas mulheres deve se estender além do pós-parto imediato, pois a falta de apoio, bem como o estresse contínuo e os desafios relacionados à amamentação podem influenciar negativamente o bem-estar psicológico e físico das mulheres em períodos mais distantes após o nascimento.

Quando associamos diretamente a AM e o DMG, podemos observar que a prática já é incentivada pela SBP, demonstrando que a AME está diretamente relacionada com a redução da glicemia no pós-parto, além de oferecer maiores benefícios de desenvolvimento cognitivo, proteção contra a obesidade infantil futura e maior vínculo entre mãe e lactente [2] [3].

Ao compararmos os resultados da literatura com os dados obtidos nesta amostra, podemos observar que a presença de sintomas depressivos pode influenciar o tipo de amamentação adotado pela mãe, aumentando a probabilidade de a mãe optar pela amamentação mista ou de não amamentar. No entanto, essa associação é mais forte no primeiro mês pós-parto, especialmente entre as mulheres do grupo controle. Após três meses, a relação se torna semelhante entre as mulheres com e sem DMG na amostra, indicando que as mulheres com DMG apresentam uma associação similar àquelas do grupo controle em relação ao tipo de amamentação. Uma possível constatação a partir destes resultados, corroborada pela literatura

[27], é que mulheres com DMG tendem a demonstrar maior cuidado durante a gestação e no pós-parto com o RN, principalmente por se tratar de uma gestação de alto risco. Nesses casos, o acompanhamento pela equipe multiprofissional é mais rigoroso, com um número maior de consultas pré-natais e exames. Isso resulta em desfechos que não se limitam apenas ao desenvolvimento da criança, mas também à preocupação dessas mulheres com sua saúde mental nos primeiros três meses pós-parto. Essa atenção à saúde materna parece influenciar a severidade dos sintomas depressivos relacionados ao tipo de amamentação, com impactos que refletem ao longo dos meses seguintes na vida do lactente [27].

#### **Limitações e pontos fortes do estudo:**

O estudo apresenta como limitação principalmente o número de participantes no grupo de gestantes, sendo o grupo DMG menor que o do grupo controle, podendo afetar a precisão dos resultados e a análise das subcategorias, especialmente nos diferentes períodos pós-parto. Além disso, embora o estudo tenha ajustado para várias variáveis, existem outros fatores, como aspectos psicossociais, que podem influenciar a saúde mental e as práticas de amamentação, e que não foram completamente controlados como o apoio social e apoio profissional durante o pós-parto poderiam afetar as práticas de amamentação e os sintomas de depressão.

Entretanto, ressalta-se como ponto forte o acompanhamento longitudinal acompanhou das puérperas por seis meses após o parto, com múltiplas entrevistas ao longo de diferentes períodos pós-parto, o que permite avaliar as mudanças ao longo do tempo nas condições de saúde das mulheres e no comportamento alimentar dos lactentes. Além disso, podemos ressaltar a coleta de dados abrangentes, incluindo características sociodemográficas, práticas AM e saúde mental das mães, o que oferece uma visão multifacetada do impacto da DMG na saúde materno-infantil.

#### **CONCLUSÃO:**

Em conclusão, este estudo demonstrou que mulheres com DMG têm maior risco de desenvolver SDPP e apresentaram menor adesão à amamentação exclusiva. A associação entre a DPP e a interrupção da amamentação reforça a necessidade de intervenções direcionadas para esse grupo de mulheres, a fim de promover a saúde mental e os melhores indicadores de amamentação. É fundamental que os profissionais de saúde, especialmente os nutricionistas, obstetras e pediatras considerem as necessidades psicológicas das mulheres com DMG durante

o período pós-parto, oferecendo suporte emocional e orientação adequada para otimizar as práticas de amamentação e o bem-estar geral das mulheres e lactentes.

