INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Toque afetivo e sintomas psicopatológicos maternos

Mariana Filipa Ferreira Messias

Mestrado em Psicologia Comunitária, Proteção de Crianças e Jovens em Risco

Orientadora:
Joana Isabel Soares Baptista, Professora Auxiliar
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2025

CIÊNCIAS SOCIAIS
E HUMANAS

Departamento de Psicologia

Toque afetivo e sintomas psicopatológicos maternos

Mariana Filipa Ferreira Messias

Mestrado em Psicologia Comunitária, Proteção de Crianças e Jovens em Risco

Orientadora:
Joana Isabel Soares Baptista, Professora Auxiliar
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2025

No simples gesto do toque, nasce a linguagem silenciosa do amor que sustenta o desenvolvimento humano.

Agradecimentos

Esta dissertação representa o encerramento de uma etapa marcada por dedicação, aprendizagem e superação, e início de uma ainda maior. Tudo isto só foi possível graças ao apoio e à presença de pessoas muito especiais ao longo deste caminho.

Antes de mais, expresso um sincero agradecimento à minha orientadora, Professora Doutora Joana Baptista, pela orientação rigorosa, pela disponibilidade constante e pelo acompanhamento atento tanto na elaboração desta dissertação como no estágio curricular. A sua orientação segura e encorajadora foi essencial para que este projeto ganhasse forma.

Um agradecimento muito especial à Amber Feher, cuja ajuda, amizade e trabalho de equipa foram fundamentais em momentos decisivos, tornando esta experiência mais rica e leve.

Às minhas amigas de licenciatura, deixo um reconhecimento único, pois sem a sua amizade, força e companheirismo, este percurso não teria sido o mesmo nem alcançado com a mesma alegria. Aos meus amigos, dentro e fora da universidade, obrigada por cada palavra de apoio e por tornarem os dias mais fáceis.

À minha mãe, agradeço por nunca deixar faltar apoio e confiança, mesmo nos momentos mais desafiantes.

Por último, deixo o meu agradecimento ao Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, que me recebeu durante os últimos dois anos e proporcionou as condições necessárias para o desenvolvimento deste trabalho.

Por fim quero agradecer a mim, porque eu fui a pessoa que nunca me deixou desistir e que sempre acreditou.

Resumo

O presente estudo investigou as associações entre o toque materno e os sintomas psicopatológicos em mães de bebés entre os 9 e os 13 meses de idade. Participaram 70 díades mãe-bebé, avaliadas através de dois episódios de interação estruturada (jogo livre e brincar sem brinquedos), codificados com a *Ordinalized Maternal Touch Scale* (OMTS). A psicopatologia materna foi avaliada com o *Brief Symptom Inventory* (BSI), considerando o Índice de Sintomas Positivos (ISP). Os resultados indicaram uma associação estatisticamente significativa e negativa entre a idade da criança e a frequência de toques de cuidado. Adicionalmente, observou-se que mães de bebés mais velhos tendem a reportar menos sintomas psicopatológicos. Não se identificaram associações estatisticamente significativas entre a psicopatologia materna e o toque, embora a direção das associações observadas seja consistente com as hipóteses formuladas. Estes resultados sugerem que a frequência do toque pode diminuir ao longo do segundo ano de vida, possivelmente acompanhando mudanças no desenvolvimento da criança e nos padrões de interação na díade. Ainda que sem suporte estatístico robusto neste estudo, permanece plausível que a saúde mental materna influencie aspetos da qualidade da interação precoce, destacando a relevância de continuar a investigar esta relação. Reconhece-se, assim, a importância de aprofundar o papel do toque no desenvolvimento socioemocional da criança, bem como a necessidade de estudos com desenhos longitudinais que permitam clarificar a direção e o impacto destas associações ao longo do tempo.

Palavras-chave: Toque afetivo; Psicopatologia materna; Desenvolvimento infantil; Vinculação.

Abstract

The present study investigated the associations between maternal touch and psychopathological symptoms in mothers of infants aged between 9 and 13 months. Seventy mother-infant dyads participated, assessed through two episodes of structured interaction (free play and play without toys), coded using the Ordinalized Maternal Touch Scale (OMTS). Maternal psychopathology was assessed using the Brief Symptom Inventory (BSI), considering the Positive Symptom Index (PSI). The results indicated a statistically significant and negative association between the child's age and the frequency of caring touch. Additionally, it was observed that mothers of older infants tend to report fewer psychopathological symptoms. No statistically significant associations were identified between maternal psychopathology and touch, although the direction of the observed associations is consistent with the hypotheses formulated. These results suggest that the frequency of touch may decrease during the second year of life, possibly accompanying changes in the child's development and interaction patterns in the dyad. Although not robustly supported by statistics in this study, it remains plausible that maternal mental health influences aspects of the quality of early interaction, highlighting the relevance of continuing to investigate this relationship. Thus, the importance of further investigating the role of touch in the child's socio-emotional development is recognized, as well as the need for studies with longitudinal designs.

Keywords: Affectionate touch; Maternal psychopathology; Child development; Attachment.

Índice

Lista de Abreviaturas e Símbolos xi
Introdução 1
1. Enquadramento Conceptual 4
1.1. O Toque: Bases Sensoriais e Neurofisiológicas 4
1.2. O Carácter Relacional do Toque na Primeira Infância 5
1.3. Importância do Toque para o Desenvolvimento da Criança 7
1.4. Toque e Psicopatologia Materna 10
1.5. O Presente Estudo 13
2. Método 14
2.1. Participantes 14
2.2. Procedimento 14
2.3. Instrumentos 15
3. Resultados 18
3.1. Estatísticas Descritivas 18
3.2. Associações entre Toque e Variáveis Sociodemográficas 19
3.3. Associações entre Variáveis Sociodemográficas e Psicopatologia 23
3.4. Associações entre Psicopatologia e Toque 24
4. Discussão 26
Conclusão 31
Referências 32

Lista de Abreviaturas e Símbolos

Abreviaturas

BSI	*Brief Symptom Inventory*
DSM-5	*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition*
EEG	Eletroencefalograma
ELAN	*Eudico Linguistic Annotator*
HPA	Eixo Hipotálamo–Hipófise–Adrenal
IGS	Índice Geral de Sintomas
Iscte-IUL	Instituto Universitário de Lisboa
ISP	Índice de Sintomas Positivos
KC	*Kangaroo Care* / Método Canguru
MTS	*Maternal Touch Scale*
OMTS	*Ordinalized Maternal Touch Scale*
TSP	Total de Sintomas Positivos

Símbolos Estatísticos e Notação

d	Tamanho do efeito (Cohen's d)
DP	Desvio Padrão
M	Média
N	Número de participantes
p	Nível de significância estatística
r	Correlação de Pearson
t	Valor do teste t de Student

Introdução

Os primeiros anos de vida são fundamentais para o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional das crianças. A Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca que as relações de afeto entre adultos e crianças nesse período são vitais para promover o desenvolvimento cerebral e a saúde mental da criança (UNICEF, 2023).

De modo a garantir um desenvolvimento saudável, é importante ter em conta fatores como a psicopatologia materna. A OMS estima que cerca de 10% das mulheres grávidas e 13% das mulheres no pós-parto experienciam perturbações mentais, principalmente depressão e ansiedade (World Health Organization, 2023). Estudos indicam que, em países em desenvolvimento, esses números podem ser ainda mais elevados, com 15,6% das mulheres grávidas e 19,8% das mulheres no pós-parto apresentando sintomas e/ou perturbações mentais (World Health Organization, 2023). Esses sintomas podem comprometer a capacidade da mãe para levar a cabo interações responsivas com o bebé, o que, por sua vez, pode impactar negativamente o desenvolvimento emocional e social do bebé (Cordes et al., 2017).

O toque afetivo é uma forma primordial de comunicação entre as díades mãe e bebé, essencial para o estabelecimento de um vínculo seguro e para a regulação emocional do bebé. Estudos demonstram que a falta de estímulo tátil e emocional pode atrasar o desenvolvimento, dificultando a capacidade de aprendizagem e comprometendo por exemplo o desempenho escolar (Henrik Norholt, 2020). Além disso, a privação de afeto pode impactar negativamente o desenvolvimento cognitivo e físico da criança, podendo levar a condições físicas e mentais (Anda et al., 2006; Dozier et al., 2002; Rutter et al., 1998; Wilbarger et al., 2010).

Apesar da relevância do tema, a maioria dos estudos concentra-se nos primeiros meses de vida, havendo uma lacuna significativa na compreensão das interações afetivas entre mães e bebés na faixa etária de 9 a 13 meses. Esta fase é caracterizada por mudanças no desenvolvimento motor e cognitivo do bebé, o que pode influenciar a dinâmica da interação mãe-bebé. Nesta fase, segundo Piaget (1952), a criança situa-se entre o quarto e o quinto estágio do período sensório-motor, momento em que se consolidam caraterísticas

como a intencionalidade das ações, a experimentação e exploração ativa e a descoberta de novas formas de interação. Tais aquisições cognitivas favorecem uma interação mais complexa, marcada por comportamentos de exploração ativa do ambiente e pela procura da figura materna como base de segurança emocional (Bowlby, 1969). O toque, nesse contexto, mantém-se como um canal primordial de comunicação afetiva, funcionando simultaneamente como regulador emocional e como mediador da exploração e da autonomia. Para além da dimensão física, o toque adquire valor simbólico, integrando-se nas trocas intersubjetivas que caracterizam o início da comunicação (Trevarthen, 1998). Assim, nesta etapa, esta díade transcende a resposta sensorial, constituindo-se como um espaço de construção afetiva e cognitiva em que o toque desempenha um papel fundamental na regulação e na consolidação da relação (Trevarthen, 1998).

