BÁRBARA MEDEIROS FIGUEIREDO ALEXANDRE

SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA E ANSIOSA APÓS O PARTO E ENVOLVIMENTO EMOCIONAL MÃE-BEBÉ: O PAPEL MODERADOR DO SUPORTE SOCIAL

Orientador: Prof. Doutor Tiago Miguel Pires Pinto

Co-orientadoras: Profª. Doutora Raquel Alexandra Costa, Profª. Doutora Stephanie Raquel Gonçalves

Universidade Lusófona – Centro Universitário Lisboa

Escola de Psicologia e Ciências da Vida

Lisboa

2023

BÁRBARA MEDEIROS FIGUEIREDO ALEXANDRE

SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA E ANSIOSA APÓS O PARTO E ENVOLVIMENTO EMOCIONAL MÃE-BEBÉ: O PAPEL MODERADOR DO SUPORTE SOCIAL

Dissertação defendida em provas públicas para a obtenção do grau de mestre em Psicologia Clínica e da Saúde pela Universidade Lusófona – Centro Universitário Lisboa, no dia 21 de fevereiro de 2024, com o Despacho de Nomeação de Júri Nº 470/2023, com a seguinte composição:

Presidente: Profª. Doutora Isabel Santos

Arguente: Profª. Doutora Vera Mateus

Orientador: Profº. Doutor Tiago Pinto

Universidade Lusófona – Centro Universitário Lisboa

Escola de Psicologia e Ciências da Vida

Lisboa

2023

REPÚBLICA PORTUGUESA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

fct Fundação para a Ciência e a Tecnologia

Agradecimentos

No decorrer desta jornada, quero manifestar o meu agradecimento a todas as pessoas que me acompanharam, presenciaram e acreditaram em mim, pelo apoio e confiança transmitida que foi fundamental para o meu percurso académico, que, acima de tudo, tornaram possível a concretização deste projeto.

Gostaria de expressar o meu agradecimento à minha família, que sempre me deram a confiança e o apoio para acreditar em mim. Agradecer pelos valores que me foram incutidos, com esforço, trabalho, dedicação, e amor pelo que fazemos conseguimos mais facilmente chegar aos nossos objetivos, e este é o exemplo de que foi possível concluir esta etapa.

Agradecer aos meus amigos por me demonstrarem a verdadeira amizade ao longo destes anos, pelo suporte, mensagens, telefonemas, que me proporcionaram bem-estar, carinho e descontração nos momentos e emoções mais difíceis de gerir. Amigos que são família.

Agradecer aos meus colegas do seminário de dissertação, que sempre se mostraram disponíveis, e unidos fomos mais fortes.

Por fim, agradecer a toda a equipa de orientação de Lisboa e do Porto.

A todos os que comigo acreditaram que seria possível, os meus sinceros agradecimentos!

Este trabalho foi parcialmente financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia – FCT (Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal), ao abrigo das bolsas HEI-LAB (UIDB/05380/2020) e (2022.01825.PTDC).

Resumo

A sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto associa-se a dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. O suporte social no momento do parto pode atuar como um fator protetor na emergência de problemas de saúde mental na mãe no período após o parto, o que pode diminuir as dificuldades no envolvimento emocional com o bebé. O presente estudo teve como objetivos: (1) explorar a associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa na mãe no período após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé; e (2) explorar o papel moderador do suporte social do companheiro no momento do parto na associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa na mãe no período após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. A amostra incluiu 157 mães avaliadas aos dois meses após o parto. Os resultados revelaram uma associação positiva entre os sintomas depressivos da mãe após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, assim como o suporte do companheiro no momento do parto pareceu atenuar a relação positiva entre a sintomatologia depressiva e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Por fim, este estudo concluiu que quanto mais elevada a sintomatologia depressiva após o parto, maiores são as dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé, sendo essencial a identificação precoce dos sintomas de depressão, contribuindo para a prevenção das dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Já a maior perceção de suporte do companheiro no momento do parto torna-se relevante para a mulher devido à segurança e apoio físico e psicológico que a mulher necessita naquele momento em particular.

Palavras-chave: depressão, ansiedade, pós-parto, dificuldades envolvimento emocional mãe-bebé, suporte social

Abstract

Depressive and anxious symptoms after childbirth are associated with difficulties in mother-baby emotional involvement. Social support at the time of labour can act as a protective factor against the emergence of mental health problems in mothers after childbirth, which can reduce difficulties in emotional involvement with the baby. The present study aimed to: (1) explore the association between depressive and anxious symptoms in mothers in the postpartum period and difficulties in mother-infant emotional involvement; and (2) explore the moderating role of the partner's social support at the time of childbirth in the association between depressive and anxious symptoms in mothers in the postpartum period and difficulties in mother-infant emotional involvement. The sample included 157 mothers assessed at two months after giving birth. Results revealed a positive association between the mother's depressive symptoms after childbirth and difficulties in mother-baby emotional involvement, and that the partner's support at the time of childbirth seems to attenuate the positive relationship between depressive symptoms and difficulties in mother-baby emotional involvement. Finally, this study concludes that the higher the depressive symptoms after childbirth, the higher the difficulties in mother-baby emotional involvement, and that early identification of depression symptoms is essential to help prevent difficulties in mother-baby emotional involvement. On the other hand, the greater perception of support from the partner at the time of childbirth becomes relevant for the woman due to the physical and psychological security and support that the woman needs at that particular time.

Keywords: depression, anxiety, postpartum, difficulties in mother-baby emotional involvement, social support

Abreviaturas, siglas e símbolos

EPDS - Escala de Edinburgh para a Depressão Pós-Parto

STAI-S– Escala de Ansiedade Estado

PBQ - Questionário de Ligação ao Bebé após o Nascimento

Índice geral

Introdução 8
Sintomas de depressão e ansiedade após o parto 8
Envolvimento emocional mãe-bebé 11
Associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto e o envolvimento emocional mãe-bebé 13
Suporte do companheiro no momento do parto 14
Pertinência do estudo face ao estado da arte 16
Objetivos e hipóteses 17
Método 18
Participantes 18
Procedimentos 21
Instrumentos 22
Características sociodemográficas e obstétricas da mãe e do bebé 22
Sintomas de depressão 22
Sintomas de ansiedade 22
Perceção de suporte social do companheiro no momento do parto 23
Dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé 23
Estratégia de análise de dados 24
Resultados 24
Associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé 26
Papel moderador do suporte social do companheiro entre a sintomatologia depressiva e o envolvimento emocional mãe-bebé 29
Discussão 32
Pontos fortes e limitações 34
Implicações para a prática e investigação 35

Recomendações para estudos futuros 36

Conclusão 36

Bibliografia 37

Índice de tabelas

Tabela 1 – Características Sociodemográficas das participantes 18
Tabela 2 – Descrição das variáveis do estudo 25
Tabela 3 – Coeficientes de regressão da sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé 28
Tabela 4 – Coeficientes de regressão do suporte do companheiro no momento do parto com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé 29
Tabela 5 – O papel moderador do suporte do companheiro no momento do parto na associação entre sintomatologia depressiva na mãe após o parto e dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé 30

Índice de figuras

Figura 1 – Mapa empírico 17

Figura 2 - Efeito de interação do suporte do companheiro no momento do parto entre a sintomatologia depressiva após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé 31

Introdução

Sintomas de depressão e ansiedade após o parto

O processo de gravidez, o momento do parto e o pós-parto definem-se como momentos importantes na fase de vida da mulher (Gebuza et al., 2016). Isto porque, tornar-se mãe requer transitar de uma realidade conhecida e atual, para uma realidade desconhecida e de novidade (Rubin, 1984). De acordo com a psicopatologia do desenvolvimento, e sabendo que o seu foco diz respeito à explicação do desenvolvimento normativo para compreender a psicologia e os diferentes comportamentos, esta é crucial na investigação face às etapas de transição no desenvolvimento e no decorrer da vida (Toth & Cicchetti, 2010), nomeadamente a transição para a maternidade (Bos, 2017; Goodman & Dimidjian, 2012).

A gravidez acarreta modificações que ocorrem no organismo da mulher, a nível de anatomia, fisiologia e do metabolismo (Strauss et al., 2014; Torgersen & Curran, 2006; Williams, 2003). Entre as modificações, desenvolve-se um novo órgão, a placenta, e esta exerce funções imunológicas, vasculares e endócrinas (Petraglia et al., 1996). Neste sentido, as modificações maternas facilitam a gravidez e preparam o cérebro da mãe para as adaptações e desafios que a maternidade exige (Glynn et al., 2018), nomeadamente o nascimento de um bebé que é uma etapa desafiante na vida de uma mulher onde são vivenciadas mudanças complexas a nível fisiológico, psicológico e social que podem ser acompanhadas por uma diversidade de emoções negativas (Staneva et al., 2015; O'Hara & Swain, 1996). A nível fisiológico observam-se alterações hormonais explicadas pela baixa concentração de hormonas no organismo da mulher, nomeadamente estrogénio e progesterona (Bigelow, 2012). A nível psicológico estão presentes mudanças na vida quotidiana da mãe como novas responsabilidades, privação do sono, dificuldades em conciliar o tempo despendido a cuidar do bebé, a trabalhar e a realizar tarefas domésticas, podendo estas mudanças aumentar o nível de stress (Bigelow, 2012) e predispor a sintomas depressivos e/ou de ansiedade (Alipour et al., 2012; Zauderer, 2009).

No período após o parto, a prevalência da depressão em mulheres portuguesas é de 28.1% com base no estudo de Mesquita et al. (2023), com uma amostra recolhida entre junho e outubro de 2020. Comparando com estudos anteriores, Figueiredo et al. (2007) verificaram uma prevalência de depressão em 9.3% de mulheres adultas portuguesas num período de 2-3 semanas após o parto, e Hahn-Holbrook et al. (2018) verificaram uma prevalência de depressão de 17.7%, observando-se um grande aumento ao longo da última década e meia com uma possível influência da pandemia. Já a ansiedade, no período após o parto, o mesmo estudo de

Mesquita et al. (2023) verificou uma prevalência em mulheres portuguesas de 22.6% tendo outros autores verificando uma prevalência de entre 15% a 20% (Grant et al., 2008; Dennis et al., 2013; Dennis et al., 2017). Para além disso, o estudo de Dennis et al. (2017) demonstra um elevado nível de comorbilidade entre a depressão e a ansiedade de cerca de 7.6% após o parto (Dennis et al., 2017).

A depressão é um dos problemas de saúde mental mais comuns no período após o parto (Caetano et al., 2022), podendo ser descrita como um episódio depressivo major no começo da gravidez ou no decorrer de 4 semanas após o parto (Lakkis & Mahmassani, 2015). Os sintomas de depressão pós-parto são o humor deprimido, perda de interesse, modificações no sono, alterações de apetite, sentimentos de inutilidade, incapacidade da concentração, e, ideação suicida (Lakkis & Mahmassani, 2015). Para além destes sintomas, as mães podem apresentar sintomas psicóticos, incluindo delírios e alucinações, nomeadamente auditivas que ordenam fazer mal aos seus bebés (Lakkis & Mahmassani, 2015). Já os sintomas de depressão não puerperal são descritos pelo humor deprimido (subjetivo ou observado) presente na maioria do dia, falta de interesse ou de prazer durante a maior parte do dia, insónia ou hipersónia, atraso psicomotor ou agitação, inutilidade ou culpa, perda de energia ou fadiga, ideação ou tentativa de suicídio e pensamentos recorrentes de morte, falta de concentração ou indecisão, bem como alteração do peso ou do apetite (Lakkis & Mahmassani, 2015).

A ansiedade também é um problema de saúde mental que aparenta ser comum quando a mulher vivencia um novo papel de mãe e assume responsabilidade de cuidar do bebé recém-nascido (Misri et al., 2015). O Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – 5ª edição (DSM-5) não aborda a Perturbação de Ansiedade Generalizada (PAG) no período após o parto, porque a doença é frequentemente subdiagnosticada ou tratada (Misri et al., 2015). A PAG caracteriza-se por uma preocupação excessiva em relação a diversas atividades ou eventos que estão presentes na maioria dos dias durante pelo menos 6 meses (American Psychiatric Association, 2013). Os sintomas associados à PAG são agitação ou sensação de nervosismo, fadiga, irritabilidade, dificuldade de concentração, tensão muscular e alterações do sono (American Psychiatric Association, 2013). Já a sintomatologia ansiosa no período pós-parto dirige-se a um contexto de preocupações mais restritas relativas à capacidade de as mães serem boas cuidadoras e à possibilidade de falhas nas suas capacidades parentais terem consequências a longo prazo (Goldfinger et al., 2020). A ansiedade após o parto encontra-se ainda relacionada a sintomas centrados no bebé (Fallon et al., 2021) como a rejeição, raiva,

dificuldades no envolvimento emocional (Doster et al., 2018; Figueiredo et al., 2009), e um aumento da consciência e da vigilância por parte da mãe (Kaitz & Maytal, 2005).

Diversos fatores encontram-se associados ao desenvolvimento da depressão e ansiedade após o parto (Hutchens & Kearney, 2020). A sintomatologia depressiva pode ser predisposta pelo período de amamentação (6 meses), baixa autoeficácia e a menor saúde da mãe (Dias e Figueiredo, 2015; Henshaw et al., 2015), dificuldades conjugais, uma gravidez não planeada, um menor rendimento familiar, ser solteira, problemas psicológicos ou experiência de trauma prévio na gravidez, bem como o baixo suporte social (Howard et al., 2014). Também a sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto está associada à redução da amamentação, menor ligação ao bebé, temperamento negativo do bebé, escassa sensibilidade emocional e comportamental da mãe, o que poderá ter repercussões para a criança, tais como um neurodesenvolvimento atípico, problemas comportamentais e emocionais (Drury et al, 2016; Glasheen et al., 2010). Relativamente à amamentação, sabe-se que o leite materno é essencial para o bebé devido à quantidade de nutrientes importantes para o seu desenvolvimento. Neste caso, devido à sintomatologia depressiva e ansiosa da mãe, o leite é sujeito a modificações e por esse motivo exerce um impacto negativo no neurodesenvolvimento do bebé, afetando nomeadamente a cognição, comportamento e atenção (Di Benedetto et al., 2020).

Diversas transformações ocorrem na mulher após o parto, estas podem predispor a sintomatologia depressiva, nomeadamente no sistema biológico e endócrino da mulher, como o Hipotálamo-hipófise-adrenal (Cardaillac et al., 2016). O aumento natural destas hormonas na gravidez faz com que a mulher não responda de forma adequada ao *stress* e medo, bem como, as hormonas oxitocina e prolactina que desempenham um importante papel na estimulação do leite (Cardaillac et al., 2016). Por outro lado, os fatores que podem predispor à ansiedade após o parto são o menor suporte do parceiro, uma experiência negativa na primeira semana após o parto, o temperamento do bebé, uma menor saúde materna, e baixa autoeficácia da mãe (Benner et al., 2012; Dennis et al., 2017).

Para além das possíveis consequências negativas para a mãe, a sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto pode ter consequências negativas nas reações e comportamentos relativos ao bebé (McNamara et al., 2019) como desregulação comportamental problemas internalização e externalização (Field., 2010). Estas consequências podem originar dificuldades na ligação da mãe com o bebé até um ano após o parto (Brockington et al., 2006; Moehler et al., 2006; Muzik et al., 2013; Nonnenmacher et al., 2016; Tsuchida et al., 2019; Kasamatsu et al., 2020; Handelzalts et al., 2021), podendo levá-la a ser

menos interativa, menos sensível, e recetível com o bebé, assim como demonstrar pouco empenho, irritabilidade e menos emoções, o que pode afetar o desenvolvimento do bebé (Lovejoy et al., 2000). A sintomatologia depressiva após o parto pode ainda interferir nas relações familiares, assim como acarretar pensamentos associados a magoar-se a si mesmo ou ao bebé (Howard et al., 2011; Orsolini et al., 2016; Wisner et al., 2013).

Tal como na sintomatologia depressiva, também a sintomatologia ansiosa está associada ao desenvolvimento socio-emocional do bebé, nomeadamente a comportamentos e emoções negativas no decorrer do período da sua infância até à adolescência (Rogers et al., 2020; Polte et al, 2019). Os estudos de O'donnell et al. (2014) e Rogers et al. (2020) revelaram que a depressão e a ansiedade materna podem ter efeitos adversos no desenvolvimento e na saúde a longo prazo do bebé, bem como na qualidade de vida da mãe. Assim, priorizar a saúde mental das gestantes, pode contribuir para gravidezes mais saudáveis, mães mais felizes e melhores resultados para as mães e os seus bebés. Por outro lado, os sintomas depressivos e ansiosos após o parto podem ter um impacto profundo no bem-estar das recentes mães (O'donnell et al., 2014; Rogers et al., 2020). Neste sentido, torna-se crucial reconhecer e abordar esses sintomas a fim de garantir a saúde mental das mulheres durante o período vulnerável que é a maternidade (O'donnell et al., 2014; Rogers et al., 2020).