### REFERÊNCIAS:

1. Zhu Y, Zhang C. Prevalence of gestational diabetes and risk of progression to type 2 diabetes: a global perspective. *Curr Diab Rep.* 2016 Jan;16(1):7. doi: 10.1007/s11892-015-0699-x. PMID: 26742932; PMCID: PMC6675405.
2. Zajdenverg L, Façanha C, Dualib P, Golbert A, Moisés E, Calderon I, Mattar R, Francisco R, Negrato C, Bertoluci M. Rastreamento e diagnóstico da hiperglicemia na gestação. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-11, ISBN: 978-85-5722-906-8.
3. Nguyen PTH, Binns CW, Nguyen CL, Há AVV, Chu TK, Duong DV, Do DV, Lee AH. Gestational diabetes mellitus reduces breastfeeding duration: a prospective cohort study. *Breastfeed Med.* 2019 Jan/Feb;14(1):39-45. doi: 10.1089/bfm.2018.0112. Epub 2018 Nov 1. PMID: 30383402.
4. World Health Organization. Infant and young child feeding: Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. Geneva: World Health Organization; 2016. Available from: [https://www.who.int/nutrition/publications/guiding\\_principles\\_compfeeding\\_breastfed.pdf](https://www.who.int/nutrition/publications/guiding_principles_compfeeding_breastfed.pdf)
5. Foster SF, Vazquez C, Cubbin C, Nichols AR, Rickman RR, Widen EM. Breastfeeding, socioeconomic status, and long-term postpartum weight retention. *Int Breastfeed J.* 2023 Jan 5;18(1):1. doi: 10.1186/s13006-022-00534-0. PMID: 36600252; PMCID: PMC9814482.
6. Horta BL, Rollins N, Dias MS, Garcez V, Pérez-Escamilla R. Systematic review and meta-analysis of breastfeeding and later overweight or obesity expands on previous study for World Health Organization. *Acta Paediatr.* 2023 Jan;112(1):34-41. doi: 10.1111/apa.16460. Epub 2022 Jul 1. PMID: 35727183.
7. Gross RS, Mendelsohn AL, Arana MM, Messito MJ. Food insecurity during pregnancy and breastfeeding by low-income Hispanic mothers. *Pediatrics.* 2019 Jun;143(6):e20184113. doi: 10.1542/peds.2018-4113. Epub 2019 May 14. PMID: 31088893; PMCID: PMC6564052.
8. Bolognani CV, Souza SS de, Calderon IM de M. Diabetes mellitus gestacional: enfoque nos novos critérios diagnósticos. *Comun Cienc Saude.* 2011;22(Supl 1):31-42.



9. Moraes IG da S, Pinheiro RT, Silva RA da, Horta BL, Sousa PLR, Faria AD. Prevalência da depressão pós-parto e fatores associados. *Rev Saude Publica*. 2006;40(1):65-70. doi: 10.1590/S0034-89102006000100011.
10. Papadopoulou SK, Pavlidou E, Dakanalis A, Antasouras G, Vorvolakos T, Mentzelou M, Serdari A, Pandi AL, Spanoudaki M, Alexatou O, Aggelakou EP, Giaginis C. Postpartum depression is associated with maternal sociodemographic and anthropometric characteristics, perinatal outcomes, breastfeeding practices, and Mediterranean diet adherence. *Nutrients*. 2023 Sep 4;15(17):3853. doi: 10.3390/nu15173853. PMID: 37686885; PMCID: PMC10490519.
11. Kautzky-Willer A, Winhofer Y, Kiss H, Falcone V, Berger A, Lechleitner M, Weitgasser R, Harreiter J. Gestationsdiabetes (GDM) (Update 2023) [Gestational diabetes mellitus (Update 2023)]. *Wien Klin Wochenschr*. 2023 Jan;135(Suppl 1):115-128. German. doi: 10.1007/s00508-023-02181-9. Epub 2023 Apr 20. PMID: 37101032; PMCID: PMC10132924.
12. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por meio de inquérito telefônico: estimativas de frequência e distribuição sociodemográfica dos fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023*. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2023-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico>
13. Atalah E, Castillo C, Castro R, Aldea A. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. *Rev Med Chil*. 1997 Dec;125(12):1429-36. Spanish. PMID: 9609018.
14. D'Souza R, Horyn I, Pavalagantharajah S, Zaffar N, Jacob C-E. Maternal body mass index and pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2019 Nov;1(4):100041.
15. Benatar S, Paez K, Johnston EM, et al. Intensive approaches to prenatal care may reduce risk of gestational diabetes. *J Womens Health (Larchmt)*. 2021 May;30(5):713-721. doi: 10.1089/jwh.2020.8464.
16. Oliveira TA, Luzetti GGCM, Rosalém MMA, Mariani Neto C. Screening of perinatal depression using the Edinburgh postpartum depression scale. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2022 May;44(5):452-457. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1387912>.