O presente estudo visa então analisar a relação entre o toque afetivo e os sintomas psicopatológicos em mães de bebés desta faixa etária, com o objetivo de compreender como o bem-estar psicológico materno influencia a qualidade da interação afetiva.

Esta dissertação é iniciada através do primeiro capítulo, referente ao enquadramento conceptual, que conceptualiza o toque, esclarece as bases sensoriais e neurofisiológicas do mesmo, tal como a sua importância para o desenvolvimento infantil e a sua relação com a psicopatologia materna. O segundo capítulo, referente ao método, apresenta a operacionalização do estudo, descrevendo os participantes, as medidas, o procedimento, e a estratégia analítica utilizada para a análise de dados. No terceiro capítulo, são descritos os resultados obtidos. Já os resultados são discutidos no quarto capítulo e são apresentadas as limitações e implicações para a prática, juntamente com uma breve conclusão.

1. Enquadramento Conceptual

1.1. O Toque: Bases Sensoriais e Neurofisiológicas

O toque é geralmente definido como a estimulação da pele por estímulos térmicos, mecânicos, químicos e elétricos (Field & Hernandez-Reif, 2001). Estes estímulos proporcionam sensações de pressão, calor e vibração. Compreender como os sinais gerados pela estimulação da pele são transmitidos para o cérebro é fundamental para entender as diversas funções que o toque desempenha. Este sentido foi denominado como *"a mãe dos sentidos"*, possivelmente por ter sido o primeiro a se desenvolver ao longo da evolução (Field & Hernandez-Reif, 2001). O Oxford English Dictionary define o toque como *"o sentido mais geral do corpo, espalhado por toda a pele, mas particularmente desenvolvido nas pontas dos dedos e nos lábios"*. Os dedos e os lábios contêm um número desproporcional de neurónios, que viajam para o cérebro e deste para o restante do corpo. Esses são os meios pelos quais os bebés realizam grande parte de sua aprendizagem inicial, o que destaca a necessidade dos cuidadores "protegerem" estes ambientes nos quais os bebés vivem e exploram, mantendo-os limpos, seguros e estimulantes (Field & Hernandez-Reif, 2001).

De facto, o toque é o sistema sensorial que se desenvolve mais precocemente em todas as espécies (Montagu, 1986). A pele, sendo o maior e mais sensível órgão do corpo humano, desempenha um papel fundamental na perceção e processamento dos significados dos diferentes estímulos táteis. Os recetores presentes na pele são responsáveis por transmitir sinais neurais originados pelos diversos estímulos (Cholewiak & Collins, 1991). Qualquer estímulo que atinja a pele é captado por recetores específicos e transmitido à medula espinhal por fibras nervosas. Esses sinais são convertidos em impulsos elétricos, que percorrem as vias somatossensoriais até ao cérebro. A estimulação que chega ao cérebro é processada no córtex somatossensorial, onde regiões com maior densidade de terminações nervosas, como os dedos e os lábios, ocupam uma área proporcionalmente maior. Além disso, diferentes tipos de estímulos podem modificar a representação cortical, alterando o tamanho das áreas ativadas ou o número de neurónios que respondem a cada tipo específico de estimulação (Field & Hernandez-Reif, 2001).

Field (2019) explorou na sua revisão estudos relacionados a três formas de toque que têm demonstrado impacto positivo no desenvolvimento e no bem-estar: o toque C-tátil, o

toque social e a terapia através da massagem. O toque C-tátil refere-se à estimulação de fibras nervosas não mielinizadas (ou seja, mais lentas) que respondem a toques suaves e lentos, como um toque afetivo leve. Este tipo de toque é processado em áreas do cérebro ligadas à emoção, como o córtex insular posterior, sendo percebido como afetivo. Tem um papel importante na criação de vínculos afetivos, especialmente entre pais e bebés, em relações românticas, mas também na gestão da dor crónica. O toque social, que inclui, por exemplo, abraços e segurar as mãos, também desempenha um papel importante nesses tipos de relacionamentos. Por outro lado, a forma mais intensa de toque, representada pela terapia por massagem com pressão moderada, tem sido amplamente investigada pela sua eficácia na redução do *stress*.

1.2. O Carácter Relacional do Toque na Primeira Infância

Compreender os mecanismos sensoriais do toque permite apreciar a sua função relacional. Nos bebés, o toque não é apenas um estímulo físico; assume um papel central na formação de vínculos seguros com cuidadores (Bowlby, 1969). A teoria da vinculação de Bowlby (1969) sugere que o estabelecimento de um vínculo do bebé com uma figura cuidadora consistente é uma parte essencial do plano biológico da espécie humana – ou seja, a formação de vínculos afetivos com cuidadores é uma necessidade natural, inata e evolutiva, fundamental para a sobrevivência e o desenvolvimento saudável da criança. Essa figura não precisa ser a mãe biológica, podendo ser qualquer pessoa que desempenhe o papel de cuidador principal. Este plano biológico é normalmente concretizado, salvo em circunstâncias extraordinárias, nas quais o bebé experimenta uma interação insuficiente com qualquer cuidador, impedindo a formação do vínculo (Bowlby, 1969). O conceito de *base segura* refere-se à confiança que o bebé desenvolve no seu cuidador principal para exploração e retorno em busca de conforto (Bowlby, 1969). O toque materno é um componente-chave desse processo e uma das formas mais primitivas e eficazes de comunicação entre a mãe e o bebé, promovendo: (i) a segurança e conforto, especialmente em momentos de stress; (ii) a regulação emocional, pois os bebés acalmam-se mais rapidamente com o toque materno, contribuindo para a regulação do sistema nervoso; (iii) a base para a exploração, uma vez que o toque, combinado com outros sinais de cuidado, ajuda o bebé a sentir-se seguro para explorar o ambiente (Bowlby, 1969; Crucianelli et al., 2018)

Mary Ainsworth (1979), ao expandir o trabalho de Bowlby por meio do procedimento laboratorial Situação Estranha, identificou diferentes padrões de vinculação: seguro, inseguro-evitante, inseguro-ambivalente. Mais tarde, Mary Main e Judith Solomon (1990) acrescentaram o grupo desorganizado. O toque desempenha um papel significativo na forma como aqueles padrões se desenvolvem. Na vinculação segura, os cuidadores que respondem de forma sensível às necessidades dos bebés, com toques afetuosos e consistentes, criam uma base segura. O toque é acolhedor, frequente e sincronizado com o humor da criança. Na vinculação insegura-evitante, o toque pode ser insuficiente ou ausente, levando a criança a evitar proximidade emocional e física. Na vinculação insegura-ambivalente, o toque pode ser inconsistente — às vezes carinhoso, outras vezes ausente — o que pode resultar em dificuldades na regulação emocional e na confiança na figura cuidadora. Na desorganização, o toque pode ser inconsistente, abrupto ou intrusivo, pelo que o bebé pode sentir-se confuso (Ainsworth, 1979).

Os trabalhos de Ainsworth (1979) contribuíram para a investigação sobre o contributo do toque para o desenvolvimento dos bebés. Mães dos bebés com um padrão de vinculação seguro revelaram-se, ao longo do primeiro ano de vida do bebé, mais sensíveis e responsivas aos sinais da criança. De acordo com Ainsworth (1969), a sensibilidade parental possibilita que o bebé desenvolva, ainda que de forma inicial, expectativas que regulam as suas respostas aos eventos internos e externos. Progressivamente, o bebé constrói uma representação ou *modelo interno dinâmico* da figura cuidadora como geralmente disponível e responsiva, o que sustenta o sentimento de segurança e serve de base para o seu desenvolvimento socioemocional. Em contraste, quando os sinais do bebé não são percebidos de forma consistente ou a resposta ocorre com atraso ou de maneira pouco ajustada, a criança pode desenvolver a expectativa de que a figura cuidadora nem sempre está disponível. Isso tende a gerar incerteza e ansiedade, pois o bebé não sabe o que esperar da interação com o cuidador e, posteriormente, do mundo à sua volta (Ainsworth,1979).

Em relação à interação de contacto físico próximo, um dos resultados dos trabalhos de Mary Ainsworth (1979) foi que as mães dos bebés evitantes (Grupo A) tendiam a mostrar menor recetividade ao contacto físico, ao contrário do que se verificava nos outros grupos. De forma geral, essas mães revelavam-se mais reservadas na expressão de afeto, com maior probabilidade de responder de modo irritado ou de se mostrar menos disponíveis diante da

procura de proximidade. Tal dinâmica coloca o bebé diante de um intenso de aproximação e evasão quando o sistema de vinculação é ativado, já que a procura de contacto físico pode ser seguida de experiências de rejeição. A evasão é entendida como uma estratégia defensiva, que ajuda a reduzir a ansiedade e a frustração decorrentes do conflito, permitindo que o bebé se mantenha dentro de um alcance tolerável de proximidade à figura cuidadora (Ainsworth,1979).

De acordo com Bowlby (1969), quando o comportamento de vinculação é ativado, é especificamente requerido contacto físico. Bell e Ainsworth (1972) salientaram que a resposta mais frequente e eficaz ao choro do bebé durante o primeiro ano era pegar nele. Dados longitudinais (Blehar, Ainsworth & Main, 1979), por sua vez, revelaram que a maneira como a mãe segura o bebé, mais do que a frequência com que o segura, é o fator que mais influencia o desenvolvimento da vinculação.