Envolvimento emocional mãe-bebé

O envolvimento emocional mãe-bebé é um conceito que ficou conhecido nos anos 70 com a publicação do livro *"Maternal-Infant Boding"* de Klaus & Kennel (1976). Pode ser definido como uma ligação emocional única, particular e de extensa duração que ocorre a partir das primeiras convivências entre a mãe e o bebé, surgindo durante a gravidez ou no período após o nascimento (Petri et al., 2018). O envolvimento emocional mãe-bebé contribui para a qualidade de interação da mãe com o bebé que é fundamental para o seu desenvolvimento (Fuchs et al., 2016) e resulta ou em comportamentos positivos, que promovem um bom envolvimento mãe-bebé, ou comportamentos negativos, que dificultam o envolvimento entre ambos (Klaus & Kennel, 1976). Estes dependem da disponibilidade e responsividade da mãe (Brockington, 2004).

O envolvimento emocional mãe-bebé caracteriza-se pelo laço afetivo, sentimentos positivos e aproximação emocional da mãe ao bebé, sendo que este é um processo gradual na relação entre mãe e filho (Brockington, 2004). As expressões afetivas associadas ao envolvimento emocional mãe-bebé consistem no tato, contacto ocular, proximidade da mãe

com o bebé, o abraço, o sorriso, a "fala" do bebé e a sua expressividade (Reck et al., 2006). Estes comportamentos que o bebé dirige à mãe promovem um forte envolvimento social, responsividade da mãe, melhorando assim a sua interação (Eibl-Eibesfeldt, 1971; Richards, 1971). O envolvimento torna-se mais imediato quando existe maior proximidade e convivência da mãe com o bebé, melhorando a sua ligação e correspondendo também ao melhor desenvolvimento da criança (Klaus et al., 1995).

Uma boa ligação entre mãe-bebé no começo de vida é crucial para a sobrevivência do bebé e respetivo desenvolvimento social e emocional (Ainsworth et al., 1978; Belsky et al., 1984; Brockington et al., 2006; Feldman, 2012). Esta ligação promove experiências emocionais na mãe cujo envolvimento origina a prestação de melhores cuidados (e.g., calor emocional) e uma maior capacidade de resposta (e.g., acalmar e alimentar), permitindo um desenvolvimento saudável da criança (Belsky et al., 1984; Feldman, 2012). As dificuldades no envolvimento podem ocorrer entre 10% e 25% das mães após o parto, e expressa-se através de ansiedade, hostilidade e agressão direcionadas ao bebé, podendo também levar à rejeição do bebé (Brockington, 2004; De falco et al., 2014; Lovejoy et al., 2000; Robson & Moss, 1970; Seng et al., 2013). Em casos graves, as dificuldades no envolvimento da mãe com o bebé progridem para negligência e possível abuso (Brockington, 2004; Brockington, 1996). Nestes casos, os bebés podem vir a ter problemas de envolvimento no seu futuro, atraso cognitivo e problemas emocionais e comportamentais (American College of Obstetricians & Gynecologists, 2018; De Wolff & van Ijzendoorn 1997; Fisher et al., 2012; Murray et al., 1996; Reck et al., 2016; Tarantola 2018).

Após o parto, as perceções positivas da mãe são refletidas pela satisfação que a mesma sente na interação com o bebé, promovendo uma maior competência na sua capacidade de compreender e corresponder às necessidades do mesmo, assim como aceitar as funções maternas (Condon & Corkindale, 1998). O envolvimento materno pode ser composto por dois fatores, as preocupações e comportamentos da mãe face à segurança e tranquilidade do bebé (Winnicott, 1957; Klaus & Kennel, 1976; Kennel et al., 1975), e, o envolvimento emocional da mãe com o bebé e o lugar único que ocupa no seu mundo representacional (Stern, 1995). Estes fatores estão ambos associados à promoção dos cuidados e envolvimento emocional mãe-bebé (Bowlby, 1958; George & Soloman, 1999).

Sabe-se que, o envolvimento pode surgir através de modificações hormonais na mãe, respetivamente o aumento do cortisol e progesterona durante a gravidez, seguidos de uma

diminuição da progesterona e um aumento de estrogénio, oxitocina e prolactina após o parto. Os comportamentos associados à gravidez e ao parto, nomeadamente o toque e a amamentação, também são facilitadores do envolvimento emocional mãe-bebé (Insel, 1992; Insel, 1997; Linde et al., 2020; Neumann, 2003). Diversos estudos referem que, quanto maior a interação e participação da mãe face aos cuidados ao bebé, maior o envolvimento emocional e afetivo com o bebé (Klaus et al., 1995; Widstrom et al., 1990; Gomes-Pedro et al., 1984; Simpson, 1999).

Associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto e o envolvimento emocional mãe-bebé

A sintomatologia depressiva da mãe pode afetar o envolvimento emocional mãe-bebé e os comportamentos maternos (Liu et al., 2022). As mães com sintomatologia depressiva estão sujeitas a alterações comportamentais na prestação de cuidados com o bebé, o que pode dificultar um envolvimento emocional mãe-bebé ser seguro e afetuoso (Liu et al., 2022). Uma alteração no comportamento materno é a diminuição da capacidade de a mãe responder aos comportamentos do bebé, pois as mesmas sentem dificuldade em reconhecer e dar respostas adequadas à necessidade do bebé, o que pode levar o bebé a sentir desconforto, ter problemas na alimentação e na interação (Oberlander & Rotem-Kohavi, 2017).

Como consequência das dificuldades, o desenvolvimento social e emocional do bebé pode ficar comprometido (Oberlander & Rotem-Kohavi, 2017). Outra alteração no comportamento materno é a diminuição do toque afetivo com o bebé, pois a sintomatologia depressiva na mãe diminui o contacto físico com os seus bebés, nomeadamente os abraços e os carinhos (Hardin et al., 2021). Uma vez que o toque afetivo é essencial na promoção do envolvimento emocional mãe-bebé, a ausência deste toque pode impedir o desenvolvimento de uma ligação segura que é fundamental para o bem-estar emocional da criança (Hardin et al., 2021).

Os sintomas depressivos presentes na mãe podem afetar o desenvolvimento emocional e cognitivo dos seus filhos, pois os bebés são dependentes da disponibilidade emocional e da capacidade de resposta das mães para conseguirem desenvolver ligações e gerirem as suas emoções (Sliwerski et al., 2020). A sintomatologia depressiva encontra-se associada a um ambiente de prestação de cuidados menos reativo, nos quais as reações e comportamentos dos bebés podem não obter resposta nem ser reconhecidos pela mãe. Deste modo, os bebés podem vir a apresentar elevados níveis de angústia e desregulação emocional manifestando-se através

de agitação, dificuldade em acalmarem-se e obterem reações emocionais com maior frequência e intensidade (Smorti et al., 2019; Upadhyay et al., 2017; Williams et al., 2010).

A sintomatologia depressiva na mãe dificulta o envolvimento emocional mãe-bebé, e as dificuldades entre o seu envolvimento podem restringir ao bebé a exposição a experiências estimulantes e ricas que são importantes para o seu desenvolvimento cognitivo, nomeadamente o desenvolvimento da linguagem (Severo et al., 2023). De um modo geral, as capacidades intelectuais dos bebés podem ficar afetadas pela perda do estímulo cognitivo decorrente da falta de interação da mãe (Severo et al., 2023).

Para além da sintomatologia depressiva da mãe se encontrar associada a dificuldades no envolvimento emocional, também a sintomatologia ansiosa parece estar associada (Edhborg et al., 2011; Tietz et al., 2014). No estudo de Fallon et al. (2021) é mencionado que a elevada sintomatologia ansiosa após o parto está associada a um menor envolvimento, rejeição, raiva e ansiedade centrada no bebé durante os seus primeiros 6 meses de vida. Assim como, as mães que têm níveis elevados de ansiedade revelam dificuldades na interação e na sensibilidade com o seu bebé (Feldman et al., 1997; Tietz et al., 2014).

Diante o exposto, a sintomatologia depressiva encontra-se consideravelmente associada às dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé no período após o parto (Beato et al., 2022; Edhborg et al., 2011; Tietz et al., 2014). Já os sintomas de ansiedade embora também se possam associar a dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, a literatura sobre a sintomatologia ansiosa após o parto não é tao evidente como a literatura correspondente aos efeitos da depressão face ao envolvimento emocional mãe-bebé (Figueiredo & Costa, 2009).De acordo com o estudo de Handelzalts et al. (2021), a investigação relacionada com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé centram-se mais na sintomatologia depressiva, isto é, existem poucos estudos que explorem a associação entre sintomas ansiosos após o parto e o envolvimento emocional mãe-bebé (Dubber et al., 2015; Gobel et al., 2018).

Suporte do companheiro no momento do parto

O momento do parto é o que finaliza uma gravidez, por esse motivo torna-se importante que nesse momento a mãe possa ter presente no parto uma cara familiar que lhe consiga transmitir tranquilidade, segurança e que preste atenção às suas necessidades (Coutinho et al., 2014).

O suporte social pode incluir o apoio emocional e o instrumental, e pode ser proporcionada pela comunidade, meios sociais e pessoas significativas (Rajabi & Sheikshabani, 2012). O suporte emocional consiste na empatia, demonstrações de afeto, valorização e incentivo (Thoits, 2011). O suporte instrumental diz respeito à ajuda que é dirigida a assuntos de responsabilidade, e problemas do indivíduo (Beck, 2002; Thoits, 2011). Adicionalmente, podemos distinguir o suporte recebido de suporte percebido. O primeiro diz respeito ao apoio disponibilizado (Thoits, 2011), ao passo que o segundo, refere-se à ideia de que o indivíduo tem o apoio que necessita e que este se encontra disponível (Gottlieb & Bergen, 2009).

No momento do parto, o suporte social é visto como um fator essencial (Lundgren, 2005). Este consiste em prestar atenção à saúde física e psicológica da mãe, assim como proporcionar apoio no momento do parto, de forma a contribuir para um parto positivo e seguro para a mãe e para o bebé (Dahlberg & Aune, 2013). O suporte social exerce um resultado positivo no que diz respeito ao bem-estar da mulher, e tem como função ajudar durante o parto, assim como minimizar a dor e a sua durabilidade (Tani & Castagna, 2017). O suporte dado pelo companheiro minimiza a ansiedade e é visto como o melhor apoio recebido face a outros familiares próximos da mãe no momento do parto (Sapkota et al., 2013). Já a ausência de suporte do companheiro é um dos fatores de pior qualidade de vida e risco de aparecimento de depressão pós-parto (Sapkota et al., 2013; Webster et al., 2011). O suporte social torna-se pertinente no momento do parto, mais especificamente o suporte instrumental, pois ajuda a mãe a viver tranquilamente a maternidade (Negron et al., 2013). Dado que o parto é reportado como das experiências mais complexas de uma mulher, por diversos fatores, sabe-se que quanto mais difícil é o parto pior é o funcionamento emocional que a mulher vivencia após o parto, bem como menor a relação que estabelece com o seu bebé (Figueiredo et al., 2002). No período após o parto, as mães percecionam o suporte social como um recurso essencial (Negron et al., 2013). Este ajuda nas exigências do seu papel, no seu bem-estar físico e psicológico, e permite encontrar um equilíbrio face ao seu trabalho e às atenções dadas ao bebé, isto é, a mãe consegue gerir o tempo entre as suas tarefas e os cuidados com o filho (Negron et al., 2013).

Alguns estudos têm evidenciado que a presença do companheiro durante o parto exerce efeitos positivos no bem-estar físico e emocional da mulher, quer no parto normal (Brazelton, 1981; Cranley et al., 1983), quer no parto por cesariana (Gainer & Van Bonn, 1977; Marut & Mercer, 1979). Relativamente ao parto por cesariana, estando o companheiro presente no momento do parto a mãe sente-se menos sozinha e demonstra menor preocupação com o estado

de saúde do seu bebé (Gainer & Van Bonn, 1977). A satisfação com o suporte do companheiro revelou ser um fator significativo associado ao envolvimento emocional mãe-bebé. Matthies e colaboradores (2020) demonstraram que as mães com uma satisfação elevada com o companheiro exercem melhores capacidades de envolvimento com o bebé, que por vez podem indicar comportamentos de envolvimento mãe-bebé mais seguros (Matthies et al., 2020).

O suporte do companheiro é considerado o apoio ideal no momento do parto, promovendo fatores como o envolvimento do companheiro na experiência do parto e a criação de laços familiares entre pais e bebé (Bélanger-Lévesque et al., 2014; Poh et al., 2014; Sapkota et al., 2012). Por fim é importante ressaltar que existem poucos estudos a explorar o suporte do companheiro no momento do parto, pelo que se torna fundamental um maior leque de investigações que suportem o conhecimento sobre o momento do parto em específico e a importância que este pode assumir para o funcionamento de uma família saudável (Holanda et al., 2018).

Pertinência do estudo face ao estado da arte

Sabemos que níveis mais elevados de sintomatologia depressiva após o parto podem originar dificuldades no envolvimento emocional da mãe com o bebé até um ano após o parto (Brockington et al., 2006; Handelzalts et al., 2021 Kasamatsu et al., 2020; Moehler et al., 2006; Muzik et al., 2013; Nonnenmacher et al., 2016; Tsuchida et al., 2019) e que, embora menos investigada na literatura (Field, 2018), níveis mais elevados de sintomatologia ansiosa após o parto estão relacionados a dificuldades no envolvimento emocional com o bebé, como a rejeição e raiva face aos primeiros seis meses de vida (Fallon et al., 2021). Relativamente ao papel do suporte do companheiro no momento do parto, este é considerado importante uma vez que diz respeito a um momento tão particular na experiência de vida de uma mulher (Bélanger-Lévesque et al., 2014; Poh et al., 2014; Sapkota et al., 2012; Kayey et al., 2014). Existem, no entanto, poucos estudos que se foquem no suporte do companheiro no momento do parto (Holanda et al., 2018), identificando-se assim uma lacuna na literatura que o presente estudo pretende suprir.

O presente estudo pretende contribuir para a investigação nesta área, de forma a verificar a associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, e deste modo explorar quais as consequências desta associação. Pretende ainda analisar o papel protetor do suporte do companheiro no momento

do parto que pode contribuir para minimizar os efeitos da sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto nas dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé.

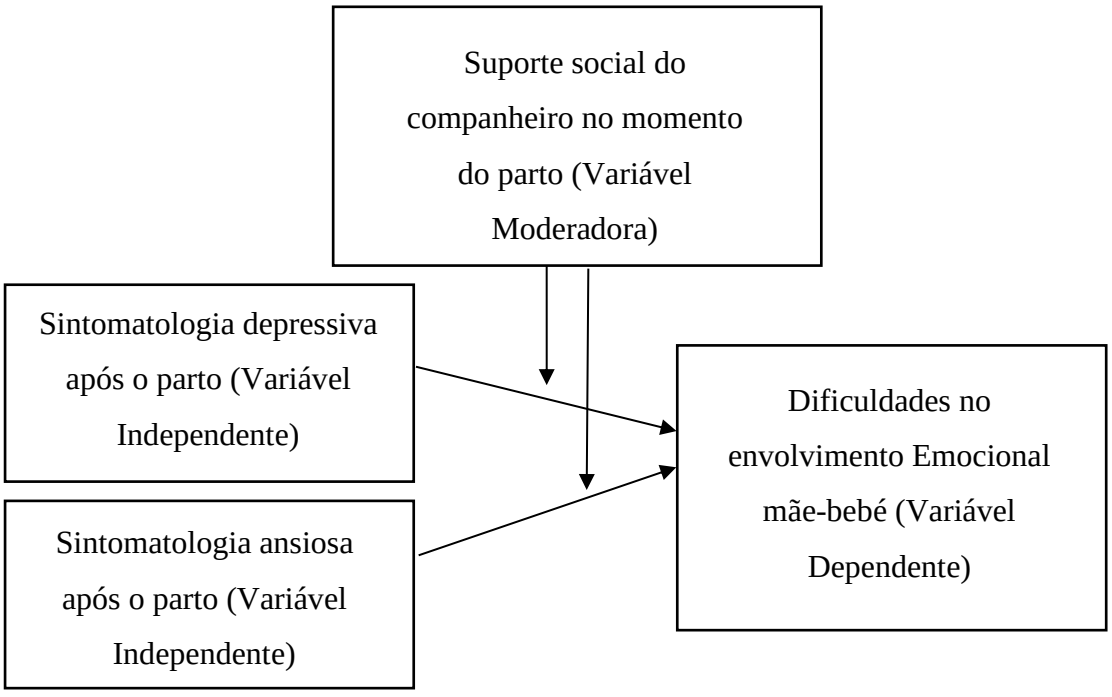
Objetivos e hipóteses

Este estudo tem dois objetivos: (1) explorar a associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (Figura 1) ; (2) explorar o papel moderador do suporte social do companheiro no momento do parto na associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (Figura 1).