17. Nicolazzi L, Gilbert L, Horsch A, Quansah DY, Puder JJ. Trajectories and associations of symptoms of mental health and well-being with insulin resistance and metabolic health in women with gestational diabetes. *Psychoneuroendocrinology*. 2024 Feb;160:106919. doi: 10.1016/j.psyneuen.2023.106919. Epub 2023 Dec 7. PMID: 38091918.
18. Campos P, Carneiro T. Sou mãe: e agora? Vivências do puerpério. *Psicologia USP*. 2021;32. doi: 10.1590/0103-6564200211.
19. Haile ZT, Oza-Frank R, Azulay Chertok IR, Passen N. Association between history of gestational diabetes and exclusive breastfeeding at hospital discharge. *J Hum Lact*. 2016 Aug;32(3):379-387. doi: 10.1177/0890334415618936.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher - PNDS 2019: análise da situação de saúde no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-sociais/populacao/25733-pnds-2019.html>. Acesso em: 11 nov. 2024.
21. Sipsma HL, Ruiz E, Jones K, Magriples U, Kershaw T. Effect of breastfeeding on postpartum depressive symptoms among adolescent and young adult mothers. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2018 Jun;31(11):1442-1447. doi: 10.1080/14767058.2017.1319351.
22. Bascom EM, Napolitano MA. Breastfeeding duration and primary reasons for breastfeeding cessation among women with postpartum depressive symptoms. *J Hum Lact*. 2016 May;32(2):282-291. doi: 10.1177/0890334415619908.
23. Brown J, Alwan NA, West J, Brown S, McKinlay CJ, Farrar D, Crowther CA. Lifestyle interventions for the treatment of women with gestational diabetes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 May 4;5(5):CD011970. doi: 10.1002/14651858.CD011970.pub2.
24. Singh AK, Palepu S, Saharia GK, Patra S, Singh S, Taywade M, Bhatia V. Association between gestational diabetes mellitus and postpartum depression among women in Eastern India: a cohort study. *Indian J Community Med*. 2023 Mar-Apr;48(2):351- doi: 10.4103/ijcm.ijcm\_759\_22.
25. Cummins L, Meedya S, Wilson V. Factors that positively influence in-hospital exclusive breastfeeding among women with gestational diabetes: an integrative review. *Women Birth*. 2022 Feb;35(1):3-10. doi: 10.1016/j.wombi.2021.03.005.
26. Clark CE, Rasgon NL, Reed DE 2nd, Robakis TK. Depression precedes, but does not follow, gestational diabetes. *Acta Psychiatr Scand*. 2019 Apr;139(4):311-321. doi: 10.1111/acps.12998.

27. Benton M, Davies M, Ismail K, Lenzi J. Gestational diabetes mellitus and its impact on the mother-infant relationship: A cohort study in the postnatal period. *Prev Med Rep.* 2023 Jun;34:102270. doi: 10.1016/j.pmedr.2023.102270.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou aprimorar os estudos sobre DPP e sua relação com a amamentação, além de definir um grupo de risco específico para ser analisado, mulheres com e sem o diagnóstico de DMG. A associação feita da DPP e o tipo de amamentação nas gestantes das amostras traz análises inéditas à literatura, principalmente por se tratar de um estudo com uma amostra exclusivamente de mulheres brasileiras, considerando que os achados mais recentes são de países localizados na Europa ou Ásia.