Assim, compreende-se então que a vinculação e o toque estão interligados e que o mesmo é importante para uma vinculação segura. Uma vinculação segura exerce impacto sobre múltiplos domínios do desenvolvimento, como na exploração do ambiente e na forma como o bebé vê o mundo. A presença de uma figura de vinculação disponível e responsiva, permite que o bebé explore, sabendo que tem uma base segura para onde regressar quando necessitar. A maneira como o bebé organiza o seu comportamento em relação à figura cuidadora influencia diretamente a forma como organiza o seu comportamento em relação a outros aspetos do ambiente. Apesar das mudanças que ocorrem ao longo do desenvolvimento, tanto nas aquisições cognitivas quanto socio-emocionais, há um núcleo de continuidade que permeia o desenvolvimento, moldado pelas experiências iniciais de vinculação (Ainsworth,1979; Leblanc et al., 2017).

1.3. Importância do Toque para o Desenvolvimento da Criança

Para além do papel relacional, o toque exerce efeitos profundos no desenvolvimento infantil, contribuindo para a maturação do sistema somatossensorial por meio de processos de plasticidade dependentes da experiência (Carozza & Leong, 2021). Grande parte das informações táteis, como a localização e intensidade do toque, é processada no córtex somatossensorial primário (S1), enquanto a valência emocional e a agradabilidade do toque são detetadas no córtex insular posterior (Lindgren et al., 2012; Case et al., 2016; Morrison,

2016). Embora a formação inicial deste sistema dependa de fatores genéticos e de movimentos espontâneos (Milh et al., 2007; Antón-Bolaños et al., 2019), a maturação funcional subsequente ocorre por meio de experiências táteis, como o toque afetivo e o contacto pele a pele. Este último associa-se a avanços cognitivos e emocionais, como demonstrado por Hardin et al. (2020), que observaram maior assimetria alfa frontal no EEG de bebés expostos a este tipo de contacto.

Além de favorecer o desenvolvimento sensorial e cognitivo, o toque do cuidador influencia funções autonómicas, incluindo a atividade do eixo hipotálamo–hipófise–adrenal (HPA), que regula a resposta ao *stress*. Estudos em mamíferos mostram que o toque reduz a reatividade fisiológica (Liu et al., 1997; Caldji et al., 1998; Kundakovic & Champagne, 2015), promovendo respostas mais equilibradas ao *stress*, como estabilização da frequência cardíaca (Feldman et al., 2010; Hardin et al., 2020). Também se verificam benefícios imunológicos significativos (Charpak et al., 2001; Boundy et al., 2016), mediados em parte pela libertação de oxitocina, hormona com papel regulador no sistema imunitário (Uvnäs-Moberg et al., 2019; Li et al., 2017).

A proximidade materna no período pós-parto imediato funciona como regulador bio-comportamental, ajudando o bebé a estabilizar funções como o sono-vigília, a termorregulação, a respiração e o ritmo cardíaco; estes aspetos são particularmente críticos para o desenvolvimento saudável do bebé, como demonstrado por investigação com bebés nascidos prematuros (Brazelton, 1973). Esta proximidade também contribui para a regulação da atenção e do estado de alerta, fundamentais para o desenvolvimento cognitivo (Lehmann, Stohr, & Feldon, 2000) e para a gestão do *stress* ao longo da vida (Francis et al., 2002).

O Método Canguru (KC) é um exemplo prático desta abordagem. O KC é amplamente reconhecido como uma prática que envolve o toque direto e prolongado entre a mãe e o bebé, geralmente pele a pele. Essa prática é um exemplo da importância e eficácia do toque materno em que o mesmo proporciona calor, segurança e regulação emocional ao bebé (Feldman, 2004). O contato prolongado melhora a organização do sono, a termorregulação, reduz choro e cólicas, favorece o desenvolvimento socioemocional e potencia o desenvolvimento cognitivo e motor (Henrik Norholt, 2020). Na verdade, estudos demonstram que o KC proporciona maior estabilidade fisiológica, sono mais profundo e organizado, menor ocorrência de apneias e bradicardia, e melhor oxigenação (Gale et al.,

1993; Whitelaw et al., 1988). Também promove maior crescimento e altas hospitalares mais precoces em bebés nascidos prematuros (Kambrami et al., 1999). O toque próximo e consistente, como o proporcionado pelo KC, favorece a maturação do sistema nervoso autónomo, evidenciada pelo aumento do tónus vagal, um índice de regulação parassimpática e maturidade neurofisiológica (Feldman, 2004; Porges, 1996). Adicionalmente, tem efeitos positivos no bem-estar materno, reduzindo sintomas depressivos e ansiedade de separação, ao mesmo tempo que fortalece a relação mãe-bebé e a capacidade materna de interpretar sinais infantis (Feldman, 2004).

O toque precoce e consistente também promove benefícios psicossociais e neurofisiológicos duradouros (Carozza & Leong, 2021), mediando a formação de vínculos afetivos e a regulação do comportamento por via de sistemas neuroquímicos, incluindo a oxitocina, dopamina e opióides endógenos (como endorfinas). Estes sistemas participam no desenvolvimento da aprendizagem social e na sincronização comportamental e neural entre cuidadores e crianças. Interações cara a cara com toque afetivo reduzem a sobre-estimulação e aumentam a emocionalidade positiva (Peláez-Nogueras et al., 1997). Intervenções como o KC elevam significativamente os níveis periféricos de oxitocina, que, por sua vez, modulam áreas cerebrais envolvidas na interação social, dor, stress e regulação autonómica (Vittner et al., 2019; Hardin et al., 2020; Uvnäs-Moberg et al., 2019). E ao nível da díade mãe-bebé, observa-se também vantagens, como o aumento da reciprocidade, melhor comunicação precoce, desenvolvimento da fala (com mais vocalizações e interações) e efeitos positivos que se prolongam por anos. Estudos longitudinais mostram que esta prática fortalece o relacionamento mãe-bebé até a infância Henrik Norholt (2020).

Em contrapartida, a privação de toque está associada a disfunções sensoriais, maior reatividade e distúrbios de processamento sensorial (Dozier et al., 2002; Wilbarger et al., 2010), bem como a maior vulnerabilidade imunológica, incluindo infeções e problemas de pele (Rutter et al., 1998; Anda et al., 2006). A importância do toque é sustentada por diversos outros estudos. John Bowlby (1951) sublinhou o papel do contacto físico no crescimento e desenvolvimento humano. Em experiências com roedores, Schanberg & Field (1987) observaram que o toque afetivo promove a libertação de hormonas essenciais ao crescimento; já em humanos, estimula a produção de insulina-1, fundamental para o mesmo efeito (Field et al., 2009). Também foi demonstrado que cuidados maternos táteis precoces têm impacto

epigenético, reduzindo respostas de stress na idade adulta (Meaney & Szyf, 2005). Em bebés humanos, estudos neurológicos mostram que toques lentos e suaves ativam regiões cerebrais associadas ao vínculo afetivo, como o córtex insular e o giro temporal médio (Jonsson et al., 2017; Fairhurst et al., 2014; Miguel et al., 2017).

Embora o toque seja considerado fundamental nas teorias do apego, ele é raramente operacionalizado ou medido em pesquisas sobre a sensibilidade materna. Estudos com primatas, como os de Harlow, mostram que a falta de contato físico gera comportamentos de *stress*, isolamento e dificuldades sociais, reforçando a importância do toque para o desenvolvimento. No entanto, instrumentos clássicos, como a Situação Estranha de Ainsworth, registam o toque apenas de uma forma superficial, sem detalhar a sua qualidade. Os autores concluem que o toque é um recurso clínico e teórico poderoso, mas ainda negligenciado, e sugerem metodologias mais precisas para captá-lo em interações mãe–bebé (Botero, 2019). A teoria do apego, desde Bowlby e Ainsworth, já destacava a importância do contato físico, mas nas últimas décadas este aspeto tem sido pouco estudado em crianças a termo. Em contraste, pesquisas com animais e prematuros mostram efeitos claros do toque no desenvolvimento. Práticas como o contacto a pele-a-pele e o KC devem ser vistas como intervenções baseadas em evidência, de baixo custo e alto impacto, podendo inclusive ser incorporadas em políticas públicas, como a distribuição de marsúpios em programas materno-infantis. Não sendo estas apenas práticas culturais, mas intervenções fundamentais para a saúde física, emocional e relacional da díade mãe-bebé. Henrik Norholt (2020).

1.4. Toque e Psicopatologia Materna

As interações precoces entre mãe e o bebé constituem o alicerce para o desenvolvimento da vinculação e da regulação emocional (Bowlby, 1969). Se o toque materno constitui uma das primeiras formas de comunicação entre mãe e filho, influenciando o desenvolvimento emocional, cognitivo e físico da criança, torna-se evidente a necessidade de compreender os fatores que o afetam. A qualidade desse toque não depende apenas da intenção da mãe, mas pode ser modulada por variáveis como contexto social, condições psicológicas, suporte familiar e até fatores culturais. Estudar essas variantes permite identificar obstáculos que podem comprometer a experiência deste contato e, consequentemente, o vínculo afetivo. Além disso, possibilita a criação de estratégias de apoio e intervenção que favoreçam relações

mais saudáveis. Portanto, analisar os fatores que impactam o toque materno não é apenas relevante do ponto de vista científico, mas também crucial para promover o bem-estar integral da criança.

