

EXPLORANDO A LIGAÇÃO ENTRE AMAMENTAÇÃO E DEPRESSÃO PÓS-PARTO

Data de aceite: 02/10/2023

Matheus Roberto da Silva

Universidade Potiguar
Natal-RN

<http://lattes.cnpq.br/1633421227200919>

Carla Fernanda de Freitas Teixeira

Universidade Potiguar
Natal-RN

<http://lattes.cnpq.br/8183905345857716>

Mariany Costa

Universidade Potiguar
Natal-RN

<http://lattes.cnpq.br/2861630247752584>

Laísa Queiroga de Araujo

Universidade Potiguar
Natal-RN

<http://lattes.cnpq.br/7579322735924227>

Kércia Costa de Oliveira

Universidade Potiguar
Natal-RN

<http://lattes.cnpq.br/7114088406853179>

Giovana Neris Gomes

Universidade Federal do Rio Grande do
Norte
Natal-RN

<http://lattes.cnpq.br/3370727574399909>

Gabriella Cristina Ribeiro Rodrigues

Universidade Potiguar
Natal-RN

<http://lattes.cnpq.br/5216198879755054>

Virna Lins Leão Lima

Universidade Potiguar
Natal-RN

lattes.cnpq.br/4613471161982881

Melina Sarmiento da Silveira Formiga Barros

Universidade Potiguar
Natal-RN

lattes.cnpq.br/505916591109494

Ariane Rodrigues de Oliveira

Universidade Potiguar
Natal-RN

lattes.cnpq.br/7510820735433369

Sarah Borges de Andrade Jales

Universidade Potiguar
Natal-RN

lattes.cnpq.br/0861292386842326

Camila Katleen Lopes Fernandes Sarmiento

Universidade Potiguar
Natal-RN

lattes.cnpq.br/8916839608565936

RESUMO: A depressão pós-parto (DPP) é definida com o aparecimento de sintomas de mudança humor durante a gravidez ou entre quatro a seis semanas após o parto. Sendo que mães com DPP são menos propensas a amamentar. Analisar a relação DPP e a amamentação, assim como elucidar os principais fatores relacionados à DPP e lactação. Trata-se de uma revisão sistemática de acordo com a declaração PRISMA. A busca foi realizada nas bases de dados MEDLINE, SciELO, SCOPUS e LILACS. A pesquisa foi efetuada independentemente por dois pesquisadores. Foram selecionados artigos originais que abordaram o objeto de estudo e publicados nos idiomas português e inglês, sendo selecionados 23 artigos para a análise qualitativa. Os fatores encontrados quanto à relação da amamentação e DPP são: idade, nível socioeconômico, bem-estar da mãe e criança, cultura e saúde mental. Observou-se em grande parte dos estudos, maiores taxas de abandono do aleitamento materno exclusivo em crianças com mãe portadoras de sintomas de DPP, além disso uma maior pontuação na escala de Edinburg também apresentou forte associação com a interrupção do aleitamento de forma precoce (entre 4 e 8 semanas pós-parto) e, por fim, a DPP. Posteriormente, viu-se que há pouca relevância quanto a idade das mães, o grau educacional, emprego, número de filhos e relação com sexo do bebê. Confirmou-se na maioria dos estudos selecionados que o aleitamento tem uma contribuição bidirecional para a mãe e a criança, assim como a depressão pós-parto parece estar associada à interrupção da amamentação. A fim de esclarecer as possíveis causas influentes na relação causa-consequência anteriormente apresentada, faz-se necessária a realização de novos estudos com grandes populações para obter um melhor poder estatístico.

PALAVRAS-CHAVE: Depressão pós-parto; Amamentação, Interrupção

INTRODUÇÃO

O leite materno é o alimento predileto das crianças em gerais no início da vida.¹ Sendo estabelecido pela comunidade científica, como essencial para saúde materno infantil.² Devido a sua importância nutricional, imunológica, na redução da mortalidade por doenças infecciosas, na melhora da massa óssea, no aumento do quociente de inteligência (QI), na redução da obesidade adulta e para o desenvolvimento psicomotor da criança, tendo também fatores positivos para mães tal como o ponto econômico.^{1,3} Estudos demonstraram que o aleitamento materno satisfaz todas as necessidades nutricionais do bebê nos seus primeiros seis meses de vida.⁴ A Organização Mundial de Saúde (OMS), recomenda-se que os lactantes sejam amamentando exclusivamente durante os seus seis primeiros meses de vida. De acordo com a O International Breastfeeding Guide, a amamentação deve-se iniciar nas primeiras horas após o parto e durar pelo menos até os seis meses de vida da criança⁵.