A hipótese inicial de que a presença de SDPP conforme a escala de EPDS influencia no tipo de amamentação se confirma, visto que mulheres com DMG e com sintomas depressivos, a partir do terceiro mês, deixam de amamentar exclusivamente antes do que as sem DMG. Ademais, os achados na amostra total e controle referente principalmente a amamentação também se tornam importantes, pois ao longo dos meses pós-parto as puérperas vão deixando de amamentar seus filhos de forma exclusiva, introduzindo fórmulas lácteas de forma parcial ou total.

Assim, reforçamos a importância não só do nutricionista, mas sim de todos profissionais de saúde enfatizarem as recomendações de amamentação propostas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira para menores de 2 anos de 2019, mas também lembrarem da saúde mental das gestantes durante todo período de gestação e pós-parto, auxiliando mulheres a atingir hábitos de vida mais saudáveis e uma gestação mais segura, diminuindo riscos à saúde materno-fetal.

Em conclusão, a elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso é uma tarefa desafiadora, mas, além de expandir meus conhecimentos nas temáticas trazidas e tratadas neste estudo, proporcionou um significativo crescimento tanto pessoal quanto profissional. A versão final é o resultado de intenso de dedicação, contando com o apoio essencial das orientadoras, cujas contribuições foram fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa.

## 8 APÊNDICES

### APÊNDICE I

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Seu filho(a) recém-nascido \_\_\_\_\_ e você \_\_\_\_\_ estão sendo convidados(as) a participar da pesquisa intitulada **“Impacto das Variações do Ambiente Perinatal sobre a Saúde do Recém-Nascido nos Primeiros Seis Meses de Vida”** que tem como objetivo principal compreender os efeitos de diferentes situações ocorridas durante a gestação que podem interferir sobre o crescimento, o comportamento e o desenvolvimento infantil, assim como a possibilidade de identificar, muito cedo, os fatores que possam trazer prejuízos para a criança e para o adulto no futuro. Dessa forma, os resultados da presente pesquisa trarão benefícios na compreensão no desenvolvimento de doenças assim como sua prevenção relacionadas com problemas de saúde ocorridos durante a gestação e no início da infância, além de acompanhar o crescimento e desenvolvimento do seu filho.

Para alcançar os objetivos desta pesquisa, será realizada uma entrevista logo após o parto, ainda no hospital, e marcaremos mais cinco encontros, que podem variar de 90 a 120 minutos, com você e seu filho ou sua filha que deverão acontecer nos 7 e 15 dias de vida, no primeiro, terceiro e sexto mês. Desses, três encontros serão realizados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) no Centro de Pesquisa Clínica e dois na sua casa.

Além da consulta, serão realizados, nesses encontros, testes e questionários referentes às condições de vida e saúde, tais como: hábito alimentar e de atividade física; histórico de doenças; condições de moradia; consumo de bebidas, medicações e outras drogas; condições emocionais da mãe após o parto; relação da mãe com o bebê em relação aos seus cuidados, sua confiança ou insegurança; as condições de sono, comportamento e desenvolvimento do bebê. Algumas avaliações ou medidas específicas de risco mínimo e que podem causar algum desconforto serão realizadas nesses encontros, entre os quais:

- Em todos os encontros: medidas de peso, estatura, circunferência da cintura e medida das dobras cutâneas sua e do seu bebê;
- No 6º encontro será realizada uma filmagem de você com seu bebê realizando algumas tarefas que já fazem parte do seu dia-a-dia com a criança, como por exemplo, você alimentando seu filho(a) e ele(a) brincando;
- No 2º, 4º e 5º encontros, caso você esteja amamentando, serão coletadas três pequenas amostras do seu leite (materno) para avaliar a composição nutricional, e uma amostra de sua saliva e do seu bebê para caracterizar genes que podem estar associados à obesidade.

Os seus dados de identificação e do seu filho(a) não serão divulgados, preservando as suas identidades. As demais informações obtidas serão utilizadas somente para essa pesquisa e serão armazenadas durante cinco anos para posterior descarte.