A evolução do toque materno ao longo do tempo foi estudada por Ferber e colegas (2008), estes concluíram que, ao longo dos primeiros doze meses, o toque afetivo e estimulador decresce significativamente na segunda metade do primeiro ano de vida, enquanto a reciprocidade diádica mãe-bebé aumenta. A frequência de toque afetivo revelou-se preditora da reciprocidade interacional, sugerindo que este tipo de toque desempenha um papel importante no desenvolvimento da comunicação recíproca mãe-bebé. A partir disso, pode-se refletir que o toque materno evolui no primeiro ano, passando de uma forma mais contínua e reguladora para um padrão menos predominante, à medida que o bebé ganha mobilidade, autonomia e capacidade de interagir de modo mais recíproco. O declínio no toque afetivo e estimulador coincide com o aumento da interação recíproca, indicando uma transição no modo como a mãe colabora no diálogo social com o bebé. Em outras palavras, embora o toque continue a ser um componente importante no vínculo, a sua função inicial (regulação, proximidade) vai gradualmente dar lugar a formas de envolvimento mais equilibradas e interativas.

Estudos mais recentes reforçam esta ideia de que o toque materno é um canal comunicativo central, mas vulnerável à influência da saúde mental da mãe. Cordes et al. (2017), ao comparar mães com e sem sintomas depressivos, observaram que as primeiras recorriam menos a toques afetivos consistentes e mais a toques mediados por objeto, sugerindo uma qualidade de toque menos responsiva. De modo semelhante, Stepakoff & Beebe (2023) mostraram que, já aos quatro meses, mães com sintomas depressivos apresentam menos variabilidade e menor frequência de toque afetivo, destacando como a psicopatologia pode interferir na comunicação tátil desde muito cedo. Curiosamente, o género do bebé também pode moderar os padrões de toque. Stepakoff & Beebe (2023) verificaram que mães de meninos utilizavam mais variabilidade tátil e toques em áreas centrais do corpo do que mães de meninas, mas que esta diferença se tornava menos marcada em mães com sintomas depressivos, sugerindo que a psicopatologia pode reduzir a sensibilidade a sinais diferenciados da criança.

Estudos demonstram que a psicopatologia materna está associada a padrões de interação menos ajustados (Hipwell et al., 2000). Por exemplo, estudos sugerem que no âmbito da depressão materna, podem ser identificados dois estilos principais de interação menos adaptativos: o estilo *retraído*, caracterizado por subestimulação e baixa responsividade, e o estilo intrusivo, marcado por sobreestimulação, irritabilidade e dificuldade em seguir o ritmo do bebé (Cohn et al., 1986; Field, 2010). Esses estilos contrastam com o comportamento de mães sem psicopatologia, cujas interações parecerem ser pautadas por maior sensibilidade face às necessidades da criança e acessibilidade.

Estes estilos foram confirmados por Malphurs e colegas (1996), que observaram que mães com sintomas depressivos tendem a adotar padrões de toque mais negativos, podendo ser classificadas como intrusivas (toques mais bruscos e desajustados ao ritmo do bebé) ou retraidas, caracterizadas por menor envolvimento tátil. Este estudo reforça a noção de que a depressão materna não afeta apenas a frequência, mas sobretudo a qualidade do toque.

A literatura mais recente aponta que, para além da redução quantitativa do toque, também a qualidade e função comunicativa deste gesto são afetadas. Por exemplo, estudos de observação microanalítica demonstram que a depressão materna está associada a toques menos contingentes e sincronizados, enquanto mães sem psicopatologia exibem maior sensibilidade tátil (Beebe et al., 2008; Cordes et al., 2017). Estes resultados sugerem que o toque pode funcionar como um marcador precoce e observável da influência da psicopatologia nas interações mãe-bebé.

O toque, enquanto forma fundamental de comunicação não-verbal, é particularmente afetado pela presença de psicopatologia. A este respeito, a literatura sugere que mães com depressão tendem a reduzir a frequência e a variedade de toques positivos, utilizando menos toques carinhosos, massagens e jogos táteis, elementos associados ao estímulo social (Field et al., 2007). Quando presentes, os toques podem ser mais bruscos ou mecânicos, comprometendo a função reguladora do toque no bem-estar do bebé (Beebe et al., 2008). Consequentemente, os bebés de mães com depressão podem apresentar maior recurso à autoestimulação, possivelmente como estratégia compensatória face à diminuição do contacto materno (Herrera, Reissland, & Shepherd, 2004; Moszkowski et al., 2009).

Mais recentemente, Egmose et al. (2018) mostraram que o toque materno e o afeto infantil se regulam mutuamente nas interações precoces: expressões negativas do bebé

tendem a desencadear toques de cuidado, enquanto o toque lúdico aumenta o afeto positivo. Curiosamente, em díades com depressão pós-parto, as mães recorreram mais frequentemente ao toque afetivo perante o afeto negativo do bebé, possivelmente como tentativa compensatória. Estes resultados evidenciam que o toque não é apenas um comportamento materno, mas sim parte de um processo bidirecional de comunicação e regulação emocional.

Para além da depressão, outra linha de investigação sugere que as perturbações de ansiedade, e muito particularmente a ansiedade perinatal, podem associar-se a dificuldades na interação com o bebé. Estudos indicam que estas mães podem apresentar dificuldade em adaptar o toque às necessidades afetivas do bebé, devido a uma atenção excessivamente autocentrada ou a pensamentos intrusivos negativos (Stein et al., 2009). A literatura sugere, portanto, que diferentes psicopatologias se refletem em padrões de toque menos responsivos, com impacto direto na qualidade da interação mãe-bebé.

1.5. O Presente Estudo

O toque afetivo não é apenas um gesto de carinho, mas um estímulo essencial para o desenvolvimento saudável da criança, com impactos descritos a nível sensorial, cognitivo, emocional, imunológico e social, sendo um dos pilares fundamentais para o bem-estar e crescimento humano (Gale et al., 1993; Whitelaw et al., 1988). O presente estudo visa contribuir para a investigação do toque materno e, em particular, para o conhecimento científico acerca dos fatores que podem estar associados à qualidade do toque materno. Em específico, pretendemos analisar as associações entre o toque afetivo materno e os sintomas psicopatológicos em mães de bebés com idades entre 9 e 13 meses. Espera-se (1) que mães com mais sintomas psicopatológicos apresentem mais toques intrusivos na interação com o bebé; e (2) que mães com menos sintomas psicopatológicos apresentem mais toques afetivos na interação com o bebé.

2. Método

2.1. Participantes

A amostra incluiu 70 mães e os seus respetivos bebés com idades entre 9 e 13 meses (*M* = 11, *DP* = 1,5), sendo 51,4% do sexo feminino e 48,6% do sexo masculino. As mães tinham em média 34 anos (*DP* = 5,14) Os dados sociodemográficos indicaram que 75,7% das mães tinham o ensino superior, e que 88,6% eram casadas/união de facto, 7,1% eram solteiras, e 4,3% eram divorciadas.

Os critérios de inclusão no estudo incluíram o bebé ter nascido a termo (i.e., 37 semanas de gestação ou mais) e as mães terem mais de 18 anos de idade e falarem português.

2.2. Procedimento

Este estudo integra um projeto de investigação mais vasto – i.e., projeto BabyExecutive - que visa explorar as relações entre a qualidade da interação mãe-bebé e o desenvolvimento das funções executivas da criança. As famílias foram recrutadas em creches do norte e do centro do país. A recolha de dados foi realizada na creche, numa sala preparada para o efeito. Excecionalmente, a recolha de dados era realizada em casa das famílias, atendendo às suas disponibilidades. Neste projeto, eram realizadas múltiplas tarefas com o bebé para avaliação do funcionamento executivo, era solicitado à mãe o preenchimento de um conjunto de questionários, e era levado a cabo um procedimento de interação mãe-bebé que era gravado.

O procedimento de interação mãe-bebé era composto por 4 episódios, de 2,5 minutos cada: (1) a mãe brinca com o bebé utilizando brinquedos adequados à idade do bebé; (2) a mãe brinca com o bebé sem brinquedos; (3) a mãe brinca com o bebé utilizando um brinquedo desenvolvimentalmente desafiante; e (4) a mãe retoma o jogo com o bebé, após um episódio de separação, em que a criança fica na sala com uma figura estranha (uma investigadora do projeto), enquanto a mãe se ausenta por 3 minutos. Foi previamente solicitado o consentimento informado às mães, autorizando a sua participação e a participação do bebé. O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética do Iscte-IUL (referência 128/2022).

2.3. Instrumentos

2.3.1. Maternal Touch Scale (MTS)

A MTS foi originalmente desenvolvida por Beatrice Beebe e colaboradores com o objetivo de avaliar a qualidade do toque materno durante interações face-a-face entre mãe e bebé (Stepakoff, 1999; Beebe et al., 2010). A escala original é composta por 21 tipos de toque, que podem ocorrer em cinco localizações corporais do bebé (face, corpo, cabeça/pescoço, mãos/braços e pés/pernas) e em dois níveis de intensidade: baixa ou moderada, e alta intensidade (esta última considerada categoria separada). Na versão adaptada utilizada neste estudo, a *Ordinalized Maternal Touch Scale* (Serra et al., 2020), a escala foi ajustada ao repertório comportamental de bebés mais velhos e passou a incluir 22 tipos de toque. Entre estes estão: ausência de toque; segurar ou pousar a mão; dar a mão ou o dedo para a criança segurar; afagar ou acariciar; toque leve; toque de cuidado (e.g., reposicionar o bebé, limpar a boca, ajustar a roupa); beijo ou encostar o nariz; toque oral (autodirigido ou dirigido à criança); cócegas; esfregar; coçar/arranhar; movimentos amplos de braços/pernas; embalar; agitar/balançar; puxar; empurrar/restringir movimento; apertar/beliscar; acotovelar/pressionar; toque mediado por objetos; outros; bater levemente; e não-codificável. Estes tipos de toque são agregados em nove categorias: Toque Afetuoso (1), Toque Estático (2), Toque Lúdico (3), Sem Toque (4), Toque de Cuidado (5), Abanar/Balançar (6), Toque Oral (7), Mediação por Objeto (8) e Toque Intrusivo (9). A categoria "toque centrípeto" não foi incluída nesta versão, uma vez que, em idades mais avançadas, o toque em zonas centrais do corpo geralmente tem função de cuidado e não de estimulação, tornando a distinção centrípeto/periférico desnecessária. A Ordinalized Maternal Touch Scale (OMTS; Serra et al., 2020) foi também escolhida neste estudo por ter sido desenvolvida e validada em Portugal, garantindo maior adequação cultural, além de simplificar a análise estatística ao transformar diferentes tipos de toque em categorias ordinais o que facilita comparações quantitativas, a OMTS mostra-se mais adequada para bebés mais velhos (9–12 meses), cuja maior mobilidade exige categorias menos detalhadas, mantendo contudo a continuidade teórica com a escala original e revelando-se mais prática.