Com base na literatura, foram definidas duas hipóteses para cada um dos objetivos: (1) níveis mais elevados de sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto encontram-se associadas a mais dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé; (2) a perceção de suporte social do companheiro no momento do parto modera a associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Concretamente, hipotetiza-se que a perceção de mais suporte social do companheiro no momento do parto poderá minimizar a associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé.

Figura 1

Mapa Empírico



Método

Participantes

A amostra do presente estudo consistiu em 157 mães que foram avaliadas aos dois meses após o parto. As características da amostra podem ser consultadas na Tabela 1. As participantes têm uma média de idade de 33.32 anos (*DP* = 5.57; *Min* = 20; *Max* = 45) e reportaram maioritariamente fazer parte da maioria étnica (97.8 %). Relativamente ao estado civil, 75.2% encontram-se casadas ou em união de facto, 83.4% das participantes vive no país onde nasceu. No que diz respeito ao nível de escolaridade 64.1% tem o ensino superior e a maioria das participantes encontra-se dentro da média do rendimento familiar (69.5%). Relativamente às características obstétricas, a maioria das participantes teve um parto de termo (92.4%), somente um bebé (98.1%) e 55.8% das mulheres amamentou de forma exclusiva. No tipo de parto 44.2% das mulheres tiveram um parto vaginal, e 52.2% reportaram não terem outros filhos biológicos. Relativamente às complicações médicas da mãe durante a gravidez, 55.2% revelou não ter tido complicações e 81.5% indicou não ter havido problemas com os seus bebés, por fim, a maioria refere ausência de diagnóstico prévio de problemas psicológicos (78.1%).

Tabela 1

Características sociodemográficas das participantes (N=157)

Características	*n*	*%*
Idade (anos)		
20-29	39	24.7
30-39	97	61.7
≥ 40	21	13.4
Missings	0	0
Semanas de gestação		
≥ 37 semanas	145	92.4
< 37 semanas	12	7.6
Nº de bebé (s) no parto		

Um bebé	154	98.1
Gémeos	3	1.9
Estado civil		
Casada/ União de facto	118	75.2
Vive com o companheiro(a)	35	22.3
Tem companheiro (a), mas não vivem juntos	4	2.5
Etnia/Raça		
Maioria étnica	135	97.8
Minoria étnica	3	2.2
Missings	19	
Vive no país onde nasceu		
Não	26	16.6
Sim	131	83.4
Escolaridade		
≤ 12º	56	35.9
Ensino superior	100	64.1
Missings	1	
Rendimento familiar		
Abaixo da média	9	5.8
Na média	107	69.5
Acima da média	38	24.7
Missings	3	
Tipo de parto		

Parto vaginal/normal	69	44.2
Parto vaginal instrumentado	34	21.8
Cesariana de emergência	21	13.5
Cesariana eletiva	32	20.5
Missings	1	
Outros filhos biológicos		
Não	82	52.2
Sim	75	47.8
Complicação médica da mãe durante a gravidez		
Não	85	55.2
Sim. Complicações ligeiras	56	36.4
Sim. Complicações graves	13	8.4
Missings	3	
Complicação médica do bebé durante a gravidez		
Não	128	81.5
Sim. Complicações ligeiras	22	14.0
Sim. Complicações graves	7	4.5
Diagnóstico prévio de problemas psicológicos/saúde mental		
Não	121	78.1
Sim	34	21.9
Missings	2	

Amamentação exclusiva		
Não	69	44.2
Sim	87	55.8

Nota. N = 157. As participantes tinham em média 33.32 anos (*DP*= 5.56).

Procedimentos

O presente estudo foi aprovado pela Comissão de ética e Deontologia em Investigação Científica (CEDIC) da escola de Psicologia, Educação e Desporto da Universidade Lusófona – Centro Universitário Lisboa (Ref. RC000121), da Comissão de ética do Centro Hospitalar de São João no Porto (Ref. CES CHUSJ: 279/2022), da Comissão de Ética da Maternidade Alfredo da Costa (MAC) em Lisboa (Ref. 1317/2022). O presente estudo caracteriza-se por ser um estudo transversal e faz parte de um estudo longitudinal mais lato (Pinto et al., 2023), financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (Ref. 2022.01825.PTDC), inserido num projeto internacional designado INTERSECT – International Survey Of Childbirth-Related Trauma. O objetivo do projeto INTERSECT é compreender a prevalência das mulheres que experienciam trauma relacionado com o parto e mal-estar psicológico associado à gravidez em diferentes países e culturas. O estudo longitudinal no qual o estudo se insere é constituído por quatro momentos: o primeiro ocorre durante o 3º trimestre da gravidez (28-32 semanas gestacionais), o segundo ocorre aos 2 meses após o parto (6-12 semanas após o parto), o terceiro aos 5 meses após o parto (20-24 semanas pós-parto), e o quarto momento aos 12 meses após o parto (48-52 semanas pós-parto). O presente estudo inclui dados do segundo momento. As mães foram recolhidas no Centro Hospitalar de São João (Porto) e na Maternidade Alfredo da Costa (Lisboa), na sala de espera no serviço de obstetrícia no 3º trimestre de gravidez ou no internamento hospitalar nos dois dias seguintes ao parto. A amostra do estudo mais largo tem como critérios de inclusão: (1) Grávidas no 3º trimestre de gravidez ou mães que estejam no período até 12 semanas após o parto; (2) Ter uma idade superior a 18 anos; (3) Residir em Portugal; e (4) Com capacidades de leitura e de compreensão em português. No presente estudo, foram incluídas as participantes que reuniam os seguintes critérios: (1) Mulheres com companheiro, (2) Mulheres cujo companheiro esteve presente no momento do parto, e, (3) Mulheres que preencheram os instrumentos de avaliação das variáveis em estudo: sintomatologia depressiva após o parto, sintomatologia ansiosa após o parto e o envolvimento emocional mãe-bebé aos 2 meses. Os objetivos do presente estudo foram explicados a todas as

participantes, assim como foi pedido o formulário de consentimento informado devidamente preenchido pelas participantes.

As participantes do presente estudo foram contactadas ao longo do processo com o objetivo de reforçar a importância da sua participação no estudo, sendo que foram contactadas na totalidade 809 mulheres, das quais aceitaram participar 752, e desistiram 95, ficando um número total de participantes de 633. Posteriormente foram contactadas 2 meses após o parto para o preenchimento dos questionários 485 mulheres, das quais 10 não aceitaram participar no estudo relativo ao 2º momento.

Instrumentos

Características sociodemográficas e obstétricas da mãe e do bebé

Foi utilizado um questionário sociodemográfico para recolher as características demográficas (idade, etnia, estado civil) e obstétricas (nº de filhos, gestação, tempo desde o nascimento), o tipo de parto (vaginal, vaginal assistido, cesariana de emergência ou cesariana eletiva), assim como as complicações maternas ou do bebé.

Sintomas de depressão

A Escala de Edinburgh para a depressão pós-parto (EPDS; versão original Cox et al., 1987; versão portuguesa Tendais et al., 2014) foi utilizada para avaliar os sintomas de depressão. A EPDS é uma escala de autorrelato constituída por 10 itens (e.g., "Tenho-me culpado sem necessidade quando as coisas correm mal"), respondidos numa escala tipo *Likert* de 4 pontos que varia entre 0 (*Sim, muitas vezes*) e 3 (*Nunca*). Valores mais elevados nesta escala indicam níveis mais elevados de depressão. A EPDS é uma escala que apresenta sensibilidade e especificidade satisfatórias, e demonstra uma sensibilidade à mudança na gravidade da depressão na gravidez e após o parto (Cox et al., 1987; Tendais et al., 2014). Tanto a versão original com a versão portuguesa apresentam boa consistência interna *α Cronbach* de .87 (Cox et al., 1987), e de .85 (Figueiredo et al., 2007), respetivamente. A consistência interna da amostra do presente estudo é de *α Cronbach* .88.

Sintomas de ansiedade

O State-Trait Anxiety Inventory State (STAI-S; versão original: Spielberger et al., 1983; versão portuguesa: Areias et al., 2014) é uma escala de autorrelato constituída por 20 itens que avaliam sintomas de ansiedade. Os itens são respondidos numa escala tipo *Likert* que

varia de 1 a 4 pontos, em que 1 (*Nada*) e 4 (*Muito*), (e.g., "Sinto-me calma"; "Sinto-me esgotada") (Spielberger et al., 1983; Tendais et al., 2014). Valores mais elevados nesta escala indicam níveis mais elevados de ansiedade. O STAI-S apresenta uma boa consistência interna, a versão portuguesa corresponde a um *α Cronbach* de.87–.93 (Biaggio et al., 1976), a versão correspondente ao presente estudo é de *α Cronbach* .95. Os valores mais elevados nesta escala refletem níveis mais elevados de ansiedade.

Perceção de suporte social do companheiro no momento do parto

O suporte social do companheiro no momento do parto foi avaliado através de 1 item elaborado no âmbito do presente estudo: "Quantifique o apoio que recebeu do(a) seu/ sua acompanhante durante o trabalho de parto"), respondido numa escala tipo *Likert* de 5 pontos, de 0 (*Nenhum*) a 4 (*Apoio total*).

Dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé

O Questionário de ligação ao bebé após o nascimento (PBQ; versão original: Brockington et al., 2001; versão portuguesa: Nazaré et al., 2012), é um questionário de autorrelato constituído por 12 itens, no qual a soma dos itens corresponde ao total da escala e fornece uma pontuação geral que reflete o envolvimento emocional e cognitivo da mãe com o seu bebé, sendo que as pontuações mais altas se referem a mais dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Isto é, quanto maior for a soma dos itens, maiores as dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé. Este instrumento tem como objetivo identificar dificuldades na relação mãe-bebé, (e.g., "Sinto-me próxima do meu bebé"; "Este bebé não parece ser meu"), e pode ser respondido numa escala de 6 pontos que varia entre 0 (*sempre*) a 5 (*nunca*) (Brockington et al., 2001; Nazaré et al., 2012). A versão portuguesa deste instrumento compreende ainda 4 subescalas, (1) distanciamento emocional em relação ao bebé, (2) frustração na interação com o bebé, (3) rejeição do bebé, e, (4) agressividade para com o bebé. O PBQ apresentou boa consistência interna e temporal, assim como valores adequados de validade convergente e discriminante, correspondentes a versão portuguesa, (*α Cronbach* = .71 (Brockington et al., 2001; Nazaré et al., 2012), a versão correspondente ao presente estudo apresenta uma consistência interna de *α Cronbach* .75.

Estratégia de análise de dados

A análise de dados do presente estudo foi realizada através do IBM SPSS (v. 26). Foram efetuadas correlações de *Pearson* e ANOVA com as variáveis do presente estudo com o objetivo de identificar covariáveis. De seguida foram realizadas análises de frequências para a descrição das características sociodemográficas da amostra. Para a descrição das variáveis do presente estudo foram realizadas análises descritivas (média, desvio-padrão, mínimo e máximo). Posteriormente foram realizadas duas análises de regressão linear simples com o objetivo de se testar (1) a associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, e de seguida, (2) a associação entre a variável moderadora (suporte do companheiro no momento do parto) e a variável dependente (envolvimento emocional mãe-bebé). (1) Na primeira análise de regressão, num primeiro passo (Modelo 1), incluiu-se as covariáveis (rendimento familiar, diagnóstico prévio de problemas psicológicos e amamentação exclusiva); num segundo passo (Modelo 2) incluiu-se as mesmas covariáveis e as principais variáveis independentes do estudo. (2) Na segunda análise de regressão, num primeiro passo incluiu-se as covariáveis (escolaridade e amamentação exclusiva); num segundo passo incluiu-se as mesmas covariáveis e a variável moderadora do estudo. Após estas análises, foi testado um modelo de moderação utilizando a macro PROCESS SPSS (Hayes, 2022) para explorar o papel moderador do suporte do companheiro no momento do parto na associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto (variável independente) e o envolvimento emocional mãe-bebé (variável dependente). Os efeitos de interação significativos entre a sintomatologia depressiva após o parto e o suporte do companheiro no momento do parto nas dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé foram calculados e representados graficamente usando um desvio-padrão acima e abaixo da média da variável moderadora. A significância estatística foi considerada em $p < .05$.

Resultados

Análises preliminares

A análise descritiva das variáveis do estudo (sintomatologia depressiva após o parto, sintomatologia ansiosa após o parto, dificuldades envolvimento emocional mãe-bebé e suporte social do companheiro) está apresentada na Tabela 2.

Tabela 2

Descrição das variáveis do estudo

Variáveis	*M*	*DP*	*Min*	*Max*
Sintomatologia depressiva após o parto	6.55	4.88	.00	24.00
Sintomatologia ansiosa após o parto	34.58	11.49	20.00	77.00
Dificuldades no Envolvimento emocional mãe-bebé	0.73	0.33	0.42	2.50
Suporte do companheiro no parto	3.71	0.70	1.00	4.00

Nota. $N = 157$.

A variável sintomatologia depressiva após o parto revelou diferenças com o rendimento familiar (F (2,151) = 3.95, p = .02), ou seja, as mulheres que têm um rendimento abaixo da média têm níveis mais elevados de sintomatologia depressiva em comparação com as mulheres que têm um rendimento acima da média. Também se observou que a sintomatologia depressiva após o parto revelou diferenças no diagnóstico prévio de problemas psicológicos/saúde mental da mãe (F (1,153) = 23.78, p = .00), isto é, as mulheres que reportaram ter tido um diagnóstico prévio de problemas de saúde mental têm níveis mais elevados de sintomatologia depressiva.

Relativamente à variável sintomatologia ansiosa após o parto, esta revelou diferenças no rendimento familiar (F (2,151) = 4.59, p = .01), ou seja, as mulheres que se encontram com um rendimento abaixo da média têm níveis mais elevados de sintomatologia ansiosa em

comparação com as que se encontram com um rendimento acima da média. Também foram encontradas diferenças entre a sintomatologia ansiosa após o parto e o diagnóstico prévio de problemas psicológicos/saúde mental da mãe (F (1,153) = 14.29, p = .00), isto é, as mulheres que reportaram ter tido um diagnóstico prévio de problemas de saúde mental têm níveis mais elevados de sintomatologia ansiosa, o que também se observou na variável sintomatologia depressiva após o parto. No que diz respeito às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, foram encontradas diferenças entre as dificuldades no envolvimento e a amamentação exclusiva (F (1,154) = 4.12, p = .04), isto significa que as mães que amamentam exclusivamente têm menos dificuldades no envolvimento emocional com o seu bebé.

Existem diferenças do suporte social do companheiro em função da educação (F (1,154) = 5.25, p = .02), o que significa que as mulheres que têm o ensino superior têm uma média mais baixa de perceção do suporte do companheiro.

Associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé

Os resultados referentes à associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé encontram-se descritos na Tabela 3.

Os resultados indicaram que o modelo 1 explica 4% da variância das dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (R^2 = .04, F (3,147) = 2.30, p >.05), não sendo significativo. O modelo 1 revelou que a covariável amamentação exclusiva associou-se significativamente e negativamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β= -.16, p = .05), isto é, as mães que não amamentam exclusivamente têm menos dificuldades de envolvimento emocional mãe-bebé .