Se, durante algum dos encontros da pesquisa, seu filho apresentar algum problema de saúde agudo, de maior gravidade como febre alta, dificuldade respiratória, desidratação, por exemplo, ou mesmo se você estiver se sentindo muito cansada, triste ou chorosa, os entrevistadores realizarão uma avaliação. Caracterizada uma situação de emergência, serão encaminhados para avaliação no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Diferentemente, situações que, não necessitem de atendimento de emergência, serão encaminhadas às Unidades Básicas de Saúde de referência, próximo da sua casa.

Alguns questionários poderão lhe causar algum desconforto e se você não quiser responder solicite ao pesquisador. Caso opte por não participar, você e seu filho(a) não sofrerão nenhum prejuízo.

Eu, \_\_\_\_\_ fui informada:

- Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa;

- De que a minha participação e a do meu filho(a), é voluntária e terei a liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, sem que isto traga qualquer prejuízo para mim ou para meu filho(a), tanto individual como assistencial;

- Da segurança de que eu e meu (a) filho (a) não seremos identificados, quando da divulgação dos resultados e que essas informações serão utilizadas somente para fins científicos e de ensino;

- De que se existirem gastos decorrentes da participação na pesquisa, como, por exemplo, transporte, eu receberei do orçamento da pesquisa;

- Do acesso às informações sobre o projeto de pesquisa, dúvidas e a forma como ele será conduzido pelo grupo de pesquisadores do Núcleo de Estudos da Criança e do Adolescente (NESCA) ou o pesquisador responsável Marcelo ZubaranGoldani no telefone **(51) 3359 8515** ou na Rua Ramiro Barcellos 2350, 11º andar, sala 1131B.

- De que quaisquer dúvidas quanto a questões éticas, poderei entrar em contato com Nadine Clausell, Coordenadora do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG) do HCPA pelo telefone **(51) 3359 8304**, endereço Av. Ramiro Barcelos, 2350, 2º andar.

Declaro que recebi uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi elaborado em duas vias, das quais uma delas ficará com o pesquisador.

\_\_\_\_\_  
Nome da mãe ou responsável

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome do pesquisador

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura

## APÊNDICE II

### ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO DE EDIMBURGO (EPDS)



#### ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-NATAL DE EDINBURGH

Marque a resposta que melhor reflete como você tem se sentido nos últimos sete dias:

1. **Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas**
  - Como eu sempre fiz
  - Não tanto quanto antes
  - Sem dúvida, menos que antes
  - De jeito nenhum
2. **Eu tenho pensado no futuro com alegria**
  - Sim, como de costume
  - Um pouco menos que de costume
  - Muito menos que de costume
  - Praticamente não
3. **Eu tenho me culpado sem razão quando as coisas dão errado**
  - Não, de jeito nenhum
  - Raramente
  - Sim, às vezes
  - Sim, muito frequentemente
4. **Eu tenho ficado ansiosa ou preocupada sem uma boa razão**
  - Sim, muito seguido
  - Sim, às vezes
  - De vez em quando
  - Não, de jeito nenhum
5. **Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo**
  - Sim, muito seguido
  - Sim, às vezes
  - Raramente
  - Não, de jeito nenhum
6. **Eu tenho me sentido sobrecarregada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia**
  - Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles
  - Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes
  - Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles
  - Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes
7. **Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho tido dificuldade de dormir**
  - Sim, na maioria das vezes
  - Sim, algumas vezes
  - Raramente
  - Não, nenhuma vez

TABELA 1

Tabela 1. Características sociodemográficas, obstétricas e perinatais da amostra total do estudo e de acordo com os grupos com diabetes *mellitus* gestacional (DMG) e controle. Porto Alegre – RS, Brasil. (N=236).