O comportamento de toque foi avaliado com base nos dois primeiros episódios do procedimento de interação mãe-bebé anteriormente descrito (i.e., jogo livre e brincar sem

brinquedos). A codificação foi realizada recorrendo ao software ELAN (Sloetjes & Wittenburg, 2008). Foram cotados 2 minutos e meio de cada episódio, utilizando uma abordagem microanalítica: cada contacto físico (manual, facial ou simultâneo com mãos diferentes) foi segmentado e classificado de acordo com um dos 22 tipos de toque. Situações não observáveis por falhas de câmara foram codificadas como não-codificáveis. No âmbito do presente estudo, para as análises estatísticas, foram considerados os toques afetivos, cuidadores e intrusivos.

Dois codificadores independentes e cegos aos restantes dados do estudo realizaram a cotação das interações. O coeficiente Kappa, calculado com recurso ao ELAN, foi calculado para 26% dos casos e foi considerado adequado (k = .80). Os desacordos foram resolvidos por consenso.

2.3.2. Brief Symptom Inventory (BSI)

A psicopatologia materna foi avaliada através do BSI, de Derogatis (1982; versão portuguesa de Canavarro et al., 1999). O BSI é um questionário de autorrelato composto por 53 itens, em que a idade mínima de aplicação é 13 anos e é utilizado para avaliar sintomas psicopatológicos em termos de nove dimensões de sintomatologia e três índices globais. Cada item é avaliado numa escala de 0 a 4, em que 0 significa nenhuma intensidade e 4 significa intensidade muito alta. O objetivo é avaliar rapidamente o sofrimento emocional do paciente, monitorar a sua evolução e auxiliar na identificação de necessidades terapêuticas.

Os itens do inventário organizam-se em 9 dimensões: ansiedade (nervosismo, tensão, medo, sintomas fisiológicos como taquicardia e tremores), depressão (humor deprimido, perda de interesse, desânimo, ideação suicida), sensibilidade-interpessoal (sentimentos de inadequação, inferioridade e desconforto em interações sociais), somatização (queixas físicas ligadas a desconforto corporal), hostilidade (pensamentos, sentimentos e comportamentos de irritabilidade, raiva e agressividade), psicoticismo (sintomas mais graves de alienação, isolamento social, pensamento bizarro, perceções distorcidas), ansiedade fóbica (medos irracionais de situações específicas, evitamento e respostas fisiológicas intensas), obsessões-compulsões (pensamentos repetitivos, intrusivos e indesejados, acompanhados de comportamentos repetitivos para reduzir ansiedade) e ideação paranoide (desconfiança,

perceção de perseguição, sentimentos de ser alvo de conspiração ou manipulação) (Canavarro et al., 1999).

Para além disso existem três pontuações gerais utilizadas para este instrumento: (1) o Índice Geral de Sintomas (IGS) que representa uma medida global que combina tanto a intensidade do desconforto psicológico quanto o número de sintomas relatados, que funciona como um indicador amplo do sofrimento experimentado; (2) o Índice de Sintomas Positivos (ISP) corresponde à média da intensidade dos sintomas assinalados, permitindo avaliar o quanto, em média, cada sintoma se mostra perturbador ou grave, sem considerar a quantidade total, ou seja só se considera os itens que têm valor maior que um inclusive; (3) o Total de Sintomas Positivos (TSP) que se refere ao número de queixas apresentadas, ou seja, à variedade de sintomas relatados, independentemente da sua intensidade. Dessa forma, é possível que um indivíduo apresente um ISP baixo, o que sugere sintomas pouco intensos, mas ao mesmo tempo um TSP elevado, o que aponta para uma constelação mais complexa de sintomatologias (Almeida et al., 2007). Neste estudo foi utilizado o ISP para medir os sintomas psicopatológicos.

O BSI é um instrumento de rastreio, não de diagnóstico clínico, e deve ser usado para identificar níveis de sofrimento e não para atribuir diagnósticos formais. Serve para avaliar psicopatologia em populações não clínicas, monitorizar evolução de sintomas e como indicador de mal-estar psicológico (Canavarro et al., 1999).

2.3.3. Questionário sociodemográfico

No âmbito do presente projeto, foi elaborado e administrado junto das mães um questionário sociodemográfico, visando a recolha de informação diversa, nomeadamente idade e sexo da criança, idade e habilitações literárias da mãe e composição do agregado familiar.

3. Resultados

3.1. Estatísticas Descritivas

3.1.1. Toque Jogo Livre e Sem brinquedos

Foram calculadas as médias e desvios-padrão para as proporções de toque. Observou-se que no episódio de jogo livre a proporção média de toque afetivo foi 0,002 (*DP* = 0,006), de toque cuidador 0,004 (*DP* = 0,009), e de toque intrusivo foi 0,012 (*DP* = 0,026). Observou-se que no episódio sem brinquedos a proporção média de toque afetivo foi 0,029 (*DP* = 0,037), de toque cuidador foi 0,020 (*DP* = 0,034), e de toque intrusivo 0,115 (*DP* = 0,110).

Tabela 3.1

Caracterização da Amostra (N = 70)

Estatísticas Descritivas	***n***	**média**	**desvio-padrão**
Jogo Livre			
Toque Afetivo	70	,002	,006
Toque Cuidador	70	,004	,009
Toque Intrusivo	70	,012	,026
Sem Brinquedos			
Toque Afetivo	70	,029	,037
Toque Cuidador	70	,020	,034
Toque Intrusivo	70	,115	,110

3.1.2. Índice de Sintomas Positivos (ISP)

De seguida, foram calculadas as médias e desvios-padrão para o ISP. O resultado médio foi 70,076 (*DP* = 2,52).

3.2. Associações entre Toque e Variáveis Sociodemográficas

A Tabela 3.2 apresenta as correlações de Pearson entre a idade dos bebés e as dimensões de toque observadas durante o jogo livre. Verificou-se que a idade dos bebés não se correlacionou de forma significativa com nenhuma das dimensões de toque neste episódio (todos, $p > .05$).

Tabela 3.2

Correlações entre Toque e Idade do Bebé

		Toque Afetivo	**Toque Cuidador**	**Toque Intrusivo**
Jogo Livre				
Idade Bebés	Correlação de Pearson	-,011	-,156	-,029
	p-value	,926	,196	,811
Sem Brinquedos				
Idade Bebés	Correlação de Pearson	,035	-,262	,013
	p-value	,777	,029	,917

No entanto, no que concerne ao episódio brincar sem brinquedos, constatou-se correlação negativa e significativa entre a idade dos bebés e o toque cuidador ($r = -.262$, $p = .029$), sugerindo que as mães utilizaram mais frequentemente o toque cuidador quanto menor a idade da criança. Não foram observadas quaisquer outras correlações significativas entre a idade do bebé e o toque materno (ver Tabela 3.2).

De seguida, foram testadas correlações de Pearson entre a idade da mãe e o toque. Não foram observadas quaisquer correlações estatisticamente significativas entre idade da mãe e toque, tanto no episódio de jogo livre, como no episódio de brincar sem brinquedos (Tabela 3.3).

Tabela 3.3

Correlação entre Toque e Idade da Mãe

		Toque Afetivo	Toque Cuidador	Toque Intrusivo
Jogo Livre				
Idade Mães	Correlação de Pearson	,02	-,13	,08
	p-value	,88	,30	,52
Sem Brinquedos				
Idade Mães	Correlação de Pearson	,16	,01	-,11
	p-value	,19	,93	,36

Quanto aos resultados das associações entre sexo da criança e toque, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre meninos e meninas no toque materno e em ambos os episódios (todos, $p > .05$) (ver Tabela 3.4 e 3.5).

Tabela 3.4

Diferenças entre Meninas e Meninos no Toque Materno (Jogo Livre)

		Média	*t*	*p-value*
Jogo Livre				
Toque Afetivo	meninas	,001	,38	,40
	meninos	,002		
Toque Cuidador				
	meninas	,004	,34	,47
	meninos	,005		
Toque Intrusivo				
	meninas	,013	-,42	,32
	meninos	,011		

Tabela 3.5

Diferenças entre Meninos e Meninas no Toque Materno (Brincar sem Brinquedos)

		Média	*t*	*p-value*
Sem brinquedos				
Toque Afetivo	meninas	,030	-,32	,19
	meninos	,027		
Toque Cuidador				
	meninas	,018	,57	,87
	meninos	,023		
Toque Intrusivo				
	meninas	,110	,37	,43
	meninos	,120		

De seguida, foram analisadas as diferenças entre mães com e sem o ensino superior no toque, em ambos os episódios, recorrendo ao teste t para amostras independentes. Onde foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para o episódio de jogo livre (ver Tabelas 3.6 e 3.7).