O modelo 2 mostrou-se estatisticamente significativo e explica 32% da variância das dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (R^2 = .32, F(5,145) = 13.99, p < .001). O rendimento familiar associou-se significativamente e positivamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β=.24, p =.00), isto é, as mulheres com mais rendimento familiar têm mais dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. A sintomatologia depressiva associou-se significativamente e positivamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β =.43, p = .00), mais sintomas de depressão associaram-se a mais dificuldades no envolvimento mãe-bebé. Enquanto, o diagnóstico prévio de problemas de saúde

mental associou-se significativamente e negativamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β = -.15, *p* = .04), isto é, não ter diagnóstico prévio de problemas de saúde mental está associado a menos dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. A amamentação exclusiva associou-se negativamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β = - .15, *p* = .03), isto é, as mães cuja amamentação não é exclusiva apresentaram menos dificuldades no envolvimento emocional com o seu bebé.

Tabela 3

Coeficientes de regressão da sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (N=151)

Variável	Modelo 1			Modelo 2		
	B	β	*SE*	*B*	β	*SE*
Constante	.603**		.107	.163**		.129
Rendimento familiar	.078	.135	.046	.140**	.245	.040
Problemas de saúde mental prévios	.034	.047	.059	-.112*	-.155	.053
Amamentação exclusiva	-.099*	-.164	.049	-.091*	-.151	.042
Sintomatologia depressiva após o parto				.027*	.433	.008
Sintomatologia ansiosa após o parto				.005	.170	.003
R^2	.045			.325		
ΔR^2	.025			.302		

*p<.05 **p<.01

De acordo com a segunda análise de regressão realizada, os resultados revelaram que o modelo 1 explica 2% da variância das dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé (R^2 = .02, F (2,152) = 1.75, p > .05), ao passo que o modelo 2 explica 4% da variância das dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé (R^2 = .04, F (3,151) = 2.28, p > .05.

Os resultados desta análise de regressão demonstraram não existir associação com nenhuma covariável (escolaridade e amamentação exclusiva) nem com a variável dependente do estudo com o suporte do companheiro no momento do parto (variável moderadora). Esta análise pode ser consultada na Tabela 4.

Tabela 4

Coeficientes de regressão do suporte do companheiro no momento do parto com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé

Variável	Modelo 1			Modelo 2		
	B	β	*SE*	*B*	β	*SE*
Constante	.625**		.185	.921**		.246
Escolaridade	.038	.062	.050	.022	.035	.050
Amamentação exclusiva	-.081	-.135	.048	-.88	-.147	.048
Suporte do companheiro no momento do parto				-.062	-.147	.034
R^2	.022			.043		
ΔR^2	.010			.024		

*p<.05 **p<.01

Papel moderador do suporte social do companheiro entre a sintomatologia depressiva e o envolvimento emocional mãe-bebé

A análise de moderação foi efetuada somente com a sintomatologia depressiva após o parto, pois de acordo com os modelos realizados, foi possível observar que a sintomatologia depressiva após o parto revelou significância com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (p = .03), ao passo que a sintomatologia ansiosa não se revelou significativa (p = .16), ou seja, os sintomas de depressão após o parto associaram-se ao envolvimento emocional mãe-bebé.

O modelo explicou 34% de variância das dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé e é significativo (R^2 = .34, p = .00). Relativamente aos sintomas de depressão após o parto, estes associaram-se significativamente e positivamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β= .03, p = .00), isto é, mais sintomas de depressão estão associados a mais dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Relativamente ao suporte social do companheiro no momento do parto este não revelou associação com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β =-. 05, p = >.05). No que diz respeito às covariáveis, a escolaridade não se associou às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β = .01, p

= >.05). O diagnóstico prévio de problemas psicológicos associou-se significativamente e negativamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β= -.11, *p* = .04), isto é, a não ter um diagnóstico prévio de problemas de saúde mental associou-se a menos dificuldades de envolvimento emocional mãe-bebé, e a amamentação exclusiva também se encontrou associada significativamente e negativamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β= -.09, *p* = .04), isto é, as participantes que não amamentaram exclusivamente apresentaram menos dificuldades de envolvimento emocional mãe-bebé. Por fim, o rendimento familiar também se associou significativamente e positivamente às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (β=.12, *p* = .01), isto é, as mulheres com mais rendimento familiar apresentaram mais dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé (Tabela 5).

Tabela 5

O papel moderador do suporte do companheiro no momento do parto na associação entre sintomatologia depressiva na mãe após o parto dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé

	R(R^2)	*F*	β	*p*	*IC 95%*
Dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé	.59(.34)	10.72		<.001**	
Sintomatologia depressiva após o parto			.03	.000**	.02 .04
Suporte do companheiro no momento do parto			-.05	.104	-.11 .01
Sintomatologia depressiva após o parto x suporte do companheiro no momento do parto			.02	.022	.00 .03
Escolaridade			.01	.820	-.08 .10
Diagnóstico prévio de problemas psicológicos			-.11	.036	-.22 -.01
Amamentação exclusiva			-.09	.039	-.17 -.00
Rendimento familiar			.12	.005	.04 .21

***p* >.001

Foi encontrado um efeito de interação significativo entre a sintomatologia depressiva após o parto e o suporte social do companheiro no momento do parto nas dificuldades do envolvimento

emocional mãe-bebé (β= .01, *p*= .02). Graficamente podemos verificar que, as mães que reportaram baixos sintomas de depressão e elevado suporte do companheiro no momento do parto reportaram menos dificuldades no envolvimento emocional com o bebé comparativamente às mulheres que reportaram baixos sintomas de depressão e baixo suporte do companheiro no momento do parto. Já o grupo de mães que reportaram elevados sintomas de depressão reportaram mais dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, independentemente do nível de suporte do companheiro (Figura 2).

Figura 2

Efeito de interação do suporte do companheiro no momento do parto entre a sintomatologia depressiva após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé

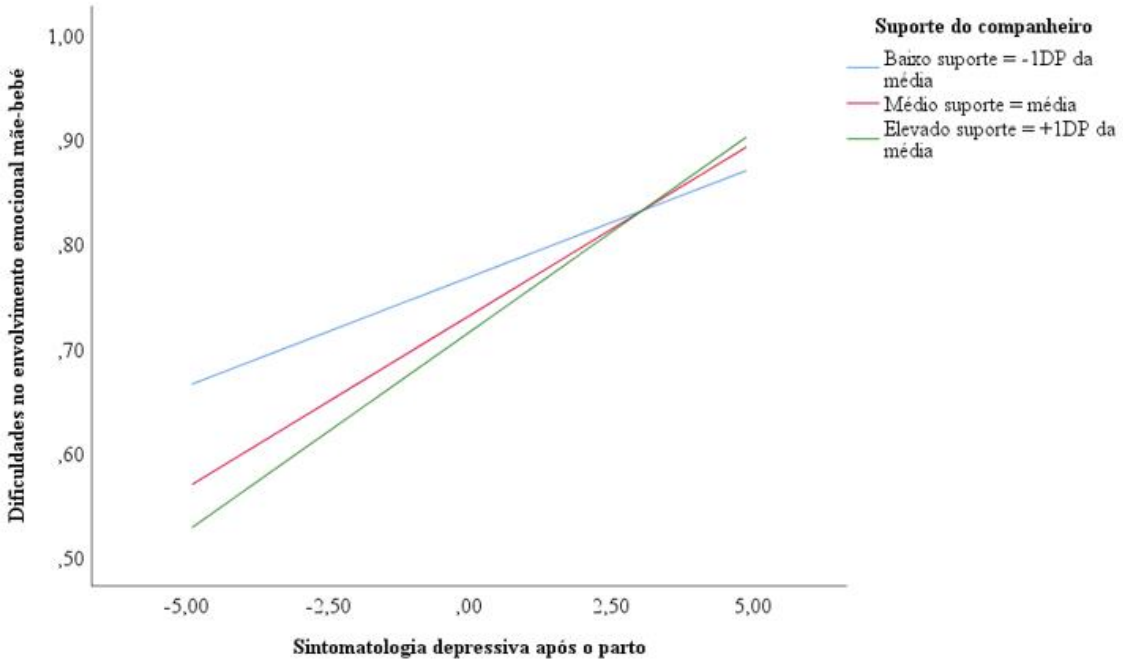


Figura 2. Representação gráfica do papel moderador do suporte do companheiro no momento do parto na associação entre sintomatologia depressiva da mãe após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé

Discussão

O presente estudo analisou a associação entre a sintomatologia depressiva e ansiosa nas mães após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. O estudo revelou uma associação entre os sintomas de depressão na mãe após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, este resultado é congruente com estudos anteriores (e.g., Beato et al., 2022; Edhborg et al., 2011; Tietz et al., 2014). No entanto, os sintomas de ansiedade após o parto não revelaram associação com as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, e este resultado não é congruente com estudos realizados anteriormente (Fallon et al., 2021). Apesar da sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto partilharem um fator em comum - a angústia -, sabemos que ao nível dos sintomas e resultados são diferentes, isto é, atuam de formas distintas nas dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé (Matthey et al., 2003). Enquanto a sintomatologia depressiva após o parto está associada a um ambiente de prestação de cuidados menos reativo, promovendo a incapacidade de resposta da mãe (e.g., Smorti et al., 2019; Upadhyay et al., 2017; Williams et al., 2010), a sintomatologia ansiosa após o parto não parece estar associada da mesma forma, isto deve-se ao facto de a ansiedade da mãe ser mais centrada no bebé, o que por sua vez pode originar uma resposta da mãe (e.g., Brockington et al., 2006), assim, a sintomatologia depressiva parece exercer uma maior associação nas dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé.

Foi analisado através do presente estudo o papel moderador do suporte social do companheiro no momento do parto na associação entre a sintomatologia depressiva após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. O suporte social do companheiro no momento do parto parece atenuar a relação entre a sintomatologia depressiva após o parto e as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Os resultados demonstraram que o facto de as mães percecionarem um elevado suporte do companheiro no momento do parto parece diminuir o possível impacto negativo da sintomatologia depressiva após o parto nas dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé. Este resultado é congruente com estudos anteriores (e.g., Matthies et al., 2020; Tani & Castagna, 2017). As mães que apresentaram níveis mais baixos de sintomatologia depressiva após o parto, e no momento do parto percecionaram um elevado suporte do companheiro, posteriormente demonstraram menos dificuldades no envolvimento emocional com o seu bebé, comparativamente às mães com baixa sintomatologia depressiva e baixa perceção de suporte do companheiro no momento do parto que revelaram mais dificuldades no envolvimento emocional com o seu filho. No entanto, torna-se pertinente

ressaltar que o maior efeito do suporte do companheiro no momento do parto nas dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé é verificado nos grupos das mães com baixa sintomatologia depressiva. O mesmo não se verificou nos grupos das mães cuja sintomatologia depressiva é elevada (demonstrando mais dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé), isto é, não se verificaram diferenças em função da perceção do nível de suporte (baixo, médio ou elevado), este resultado parece sugerir que o efeito *buffer* do suporte não ocorre nas mães cuja sintomatologia depressiva é elevada. Este resultado pode ser explicado devido à sintomatologia que está presente na depressão - humor deprimido, perda de interesse, sentimentos de inutilidade, incapacidade da concentração, e, ideação suicida (e.g., Lakkis & Mahmassani, 2015) -, que por sua vez estando a sintomatologia depressiva associada a um viés negativo, a perceção do suporte do companheiro vai também ser menor. A perceção negativa é uma importante característica da depressão e esta pode levar a afetar o funcionamento social, incluindo os recursos cognitivos essenciais para a perceção social, resolução de problemas interpessoais, assim como influir de forma negativa na interpretação e nas respostas das mães aos estímulos sociais (Lefkovics et al., 2018). Para além da sintomatologia depressiva poder associar-se a uma menor perceção de suporte, também ela interfere com a comunicação materna, alterando o foco de atenção e diminuindo a capacidade de resposta da mãe ao ambiente à sua volta (Stein et al., 2009), que por sua vez pode suscitar dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé.

A sintomatologia depressiva após o parto parece estar relacionada com o menor rendimento familiar da mãe. Resultado este que demonstra congruência com estudos anteriores (e.g., Howard et al., 2014). O que poderá significar que o fator económico pode relacionar-se com o aparecimento de sintomatologia depressiva e este poder ser explicado por fatores como o *stress* a nível financeiro e os acessos aos cuidados de saúde que podem ser limitados. Relativamente à sintomatologia ansiosa após o parto, esta parece estar associada ao rendimento familiar e ao diagnóstico prévio de problemas psicológicos da mãe. Estudos anteriores revelaram resultados diferentes, referenciando uma associação da sintomatologia ansiosa após o parto com a saúde mental atual da mãe (e.g., Benner et al., 2021; Dennis et al., 2016).

De tanto quanto sabemos, estudos anteriores apenas fazem referência à associação do envolvimento emocional mãe-bebé com a amamentação não exclusiva (e.g., Linde et al., 2020; Neumann, 2003), no entanto, no presente estudo verificou-se que as dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé se encontram associadas com a amamentação exclusiva,

isto é, as mães que amamentam exclusivamente revelam menos dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Esta associação pode ser explicada pela possibilidade do contacto pele a pele e a proximidade física existente durante o processo da amamentação, estudos recentes (Davis & Sclafani, 2022; Hairston et al., 2019) referem que a amamentação não se encontra associada ao envolvimento emocional mãe-bebé, isto é, apesar da amamentação ser um fator pertinente e desafiante no que diz respeito à maternidade e à respetiva saúde física e psicológica da mãe e do bebé após o parto, esta pode não ser um fator essencial para o envolvimento emocional mãe-bebé (Davis & Sclafani, 2022). O presente estudo revelou ainda que o suporte social do companheiro no momento do parto pode estar relacionado com o nível de escolaridade das mães, isto é, mães com um nível mais elevado de educação percecionam um menor suporte do companheiro. Isto pode ser explicado por um possível aumento do nível de exigência e de expectativas das mães face ao suporte social por parte do seu parceiro, no entanto não foram encontrados estudos que demonstrassem congruência com esta associação.

Para concluir, o presente estudo parece pressupor que uma maior qualidade na relação conjugal e, consequentemente na relação coparental, pode explicar a minimização do impacto negativo da sintomatologia depressiva nas mães no envolvimento emocional mãe-bebé, pois a satisfação num relacionamento conjugal e o suporte do companheiro exercem um efeito *buffer* e reduzem o risco de depressão (Dadi et al., 2020), embora saibamos que a severidade dos sintomas de depressão na mãe podem enviesar negativamente a perceção de suporte por parte do seu companheiro (Lefkovics et al., 2018). Também o suporte do companheiro na participação das responsabilidades e nos cuidados com o bebé aparentam ser cruciais para a saúde mental da mãe (Bennett & Kearney, 2018; deMontigny et al., 2020), o que consequentemente pode prevenir as dificuldades no envolvimento emocional entre mãe e filho.

Pontos fortes e limitações

Como limitações do presente estudo, pode ser considerado o facto de ser um estudo transversal, isto é, centra-se somente nos dados da amostra num momento específico (período após o parto), o que inviabiliza estabelecer uma causalidade entre as variáveis. A impossibilidade de avaliar mudanças nas variáveis ao longo do tempo é outra limitação, e, a amostra apenas se restringir ao período após o parto e não ser representativa da população no geral.

Relativamente aos pontos fortes do presente estudo, o foco no suporte do companheiro no momento do parto é considerado um ponto forte, uma vez que é um momento particular e decisivo da adaptação da mulher à maternidade.

Implicações para a prática e investigação

Os resultados do presente estudo têm implicações para a prática clínica e para a investigação, particularmente no contexto das dificuldades no envolvimento emocional entre mãe e bebé. Como implicações para a prática clínica, a sintomatologia depressiva após o parto revelou associar-se às dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé. Deste modo, seria importante considerar a implementação de algumas medidas preventivas (e.g., programas de prevenção de saúde mental na gravidez), de forma a reduzir o aparecimento de sintomas depressivos na mãe no período após o parto, minimizando assim o impacto no envolvimento da mãe com o bebé. O suporte social do companheiro no momento do parto pode minimizar o impacto negativo da sintomatologia depressiva nas mães nas dificuldades no envolvimento emocional mãe-bebé, este resultado torna-se importante para as mães terem o companheiro presente no momento do parto, e desta forma garantir o seu bem-estar físico, psicológico e social. Assim, este resultado pretende contribuir para melhorar os cuidados de saúde perinatal, sendo que estes podem incluir, por exemplo, consultas pré e pós-parto, realizar psicoeducação com a mãe e com os companheiros fornecendo educação sobre o impacto da sintomatologia depressiva nas dificuldades relativas à adaptação da maternidade, bem como dificuldades que possam surgir no envolvimento emocional mãe-bebé e promover uma comunicação aberta entre o casal partilhando medos, preocupações e/ou responsabilidades parentais. Torna-se pertinente referir que, a comunicação relativa aos sintomas depressivos após o parto no contexto das dificuldades do envolvimento emocional mãe-bebé com o suporte social do companheiro no momento do parto, são temas de cariz familiar que devem ser reconhecidos e compreendidos por cada membro da família pela importância da interligação entre estas variáveis.