Variáveis	Total	DMG (N=70)	Controle (N=166)	Valor-p
<b>Cor da pele materna, N (%)</b>				0,318 <sup>a</sup>
Branca	147 (62,3)	47 (67,1)	100 (60,3)	
Não branca	89 (37,7)	23 (32,9)	66 (39,7)	
<b>Idade materna (anos), Média (DP)</b>	29,9 (8,7)	38,5 (8,9)	28,8 (8,4)	<b>0,0031</b> <sup>b</sup>
<b>Idade materna, N (%)</b>				<b>0,040</b> <sup>c</sup>
< 20 anos	21 (8,9)	3 (4,3)	18 (10,8)	
20 a 34 anos	157 (66,5)	43 (61,4)	114 (68,7)	
≥ 35 anos	58 (24,6)	24 (34,3)	34 (20,5)	
<b>Educação materna (anos de estudo), Média (DP)</b>	9,6 (2,7)	9,9 (3,1)	9,5 (2,5)	0,2958 <sup>b</sup>
<b>Educação materna, N (%)</b>				0,068 <sup>a</sup>
0 a 8 anos de estudo	77 (32,7)	23 (32,9)	54 (32,5)	
9 a 11 anos de estudo	132 (55,9)	34 (48,6)	98 (59,1)	
≥ 12 anos de estudo	27 (11,4)	13 (18,5)	14 (8,4)	
<b>Renda familiar (RS), Mediana (IIQ)</b>	2000,0 (1800,0)	1577,3 (1399,0)	2000,0 (1800,0)	0,3349 <sup>d</sup>
<b>Renda familiar, N (%)</b>				0,279 <sup>a</sup>
1º tercil	68 (28,8)	25 (35,7)	43 (25,9)	
2º tercil	73 (30,9)	21 (30,0)	52 (31,3)	
3º tercil	95 (40,3)	24 (30,3)	71 (42,8)	
<b>Situação conjugal, N (%)</b>				0,788 <sup>a</sup>
Com companheiro	200 (84,8)	60 (85,7)	140 (84,3)	
Sem companheiro	36 (15,2)	10 (14,3)	26 (15,7)	
<b>Paridade (nº de filhos), Mediana (IIQ)</b>	1,0 (2,0)	2,0 (3,0)	1,0 (2,0)	0,1988 <sup>d</sup>
<b>Paridade, N (%)</b>				0,510 <sup>a</sup>
Primípara	101 (42,8)	25 (35,7)	76 (45,8)	
2 filhos	21 (8,9)	8 (11,4)	13 (7,8)	
3 a 4 filhos	92 (39,0)	30 (42,9)	62 (37,4)	
≥ 5 filhos	22 (9,3)	7 (10,0)	15 (9,0)	
<b>Nº de consultas pré-natal, Média (DP)</b>	8,6 (3,2)	9,8 (3,4)	8,2 (3,0)	<b>0,0002</b> <sup>b</sup>
<b>Nº de consultas pré-natal, N (%)</b>				<b>0,020</b> <sup>a</sup>
≥ 6 consultas	195 (82,6)	64 (91,4)	131 (78,9)	
< 6 consultas	41 (17,4)	6 (8,6)	35 (21,1)	
<b>Tipo de parto, N (%)</b>				<b>0,022</b> <sup>a</sup>
Vaginal	154 (65,3)	38 (54,3)	116 (69,9)	
Cesáreo	82 (34,7)	32 (45,7)	50 (30,1)	
<b>Sexo da criança, N (%)</b>				0,940 <sup>a</sup>
Feminino	129 (54,7)	38 (54,3)	91 (54,8)	
Masculino	107 (45,3)	32 (45,7)	75 (45,2)	
<b>Idade gestacional (semanas), Média (DP)</b>	39,3 (2,0)	38,9 (1,8)	39,5 (2,0)	0,0454 <sup>b</sup>
<b>Idade gestacional, N (%)</b>				0,769 <sup>c</sup>
≥ 37 semanas	228 (96,6)	68 (97,1)	160 (96,4)	
< 37 semanas	8 (3,4)	2 (2,9)	6 (3,6)	
<b>Peso ao nascer da criança (g), Média (DP)</b>	3381,4 (463,4)	3389,5 (490,2)	3378,0 (453,2)	0,8616 <sup>b</sup>
<b>Peso ao nascer da criança, N (%)</b>				0,365 <sup>c</sup>
≥ 2500 g	230 (97,5)	67 (95,7)	163 (98,2)	
< 2500 g	6 (2,5)	3 (4,3)	3 (1,8)	