Tabela 3.6

Diferenças entre Mães Com e Sem Ensino Superior no Toque Materno (Jogo Livre)

		Média	***t***	***p-value***
Jogo Livre				
Toque Afetivo	com ensino superior	,001	1,39	,006
	sem ensino superior	,003		
Toque Cuidador				
	com ensino superior	,005	-,592	,316
	sem ensino superior	,003		
Toque Intrusivo				
	com ensino superior	,013	-,351	,468
	sem ensino superior	,010		

Tabela 3.7

Diferenças entre Mães Com e Sem Ensino Superior no Toque Materno (Brincar Sem Brinquedos)

		Média	***t***	***p-value***
Sem brinquedos				
Toque Afetivo	com ensino superior	,032	-1,12	,580
	sem ensino superior	,020		
Toque Cuidador				
	com ensino superior	,022	-,576	,426
	sem ensino superior	,016		
Toque Intrusivo				
	com ensino superior	,108	,968	,262
	sem ensino superior	,138		

3.3. Associações entre Variáveis Sociodemográficas e Psicopatologia

A Tabela 3.8 apresenta as correlações de Pearson entre a idade dos bebés e das mães e o índice de sintomas positivos. Verificou-se que a idade das mães não se correlacionou de forma significativa com o índice de sintomas positivos ($p > .05$). Por outro lado, verificou-se uma correlação negativa estatisticamente significativa entre a idade dos bebés e o índice de sintomas positivos ($r = –.30$, $p = .01$), indicando que mães de bebés mais velhos tendem a apresentar menor índice de sintomas positivos (Tabela 3.8).

Tabela 3.8

Correlação entre o Índice de Sintomas Positivos e a Idade das Mães e dos Bebés

		Índice de Sintomas Positivos
Idade		
Mães	Correlação de Pearson	-,18
	p-value	,15
Bebés	Correlação de Pearson	-,30
	p-value	,01

Quanto aos resultados das associações entre o índice de sintomas positivos das mães e o sexo do bebé, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre mães de meninos e meninas no índice de sintomas positivos ($p > .05$) (ver Tabela 3.9).

Tabela 3.9

Diferenças entre Meninos e Meninas no Índice de Sintomas Positivos

		Média	**Valor *t***	***p-value***
Índice de Sintomas Positivos				
	Meninas	69,8	,962	,325
	Meninos	70,4		

De seguida, foram analisadas as diferenças entre mães com e sem o ensino superior no índice de sintomas positivos, recorrendo ao teste t para amostras independentes. Tal como para o sexo da criança, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (ver Tabela 3.10).

Tabela 3.10

Diferenças entre Mães com e sem Ensino Superior no Índice de Sintomas Positivos

		Média	***t***	***p-value***
Índice de Sintomas Positivos				
	sem educação superior	69,9	-,36	,45
	com educação superior	70,1		

3.4. Associações entre Psicopatologia e Toque

De seguida, foram testadas correlações de Pearson entre o índice de sintomas positivos e a proporção de toque afetivo, toque de cuidado e toque intrusivo. Não foram observadas quaisquer correlações estatisticamente entre o índice de sintomas positivos e a proporção de toque, tanto no episódio de jogo livre, como no episódio de brincar sem brinquedos ($p > 0,05$) (Tabela 3.11).

Tabela 3.11

Correlações Entre o Índice de Sintomas Positivos e o Toque Materno

		Toque Afetivo	**Toque Cuidador**	**Toque Intrusivo**
Jogo Livre				
Índice de sintomas positivos	Correlação de Pearson	,04	,02	,06
	p-value	,75	,84	,65
Sem Brinquedos				
Índice de sintomas positivos.	Correlação de Pearson	-,02	,06	,16
	p-value	,84	,62	,20

4. Discussão

O presente estudo teve como objetivo explorar as associações entre o toque materno e a psicopatologia em mães de bebés entre os 9 e os 13 meses, esperando-se que (H1) mães com mais sintomas psicopatológicos apresentassem mais toques intrusivos e que (H2) mães com menos sintomas psicopatológicos recorressem mais ao toque afetivo durante a interação com os seus bebés. No entanto, os resultados não confirmaram estatisticamente estas hipóteses, ainda que algumas tendências observadas tenham ido no sentido esperado.

Dois resultados merecem destaque. Em primeiro lugar, verificou-se que a idade do bebé se associou negativamente ao toque cuidador: à medida que os bebés crescem, as mães parecem recorrer menos a este tipo de toque. Este achado encontra suporte em estudos prévios, nomeadamente Ferber e colaboradores (2008), que demonstraram que, ao longo do primeiro ano, o toque afetivo e de cuidado tende a decrescer, acompanhando o aumento da mobilidade, autonomia e reciprocidade da criança. Em segundo lugar, observou-se uma correlação negativa entre a idade dos bebés e os sintomas psicopatológicos das mães, indicando que mães de bebés mais velhos tendem a reportar menos sintomas. Tal pode refletir uma adaptação progressiva ao papel parental, uma diminuição das exigências iniciais do pós-parto e um fortalecimento das competências de regulação e vinculação ao longo do tempo (Feldman, 2007).

Apesar de não terem sido encontradas associações estatisticamente significativas entre sintomas psicopatológicos e tipos de toque, observaram-se direções no sentido esperado no episódio de *brincar sem brinquedos*. Por exemplo, a correlação entre sintomas psicopatológicos e toques intrusivos foi positiva, enquanto a correlação entre sintomas psicopatológicos e toques afetivos foi negativa. Estas direções alinham-se com a literatura que indica que a psicopatologia materna, sobretudo a depressão e a ansiedade, pode afetar a qualidade da interação tátil, levando a estilos mais intrusivos ou retraídos (Cohn et al., 1986; Field, 2010; Malphurs et al., 1996; Beebe et al., 2008). Assim, ainda que não tenham alcançado significância estatística, os dados sugerem uma possível relação entre o bem-estar psicológico materno e o estilo de toque, que poderá não ter sido detetada no presente estudo devido a limitações metodológicas, entre elas o facto de se ter recorrido a uma amostra de baixo risco ou a uma medida de banda larga para avaliação da psicopatologia materna.

De facto, a análise diferenciada de distintas dimensões da psicopatologia (e.g., depressão, ansiedade) poderia ter ajudado a clarificar de que forma cada tipo de sintomatologia influencia o comportamento tátil. Por exemplo, a depressão constitui uma das condições psiquiátricas mais prevalentes entre mulheres em idade fértil, sendo considerada uma das principais causas de incapacidade relacionadas à saúde mental (Ko, Rockhill, Tong, Morrow, & Farr, 2017). Estima-se que entre 9% e 19% das mulheres experienciem depressão pós-parto (O'Hara & McCabe, 2013), podendo surgir tanto em mães sem histórico psiquiátrico quanto em mulheres com antecedentes de vulnerabilidade psicológica. Segundo o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), a depressão caracteriza-se por humor deprimido e/ou perda de interesse ou prazer por pelo menos duas semanas, acompanhada de outros sintomas, como alterações de sono e apetite, fadiga, sentimentos de inutilidade e ideação suicida (American Psychiatric Association, 2013). Os efeitos da depressão materna não se restringem à mulher, mas estendem-se ao desenvolvimento infantil. Filhos de mães com depressão apresentam maior risco de vinculação insegura ou desorganizada (Hayes, Goodman, & Carlson, 2013), bem como atrasos no desenvolvimento cognitivo (Azak, 2012). Estudos também evidenciam dificuldades na regulação emocional e comportamental (Maughan, Cicchetti, Toth, & Rogosch, 2007) e menor competência social emergente na interação com pares (Hipwell, Murray, Ducournau, & Stein, 2005). Estes achados reforçam o conceito de transmissão intergeracional de risco, segundo o qual a psicopatologia materna aumenta a probabilidade de dificuldades emocionais e comportamentais nos filhos (DiLillo, 2001). Uma das vias através das quais a depressão materna pode afetar o desenvolvimento infantil é a interação mãe-criança (Brookman et al., 2023), incluindo o toque (Mantis et al., 2019).

Importa salientar que tais relações podem não se restringir à depressão. Embora a depressão pós-parto seja a condição mais estudada, outras psicopatologias também exercem influência significativa sobre a qualidade da interação e relação mãe-bebé. A ansiedade perinatal, frequentemente relacionada ao medo da perda fetal, às exigências parentais ou ao parto, ocorre em taxas semelhantes às da depressão (Brockington et al., 2016). Estas preocupações podem reduzir a disponibilidade emocional materna e os comportamentos responsivos (Kaitz et al., 2010), podendo afetar a qualidade do toque (Kahya et al., 2023). As perturbações obsessivo-compulsivas constituem outro quadro relevante no período

perinatal. Podem manifestar-se como comportamentos compulsivos de limpeza ou vigilância excessiva, ou ainda como pensamentos intrusivos relacionados ao bem-estar do bebé. Embora, em alguns casos, tais comportamentos pareçam protetores, tendem a comprometer a espontaneidade da interação e a sensibilidade materna (Brockington et al., 2016).

Embora as relações entre as perturbações de ansiedade e o toque materno estejam menos exploradas do que o papel da depressão materna, os resultados anteriores parecem ser promissores e sugerem que uma importante área de investigação futura será a exploração do papel específico de cada psicopatologia na qualidade do toque, e não dos sintomas psicológicos gerais, como foi o caso do presente estudo.