Relativamente às implicações para a investigação, em estudos futuros seria relevante haver mais investigações nesta temática com o objetivo de ajudar a identificar fatores de risco e sinais de alerta para a saúde mental após o parto, permitindo a deteção precoce e intervenções preventivas, no qual pode reduzir significativamente a gravidade e a duração da sintomatologia. A investigação nesta área pode tambem contribuir para o desenvolvimento de intervenções adaptadas e abordagens de tratamento que respondam às necessidades específicas das mães com

problemas psicológicos após o parto. Assim como a investigação das causas e mecanismos subjacentes ao aparecimento da sintomatologia, incluindo fatores biológicos, sociais e sociais, o que pode levar a uma compreensão aprofundada destas ocorrências. A investigação pode também contribuir para o desenvolvimento de melhores instrumentos de avaliação e rastreio para identificar com maior precisão a sintomatologia. Por fim, como verificado no presente estudo, a saúde mental da mãe após o parto tem implicações tanto para o bem-estar da mãe como dos seus bebés, neste sentido a investigação pode ajudar a clarificar a forma como a saúde mental afeta o desenvolvimento infantil e as consequências para ambos. Estas implicações visam avançar com futuras inovações na área, contribuindo para o objetivo de melhorar os resultados da saúde materna e infantil.

Recomendações para estudos futuros

Uma recomendação para um estudo futuro seria incluir a avaliação de sintomatologia depressiva e ansiosa durante a gravidez, pois seria importante compreender o funcionamento e a dinâmica de todo o processo de gestação da mulher para facilitar na compreensão do período após o parto. Assim como perceber o impacto da diferença do número de filhos (e.g., ser mãe de um só bebé ou ser mãe de gémeos) na sintomatologia depressiva e ansiosa no envolvimento emocional entre mãe e filho na gravidez e após o parto, pois a maioria das participantes do presente estudo mencionou ter tido apenas um bebé (98.1%).

Conclusão

O presente estudo representa um avanço na literatura referente à transição para a maternidade, particularmente no que diz respeito ao período após o parto, contribuindo para aprofundar o conhecimento das possíveis adversidades, a importância dos cuidados de saúde maternos, e assim garantir o bem-estar da mãe e do bebé. É possível concluir que a sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto não são preocupações isoladas, mas, têm implicações de longo alcance na saúde e bem-estar materno e infantil, na dinâmica familiar e na sociedade em geral. O suporte social do companheiro no momento do parto é considerado protetor contra o desenvolvimento de sintomatologia depressiva e ansiosa após o parto, pois estes podem fornecer todo o tipo de apoio que pode ajudar a mãe a enfrentar os desafios da maternidade com maior resiliência e bem-estar. O encorajamento de uma comunicação aberta e um compromisso partilhado com o bem-estar de ambos os pais e do bebé torna-se essencial para uma experiência pós-parto mais saudável.

Bibliografia

Abbott, S.M. (2019). Non-24-hour Sleep-Wake Rhythm Disorder. *Neurologic clinics*. *37*(3), 545–552. https://doi.org/10.1016/j.ncl.2019.03.002

Ainsworth MDS., Blehar MC., Waters E., Wall S. (1978). Patterns of attachment: a psychological study of the strange situation. Erlbaum, Hillsdale

Alipour, Z., Lamyian, M., & Hajizadeh, E. (2012). Anxiety and fear of childbirth as predictors of postnatal depression in nulliparous women. *Women and Birth*, *25*(3), e37-e43.https://doi.org/ 10.1016/j.wombi.2011.09.002

Alhusen JL, Gross D, Hayat MJ, Woods AB, Sharps PW. (2012). The influence of maternal-fetal attachment and health practices on neonatal outcomes in low-income, urban women. *Research in nursing & Health* ,*35*(2),112–120. https://doi.org/10.1002/nur.21464

Alhusen, J. L., Hayat, M. J., & Gross, D. (2013). A longitudinal study of maternal attachment and infant developmental outcomes. *Archives of Women's Mental Health*, 16, 521–529. https://doi.org/10.1007/s00737-013-0357-8

American College of Obstetricians & Gynecologists. (2018). ACOG committe opinion no. 757: Screening for perinatal depression. Obstetrics and Gynecology, *132*(5), e208-e212. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002927

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596

Aktan NM. (2010). Functional status after childbirth and related concepts. *Clinical nursing research*, *19*(2), 165–180. https://doi.org/10.1177/1054773810369372

Areias, M. E., Kumar, R., Barros, H., & Figueiredo, E. (1996). Comparative Incidence of Depression in Women and Men, During Pregnancy and after Childbirth. *British Journal of Psychiatry*, *169*(1), 30–35. https://doi.org/10.1192/bjp.169.1.30

Aswathi, A., Rajendiren, S., Nimesh, A., Philip, R.R., Kattimani, S., Jayalakshmi, D., Ananthanarayanan, P.H., Dhiman, P. (2015). High serum testosterone levels during

postpartum period are associated with postpartum depression. *Asian jornal of psychiatry*, 17, 85–88. https://doi.org/10.1016/j.ajp.2015.08.008

Bandura, A., (1997). Self-efficacy: the exercise of control. Freeman

Bansil, P., Kuklina, E. V., Meikle, S. F., Posner, S. F., Kourtis, A. P., Ellington, S. R., & Jamieson, D. J. (2010). Maternal and fetal outcomes among women with depression. *Journal of Women's Health*, *19*(2), 329–334. https://doi.org/10.1089/jwh.2009.1387

Barker, D.J. The origins of the developmental origins theory. (2007). *Journal of internal medicine*. ed. *261*(5), 412–417. https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2007.01809.x

Bánovčinová, Ľ., & Škodová, Z. (2022). The effect of perceived stress and postpartum partner support on postpartum depression. Central European. *Journal of Nursing & Midwifery*, *13*(3)

Beato, A. F., Albuquerque, S., Kömürcü Akik, B., Costa, L. P. D., & Salvador, Á. (2022). Do Maternal Self-Criticism and Symptoms of Postpartum Depression and Anxiety Mediate the Effect of History of Depression and Anxiety Symptoms on Mother-Infant Bonding? Parallel–Serial Mediation Models. *Frontiers in Psychology*, *13*, 858356.https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.858356

Bedaso, A., Adams, J., Peng, W., & Sibbritt, D. (2021). The relationship between social support and mental health problems during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive health*, *18*(1), 162. https://doi.org/10.1186/s12978-021-01209-5

Beck, Cheryl Tatano. (2002). Revision of the postpartum depression predictors inventory. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, *31*(4), 394–402. https://doi.org/10.1111/j.1552-6909. 2002.tb00061.x

Bélanger-Lévesque, M. N., Pasquier, M., Roy-Matton, N., Blouin, S., & Pasquier, J. C. (2014). Maternal and paternal satisfaction in the delivery room: a cross-sectional comparative study. *BMJ open*, *4*(2), e004013. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004013

Belsky, J. (1984). The Determinants of Parenting: A Process Model. *Child Development*, *55*(1), 83. https://doi.org/10.2307/1129836

Belsky J., Rovine M., Taylor DG. (1984). The Pennsylvania Infant and Family Development Project, III: the origins of individual differences in infant-mother attachment: maternal and infant contributions. *Child development*, *55*(3), 718–728

Benner, A., Gerber, L.M., Sheikh, J., (2012). Prevalence of psychiatric disorders and associated risk factors in women during their postpartum period: a major public health problem and global comparison. *International journal of women's health*, 4, 191–200. https://doi.org/10.2147/IJWH.S29380

Bennett, H.A., Einarson, A., Taddio, A., Koren, G., Einarson, T.R.(2004). Prevalence of depression during pregnancy: Systematic review. *Obstetrics and gynecology*, *103*(4), 698–709. https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000116689.75396.5f

Bennett, A. E., & Kearney, J. M. (2018). Factors associated with maternal wellbeing at four months post-partum in Ireland. *Nutrients*, *10*(5), 609. https://doi.org/10.3390/nu10050609

Bigelow, A., Power, M., MacLellan-Peters, J., Alex, M., & McDonald, C. (2012). Effect of mother/infant skin-to-skin contact on postpartum depressive symptoms and maternal physiological stress. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, *41*(3), 369-382. https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2012. 01350.x

Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S., & Pariante, C. M. (2015). Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: a systematic review (Revised). *Journal of Affective Disorders*. 191, 62-77. https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2015.11.014

Biaggio A. M., Natalicio L., & Spielberger C. D. (1976). The development and validation of an experimental portuguese form of the State-Trait Anxiety Inventory. In C. D. Spielberger & R. Dias-Guerrero (Eds.), Cross Cultural Research on Anxiety (pp. 29–40). Washington, DC: Hemisphere/Wiley

Bleker, L.S., Roseboom, T.J., Vrijkotte, T.G., Reynolds, R.M., de Rooij, S.R. (2017). Determinants of cortisol during pregnancy—The ABCD cohort. *Psychoneuroendocrinology*, 83, 172–181. https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.05.026

Branjerdporn, G., Meredith, P., Strong, J., & Garcia, J. (2017). Associations between maternal-foetal attachment and infant developmental outcomes: A systematic review. *Maternal*

and Child Health Journal, *21*(3), 540–553. https://doi. org/10.1007/s10995-016-2138-2

Brockington I. (1996). Motherhood and mental health. Oxford University Press, Oxford

Brockington I., J. Oates; S. George., D. Turner., P. Vostanis., M. Sullivan., C. Loh., C. Murdoch. (2001). A Screening Questionnaire for mother-infant bonding disorders. *Archives of Women's Mental Health, 3*(4), 133-140. https://doi.org/10.1007/s007370170010

Brockington, I. (2004). Postpartum psychiatric disorders. *The Lancet*, *363*(9414), 1078. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(04)15858-3 Brockington I. (2004). Diagnosis and management of post-partum disorders: A review. *World Psychiatry*, *3*(2),89–95. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc1414675

Brockington I. (2004). Diagnosis and management of post-partum disorders: A review. *World Psychiatry*, *3*(2),89–95. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc1414675

Brockington, I. F., Fraser, C., and Wilson, D. (2006). The postpartum bonding questionnaire: a validation. *Archives of womens mental health*, *9*(5), 233–242. https://doi.org/ 10.1007/s00737-006-0132-1

Brockington IF., Aucamp HM., Fraser C. (2006). Severe disorders of the mother-infant relationship: definitions and frequency. *Archives of women's mental health*, *9*(5), 243–251. https://doi.org/10.1007/ s00737-006-0133-0

Bos PA (2017). The endocrinology of human caregiving and its intergenerational transmission. *Development and Psychopathology*, *29*(3), 971–999. https://doi.org/10.1017/S0954579416000973

Bowlby, J. (1958). The nature of the child's tie to his mother. *The International Journal of Psycho-analysis*, *39*(5), 350–373

Caetano, B., Branquinho, M., Canavarro, M. C., & Fonseca, A. (2022). Mattering and depressive symptoms in portuguese Postpartum Women: the Indirect Effect of Loneliness. *International journal of environmental research and public health*, *19*(18), 11671. https://doi.org/ 10.3390/ijerph191811671

Cardaillac C, Rua C, Simon EG, El-Hage W. (2016). Oxytocin and postpartum depression. *Journal of Gynecologicl Obstetric & Biology Reproduction*(Paris), *45*(8),786-795. https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2016.05.002

Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 30, 281–284. https://doi.org/10.1097/00006199-198109000-00008

Cranley, M. S., Hedahl, K. J., & Pegg, S. H. (1983). Women's perceptions of vaginal and cesarean deliveries. *Nursing research*, *32*(1), 10-15

Chinchilla-Ochoa, D., Barriguete-Chávez Peón, P., Farfán-Labonne, B. E., Garza-Morales, S., Leff-Gelman, P., & Flores-Ramos, M. (2019). Depressive symptoms in pregnant women with high trait and state anxiety during pregnancy and postpartum. *International journal of women's health*, 257-265. https://doi.org/10.2147/IJWH.S194021

Cox J. L., Holden J. M., & Sagovsky R. (1987). Detection of postnatal depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, *150* (6), 782–786.https://doi.org/10.1192/bjp.150.6.782

Coutinho, E. C., Silva, A. L., Rodrigues, S., Nelas, P., Chaves, C., Cabral, L. R., ... & Parreira, V. (2014). Suporte social durante o ciclo gravídico-puerperal-Papel do pai ou pessoa significativa no parto. CIAIQ2014, 2

Condon, J. T., & Corkindale, C. J. (1998). The assessment of parent-to-infant attachment: Development of a self-report questionnaire instrument. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 16, 57–76. https://doi.org/10.1080/02646 839808404558

Condon, J. T. (1993). The assessment of antenatal emotional attachment: Development of a questionnaire instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 66, 167–183. https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1993.tb01739.x

Cutrona, C. E., & Troutman, B. R. (1986). Social Support, Infant Temperament, and Parenting Self-Efficacy: A Mediational Model of Postpartum Depression. *Child Development*, *57*(6), 1507. https://doi.org/10.2307/1130428

Cheng, C. Y., Chou, Y. H., Chang, C. H., & Liou, S. R. (2021). Trends of perinatal stress, anxiety, and depression and their prediction on postpartum depression. *International journal of environmental research and public health*, *18*(17), 9307

Dahlberg, U., Aune, I., (2013). The woman's birth experience—the effect of interpersonal relationships and continuity of care. *Midwifery, 29*(4), 407–415. https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.09.006

Davis, A. M., & Sclafani, V. (2022). Birth experiences, breastfeeding, and the mother-child relationship: evidence from a large sample of mothers. *Canadian Journal of Nursing, 19*(1), *Research*. https://doi.org/ 10.1186/s12884-019-2264-0

Davies, S. M., Silverio, S. A., Christiansen, P., & Fallon, V. (2021). Maternal-infant bonding and perceptions of infant temperament: the mediating role of maternal mental health. *Journal of Affective Disorders*, *282*,1323-1329.https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2021.01.023

De Falco S., Emer A., Martini L., Rigo P., Pruner S., Venuti P. (2014). Predictors of mother-child interaction quality and child attachment security in at-risk families. *Frontiers in psychology*, 5:898. https://doi.org/ 10.3389/fpsyg.2014.00898

DeMontigny, F., Gervais, C., Pierce, T., & Lavigne, G. (2020). Perceived paternal involvement, relationship satisfaction, Mothers' mental health and parenting stress: A multi-sample path analysis. *Frontiers in Psychiatry*, *11*, 578682. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.578682

de Tychey, C., Spitz, E., Briançon, S., Lighezzolo, J., Girvan, F., Rosati, A., et al. (2005). Pre-and postnatal depression and coping: a comparative approach. *Journal of affective disorders, 85*(3), 323–326. https://doi.org/10.1016/j.jad.2004.11.004

De Wolff MS., van Ijzendoorn MH. (1997). Sensitivity and attachment: a meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child development, 68*(4),571–591

Dennis, C. L., Coghlan, M., and Vigod, S. (2013). Can we identify mothers at-risk for postpartum anxiety in the immediate postpartum period using the State-Trait Anxiety Inventory? *Journal of affective disorders*, *150*(3), 1217–1220. https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2013.05.049

Dennis, C.-L., Brown, H. K., & Brennenstuhl, S. (2017). The postpartum partner support scale: Development, psychometric assessment, and predictive validity in a Canadian prospective cohort. *Midwifery*, 54, 18–24. https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.07.018

Dennis, C.-L., Falah-Hassani, K., Shiri, R. (2017). Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 210, 315–323.https://doi.org/ 10.1192/bjp.bp.116.187179

Di Benedetto., M.G., Bottanelli, C., Cattaneo, A., Pariante, C.M., Borsini, A. (2020). Nutritional and immunological factors in breast milk: A role in the intergenerational transmission from maternal psychopathology to child development. *Brain behaviour and immunitty*, 85, 57–68. https://doi.org/ 10.1016/j.bbi.2019.05.032

Dias, C.C., Figueiredo, B. (2015). Breastfeeding and depression: a systematic review of the literature. *Journal of affective disorders*, 171, 142–154. https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.09.022

Doster, A., Wallwiener, S., Müller, M., Matthies, L.M., Plewniok, K., Feller, S., Reck, C. (2018). Reliability and validity of the German version of the Maternal–Fetal Attachment Scale. *Archives of gynecology and obstetrics*, *297*(5), 1157–1167. https://doi.org/ 10.1007/s00404-018-4676-x