DP – desvio-padrão; IIQ – intervalo interquartil. <sup>a</sup> Teste qui-quadrado de Pearson; <sup>b</sup> Teste t-Student; <sup>c</sup> Teste Exato de Fisher; <sup>d</sup> Teste Mann-Whitney.



TABELA 2

**Tabela 2.** Características de saúde mental e práticas aleitamento materno da amostra total do estudo e de acordo com os grupos com diabetes *mellitus* gestacional (DMG) e controle nos seguimentos no 1º, 3º e 6º mês pós-parto. Porto Alegre – RS, Brasil. (N=236).

Variáveis	Total	DMG (N=70)	Controle (N=166)	Valor-p
<b>1º mês pós-parto</b>				
<b>Pontuação na EPDS, Mediana (IIQ)</b>	5,0 (5,5)	5,0 (4,3)	5,0 (5,9)	0,9226 <sup>a</sup>
<b>Classificação da EPDS, N (%)</b>				0,997 <sup>b</sup>
Sem sintomas depressivos	209 (88,6)	62 (88,6)	147 (88,6)	
Com sintomas depressivos	27 (11,4)	8 (11,4)	19 (11,4)	
<b>Aleitamento materno, N (%)</b>				<b>0,018 <sup>b</sup></b>
Exclusivo	116 (49,2)	26 (37,1)	90 (54,2)	
Misto	69 (29,2)	29 (41,5)	40 (24,1)	
Não amamenta	51 (21,6)	15 (21,4)	36 (21,7)	
<b>3º mês pós-parto</b>				
<b>Pontuação na EPDS, Mediana (IIQ)</b>	4,4 (5,3)	5,0 (5,4)	4,0 (5,2)	0,4985 <sup>a</sup>
<b>Classificação da EPDS, N (%)</b>				0,598 <sup>b</sup>
Sem sintomas depressivos	219 (92,8)	64 (91,4)	155 (93,4)	
Com sintomas depressivos	17 (7,2)	6 (8,6)	11 (6,6)	
<b>Aleitamento materno, N (%)</b>				0,519 <sup>b</sup>
Exclusivo	88 (37,3)	29 (41,4)	59 (35,6)	
Misto	79 (33,5)	24 (34,3)	55 (33,1)	
Não amamenta	69 (29,2)	17 (29,3)	52 (31,3)	
<b>6º mês pós-parto</b>				
<b>Pontuação na EPDS, Mediana (IIQ)</b>	4,0 (5,0)	4,7 (6,0)	3,0 (5,0)	<b>0,0268 <sup>a</sup></b>
<b>Classificação da EPDS, N (%)</b>				0,150 <sup>b</sup>
Sem sintomas depressivos	226 (95,8)	65 (92,9)	161 (97,0)	
Com sintomas depressivos	10 (4,2)	5 (7,1)	5 (3,0)	
<b>Aleitamento materno, N (%)</b>				0,966 <sup>b</sup>
Exclusivo	56 (23,7)	17 (24,3)	39 (23,5)	
Misto	69 (29,2)	21 (30,0)	48 (28,9)	
Não amamenta	111 (47,1)	32 (45,7)	79 (47,6)	

EPDS – Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo; IIQ – intervalo interquartil. <sup>a</sup> Teste Mann-Whitney; <sup>b</sup> Teste qui-quadrado de Pearson.

TABELA 3

Tabela 3. Análise bruta e ajustada da associação entre a pontuação na Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (EPDS) e práticas aleitamento materno na amostra total do estudo e de acordo com os grupos com diabetes *mellitus* gestacional (DMG) e controle nos seguimentos no 1º, 3º e 6º mês pós-parto. Porto Alegre – RS, Brasil. (N=236).