4.1. Limitações e Direções Futuras de Investigação

Esta dissertação procurou contribuir para o estado da arte sobre a qualidade do toque materno e os seus potenciais preditores. No entanto, apresenta algumas limitações. Entre essas limitações, destaca-se o tamanho relativamente reduzido da amostra, que pode ter limitado o poder estatístico necessário para detetar efeitos mais subtis, assim como o desenho transversal do estudo. Para além disto, o BSI, apesar de amplamente validado, poderá não ter sido a medida mais adequada para estudar as relações entre sintomas psicológicos e toque. Sendo um questionário de autorrelato, está sujeito a enviesamentos de desejabilidade social e a perceções subjetivas (Van de Mortel, 2008). No caso específico de mães de bebés pequenos, os sintomas reportados podem refletir experiências de cansaço, privação de sono ou sobrecarga próprias da fase do desenvolvimento infantil, sem que necessariamente correspondam a indicadores de psicopatologia clínica (Nakić, Tadinac & Herman, 2018). Tal pode ter dificultado a deteção de associações significativas, potencialmente obscurecendo potenciais relações entre as variáveis. Também a escala de toque de Serra (2020) apresenta limitações relevantes. Embora constitua um instrumento inovador e útil para a observação microanalítica do toque, a sua categorização pode não captar de forma precisa algumas expressões afetivas. Por exemplo, comportamentos como o abraço, que poderiam ser considerados uma forma de toque afetivo, são codificados como "*hold*", reduzindo a capacidade da escala para identificar gestos carinhosos. Outras manifestações afetivas não são contempladas ou podem ser subestimadas. Estas limitações de operacionalização podem

ter contribuído para uma menor clareza nas associações entre toque e sintomas psicopatológicos.

Futuras investigações devem procurar ultrapassar as limitações identificadas, recorrendo a amostras maiores e mais diversificadas, incluindo clínicas, de modo a aumentar o poder estatístico e a generalização dos resultados. Optar por outro instrumento de avaliação da psicopatologia materna. Seria igualmente pertinente adotar um desenho longitudinal, que permita compreender as dinâmicas ao longo do tempo entre o toque materno e a saúde mental.

4.2. Implicações clínicas do presente estudo

Apesar das limitações acima enumeradas, os resultados do presente estudo dialogam com a literatura existente. Estudos prévios identificaram que mães com depressão ou ansiedade apresentam padrões de toque menos responsivos, menos variabilidade tátil e menor frequência de toque afetivo (Cordes et al., 2017; Stepakoff & Beebe, 2023). As direções das correlações observadas no presente estudo, em particular no episódio de brincar sem brinquedos (talvez mais desafiante do que o episódio de jogo livre), parecem ir no mesmo sentido de investigação prévia. No conjunto, incluindo investigação sobre a qualidade das interações pais-criança, resultados sugerem que a psicopatologia materna pode exercer uma influência sobre a qualidade do toque nos primeiros anos de vida da criança.

As implicações práticas da investigação sobre o papel do toque materno são relevantes. A promoção da saúde mental materna pode ser vista como uma via indireta de potenciar interações mais responsivas e afetivas, com impacto positivo no desenvolvimento da criança. Intervenções que valorizem o toque, como o Método Canguru (Feldman, 2004), podem constituir estratégias de apoio em contextos de maior vulnerabilidade psicológica, permitindo fortalecer a díade mãe-bebé e favorecer o vínculo afetivo visto que aquele método é uma prática benéfica não apenas para o bebé, mas também para a mãe. A interação próxima pode reduzir os níveis de *stress*, depressão, ansiedade e outros, através da regulação emocional. Isso é particularmente relevante em psicopatologias que podem interferir na capacidade materna de oferecer um toque afetivo responsivo e sensível. No caso de mães que sofrem com depressão pós-parto frequentemente relatam dificuldades em interagir fisicamente com seus bebés, mas práticas como o Método Canguru podem atuar como um

facilitador para aumentar a proximidade e o afeto (Feldman, 2004). Este contato pele-a-pele entre pais e recém-nascidos, tornou-se recentemente um método amplamente adotado em várias unidades de cuidados intensivos, em particular para bebés nascidos muito prematuros. Nesse método, pais e bebés prematuros em condição médica estável passam parte do dia na posição canguru, onde o recém-nascido é mantido pele-a-pele com um dos pais. Estudos têm demonstrado os efeitos positivos do Método Canguru no desenvolvimento cognitivo dos bebés ao longo da infância (Feldman, 2004). Assim como muitas formas de terapia natural, o Método Canguru surgiu por necessidade. Frente à escassez de incubadoras em Bogotá, Colômbia, a equipa de enfermagem recorreu aos pais como "incubadoras naturais". Recém-nascidos eram colocados nus entre os seios da mãe para facilitar a amamentação, enquanto a temperatura corporal do bebé era regulada pelo calor corporal materno (Feldman, 2004).

Em síntese, a literatura evidencia que diferentes psicopatologias, nomeadamente perinatais e em particular a depressão, mas também as perturbações de ansiedade, podem estar associadas a alterações significativas na interação mãe-bebé. O toque, enquanto mediador fundamental da comunicação afetiva, tende a ser menos frequente, menos positivo ou mais intrusivo nestes contextos, afetando a regulação emocional e o desenvolvimento da criança (Cordes et al., 2017). O reconhecimento destes padrões é essencial para a criação de programas de prevenção e intervenção que apoiem as mães e promovam vínculos mais saudáveis.

Conclusão

O presente estudo procurou contribuir para o conhecimento científico acerca das relações entre psicopatologia materna e toque nos primeiros meses de vida do bebé. No que concerne às variáveis sociodemográficas, observaram-se associações estatisticamente significativas entre a idade do bebé, a qualidade do toque e os sintomas psicopatológicos da mãe. Estes resultados podem estar a apontar para as transformações que ocorrem durante o primeiro ano de vida, em particular para a adaptação da mulher às exigências da parentalidade. Ao contrário das hipóteses formuladas, não foram identificadas associações estatisticamente significativas entre os sintomas psicopatológicos maternos e a qualidade do toque, apesar de algumas dessas associações apresentarem-se no sentido esperado. Recomenda-se mais investigação que permita compreender melhor o papel específico de diferentes psicopatologias na interação entre mães e bebés.

Referências

Ainsworth, M. D. S., & Bell, S. M. Some contemporary patterns of mother-infant interaction in the feeding situation. In A. Ambrose (Ed.), *Stimulation in early infancy*. London: Academic Press, 1969

Ainsworth, M. D. S. (1979). *Infant-mother attachment*. In M. P. M. Richards (Ed.), *The integration of a child into a social world* (pp. 99-135). Cambridge University Press

Almeida, L. S., Simões, M. R., Machado, C., & Gonçalves, M. M. (Eds.). (2007). *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa*. Vol. III. Coimbra: Quarteto Editora

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing

Anda, R. F., Felitti, V. J., Bremner, J. D., Walker, J. D., Whitfield, C., Perry, B. D., et al. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood: A convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. Eur. Arch. Psych. Clin. Neurosci. 256, 174–186. doi: 10.1007/s00406-005-0624-4

Antón-Bolaños, N., Sempere-Ferràndez, A., Guillamón-Vivancos, T., Martini, F. J., Pérez-Saiz, L., Gezelius, H., et al. (2019). Prenatal activity from thalamic neurons governs the emergence of functional cortical maps in mice. Science 364, 987–990

Azak, S. (2012). Maternal depression and sex differences shape the infants' trajectories of cognitive development. *Infant Behavior & Development, 35*(4), 803–814

Beebe, B., Ja e, J., Buck, K., Chen, H., Cohen, P., Feldstein, S., & Andrews, H. (2008). Six-week postpartum maternal depressive symptoms and 4-month mother-infant self and interactive contingency. *Infant Mental Health Journal, 29*(5), http://dx.doi.org/10.1002/imhj.20191

Beebe, B., Jaffe, J., Markese, S., Buck, K., Chen, H., Cohen, P., & Feldstein, S. (2010). The origins of 12-month attachment: A microanalysis of 4-month mother–infant interaction. *Attachment & human development*, 12(1-2), 3-141

Bell, S. M., & Ainsworth, M. D. S. Infant crying and maternal responsiveness. *Child Development*, 1972, 43,1171-1190

Blehar, M. C., Ainsworth, M. D. S., & Main, M. Mother-infant interaction relevant to close bodily contact. Monograph in preparation, 1979

Botero, M., Langley, H. A., & Venta, A. (2019). The untenable omission of touch in maternal sensitivity and attachment research. *Infant and Child Development*, 28(6), e2159. https://doi.org/10.1002/icd.2159

Boundy, E. O., Dastjerdi, R., Spiegelman, D., Fawzi, W. W., Missmer, S. A., Lieberman, E., et al. (2016). Kangaroo mother care and neonatal outcomes: A meta-analysis. Pediatrics 137:e20152238. doi: 10.1542/peds.2015-2238

Bowlby, J. (1951). *Maternal care and mental health*. World Health Organization

Bowlby, J. Attachment and loss: Vol. 1. *Attachment*. New York: Basic Books, 1969

Brazelton, T. B. (1973). Neonatal Behavioral Assessment Scale. London: *Spastics International Medical Publications*

Brockington, I., Butterworth, R., & Glangeaud-Freudenthal, N. (2016). An international position paper on mother-infant (perinatal) mental health, with guidelines for clinical practice. *Archives of women's mental health*, *20*(1), 113–120. https://doi.org/10.1007/s00737-016-0684-7

Brookman, R., Kalashnikova, M., Levickis, P., Conti, J., Xu Rattanasone, N., Grant, K. A., Demuth, K., & Burnham, D. (2023). Effects of maternal depression on maternal responsiveness and infants' expressive language abilities. *PloS one*, 18(1), e0277762. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277762