Dowse, E., Chan, S., Ebert, L., Wynne, O., Thomas, S., Jones, D., Fealy, S., Evans, T.-J., Oldmeadow, C. (2020). Impact of perinatal depression and anxiety on birth outcomes: A retrospective data analysis. *Maternal and Child Health Journal*,24, 718–726. https://doi.org/ 10.1007/s10995-020-02906-6

Dunkel Schetter C. (2011). Psychological science on pregnancy: stress processes, biopsychosocial models, and emerging research issues. *Annual review of psychology*, 62, 531–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.031809.130727

Dubber, S., Reck, C., Müller, M., and Gawlik, S. (2015). Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy. *Archives of womens mental health, 18*(2), 187–195. https://doi.org/10.1007/s00737-014-0445-4

Drury, S.S., Scaramella, L., & Zeanah. C. (2016). The neurobiological impact of postpartum maternal depression: prevention and intervention approaches. *Child and*

Adolescent. Psychiatric Clinics of North. America, *25*(2), 179–200. https://doi.org/10.1016/j.chc.2015.11.001

Edhborg, M., Matthiesen, A. S., Lundh, W., & Widström, A. M. (2005). Some early indicators for depressive symptoms and bonding 2 months postpartum—a study of new mothers and fathers. *Archive of Women's Mental Health*, *8*(4), 221–231. https://doi.org/10.1007/s00737-005-0097-5

Edhborg M, Nasreen HE, Kabir ZN. (2011). Impact of postpartum depressive and anxiety symptoms on mothers' emotional tie to their infants 2–3 months postpartum: A population-based study from rural bangladesh. *Archives of Women's Mental Health*, *14*(4),307–316. https://doi.org/10.1007/s00737-011-0221-7

Edozien, L.C. (2015). Beyond biology: The biopsychosocial model and its application in obstetrics and gynaecology. *BJOG*, *122*(7), 900–903. https://doi.org/10.1111/1471-0528.13328

Eibl-Eibesfeldt, I. (1971). Transcultural patterns of ritualized contact behavior. In *Behavior and environment: The use of space by animals and men* (pp. 238-246). Boston, MA: Springer US

Esscher A., Essén B, Innala E, et al. (2016). Suicides during pregnancy and 1 year postpartum in Sweden, 1980-2007.*British Journal of Psychiatry*, *208*(5),462-9. https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.161711

Fallon, V., Silverio, S. A., Halford, J. C. G., Bennett, K. M., and Harrold, J. A. (2021). Postpartum-specific anxiety and maternal bonding: further evidence to support the use of childbearing specific mood tools. *Journal of reprodutive and infant psychology*, *39*(2), 114–124. https://doi.org/10.1080/02646838.2019.1680960

Fang, Y., Boelens, M., Windhorst, D.A., Raat, H., van Grieken, A., (2021). Factors associated with parenting self-efficacy: A systematic review. *Journal of advanced nursing*, *77*(6), 2641-2661. https://doi. org/10.1111/jan.14767

Feldman R. (2012). Parent-infant synchrony: a bio-behavioural model of mutual influences in the formation of affiliative bonds. *Monogr Soc Res Child Dev*, 77,42–51

Field, T. (1990). Infancy. Cambridge: Harvard University Press

Field, T., Diego, M., and Hernandez-Reif, M. (2006). Prenatal depression effects on the fetus and newborn: a review. *Infant behaviour & development*, 29, 445–455. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2006.03.003

Field, T., Diego, M. (2010). Hernandez-Reif, M. Prenatal depression effects and interventions: A review. *Infant behaviour & development*, *33*(4), 409–418. https://doi.org/ 10.1016/j.infbeh.2010.04.005

Field, T. (2017). Prenatal depression risk factors, developmental effects and interventions: A review. *Journal of pregnancy and child health*, *4*(1), 301. https://doi.org/ 10.4172/2376-127X.1000301

Field, T. (2018). Postnatal anxiety prevalence, predictors and effects on development: A narrative review. *Infant Behavior and Development*, *51*, 24-32. https://doi.org/ 10.1016/j.infbeh.2018.02.005

Figueiredo, B., Costa, R., Pacheco, A., Conde, A., & Teixeira, C. (2007). Anxiety, Depression, and Emotional Involvement with the Child during Pregnancy. *Devenir, 19*(3), 243-260

Figueiredo B., Pacheco A., Costa R. (2007). Depression during pregnancy and the postpartum period in adolescent and adult Portuguese mothers. *Archives of Womens' Mental Health*, *10*(3), 103–109. http://doi.org/10.1007/s00737-007-0178-8

Figueiredo, B., Costa, R. (2009). Mother's stress, mood and emotional involvement with the infant: 3 months before and 3 months after childbirth. *Archives of women's mental health*,*12*(3), 142–153. https://doi.org/10.1007/s00737-009-0059-4

Figueiredo, B., Costa, R., Pacheco, A., & Pais, A. (2009). Mother-to-infant emotional involvement at birth. *Maternal and Child Health Journal*, *13*(4),539-549. https://org.doi/ 10.1007/s10995-008-0312-x

Fisher, J., Mello, M. C. D., Patel, V., Rahman, A., Tran, T., Holton, S., & Holmes, W. (2012). Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and lower-middle-income countries: a systematic review. *Bulletin of the World Health Organization, 90*, 139-149. https://doi.org/ 10.2471/BLT.11.091850

Fuchs A., Möhler E., Reck C., Resch F., Kaess M. (2016). The early mother-to-child bond and its unique prospective contribution to child behavior evaluated by mothers and teachers. *Psychopathology*. *49*(4), 211–216. http://doi.org/10.1159/000445439

Gainer, M., & Bonn, P. V. (1977). Two factors affecting the Caesarean section delivered mother: Father's presence at the delivery and post-partum teaching. *Master's thesis. University of Michigan School of Nursing*

Gavin, N.I., Gaynes, B.N., Lohr, K.N., Meltzer-Brody, S., Gartlehner, G., Swinson, T. (2005). Perinatal depression: A systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics and gynecolohy,106*(5Pt1),1071–1083. https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000183597.31630.db

Gebuza, G., Kazmierczak., M., Mieczkowska, E., Gierszewska, M., Banaszkiewicz, M., (2016). Adequacy of social support and satisfaction with life during childbirth. *Polish Annals of Medicine*, 23, 135–140. https://doi.org/10.1016/j.poamed.2016.01.004

Goodman SH, & Dimidjian S. (2012). The developmental psychopathology of perinatal depression: Implications for psychosocial treatment development and delivery in pregnancy. *Canadian Journal of Psychiatry, 57*(9), 530–536. https://doi.org/10.1177/070674371205700903

Goldfinger, C., Green, S. M., Furtado, M., & McCabe, R. E. (2020). Characterizing the nature of worry in a sample of perinatal women with generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *27*(2), 136-145. https://doi.org/10.1002/cpp.2413

Glover, V. (2014). Maternal depression, anxiety and stress during pregnancy and child outcome; what needs to be done. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology*, *28*(1), 25-35. https://doi.org/ 10.1016/j.bpobgyn.2013.08.017

Grant, K. A., McMahon, C., and Austin, M. P. (2008). Maternal anxiety during the transition to parenthood: a prospective study. *Journal of affective disorders*, *108*(1-2), 101–111. https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.10.002

Grace, S.L.; Evindar, A.; Stewart, D.E. (2003). The effect of postpartum depression on child cognitive development and behavior: A review and critical analysis of the literature. *Archives of women's mental health*, *6*(4), 263–274. https://doi.org/10.1007/s00737-003-0024-6

Glasheen, C. et al. (2010). A systematic review of the effects of postnatal maternal anxiety on children. *Archives of Women's Mental Health, 13*(1),61–74. https://doi.org/10.1007/s00737-009-0109-y

Göbel, A., Stuhrmann, L. Y., Harder, S., Schulte-Markwort, M., & Mudra, S. (2018). The association between maternal-fetal bonding and prenatal anxiety: An explanatory analysis and systematic review. *Journal of Affective Disorders, 239,* 313-327. https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.024

Gomes, P.R.L., Motta-Teixeira, L.C., Gallo, C.C., Carmo Buonfiglio, D.D., Camargo, L.S., Quintela, T., Reiter, R.J., Amaral, F.G.D., Cipolla-Neto, J. (2020). Maternal pineal melatonin in gestation and lactation physiology, and in fetal development and programming. *General and comparative endocrinology*, 300, 113633. https://doi.org/ 10.1016/j.ygcen.2020.113633

Gomes-Pedro, J., Bento de Almeida, J., Silveira da Costa, C., & Barbosa, A. (1984). Influence of early mother-infant contact on dyadic behaviour during the first month of life. *Development Medical and Child Neurology*, *26*(5), 657–664. https://doi.org/ 10.1111/j.1469-8749.1984.tb04505.x

George, C., & Solomon, J. (1999). Attachment and caregiving: The caregiving behavioral system. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds.), Handbook of attachment: Theory, research and clinical applications (pp. 649–667). New York, NY: The Guilford Press.

Gottlieb, B. H., Bergen. A. E. (2010). Social support concepts and measures. *Journal of Psychosomatic Research*, *69* (5), 511–520. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.10.001

Gurung, R., Sarason, B., & Sarason, I. (1997). Close personal relationships and health outcomes: A key to the role of social support. *Handbook of personal relationships: Theory, research and interventions*, 547-573

Glynn, L. M., Howland, M. A., & Fox, M. (2018). Maternal programming: Application of a developmental psychopathology perspective. *Development and psychopathology*, *30*(3), 905-919. https://doi.org/10.1017/S0954579418000524

Handelzalts, J. E., Levy, S., Molmen-Lichter, M., Ayers, S., Krissi, H., Wiznitzer, A., et al. (2021). The association of attachment style, postpartum PTSD and depression with bonding-a longitudinal path analysis model, from childbirth to six months. *Journal of affective disorders*, *280*(Pt A), 17–25. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020. 10.068

Hardin, J. S., Jones, N. A., Mize, K. D., & Platt, M. (2021). Affectionate touch in the context of breastfeeding and maternal depression influences infant neurodevelopmental and temperamental substrates. *Neuropsychobiology*, *80*(2), 158-175. https://doi.org/10.1159/000511604

Hairston, I. S., Handelzalts, J. E., Lehman-Inbar, T., & Kovo, M. (2019). Mother-infant bonding is not associated with feeding type: A community study sample. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *19*(1), 1–12. https://doi.org/10.1186/s12884-019-2264-0

Henshaw, E.J., Fried, R., Siskind, E., Newhouse, L., Cooper, M., (2015). Breastfeeding SelfEfficacy, Mood, and Breastfeeding Outcomes among Primiparous Women. *Journal of Human Lactation: Official Journal of International Lactation Consultant Association*, *31*(3), 511–518. https://doi.org/ 10.1177/0890334415579654

Hentges, R.F., Graham, S.A., Plamondon, A., Tough, S., Madigan, S. (2019). A developmental cascade from prenatal stress to child internalizing and externalizing problems. *Journal of pediatric psychology*, *44*(9), 1057–1067. https://doi.org/ 10.1093/jpepsy/jsz044

Hayes, A. F. (2022). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach (3rd Ed.). The Guilford Press

Huizink, A., Menting, B., DeMoor, M., Verhage, M., Kunseler, F., Schuengel, C., Oosterman, M. (2017). From prenatal anxiety to parenting stress: A longitudinal study. *Archives of women's mental health*, *20*(5), 663–672. https://doi.org/10.1007/s00737-017-0746-5

Holanda, S. M., Castro, R. C. M. B., Aquin, P. D. S., Pinheiro, A. K. B., Lopes, L. G., & Martins, E. S. (2018). Influence of the partner's participation in the prenatal care: satisfaction of primiparous women regarding the support in labor. *Texto & Contexto-Enfermagem*, *27*

Howard LM., Flach C., Mehay A., Sharp D., Tylee A. (2011). The prevalence of suicidal ideation identified by the Edinburgh Postnatal Depression Scale in postpartum women in primary care: findings from the RESPOND trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 11-57. https://doi.org/10.1186/1471-2393-11-57

Howard LM., Molyneaux E., Dennis C-L, et al. (2014). Non-psychotic mental disorders in the perinatal period. *Lancet*, *384*(9956),1775–1788. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61276-9

Hahn-Holbrook, J., Cornwell-Hinrichs, T., Anaya, I. (2018). Economic and health predictors of national postpartum depression prevalence: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression of 291 studies from 56 countries. *Frontiers in psychiatry*, 8, 248. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2017.00248

Hutchens, B.F., Kearney, J.(2020). Risk Factors for Postpartum Depression: An Umbrella Review. *Journal of midwifery & women's health*, *65*(1), 96–108. https://doi.org/ 10.1111/jmwh.13067

Insel, T. R. (1992). Oxytocin—A neuropeptide for affiliation: evidence from behavioral, receptor autoradiographic, and comparative studies. *Psychoneuroendocrinology*, *17*(1), 3–35. https://doi.org/ 10.1016/0306-4530(92)90073-g

Insel, T. R. (1997). A neurobiological basis of social attachment. *American Journal of Psychiatry*, *154*(6), 726–735. 25.https://doi.org/10.1176/ajp.154.6.726

Ilska, M., Przybyła-Basista, H. (2017). Partner support as a mediator of the relationship between prenatal concerns and psychological well-being in pregnant women. *Health psychology reprodutive*, 5, 285–295

Jeličić, L., Veselinović, A., Ćirović, M., Jakovljević, V., Raičević, S., & Subotić, M. (2022). Maternal Distress during Pregnancy and the Postpartum Period: Underlying Mechanisms and Child's Developmental Outcomes—A Narrative Review. *International Journal of Molecular Sciences*, *23*(22), 13932. https://doi.org/ 10.3390/ijms232213932

Kasamatsu, H., Tsuchida, A., Matsumura, K., Shimao, M., Hamazaki, K., and Nadera, H. (2020). Understanding the relationship between postpartum depression one month and six months after delivery and mother-infant bonding failure one-year after birth: results from the Japan Environment and Children's study (JECS). *Psychological medicine*, *50*(1), 161–169. https://doi.org/ 10.1017/S0033291719002101

Kallas, K. A., Marr, K., Moirangthem, S., Heude, B., Koehl, M., van der Waerden, J., & Downes, N. (2023). Maternal Mental Health Care Matters: The Impact of Prenatal Depressive and Anxious Symptoms on Child Emotional and Behavioural Trajectories in the French EDEN Cohort. *Journal of Clinical Medicine*, *12*(3), 1120. https://doi.org/ 10.3390/jcm12031120

Kaitz, M., Maytal, H. (2005). Interactions between anxious mothers and their infants: An integration of theory and research findings. *Infant mental health Journal*, *26*(6), 570–597. https://doi.org/10.1002/imhj.20069

Kantrowitz-Gordon, I. (2013). Expanded care for women and families after preterm birth. *Journal of midwifery & women's health*, *58*(2), 158-66. https://doi.org/ 10.1111/j.1542-2011.2012.00242.x

Kaye, D. K., Kakaire, O., Nakimuli, A., Osinde, M. O., Mbalinda, S. N., & Kakande, N. (2014). Male involvement during pregnancy and childbirth: men's perceptions, practices and experiences during the care for women who developed childbirth complications in Mulago Hospital, Uganda. *BMC pregnancy and childbirth*, *14*(1), 1-8. https://doi.org/ 10.1186/1471-2393-14-54

Keepanasseril, A., Singh, S., & Bharadwaj, B. (2023). Postpartum mental health status & role transition to mother in primigravid women: A cross-sectional study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *41*(1), 43-52. https://doi.org/ 10.1080/02646838.2021.1952552

Klainin, P., Arthur, D.G. (2009). Postpartum depression in Asian cultures: A literature review. *International jornal of nursing studies*, *46*(10),1355–1373. https://doi.org/ 10.1016/j.ijnurstu.2009.02.012

Kirschbaum., C., Tietze, A., Skoluda, N., & Dettenborn, L. (2009). Hair as a retrospective calendar of cortisol production—increased cortisol incorporation into hair in the third trimester of pregnancy. *Psychoneuroendocrinology*, *34*(1), 32-37. https://doi.org/ 10.1016/j.psyneuen.2008.08.024

Kolk, T. A., Nath, S., Howard, L. M., Pawlby, S., Lockwood-Estrin, G., and Trevillion, K. (2021). The association between maternal lifetime interpersonal trauma experience and perceived mother-infant bonding. *Journal of affective disorders*, 294, 117–127. https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2021.06.069