Segundo estudos mundiais, menos de 45% das mães amamentam corretamente os seus filhos até os seis meses de idade, apenas 16% praticam aleitamento materno exclusivo (AME).⁶ A qualidade da amamentação é pior em países subdesenvolvidos, de forma que apenas duas de cada 10 crianças recebem AME.⁷ Dessa forma, nota-se uma recorrente interrupção da lactação, assim, afetando ambos nessa relação.⁸

Fatores intrínsecos para mãe e/ou o bebê podem está relacionados com a interrupção precoce do aleitamento materno, um desses fatores é a depressão pós-parto (DPP).⁹ Vale salientar que, há evidencias que mães com DPP são menos propensas a amamentar.¹⁰ De acordo com Mawson, A. R. and W. Xueyuan. (2013), a DPP é um problema de saúde pública mundial, afetando 1 em cada 8 mulheres.¹¹ Esse transtorno mental é considerado grave para a saúde da mãe e ocorre em médias 4 a 6 semanas após o nascimento do feto.^{12, 13} De acordo o Instituto Nacional de Saúde Mental (INSM), 12-15 % das mulheres sofrem com DPP em todo o mundo, essa taxa sobe para 18-25% em países subdesenvolvidos.¹⁴ No âmbito brasileiro as porcentagem de prevalência de DPP é acima das taxas internacionais e semelhante a dos países socioeconômico menos favorecidos, variando entre 7,2% a 39,4%.^{15, 16} Portanto, considerando a necessidade de investigar os espectro da DDP e amamentação, este estudo tem como objetivo analisar a relação entre depressão pós-parto e a amamentação, bem como elucidar os principias fatores relacionados à DPP e lactação.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática sobre o tema relação entre a DPP e a amamentação, cujo o objeto de análise a produção científica indexadas nas seguintes bases de dados eletrônicas: : MEDLINE, SciELO, SCOPUS e LILACS. A análise foi realizada de acordo com as recomendações metodológicas da declaração PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para trabalhos de revisão sistemática.

A busca dos artigos ocorreu nos meses entre setembro e novembro de 2019, sendo utilizado os seguintes descritores : “*depression postpartum* OR *disorder postpartum* OR *puerperium physiology*” e “*breastfeeding* OR *endocrine*”, em seguida relacionou-se os descritores da seguinte forma “*depression postpartum* OR *disorder postpartum* OR *puerperium physiology* AND *breastfeeding* OR *endocrine*”. Nas bases de dados anterior citadas foram aplicados os filtros: artigo e texto disponível.

Inicialmente, foram encontrados 1.472 artigos. Em seguida, foram selecionados os documnto científicos para inclusão no estudo por meio da avaliação dos títulos e resumos, de forma independente por dois pesquisadores, de forma que obedecesse os seguintes critérios de inclusão: publicações compreendidas entre 2013 e 2018, artigos intimamente relacionados ao tema e publicação disponiveis nos idiomas inglês e português. Desse modo, formam excluídos todos aqueles que não cumpriam os critérios pré-estabelecidos.

Sendo feito a avaliação dos títulos e resumos, foram selecionados 327 trabalhos sendo que destes, após aplicar os critérios de elegibilidade, 45 artigos foram incluídos. 22 trabalhos foram excluídos da revisão devido a indisponibilidade na versão on-line.

Por fim, depois da análise crítica dos 23 documentos científicos selecionados, realizada por dois pesquisadores de forma independente, os artigos foram analisados

e categorizados da seguinte maneira: tipo de estudo, tamanho da amostra, local de publicação, tipo de população estudada, objetivos do trabalho e principais achados