Variáveis	OR bruta (IC95%)			OR ajustada (IC95%)		
	Total	DMG	Controle	Total	DMG	Controle
<b>EPDS no 1º mês pós-parto</b>						
<b>Aleitamento materno no 1º mês pós-parto</b>						
Exclusivo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Misto	<b>1,07 (1,01-1,14)*</b>	1,01 (0,90-1,13)	<b>1,10 (1,02-1,18)*</b>	<b>1,07 (1,01-1,15)*</b>	1,02 (0,89-1,18)	<b>1,13 (1,03-1,24)**</b>
Não amamenta	1,01 (0,93-1,10)	0,98 (0,80-1,19)	1,02 (0,93-1,12)	1,00 (0,91-1,09)	0,97 (0,73-1,29)	0,99 (0,89-1,10)
<b>Aleitamento materno no 3º mês pós-parto</b>						
Exclusivo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Misto	1,05 (0,97-1,13)	1,07 (0,94-1,23)	1,04 (0,95-1,14)	1,05 (0,96-1,14)	1,10 (0,91-1,32)	1,04 (0,93-1,16)
Não amamenta	<b>1,16 (1,07-1,25)***</b>	1,13 (0,96-1,32)	<b>1,16 (1,07-1,27)**</b>	<b>1,14 (1,05-1,23)**</b>	1,12 (0,93-1,35)	<b>1,17 (1,05-1,29)**</b>
<b>Aleitamento materno no 6º mês pós-parto</b>						
Exclusivo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Misto	1,00 (0,93-1,08)	1,06 (0,92-1,23)	0,98 (0,89-1,07)	1,01 (0,93-1,10)	1,25 (0,96-1,62)	0,99 (0,89-1,11)
Não amamenta	1,05 (0,97-1,12)	1,04 (0,90-1,20)	1,05 (0,96-1,14)	1,04 (0,96-1,12)	1,21 (0,91-1,61)	1,05 (0,95-1,15)
<b>EPDS no 3º mês pós-parto</b>						
<b>Aleitamento materno no 3º mês pós-parto</b>						
Exclusivo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Misto	1,06 (0,98-1,15)	1,02 (0,89-1,16)	1,09 (0,99-1,20)	1,04 (0,95-1,15)	0,98 (0,84-1,15)	1,08 (0,96-1,22)
Não amamenta	<b>1,17 (1,08-1,27)***</b>	<b>1,14 (1,01-1,29)*</b>	<b>1,19 (1,08-1,31)***</b>	<b>1,16 (1,07-1,26)***</b>	<b>1,22 (1,01-1,47)*</b>	<b>1,18 (1,06-1,31)**</b>
<b>Aleitamento materno no 6º mês pós-parto</b>						
Exclusivo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Misto	1,04 (0,96-1,13)	1,07 (0,93-1,23)	1,03 (0,93-1,13)	1,06 (0,97-1,15)	<b>1,22 (1,01-1,48)*</b>	1,09 (0,96-1,23)
Não amamenta	1,07 (0,99-1,15)	1,08 (0,94-1,24)	1,06 (0,97-1,16)	1,07 (0,99-1,16)	<b>1,25 (1,01-1,54)*</b>	1,09 (0,97-1,22)
<b>EPDS no 6º mês pós-parto</b>						
<b>Aleitamento materno no 6º mês pós-parto</b>						
Exclusivo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Misto	1,00 (0,91-1,09)	1,10 (0,95-1,29)	0,94 (0,83-1,07)	1,00 (0,91-1,10)	1,19 (0,98-1,45)	0,95 (0,84-1,09)
Não amamenta	1,04 (0,96-1,12)	1,09 (0,93-1,27)	1,02 (0,93-1,12)	1,04 (0,95-1,14)	1,17 (0,94-1,46)	1,02 (0,92-1,13)

OR - Odds ratio; IC95% - Intervalo de confiança de 95%. \*P<0,05; \*\*P<0,01; \*\*\*P<0,0001.