Kokubu, M., Okano, T., Sugiyama, T. (2012). Postnatal depression, maternal bonding failure, and negative attitudes towards pregnancy: A longitudinal study of pregnant women in Japan. *Archives of women's mental health*, *15*(3), 211–216. https://doi.org/10.1007/s00737-012-0279-x

Klaus, M.; Kennell, J. (1976). Maternal-infant bonding. St.Louis: *The C.V Mosby Company*

Klaus, M. H., Kennell, J. H., & Klaus, P. H. (1995). Bonding: Building the Foundations of Secure Attachment and Independence. USA: Addison Wesley Publishing Company

Klier C. (2006). Mother-infant bonding disorders in patients with postnatal depression: The postpartum bonding questionnaire in clinical practice. *Archives of Women's Mental Health*, *9*(5),289– 291. https://doi.org/10.1007/s00737-006-0150-z

Khalifeh, H., Hunt, I.M., Appleby, L., Howard, L.M. (2016). Suicide in perinatal and non-perinatal women in contact with psychiatric services: 15 year findings from a UK national inquiry. *The Lancet Psychiatry*, *3*(3), 233–242. https://doi.org/ 10.1016/S2215-0366(16)00003-1

Lancaster, C.A., Gold, K.J., Flynn, H.A., Yoo, H., Marcus, S.M., Davis, M.M. (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: A systematic review. *American jornal of obstetrics and gynecology*, *202*(1), 5–14. https://doi.org/ 10.1016/j.ajog.2009.09.007

Lawson, K. L., & Turriff-Jonasson, S. I. (2006). Maternal serum screening and psychosocial attachment to pregnancy. *Journal of psychosomatic research*, *60*(4), 371–378. 54. https://doi.org/ 10.1016/j.jpsychores.2006.01.010

Linde K., Lehnig F., Nagl M., Kersting A. (2020). The association between breastfeeding and attachment: A systematic review. *Midwifery*, 81, 102592. https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.102592

Liu, C. H., Hyun, S., Mittal, L., & Erdei, C. (2022). Psychological risks to mother–infant bonding during the COVID-19 pandemic. *Pediatric research*, *91*(4), 853-861. https://doi.org/ 10.1038/s41390-021-01751-9

López-Morales H., Del Valle MV., Canet-Juric L., Andrés ML., Galli JI., Poó F., Urquijo S. (2021). Mental health of pregnant women during the COVID-19 pandemic: a longitudinal study. *Psychiatry Research*, 295,113567. http://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113567

Lovejoy, M. C., Graczyk, J. M., O'Hare, E., & Neuman, G. (2000). Maternal depression and parenting behavior: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *20*(5), 561–592. https://doi.org/10.1016/s0272-7358(98)00100-7

Le Bas, G. A., Youssef, G. J., Macdonald, J. A., Rossen, L., Teague, S. J., Kothe, E. J., ... & Hutchinson, D. M. (2020). The role of antenatal and postnatal maternal bonding in infant development: A systematic review and meta-analysis. *Social development*, *29*(1), 3-20

Lefkovics, E., Rigó Jr, J., Kovács, I., Talabér, J., Szita, B., Kecskeméti, A., Szabó, A., Somogyvári, Z., & Baji, I. (2018). Effect of maternal depression and anxiety on mother's perception of child and the protective role of social support. *Journal of reproductive and infant psychology*, *36*(4), 434-448. https://doi.org/ 10.1080/02646838.2018.1475726

Lutkiewicz, K., Bieleninik, Ł., Cieślak, M., & Bidzan, M. (2020). Maternal–infant bonding and its relationships with maternal depressive symptoms, stress and anxiety in the early postpartum period in a Polish sample. *International journal of environmental research and public health*, *17*(15), 5427. https://doi.org/ 10.3390/ijerph17155427

Lundgren, I., (2005). Swedish women's experience of childbirth 2 years after birth. *Midwifery* *21*(4), 346–354. https://doi.org/10.1016/j.midw.2005.01.001

Mancuso, R.A., Schetter, C.D., Rini, C.M., Roesch, S.C., Hobel, C.J. (2004). Maternal prenatal anxiety and corticotrophin-releasing hormone associated with timing of delivery. *Psychosomatic medicine*, *66*(5), 762–769. https://doi.org/ 10.1097/01.psy.0000138284.70670.d5

Marcus, S. M. (2009). Depression during pregnancy: rates, risks and consequences--Motherisk Update 2008. *The Canadian Journal of Clinical Pharmacology*. *16*(1), e15-22

Marut, J. S., & Mercer, R. T. (1979). Comparison of primiparas' perceptions of vaginal and cesarean births. *Nursing Research*, *28*(5), 260-266

Matthies LM, Müller M, Doster A, Sohn C, Wallwiener M, Reck C, Wallwiener S (2020). Maternal-fetal attachment protects against postpartum anxiety: the mediating role of

postpartum bonding and partnership satisfaction. *Archives and Gynecology and Obstetrics, 301*(1), 107–117.https://doi.org/10.1007/s00404-019-05402-7

Matthey, S., Barnett, B., Howie, P., Kavanagh, D.J. (2003). Diagnosing postpartum depression in mothers and fathers: whatever happened to anxiety? *Journal of affective disorders, 74* (2), 139–147. https://doi.org/ 10.1016/s0165-0327(02)00012-5

Mazúchová, L., Kelčíková, S., Maskalová, E., Malinovská, N., & Grendár, M. (2021). Mother-infant bonding and its associated factors during postpartum period. *KONTAKT-Journal of Nursing & Social Sciences related to Health & Illness*, *23*(2)

Mesquita, A., Costa, R., Bina, R., Cadarso-Suárez, C., Gude, F., Díaz-Louzao, C., ... & Motrico, E. (2023). A cross-country study on the impact of governmental responses to the COVID-19 pandemic on perinatal mental health. *Scientific Reports*, *13*(1), 2805. https://doi.org/10.1038/s41598-023-29399-w

Misri, S., Abizadeh, J., Sanders, S., & Swift, E. (2015). Perinatal generalized anxiety disorder: assessment and treatment. *Journal of Women's Health*, *24*(9), 762-770. https://doi.org/10.1089/jwh.2014.5150

McNamara, J., Townsend, M.L., Herbert, J.S. (2019). A systemic review of maternal wellbeing and its relationship with maternal fetal attachment and early postpartum bonding. *PLoS one*, *14*(7), e0220032.https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220032

McDonald, S., Kehler, H., Bayrampour, H., Fraser-Lee, N., Tough, S. (2016). Risk and protective factors in early child development: Results from the All Our Babies (AOB) pregnancy cohort. *Research in Development Disabilities*, 58, 20–30. https://doi.org/ 10.1016/j.ridd.2016.08.010

Moak ZB, Agrawal A. (2010). The association between perceived interpersonal social support and physical and mental health: results from the National Epidemiological Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Public Health*, *32*(2),191–201. https://doi.org/ 10.1093/pubmed/fdp093

Moehler E, Brunner R, Wiebel A, Reck C, Resch F. (2006). Maternal depressive symptoms in the postnatal period are associated with long-term impairment of mother-child

bonding. *Archives of Women's Mental Health*, *9*(5),273–278. https://doi.org/10.1007/s00737-006-0149-5

Motta, C. C. L. D., & Crepaldi, M. A. (2005). O pai no parto e apoio emocional: a perspectiva da parturiente. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, *15*, 105-118

Murray L., Hipwell A., Hooper R., Stein A., Cooper P. (1996). The cognitive development of 5-year-old children of postnatally depressed mothers. *Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines*, *37*(8),927–935. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01490.x

Muzik, M., Bocknek, E. L., Broderick, A., Richardson, P., Rosenblum, K. L., Thelen, K., et al. (2013). Mother-infant bonding impairment across the first 6 months postpartum: the primacy of psychopathology in women with childhood abuse and neglect histories. *Archives of womens mental health*, *16*(1), 29–38. https://doi.org/10.1007/s00737-012-0312-0

Mughal, S., Azhar, Y., & Siddiqui, W. (2018). Postpartum depression

Nath, S., Pearson, R.M., Moran, P., Pawlby, S., Molyneaaux, E., Challacombe, F.L., Howard, M. (2019). The association between prenatal maternal anxiety disorders and postpartum perceived and observed mother-infant relationship quality. *Journal of anxiety disorders*, 68,102148. https://doi.org/ 10.1016/j.janxdis.2019.102148

Neumann, I. D. (2003). Brain mechanisms underlying emotional alterations in the peripartum period in rats. *Depression and Anxiety*, *17*(3), 111–121. https://doi.org/ 10.1002/da.10070

Nazaré, B., Fonseca, A., & Canavarro, M. C. (2012). Avaliação da ligação parental ao bebé após o nascimento: Análise fatorial confirmatória da versão portuguesa do Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ). *Laboratório de Psicologia*, *10*(1), 47-61. https://repositorio.ispa.pt/handle/10400.12/3442

Negron, R., A. Martin, M. Almog, A. Balbierz, and E. A. Howell. (2013). "Social support during the postpartum period: mothers' views on needs, expectations, and mobilization of support". *Maternal and Child Health Journal*, *17* (4),616-23. https://doi.org/10.1007/s10995-012-1037-4

Newman, L., Judd, F., & Komiti, A. (2017). Developmental implications of maternal antenatal anxiety mechanisms and approaches to intervention. *Translational Developmental Psychiatry*, *5*(1), 1309879. https://doi.org/10.1080/20017022.2017.1309879

Nicole, L., Duffett-Leger, L., Stewart, M., Hegadoren, K., Dennis, C. L., Rinaldi, C. M., & Stoppard, J. (2007). Canadian mothers' perceived support needs during postpartum depression. *Journal of Obstetric, Gynecologic & neonatal nursing*, *36*(5), 441-449. https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2007.00174.x

Nisar, A., Yin, J., Waqas, A., Bai, X., Wang, D., Rahman, A., Li, X. (2020). Prevalence of perinatal depression and its determinants in Mainland China: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorder*, 277, 1022–1037.https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2020.07.046

Norbeck JS., DeJoseph JF., Smith RT. (1996). A randomized trial of an empirically derived social support intervention to prevent low birthweight among African American women. *Social science & medicine, 43*(6), 947–54. https://doi.org/ 10.1016/0277-9536(96)00003-2

Nonnenmacher, N., Noe, D., Ehrenthal, J. C., and Reck, C. (2016). Postpartum bonding: the impact of maternal depression and adult attachment style. *Archives of womens mental health*, *19*(5), 927–935. https://doi.org/10.1007/s00737-016-0648-y

Oberlander, TF., Rotem-Kohavi, N. (2017). Post-Partum depression and Infant Crying Behaviour. University of British Columbia, Vancouver, Canada

O'donnell, K.J.; Glover, V.; Barker, E.D.; O'connor, T.G. (2014). The persisting effect of maternal mood in pregnancy on childhood psychopathology. *Development and psychopathology*, *26*(2), 393–403. https://doi.org/ 10.1017/S0954579414000029

Olsson, C. A., Spry, E. A., Alway, Y., Moreno-Betancur, M., Youssef, G., Greenwood, C., ... & Patton, G. C. (2021). Preconception depression and anxiety symptoms and maternal-infant bonding: a 20-year intergenerational cohort study. *Archives of women's mental health*, *24*(3), 513-523. https://doi.org/ 10.1007/s00737-020-01081-5

O'Hara, M., & Swain, A. (1996). Rates and risks of postpartum depression: A meta-analysis. *International Review of Psychiatry*, *8*(1), 37–54.

Ohara, M., Okada, T., Aleksic, B., Morikawa, M., Kubota, C., Nakamura, Y., Shiino, T., Yamauchi, A., Uno, Y., Murase, S., Goto, S., Kanai, A., Masuda, T., Nakatochi, M., Ando, M., Ozaki, N., (2017). Social support helps protect against perinatal bonding failure and depression among mothers: a prospective cohort study. Scientific Reports, *7* (1), 9546. https://doi.org/10.1038/s41598-017-08768-3

Ohara, M., Nakatochi, M., Okada, T., Aleksic, B., Nakamura, Y., Shiino, T., ... & Ozaki, N. (2018). Impact of perceived rearing and social support on bonding failure and depression among mothers: A longitudinal study of pregnant women. *Journal of psychiatric research*, *105*, 71-77. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.09.001

Orr ST., Miller CA. (1997). Unintended pregnancy and the psychosocial well being of pregnant women. *Womens Health Issues*, *7*(1),38–46. https://doi.org/10.1016/s1049-3867(96)00017-5

Orsolini L., Valchera A., Vecchiotti R., et al. (2016). Suicide during perinatal period: epidemiology, risk factors, and clinical correlates. *Frontiers in psychiatry*, 7,138. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2016.00138

Pawluski, J. L., Lonstein, J. S., & Fleming, A. S. (2017). The neurobiology of postpartum anxiety and depression. *Trends in Neurosciences*, *40*(2),106-120. https://doi.org/10.1016/j.tins.2016.11.009

Petraglia F., Florio P., Nappi C., & Genazzani AR. (1996). Peptide signaling in human placenta and membranes: Autocrine, paracrine, and endocrine mechanisms. *Endocrine Reviews*, *17*(2), 156–186. https://doi.org/10.1210/edrv-17-2-156

Priel, B., & Besser, A. (2000). Adult attachment styles, early relationships, antenatal attachment, and percep- tions of infant temperament: A study of first-time mothers. *Personal Relationships*, 7, 291–310. https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2000.tb00018.x

Petri E., Palagini L., Bacci O., Borri C., Teristi V., Corezzi C., et al. (2018). Maternal-foetal attachment independently predicts the quality of maternal-infant bonding and post-partum psychopathology. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, *31*(23),3153–3159. http://doi.org/10.1080/14767058.2017.1365130

Poh, H. L., Koh, S. S. L., Seow, H. C. L., & He, H. G. (2014). First-time fathers' experiences and needs during pregnancy and childbirth: A descriptive qualitative study. *Midwifery*, *30*(6), 779-787. https://doi.org/ 10.1016/j.midw.2013.10.002

Polte, C., Junge, C., Von Soest, T., Seidler, A., Eberhard-Gran, M., Garthus-Niegel, S. (2019). Impact of maternal perinatal anxiety on social-emotional development of 2-year-olds, a prospective study of Norwegian mothers and their offspring: The impact of perinatal anxiety on child development. *Maternal and Child Health Journal*, *23*(3), 386–396. http://doi.org/ 10.1007/s10995-018-2684-x

Poudevigne, M. S., & O'Connor, P. J. (2006). A review of physical activity patterns in pregnant women and their relationship to psychological health. *Sports medicine*, *36*(1), 19-38. https://doi.org/ 10.2165/00007256-200636010-00003

Quax, R.A., Manenschijn, L., Koper, J.W., Hazes, J.M., Lamberts, S.W., van Rossum, E.F., Feelders, R.A. (2013). Glucocorticoid sensitivity in health and disease. *Nature reviews Endocrinology*, *9*(11), 670–686. https://doi.org/ 10.1038/nrendo.2013.183

Ramiro-Cortijo, D., Herrera, T., Rodriguez-Rodriguez, P., Lopez De Pablo, A.L., De La Calle, M., Lopez-Gimenez, M.R., MoraUrda, A.I., Gutierrez-Arzapalo, P.Y., Gomez-Rioja, R.; Aguilera, Y., et al. (2016). Maternal plasma antioxidant status in the first trimester of pregnancy and development of obstetric complications. *Placenta* 47, 37–45. https://doi.org/ 10.1016/j.placenta.2016.08.090

Ramiro-Cortijo, D., De la Calle, M., Benitez, V., Gila-Diaz, A., Moreno-Jiménez, B., Arribas, S. M., & Garrosa, E. (2021). Maternal psychological and biological factors associated to gestational complications. *Journal of Personalized Medicine*, *11*(3), 183. https://doi.org/ 10.3390/jpm11030183

Rajabi, G. (2012). The study of psychometric properties of the Multidimensional Scale Perceived Social Support. *International Journal of Behavioral Sciences*, *5*(4), 357-364

Reck, C., Zietlow, A. L., Müller, M., & Dubber, S. (2016). Perceived parenting stress in the course of postpartum depression: the buffering effect of maternal bonding. *Archives of women's mental health*, *19*, 473-482. https://doi.org/10.1007/s00737-015-0590-4Reiter,

R.J., Tamura, H., Tan, D.X., Xu, X.Y. (2014). Melatonin and the circadian system:

Contributions to successful female reproduction. *Fertility and sterility*, *102*(2), 321–328. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2014.06.014

Reid, K. M., & Taylor, M. G. (2015). Social support, stress, and maternal postpartum depression: A comparison of supportive relationships. *Social Science Research*, *54*, 246-262. https://doi.org/ 10.1016/j.ssresearch.2015.08.009

Raphael-Leff J. (2001). Pregnancy: the inside story. Karnac Books, London

Robertson E., Grace S., Wallington T., Stewart DE. (2004). Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *General hospital psychiatry*, *26*(4), 289-95. https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2004.02.006

Robson KS., Moss HÁ. (1970). Patterns and determinants of maternal attachment. *The jornal of pediatrics*, *77*(6), 976–985. https://doi.org/ 10.1016/s0022-3476(70)80080-4

Rossen L et al. (2016). Predictors of postnatal mother-infant bonding: the role of antenatal bonding, maternal substance use and mental health. *Archives of women's mental health*, *19*(4),609–622. https://doi.org/10.1007/ s00737-016-0602-z

Rogers, A., Obst, S., Teague, S.J., Rossen, L., Spry, E.A., Macdonald, J.A., Sunderland, M., Olsson, C.A., Youssef, G., Hutchinson, D. (2020). Association between maternal perinatal depression and anxiety and child and adolescent development: A meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, *174*(11), 1082–1092. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.2910

Reck C, Klier CM, Pabst K, Stehle E, Steffenelli U, Struben K, et al. (2006). The german version of the postpartum bonding instrument: Psychometric properties and association with postpartum depression. *Archives of Women's Mental Health*, *9*(5), 265–271. https://doi.org/10.1007/s00737-006-0144-x

Rubin, R. (1984). Maternal identity and the maternal experience. AJN, *American Journal of Nursing*, *84*(12), 1480.https://doi.org/10.1097/00000446-198412000-00030

Richards, M. P. M. (1971). Social interaction in the first weeks of human life. *Psychiatric Neurology Neurochirurgia*, *74*(1), 35–42

Righetti, P. L., Dell'Avanzo, M., Grigio, M., & Nicolini, U. (2005). Maternal/paternal antenatal attachment and fourthdimensional ultrasound technique: A preliminary report. *British Journal of Psychology, 96*(Pt 1), 129–137. https://doi.org/ 10.1348/000712604X15518

Sadeghiaval shahr, H., Jahedi, F., Neisanisamani, L., Moosavisahebalzamani, S., Haghani, H., (2014). Relationship between perceived social support in first pregnancy with birth satisfaction in primigravid women referred to Shahid Akbar Abadi Hospital. Prev. Care Nurs. *Midwifery Journal*. 4, 53–64

Sandman, C. A., Glynn, L., Schetter, C. D., Wadhwa, P., Garite, T., Chicz-DeMet, A., & Hobel, C. (2006). Elevated maternal cortisol early in pregnancy predicts third trimester levels of placental corticotropin releasing hormone (CRH): priming the placental clock. *peptides*, *27*(6), 1457-1463. https://doi.org/ 10.1016/j.peptides.2005.10.002

Sapkota S, Kobayashi T, Takase M. (2013) Impact on perceived postnatal support, maternal anxiety and symptoms of depression in new mothers in Nepal when their husbands provide continuous support during labour. *Midwifery*. *29*(11), 1264–1271. https://doi.org/ 10.1016/j.midw.2012.11.010

Sapkota, S., Kobayashi, T., & Takase, M. (2012). Husbands' experiences of supporting their wives during childbirth in Nepal. *Midwifery*, *28*(1), 45-51. https://doi.org/ 10.1016/j.midw.2010.10.010

Saharoy, R., Potdukhe, A., Wanjari, M., & Taksande, A. B. (2023). Postpartum Depression and Maternal Care: Exploring the Complex Effects on Mothers and Infants. *Cureus*, *15*(7). https://doi.org/ 10.7759/cureus.41381

Sarkar, P., Bergman, K., O.0Connor, T.G., Glover, V. (2008). Maternal antenatal anxiety and amniotic fluid cortisol and testosterone: Possible implications for foetal programming. *Journal of neuroendocrinology*, *20*(4), 489–496. https://doi.org/10.1111/j.1365-2826.2008.01659.x

Severo, M., Ventriglio, A., Bellomo, A., Iuso, S., & Petito, A. (2023). Maternal perinatal depression and child neurocognitive development: A relationship still to be clarified. *Frontiers in Psychiatry*, *14*, 1151897. https://doi.org/10.3390/fpsyt.2023.1151897

Śliwerski, A., Kossakowska, K., Jarecka, K., Świtalska, J., & Bielawska-Batorowicz, E. (2020). The effect of maternal depression on infant attachment: A systematic review. *International journal of environmental research and public health, 17*(8), 2675. https://doi.org/10.3390/ijerph17082675

Stapleton, Lynlee R., Tanner, Schetter, Dunkel, Christine, Westling, Erika, Rini, Christine, Glynn, Laura M., Hobel, Calvin J., Sandman, Curt A., (2012). Perceived partner support in pregnancy predicts lower maternal and infant distress. *Journal of family psychology*, *26*(3), 453–463. https://doi.org/ 10.1037/a0028332

Staneva, A., Bogossian, F., Pritchard, M., and Wittkowski, A. (2015). The effects of maternal depression, anxiety, and perceived stress during pregnancy on preterm birth: a systematic review. *Women and birth: jornal of the Australian College of Midwives*, *28*(3), 179–193. https://doi.org/10.1016/j.wombi.2015.02.003

Solomon, J., & George, C. (1996). Defining the caregiving system: Toward a theory of caregiving. *Infant Mental Health Journal*, 17, 183–197. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0355(199623)17:33.0.CO;2-Q

Seetharaman, M., Benjamin, A., McGrath, J. M., & Vance, A. J. (2022). Parenting self-efficacy instruments for parents of infants and toddlers: A review. *International Journal of Nursing Studies Advances*, *4*, 100082

Seng JS., Sperlich M., Low LK., Ronis DL., Muzik M., Liberzon I. (2013). Childhood abuse history, posttraumatic stress disorder, postpartum mental health, and bonding: a prospective cohort study. *Journal of midwifery & women's health, 58*(1),57–68. https://doi.org/10.1111/j.1542-2011. 2012.00237.x

Simpson, J. A. (1999). Attachment theory in modern evolutionary perspective. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), Handbook of attachment (pp. 115–140). New York, NY: Guilford Press

Spielberger C. D., Gorsuch R. L., Lushene R., Vagg P. R., & Jacobs G. A. (1983). Manual for the State–Trait Anxiety Inventory. STAI (Form Y). Self-Evaluation Questionnaire. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press Inc

Stein A, Pearson RM, Goodman SH, et al. (2014). Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *The Lancet, 384* (9956),1800-1819. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61277-0

Stein, A., Lehtonen, A., Harvey, A. G., Nicol-Harper, R., & Craske, M. (2009). The influence of postnatal psychiatric disorder on child development. *Psychopathology, 42* (1),11–21. https://doi.org/10.1159/000173699

Stern, D. (1995). The motherhood constellation. New York, NY: Harper Collins

Stewart, D. E., & Vigod, S. (2016). Postpartum depression. *New England Journal of Medicine, 375*(22), 2177-2186. https://doi.org/10.1056/NEJMcp1607649

Sleath, B., West, S., Tudor, G., Perreira, K., King, V., Morrissey, J. (2005). Ethnicity and prenatal depression: Women's experiences and perspectives on communicating about their emotions and feelings during pregnancy. *Patient Education and Counseling*, 58, 35–40. https://doi.org/ 10.1016/j.pec.2004.03.019

Strauss. JF, III, Barbieri RL, & Macy Ladd K (Eds.) (2014). Yen & Jaffee's reproductive endocrinology (7th ed.) Philadelphia: Saunders

Suzuki, S. (2010). The effects of marital support, social network support, and parenting stress on parenting: Self-efficacy among mothers of young children in Japan. *Journal of Early Childhood Research*, *8*(1), 40–66

Sundberg, I., Rasmusson, A.J., Ramklint, M., Just, D., Ekselius, L., Cunningham, J.L. (2020). Daytime melatonin levels in saliva are associated with inflammatory markers and anxiety disorders. *Psychoneuroendocrinology* 112, 104514. https://doi.org/ 10.1016/j.psyneuen.2019.104514

Smorti, M., Ponti, L., & Pancetti, F. (2019). A comprehensive analysis of post-partum depression risk factors: the role of socio-demographic, individual, relational, and delivery characteristics. *Frontiers in public health*, *7*, 295. https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00295

Shelton, M.M., Schminkey, D.L., Groer, M.W. (2015). Relationships among prenatal depression, plasma cortisol, and inflammatory cytokines. *Biological research for nursing*, *17*(3), 295–302. https://doi.org/ 10.1177/1099800414543821

Tarantola D. (2018). Child maltreatment: daunting and universally prevalent. *American jornal of public health, 108*(9),1119–1120. https://doi.org/10.2105/ AJPH.2018.304637

Tani, F., & Castagna, V. (2017). Maternal social support, quality of birth experience, and post-partum depression in primiparous women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 30*(6), 689-692. http://doi.org/ 10.1080/14767058.2016.1182980

Taraban, L., & Shaw, D. S. (2018). Parenting in context: Revisiting Belsky's classic process of parenting model in early childhood. *Developmental Review, 48*, 55-81

Tendais, I., Costa, R., Conde, A., & Figueiredo, B. (2014). Screening for depression and anxiety disorders from pregnancy to postpartum with the EPDS and STAI. *The Spanish Journal of Psychology*, 17., E7. https://doi.org/10.1017/SJP.2014.7

Tietz, A., Zietlow, A. L., & Reck, C. (2014). Maternal bonding in mothers with postpartum anxiety disorder: The crucial role of subclinical depressive symptoms and maternal avoidance behaviour. *Archives of Women's Mental Health*, *17*(5), 433–442. https://doi.org/10.1007/s00737-014-0423-x

Torgersen KL, & Curran CA. (2006). A systematic approach to the physiologic adaptations of pregnancy. *Critical Care Nursing Quarterly*, *29*(1), 2–19. https://doi.org/ 10.1097/00002727-200601000-00002

Thoits, Peggy A. (2011). Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *Journal of Health Social Behavior*, *52*(2), 145–161. https://doi.org/ 10.1177/0022146510395592

Toth, S. L., & Cicchetti, D. (2010). The historical origins and developmental pathways of the discipline of developmental psychopathology. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, *47*(2), 95-104

Tsuchida, A., Hamazaki, K., Matsumura, K., Miura, K., Kasamatsu, H., Inadera, H., et al. (2019). Changes in the association between postpartum depression and mother-infant bonding by parity: longitudinal results from the Japan environment and Children's study. *Journal of psychiatric research*, 110, 110–116. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018. 11.022

Upadhyay, R. P., Chowdhury, R., Salehi, A., Sarkar, K., Singh, S. K., Sinha, B., ... & Kumar, A. (2017). Postpartum depression in India: a systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, *95*(10), 706. https://doi.org/10.2471/BLT.17.192237

Van den Bergh, B.R., van den Heuvel, M.I., Lahti, M., Braeken, M., de Rooij, S.R., Entringer, S., Hoyer, D., Roseboom, T., Räikkönen, K., King, S., et al. (2020). Prenatal developmental origins of behavior and mental health: The influence of maternal stress in pregnancy. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 117, 26–64. https://doi.org/ 10.1016/j.neubiorev.2017.07.003

Van der Zalm, J. E. (1995). Accommodating a tin pregnancy: Maternal processes. Acta Geneticae Medicae et Gemellologiae: *Twin Research*, 44, 117–133. https://doi.org/10.1017/S0001566000001781

van der Zee-van, A. I., Boere-Boonekamp, M. M., Groothuis-Oudshoorn, C. G., & Reijneveld, S. A. (2021). Postpartum depression and anxiety: a community-based study on risk factors before, during and after pregnancy. *Journal of affective disorders*, *286*, 158-165. https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2021.02.062

Van Que, D., & Hau, D. (2021). Anxiety Disorders in Pregnant Women: Causes and How to Overcome Them. *Journal of Asian Multicultural Research for Medical and Health Science Study*, *2*(2), 22-27

Vance, A.J., Brandon, D.H., (2017). Delineating Among Parenting Confidence, Parenting Self-Efficacy, and Competence. *ANS advances in nursing science*, *40*(4), E18–E37. https://doi.org/ 10.1097/ANS.0000000000000179

Wang Z., Liu J., Shuai H., et al. (2021). Correction: mapping global prevalence of depression among postpartum women. *Translational Psychiatry*, *11*(1),640. https://doi.org/10.1038/s41398-021-01692-1

Webster J., Nicholas C., Velacott C., Cridland N., Fawcett L. (2011). Quality of life and depression following Childbirth: impast of social support. *Midwifery*, *27*(5), 745–749. https://doi.org/10.1016/j.midw.2010.05.014

Wenzel A., Haugen EN., Jackson, LC., Brendle, JR. (2005). Anxiety symptoms and disorders at eight weeks postpartum. *Journal of Anxiety Disorders*, *19*(3),295-311. http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.04.001

Widstrom, A. M., Wahlberg, V., Matthiesen, A. S., Eneroth, P., Uvnas-Moberg, K., Werner, S., & Winberg, J. (1990). Short-term effects of early suckling and touch of the nipple on maternal behaviour. *Early Human Development*, *21*(3), 153–163. https://doi.org/ 10.1016/0378-3782(90)90114-x

White, M. A., Wilson, M. E., Elander, G., & Persson, B. (1999). The swedish family: Transition to parenthood. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 13, 171–176. https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.1999.tb00536.x

Wisner KL., Sit DK., McShea MC., et al. (2013). Onset timing, thoughts of self-harm, and diagnoses in postpartum women with screen-positive depression findings. *JAMA Psychiatry*, *70*(5), 490-8. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.87

Winnicott, D. (1957). The child, the family, and the outside world classics in child development. USA: Winnicott

Williams, D. R., Mohammed, S. A., Leavell, J., & Collins, C. (2010). Race, socioeconomic status, and health: complexities, ongoing challenges, and research opportunities. *Annals of the new York Academy of Sciences*, *1186*(1), 69-101. https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.05339.x

Williams D. (2003). Pregnancy: A stress test for life. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, *15*(6), 465–471.http://doi.org/ 10.1097/00001703-200312000-00002

Wittkowski A., Wieck A, Mann S. (2007). An evaluation of two bonding questionnaires: A comparison of the mother-to-infant bonding scale with the postpartum bonding questionnaire in a sample of primiparous mothers. *Archives of Women's Mental Health*, *10*(4),171–175. https://doi.org/10.1007/s00737-007-0191-y

Xu L., Li J., Pu Y., Zhou C., Feng S., Luo Q. (2020). Effect of prenatal depression during late pregnancy on maternal and neonatal outcomes. *Clinical and experimental obstetric & Gynecology*, 47,681-6. https://doi.org/10.31083/j.ceog.2020.05.5398

Zauderer C. (2009). Postpartum depression: how childbirth educators can help break the silence. *Journal of Perinatal Education 18*(2),23-31. https://doi.org/10.1624/105812409X426305

Zamani, P., Ziaie, T., Lakeh, N. M., & Leili, E. K. (2019). The correlation between perceived social support and childbirth experience in pregnant women. *Midwifery*, *75*, 146-151. https://doi.org/ 10.1016/j.midw.2019.05.002

Zhang, L., Wang, L., Cui, S., Yuan, Q., Huang, C., Zhou, X. (2021). Prenatal depression in women in the third trimester: Prevalence, predictive factors, and relationship with maternal-fetal attachment. *Frontiers in Public Health*, 8, 602005. https://doi.org/ 10.3389/fpubh.2020.602005

Zhu, P., Sun, M.S., Hao, J.H., Chen, Y.J., Jiang, X.M., Tao, R.X., Tao, F.B. (2014). Does prenatal maternal stress impair cognitive development and alter temperament characteristics in toddlers with healthy birth outcomes? *Developmental medicine and child neurology, 56*(3), 283–289. https://doi.org/ 10.1111/dmcn.12378

Zohsel, K., Holz, N.E., Hohm, E., Schmidt, M.H., Esser, G., Brandeis, D., Banaschewski, T., Laucht, M. (2017). Fewer self-reported depressive symptoms in young adults exposed to maternal depressed mood during pregnancy. *Journal of affective disorders*, 209, 155–162. https://doi.org/ 10.1016/j.jad.2016.08.059