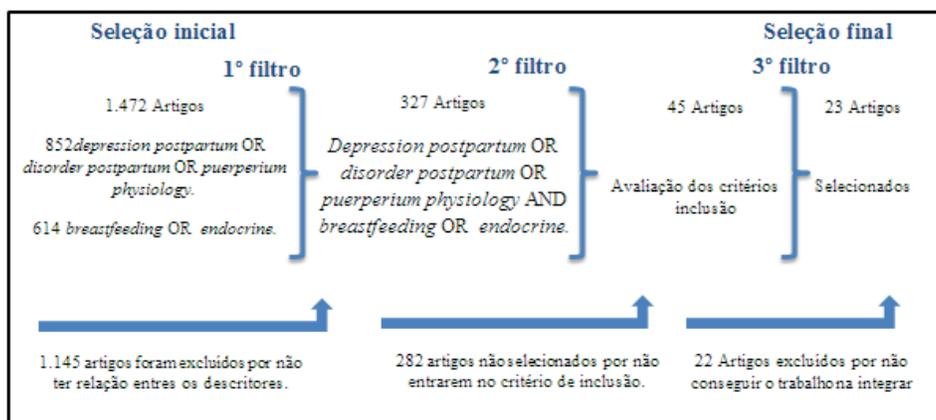


Figura 01 – pesquisa dos artigos.

RESULTADOS

Os principais resultados dos 23 estudos¹⁷⁻³⁹ inseridos nessa revisão sistemática estão expostos na tabela 1.

Referencia	Tipo de estudo	Local de publicação	Amostra	Objetivo	Achados
McDonald, S. W., et al. ¹⁷	Estudo prospectivo	Canadá	1.654 pares de crianças e mães.	Examinar o bem-estar materno de partos prematuros e a ligação com amamentação.	Crianças prematuras são um grupo vulnerável, impactando na saúde mental materna, em particular, os desafios da amamentação.
Silva, C. S., et al. ¹⁸	Estudo transversal	Brasil	2.583 pares de crianças e mães.	Investigar a associação de depressão pós-parto e a ocorrência de aleitamento materno exclusivo.	A depressão pós-parto contribuiu para reduzir a prática de aleitamento materno.
Jain, A., et al. ¹⁹	Estudo transversal	Índia	1.537 Mães.	Examinar a influência do sexo dos bebês na amamentação e a incidência de depressão pós-parto.	Os resultados apontam para um viés de gênero pro-masculino. Maior pontuação na escala de depressão de Edinburgh mães de meninas e menos amamentação de crianças do sexo feminino.
Lara-Cinisomo, S., et al. ²⁰	Estudo transversal	Estados Unidos	34 Mães.	Verificar a associação da depressão pós-parto, amamentação e ocitocina.	Observou-se níveis mais baixos de ocitocina em mulheres que tinha depressão pós-parto que tinha parado de amamentar após 8 semanas.

Figueiredo, B., et al. ²¹	Estudo Prospectivo	Portugal	145 Mães.	Analisar se a influência da amamentação esta associada a depressão pós-parto	A falta de amamentação conduz a maior depressão
Goyal, K., et al. ²²	Estudo Transversal	Índia	479 Casais.	Analisar a associação de gênero e depressão pós-parto	Depressão paterna correlaciona-se estreitamente com depressão pós-parto materna e baixo aleitamento materno exclusivo.
Hahn-Holbrook, J., et al. ²³	Estudo prospectivo	Estados Unidos	205 Mães.	Examinar a relação de depressão e amamentação	Conclui-se que há uma associação bidirecional entre amamentação e depressão materna, prever declínio da depressão materna com o aleitamento.
Shah, S. and B. Lonergan ²⁴	Estudo transversal	Paquistão	434 Mães.	Calcular a frequência de depressão pós-parto e associação com amamentação	Aleitamento materno exclusivo tem uma forte associação com a depressão pós-parto.
Mahmoodi, Z., et al. ²⁵	Estudo Transversal	Irã	465 Mães.	Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos da saúde mental e fatores sócios pessoais sobre a amamentação em lactentes	O diagnóstico precoce da saúde mental precária no pós-parto nas mães pode ajudar a reduzir os problemas de amamentação.
Jonas, W., et al. ²⁶	Estudo Longitudinal	Canadá	431 Mães.	Analisar a variação genética da ocitocina e a adversidade precoce associada com a depressão pós-parto e o período de amamentação	O efeito do polimorfismo do gene de ocitocina na relação entre a adversidade, depressão e amamentação é complexo.
Borra, C., et al. ²⁷	Estudo longitudinal	Inglaterra	14.000 pares de crianças e mães.	Identificar o efeito casual da amamentação sobre a depressão pós-parto	O efeito da amamentação é extremamente heterogêneo.
Tuthill, E. L., et al. ²⁸	Coorte	África do Sul	58 Mães.	Analisar a depressão pós-parto em mulheres portadoras de HIV em período de aleitamento	Mulheres que vivem com HIV enfrentam maior desafio para praticar o aleitamento, conseqüentemente tem-se maior taxa de depressão pós-parto.
Abuchaim, E. d. S. V., et al. ²⁹	Estudo Transversal	Brasil	208 Mães.	Identificar a prevalência de sintomas de depressão pós-parto e de nível de auto eficácia para amamentação	A alta prevalência dos sintomas de depressão pós-parto e auto eficácia para amamentação demonstrou-se evidente, revelando uma associação de causa e efeito.

Gaffney, K. F., et al. ³⁰	Estudo Prospectivo	Estados Unidos	1.447 pares de crianças e mães.	Examinar a depressão pós-parto como um potencial fator de risco para baixa adesão a alimentação adequada	Existe relação entre depressão pós-parto e práticas de alimentação.
Wouk, K., et al. ³¹	Estudo transversal	Estados Unidos	77.679 Mães.	Analisar se mulheres com depressão pós-parto estão em risco de cessação precoce da amamentação	É importante fornecer apoio à amamentação direcionada para as mulheres com sintomas de depressão pós-parto, pois elas estão em risco de interromper a amamentação.
Fallon, V., et al. ³²	Estudo Prospectivo	Inglaterra	800 Mães.	Averiguar a relação da ansiedade, em especial, pós-parto com a amamentação	Os resultados fornecem evidências para validade da hipótese.
Hasselmann, M. H., et al. ³³	Coorte	Brasil	429 pares de crianças e mães.	Avaliar a interrupção da amamentação com a depressão pós-parto	Os resultados indicam a importância da saúde mental materna para o sucesso do aleitamento exclusivo.
Ahn, S. and E. J. Corwin ³⁴	Estudo Longitudinal	Correia	119 Mães.	Examinar os padrões da resposta ao estresse, inflamação e os sintomas depressivos entre mulheres em estado de amamentação.	A amamentação não foi relacionada com a depressão pós-parto
Assarian, F., et al. ³⁵	Caso-Controle	Irã	468 Mães.	Avaliar a associação entre saúde mental materna e a situação de aleitamento	Triagem de depressão durante a gravidez e o período pós-parto parecia ser necessário e deve ser incorporado a assistência pré-natal e pós-natal devido à influência sobre o sucesso da amamentação.
Ahlqvist-Bjorkroth, S., et al. ³⁶	Coorte	Filândia	873 famílias	Explorar os possíveis sintomas da depressão e seus efeitos nos pais e sua relação com a amamentação.	A interrupção da amamentação e o parto cesáreo foram associados à DPP durante o período de 6 meses pós-parto
Reifsnider, E., et al. ³⁷	Estudo Randomizado Controlado	Estados Unidos	150 pares de crianças e mães.	Determinar se os sintomas de depressão pós-parto variaram de acordo com o nível de amamentação	Amamentação mesmo que não seja exclusiva contribui para reduzir os escores de depressão.

Nam, J. Y., et al. ³⁸	Coorte	Correia	81.447 Mães.	Investigar a associação de interrupção do aleitamento materno e parto cesáreo com a depressão pós-parto.	Descontinuidade da amamentação e o parto cesariano foram associados com a depressão pós-parto.
Brown, A., et al. ³⁹	Transversal	Reino Unido	217 Mães.	Examinar a relação entre a razão específica para parar a amamentação e os sintomas depressivos	Problemas com dor e amamentação eram mais indicativos de depressão pós-parto.

Tabela 1 – Síntese dos principais resultados dos 23 estudos que avaliam a relação de depressão pós-parto e amamentação.

DISCUSSÃO

Amamentação é um componente central de cuidado em todas as espécies de mamíferos.⁴⁰ O aleitamento tem uma contribuição bidirecional para mãe e criança, pois contribui para o crescimento da criança e maior afeto da mãe pelo bebê. Desse modo, muitos fatores contribuem para variação da lactação materna como: idade, nível socioeconômico, bem-estar da mãe e criança, cultura e saúde mental⁴¹.

Estudo realizado no Brasil mostrou que aproximadamente 12% das mães tinham DPP. Mostrou-se maior chance de ausência de aleitamento exclusivo entre as crianças cujas mães tinham DPP (OR = 1,63)¹⁸. Outros pesquisas mostraram porcentagem semelhante de depressão pós-parto, variando de 10,6% a 13% .^{27,29,31, 42, 43} A exposição à fatores de risco no início da vida familiar foi associado com níveis elevados de depressão em seis meses pós-parto, de modo as variantes do gene rs2740210 OXT está relacionado com efeitos da DPP, de forma que a depressão diminui a lactação.²⁶

Silva, C. S., et al.¹⁸, mostrou que mães com sintomas de DPP teve 1,63 vezes maior probabilidade de interrupção do aleitamento. De forma que, umas das possíveis consequências da DPP possa ser a diminuição ou interrupção do aleitamento materno.⁴⁴ Gaffney, K. F., et al.³⁰, constataram que mães com DPP foram identificadas com 1,57 vezes maior probabilidade de ter uma menor taxa de amamentação. Já em pesquisa feita com mulheres brasileiras a prevalência de interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo foi de 20,8%, vale lembrar que o estudo mostrou que filhos de lactantes com sintomas de DPP apresentaram um maior risco de desmame precoce³³. Mães com amamentação mal sucedida eram 5,48 vezes mais suscetível a um distúrbio psicológico em relação a puérperas com lactação bem sucedida.³⁵ Apesar dessas observações, ainda não tem um consenso sobre tal relação, sendo que algumas pesquisas indicam que mães com sintomas de depressão tende a abandonar a prática de amamentação^{18, 20, 22, 29, 39}, já outros pesquisadores não constataram essa relação.³⁴ Mesmo a comunidade científica ainda não tendo certeza sobre essa relação – DPP e amamentação –, pesquisas mostram que maior

pontuação na taxa na escala de Edinburg esta associado à taxa de aleitamento, 67,08% das mães que não amamentaram exclusivamente obtiveram pontuação superior a 11 ponto, em contrapartida 52,4% tiveram o processo de lactação exclusiva, assim, obtendo pontuação menor que 11.¹⁸ Em outro estudo mulheres que pararam de amamentar após 4 semanas do parto tiveram significativamente maior media na escala de Edinburg do que as mulheres que continuaram amamentando (16,23%, $p < 0,001$).¹⁹ Já Brown et al²³, obteve uma pontuação média de 7,26. Em um outro gargalo, pesquisadores demonstraram que a cada nova gestação a mulher tem sua pontuação na escala de depressão de Edinburg aumentada em 9,3%.²⁹

Mulheres com pontuação mais elevada na escala de Edinburg no primeiro trimestre após o parto tiveram 0,87 vezes mais chances de não iniciar ou cessar o processo de lactação²⁰. Pesquisa feita Ahlqvist-Bjorkroth, S., et al.³⁶, corrobora essa tese. Em uma outra pesquisa mulheres que apresentaram pontuação mais elevada na escala de Edinburg relataram não ter iniciado a lactação.³⁷ Em um outro estudo, o risco de DPP foi maior em mulheres que descontinuaram a amamentação do que naquelas que continuaram a lactação (taxa de risco = 3,23, $p = 0,0001$), também foi maior em mulheres que realizaram parto cesariano do que naquelas que com parto vaginal (taxa de risco = 1,26, $P = 0,0040$).³⁸ Dessa forma, níveis elevados de ansiedade pós-parto estão associados a menos chance de aleitamento materno exclusivo.³² Em contrapartida, mães que iniciaram a amamentação exclusiva apresentam menor pontuação na escala de Edinburg.^{18, 19, 21, 22, 25} Nesse sentido, mulheres que amamentaram com maior frequência aos 3 meses após o parto apresentaram maior declínio nos sintomas da depressão.²³ Borra, C., et al.²⁷, diz que existe um efeito heterogêneo da saúde mental durante/pós gravidez e amamentação.

17,3% das mulheres foram auto referidas com sintomas de DDP, sendo que a probabilidade de DPP foi de 2,3 vezes mais entre as mães que não amamentam exclusivamente durante as 6 primeiras semanas após o parto²⁴. Já em estudos feitos na África do Sul com mulheres portadoras do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), a sintomatologia da depressão foi apresentada em 47,1% das mães, constatou-se maior abandono do aleitamento materno exclusivo.²⁸ Já a prevalência de DPP entre as mulheres pesquisadas no Brasil foi de 31,25%, já em relação a auto eficácia, observou-se que essas puérperas tinham nível de 24,04%.²⁹ 22% da amostra de pesquisa realizada nos Estados Unidos apresentavam sintomas de depressão em período de lactação. As mulheres que constatarem sintomatologia depressiva tiverem pré-natal de duração mais curta. As mães que apresentavam sintomas depressivos pré-natal desmamavam seus filhos uma média de 2,3 vezes mais cedo do que aquelas que não relataram sintomatologia.²³ Vale lembrar os resultados de Wouk, K., et al.³¹, em que mulheres que realizaram uma visita ao médico relacionado à saúde mental na pré-gravidez tiveram 0,61 vezes mais chances de iniciar a amamentação em relação as que não visitaram³¹.

Relação com a vida da criança

Estudos com mães de crianças prematuras (CP) no Canadá mostraram que elas eram mais propensas a ter episódios de ansiedade pré-natal excessiva (40,0%; $P = 0,015$). Nessa mesma pesquisa evidenciou-se que lactantes de CP eram menos propensas a ter algum grau de depressão pós-parto (39,6 %; $P \leq 0,001$)¹⁷. O desmame mais precoce foi mais comum entre os recém-nascidos prematuros¹⁹

Gênero

A interrupção do aleitamento materno foi significativamente maior entre as mães de meninos (70,8% vs 61,5%, $p < 0,001$)¹⁹. Observou-se esse mesmo padrão em um estudo realizado na Índia (64,46% de rapazes contra 35,54%, $p < 0,001$).²² A pontuação na escala de Edinburg foi significativamente maior em mães de meninas ($6,0 \pm 3,39$ em comparação com $5,4 \pm 2,87$, $p < 0,01$), de maneira que apenas 47,7 foram exclusivamente amamentadas, em contrapartida mães de meninas em níveis baixos de depressão amamentaram 63%¹⁹. Relatou-se, em um outro estudo maior nível de depressão em mães de meninas, as quais tiveram uma pontuação média de 5,54 – 4,78 comparado com 2,43 -2,44 para mães de meninos ($p < 0,001$)²². Em pesquisa feita no Paquistão, a probabilidade de DPP foi de 1,92 vezes mais entre mãe de crianças do sexo feminino²⁴. As mães que dão a luz a um feto do sexo feminino têm níveis maiores de *gonadotrofina coriônica humana*, este juntamente com outros hormônios semelhantes podem ser uma explicação para mães de bebês do gênero feminino terem maior possibilidade de ser afetadas pela DPP.⁴⁵

Neuroendócrino

Mulheres que estavam deprimidas em 8 semanas após o parto e pararam de amamentar nesse mesmo período, apresentaram menor nível de ocitocina. Dessa forma. Observa-se uma interação entre o estado de DPP cessação da amamentação e o nível de ocitocina. Ficou demonstrado que amamentação é resultado de efeitos positivos de ocitocina²⁰. Em estudos realizados no Canadá, mostrou-se que não houve relação significativa entre amamentação e depressão e os genes da ocitocina rs4813627 OXT e rs237885 OXTR.²⁶

Ambiente Social

A DPP mostrou uma relação significativa com o apoio da família, o apoio do marido e a alimentação e mostrou uma associação irrelevante com a idade das mães, o grau educacional, emprego, número de filhos e relação com sexo do bebê. Sendo a chance de DPP de 6,6 mais entre as mulheres sem apoio do marido.²⁴ Mães com renda inadequada vivenciaram mais dificuldades na amamentação²⁵

CONCLUSÃO

A depressão pós-parto parece está associada a amamentação, seja a interrupção da lactação aumentando o risco de DPP ou a depressão causando a cessação da amamentação. Dessa forma nota-se uma relação bidirecional, pois (22/23) estudos mostraram existir essa relação. Entretanto não ficou claro as possíveis causas que influenciava essa relação, diante disso necessita-se de estudo nas mais diversas populações para se averiguar os possíveis fatores dessa associação. Ainda, é necessários estudos variados com grandes populações para que se tenham poder estático.

REFERÊNCIAS

- 1 - Chowdhury, R., et al. "Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis." *Acta Paediatr.* 2015; 104(467): 96-113.
- 2 - Vanderkruik, R., et al. "Breastfeeding Support and Messaging: A Call to Integrate Public Health and Psychological Perspectives." *Matern Child Health J* 19(12): 2545-2547.
- 3 - Darfour-Oduro, S. A. and J. Kim (2014). "WIC mothers' social environment and postpartum health on breastfeeding initiation and duration." *Breastfeeding Medicine.* 2015; 9(10): 524-529.
- 4 - Walker A. Breast milk as the gold standard for protective nutrients. *J Pediatr.* 2010; 156 (2): 3-7.
- 5 – Saffari M., Pakpour A. H., Chen H. Factors influencing exclusive breastfeeding among Iranian mothers: a longitudinal population-based study. *Heal Promot Perspec.* 2016; 7(1): 34-41
- 6 - Bartick MC, Jegier BJ, Green BD, Schwarz EB, Reinhold AG, Stuebe AM. Disparities in breastfeeding: impact on outcomes and costs of maternal and child health. *J Pediatr.* 2016; 181: 49-55.
- 7 Imdad A, Yakoob MY, Bhutta ZA. Effect of interventions to promote breastfeeding on breastfeeding rates, with a special focus on developing countries, *BMC Public Health.* 2011; 11 (3): S24
- 8 - Henshaw, E. J., et al. "Breastfeeding self-efficacy, mood, and breastfeeding outcomes among primiparous women." *Journal of Human Lactation.* 2015; 31(3): 511-518.
- 9 - Pope, C. J., et al. . "Breastfeeding and postpartum depression: Assessing the influence of breastfeeding intention and other risk factors." *J Affect Disord.* 2016; 200: 45-50.
- 10- Mohamad Yusuff, A. S., et al. "Breastfeeding and Postnatal Depression: A Prospective Cohort Study in Sabah, Malaysia." *Journal of Human Lactation.* 2015; 32(2): 277-281.
- 11 - Mawson, A. R. and W. Xueyuan. "Breastfeeding, retinoids, and postpartum depression: a new theory." *J Affect Disord.* 2013; 150(3): 1129-1135.
- 12 - Reck C, Stehle E, K Reinig, azuis Mundt Cmaternity as a predictor of DSM-IV depression and anxiety disorders in the first three months postpartum. *J afetam Disord* 2009; 113: 77-87.

13. QUEM. A. CID-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders, World Health Organization, 2010. [online] [citado novembro 2016]. acessível a partir de: URL:<http://www.who.int/classifications/icd/en/>.
- 14 - Fisher J, Mello MCD, Patel V, Rahman A, Tran t, Holton S, et al. Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and middle-low-income countries: a systematic review World Health Congress. 2012; 90: 139-49.
- 15 - Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. Avaliação da atenção ao pré-natal, ao parto e aos menores de um ano na Amazônia Legal e no Nordeste, Brasil, 2010. Brasília:Ministério da Saúde; 2013, 136 p.14
- 16 - Cantilino A, Zambaldi CF, Albuquerque TL, Paes JA, Montenegro AC, Sougey EB. Postpartum depression in Recife --- Brazil:prevalence and association with bio-socio-demographic factors.J Bras Psiquiatr. 2010;59:1---9.
- 17 - McDonald, S. W., et al. "A comparison between late preterm and term infants on breastfeeding and maternal mental health." *Matern Child Health J.* 2013; 17(8): 1468-1477.
- 18 -- Silva, C. S., et al. "Association between postpartum depression and the practice of exclusive breastfeeding in the first three months of life." *J Pediatr (Rio J).* 2017; 93(4): 356-364.
- 19 – Jain, A., et al. "Association of birth of girls with postnatal depression and exclusive breastfeeding: An observational study." *BMJ Open.* 2014; 4(6): 132-139.
- 20 – Lara-Cinisomo, S., et al. "Associations Between Postpartum Depression, Breastfeeding, and Oxytocin Levels in Latina Mothers." *Breastfeed Med.* 2017; 12(7): 436-442.
- 21 – Figueiredo, B., et al. "Breastfeeding is negatively affected by prenatal depression and reduces postpartum depression." *Psychol Med.* 2014; 44(5): 927-936.
- 22 – Goyal, K., et al. "Correlation of Infant Gender with Postpartum Maternal and Paternal Depression and Exclusive Breastfeeding Rates." *Breastfeeding Medicine .* 2017; 12(5): 279-282.
- 23 – Hahn-Holbrook, J., et al. "Does breastfeeding offer protection against maternal depressive symptomatology?: A prospective study from pregnancy to 2 years after birth." *Arch Womens Ment Health.* 2013; 16(5): 411-422.
- 24 – Shah, S. and B. Lonergan. "Frequency of postpartum depression and its association with breastfeeding: A cross-sectional survey at immunization clinics in Islamabad, Pakistan." *Journal of the Pakistan Medical Association.* 2017; 67(8): 1151-1156.
- 25 – Mahmoodi, Z., et al. "A path analysis of the effects of mental health and socio-personal factors on breastfeeding problems in infants aged less than six months." *Evidence Based Care Journal.* 2018; 7(4): 38-45.
- 26 – Jonas, W., et al. "Genetic variation in oxytocin rs2740210 and early adversity associated with postpartum depression and breastfeeding duration (genetica)." *Genes Brain Behav.* 2013; 12(7): 681-694.

- 27 – Borra, C., et al. “New Evidence on Breastfeeding and Postpartum Depression: The Importance of Understanding Women’s Intentions.” *Matern Child Health J.* 2015; 19(4): 897-907.
- 28 – Tuthill, E. L., et al. “Perinatal Depression Among HIV-Infected Women in KwaZulu-Natal South Africa: Prenatal Depression Predicts Lower Rates of Exclusive Breastfeeding.” *AIDS Behav.* 2017; 21(6): 1691-1698.
- 29 – Abuchaim, E. d. S. V., et al. “Depressão pós-parto e autoeficácia materna para amamentar: prevalência e associação.” *Acta Paulista de Enfermagem* 2016; 29(6): 664-670..
- 30 - Gaffney, K. F., et al. “Postpartum depression, infant feeding practices, and infant weight gain at six months of age.” *J Pediatr Health Care.* 2014; 28(1): 43-50.
- 31 – Wouk, K., et al. “Postpartum Mental Health and Breastfeeding Practices: An Analysis Using the 2010-2011 Pregnancy Risk Assessment Monitoring System.” *Matern Child Health J.* 2017; 21(3): 636-647.
- 32 – Fallon, V., et al. “Postpartum-specific anxiety as a predictor of infant-feeding outcomes and perceptions of infant-feeding behaviours: new evidence for childbearing specific measures of mood.” *Arch Womens Ment Health.* 2018; 21(2): 181-191.
- 33 - Hasselmann, M. H., et al. “Symptoms of postpartum depression and early interruption of exclusive breastfeeding in the first two months of life.” *Cadernos de Saúde Pública.* 2018; 24: s341-s352.
- 34 – Ahn, S. and E. J. Corwin. “The association between breastfeeding, the stress response, inflammation, and postpartum depression during the postpartum period: Prospective cohort study.” *Int J Nurs Stud.* 2015; 52(10): 1582-1590.
- 35 - Assarian, F., et al. “The association of postpartum maternal mental health with breastfeeding status of mothers: A case-control study.” *Iranian Red Crescent Medical Journal.* 2014; 16(3): 234-241.
- 36 – Ahlqvist-Bjorkroth, S., et al. “Initiation and exclusivity of breastfeeding: association with mothers’ and fathers’ prenatal and postnatal depression and marital distress.” *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016; 95(4): 396-404.
- 37 – Reifsnider, E., et al. “The Relationship Among Breastfeeding, Postpartum Depression, and Postpartum Weight in Mexican American Women.” *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2016; 45(6): 760-771.
- 38 – Nam, J. Y., et al. “The synergistic effect of breastfeeding discontinuation and cesarean section delivery on postpartum depression: A nationwide population-based cohort study in Korea.” *J Affect Disord.* 2017; 218(2): 53-58.
- 39 – - Brown, A., et al. “Understanding the relationship between breastfeeding and postnatal depression: the role of pain and physical difficulties.” *J Adv Nurs.* 2016;72(2): 273-282.
- 40 Ahlqvist-Bjorkroth, S., et al.. “Initiation and exclusivity of breastfeeding: association with mothers’ and fathers’ prenatal and postnatal depression and marital distress.” *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016; 95(4): 396-404.

41 Cooklin, A. R., et al. "Physical health, breastfeeding problems and maternal mood in the early postpartum: a prospective cohort study." *Arch Womens Ment Health*. 2018; 21(3): 365-374.

42 Melo EF Jr, Cecatti JG, Pacagnella RC, Leite DF, Vulcani DE, Makuch MY. The prevalence of perinatal depression and its associated factors in two different settings in Brazil. *J Affect Disord*. 2012;136:1204---8.

43 Andrade Gomes L, da Silva Torquato V, Rodrigues Feitoza A, Rodrigues de Souza A, Monteiro da Silva MA, Soares Pontes RJ. Identifying the risk factors for postpartum depression: importance of early diagnosis. *Rev Rene*. 2010;11:117---23.24

44 Dennis CL, McQueen K. The relationship between infant-feeding outcomes and postpartum depression: a qualitative systematic review. *Pediatrics*. 2009;123:e736---51.7

45 Yaron Y, Lehavi O, Orr-Urtreger A, et al. Maternal serum HCG is higher in the presence of a female fetus as early as week 3 post-fertilization. *Hum Reprod* 2002;17:485-9.