Caldji, C., Tannenbaum, B., Sharma, S., Francis, D. D., Plotsky, P. M., and Meaney, M. J. (1998). Maternal care during infancy regulates the development of neural systems mediating the expression of fearfulness in the rat. Proc. Natl. Acad. Sci. U S A. 95, 5335–5340. doi: 10.1073/pnas.95.9.5335

Canavarro, M. C. (1999). Inventário de Sintomas Psicopatológicos: BSI. In M. R. Simões, M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Eds.), *Testes e provas psicológicas em Portugal* (vol. II, pp. 87-109)

Carozza, S. and Leong, V. (2021) 'The role of affectionate caregiver touch in early neurodevelopment and parent–infant interactional synchrony', *Frontiers in Neuroscience*, 14. doi:10.3389/fnins.2020.613378

Case, L. K., Laubacher, C. M., Olausson, H., Wang, B., Spagnolo, P. A., and Bushnell, M. C. (2016). Encoding of touch intensity but not pleasantness in human primary somatosensory cortex. J. Neurosci. 36, 5850–5860. doi: 10.1523/JNEUROSCI.1130-15.2016

Charpak, N., Ruiz-Peláez, J. G., De Figueroa, Z., and Charpak, Y. (2001). A randomized, controlled trial of Kangaroo Mother Care: Results of follow-up at 1 year of corrected age. Pediatrics 108, 1072–1079. doi: 10.1542/peds.108.5.1072

Cholewiak, R. W., & Collins, A. C. (1991). The role of skin in touch perception. In A. B. Mark (Ed.), *Sensory processes and neuropsychology* (pp. 225-248). Springer

Cohn, J. F., Matias, R., Tronick, E. Z., Connell, D., & Lyons-Ruth, K. (1986). Face-to-face interactions of depressed mothers and their infants. *New Directions for Child and Adolescent Development, 1986*(34), 31–45. http://dx.doi.org/10.1002/cd.23219863405

Cordes, K, Egmose, I , Smith-Nielsen, J , Køppe, S , Væver, M , Maternal touch in caregiving behavior of mothers with and without postpartum depression, *Infant Behavior and Development*, Volume 49, 2017, Pages 182-191, ISSN 0163-6383, https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2017.09.006

Crucianelli, L., Wheatley, L., Filippetti, M. L., Jenkinson, P. M., Kirk, E., & Fotopoulou, A. (2018). The mindedness of maternal touch: An investigation of maternal mind-mindedness and mother-infant touch interactions. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 35, 47-56

Derogatis, L.R. (1982/1993). *BSI : Brief Symptom Inventory* (3ª ed.). Minneapolis: National Computers Systems

DiLillo D. Interpersonal functioning among women reporting a history of childhood sexual abuse: empirical findings and methodological issues. Clin. Psychol. Rev. 2001; 21(4):553–576

Dozier, M., Higley, E., Albus, K. E., and Nutter, A. (2002). Intervening with foster infants' caregivers: Targeting three critical needs. Infant Ment. Health J. 23, 541–544. doi: 10.1002/imhj.10032

Egmose, I , Cordes, K , Smith-Nielsen, J , Væver, M , Køppe, S , Mutual regulation between infant facial affect and maternal touch in depressed and nondepressed dyads, *Infant Behavior and Development*, Volume 50, 2018, Pages 274-283, ISSN 0163-6383, https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2017.05.007

Fairhurst, M. T., Löken, L., & Grossmann, T. (2014). Physiological and behavioral responses reveal 9-month-old infants' sensitivity to pleasant touch. *Psychological Science, 25*(5), 1124. https://doi.org/10.1177/0956797614527114

Feldman, R. (2004). Mother-infant skin-to-skin contact (Kangaroo Care): Theoretical, clinical, and empirical aspects. *Infants & Young Children*, 17(2), 145-161

Feldman, R. (2007). Parent–infant synchrony and the construction of shared timing; Physiological precursors, developmental outcomes, and risk conditions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(3–4), 329–354. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01701

Feldman, R., Singer, M., and Zagoory, O. (2010). Touch attenuates infants' physiological reactivity to stress. Dev. Sci. 13, 271–278. doi: 10.1111/j.14677687.2009.00890

Field, T., & Hernandez-Reif, M. (2001). *Touch*. In *The Handbook of Behavior Therapy* (pp. 262-280). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-012190553-2/50019-9

Field,T.,Hernandez R,M.,Diego,M.,Feijo,L.,Vera,Y.,Gil,K.,Sanders, C.,2007.Still-face and separation effects on depressed mother-infant interactions. *Infant Mental Health* J. 28 (3), 314–323. http://dx.doi.org/10.1002/imhj.20138

Field, T., et al. (2009). Effects of touch on growth and development. *Pediatrics, 123*(2), 199-206. https://doi.org/10.1542/peds.2008-1729

Field, T. (2010). Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: A review. *Infant Behavior and Development, 33*, 1–6. http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.10.005

Field, T. (2019). Social touch, CT touch and massage therapy: A narrative review. *Developmental Review*, *51*, 123-145

Francis, D. D., Diorio, J., Plotsky, P. M., & Meaney, M. J. (2002). Environmental enrichment reverses the effects of maternal separation on stress reactivity. Journal of Neuroscience, 22, 7840–7843

Gale, G., Frank, L., & Lund, C. (1993). Skin-to-skin (kangaroo) holding of the incubated premature infant, Neonatal Network, 12, 49–57

Hardin, J. S., Jones, N. A., Mize, K. D., and Platt, M. (2020). Parent-Training with Kangaroo Care Impacts Infant Neurophysiological Development & Mother-Infant Neuroendocrine Activity. Infant Behav. Dev. 58:101416. doi: 10.1016/j.infbeh.2019.101416

Hayes, L. J., Goodman, S. H., & Carlson, E. (2013). Maternal antenatal depression and infant disorganized attachment at 12 months. Attachment & Human Development, 15(2), 133–153

Herrera, E., Reissland, N., & Shepherd, J. (2004). Maternal touch and maternal child-directed speech: Effects of depressed mood in the postnatal period. *Journal of Affective Disorders*, 81(1), 29–39. http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2003.07.001

Hipwell, A. E., Goossens, F. A., Melhuish, E. C., & Kumar, R. (2000). Severe maternal psychopathology and infant-mother attachment. *Development and psychopathology*, 12(2), 157–175. https://doi.org/10.1017/s0954579400002030

Hipwell, A. E., Murray, L., Ducournau, P., & Stein, A. (2005). The effects of maternal depression and parental conflict on children's peer play. *Child: Care, Health and Development, 31*(1), 11–23

Jonsson, E. H., Kotilahti, K., Heiskala, J., Wasling, H. B., Olausson, H., et al. (2017). Afective and non-afective touch evoke differential brain responses in 2-month-old infants. *Neuroimage*, 169, 162–171

Kahya, Y., Uluç, S., Lee, S. H., & Beebe, B. (2023). Associations of maternal postpartum depressive and anxiety symptoms with 4-month infant and mother self- and interactive contingency of gaze, affect, and touch. *Development and psychopathology*, 1–18. Advance online publication. https://doi.org/10.1017/S0954579423001190

Kaitz, M., Maytal, H. R., Devor, N., Bergman, L., & Mankuta, D. (2010). Maternal anxiety, mother–infant interactions, and infants' response to challenge. *Infant Behavior and Development*, 33(2), 136-148, https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.12.003

Kambarami, R. A., Chidede, O., & Kowo, D. T. (1999). Kangaroo care for well low birth weight infants at Harare Central Hospital Maternity Unit—Zimbabwe. *Central African Journal of Medicine*, 45, 56–59

Ko, J. Y., Rockhill, K. M., Tong, V. T., Morrow, B., & Farr, S. L. (2017). Trends in postpartum depressive symptoms — 27 States, 2004, 2008, and 2012. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 66*(6), 153–158

Kundakovic, M., and Champagne, F. A. (2015). Early-life experience, Epigenetics, and the developing brain. *Neuropsychopharmacology* 40, 141–153. doi: 10.1038/npp.2014.140

Leblanc, É., Dégeilh, F., Daneault, V., Beauchamp, M. H., & Bernier, A. (2017). Attachment Security in Infancy: A Preliminary Study of Prospective Links to Brain Morphometry in Late Childhood. *Frontiers in psychology*, 8, 2141. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02141

Lehmann, J., Stohr, T., & Feldon, J. (2000). Long-term effects of prenatal stress experiences and postnatal maternal separation on emotionality and attentional processes. *Behavior and Brain Research*, 107, 133–144

Li, T., Wang, P., Wang, S. C., and Wang, Y. F. (2017). Approaches mediating oxytocin regulation of the immune system. *Front. Immunol*. 7:693. doi: 10.3389/ fimmu.2016.00693

Lindgren, L., Westling, G., Brulin, C., Lehtipalo, S., Andersson, M., and Nyberg, L. (2012). Pleasant human touch is represented in pregenual anterior cingulate cortex. *Neuroimage* 59, 3427–3432. doi: 10.1016/j.neuroimage.2011.11.013

Liu, D., Diorio, J., Tannenbaum, B., Caldji, C., Francis, D. D., Freedman, A., et al. (1997). Maternal care, hippocampal glucocorticoid receptors, and hypothalamic- pituitary-adrenal responses to stress. *Science 277*, 1659–1662. doi: 10.1126/science.277.5332.1659

Main, M., & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth Strange Situation. In M. T. Greenberg, D. Cicchetti, & E. M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years: Theory, research, and intervention* (pp. 121–160). The University of Chicago Press

Malphurs, J. E., Raag, T., Field, T., Pickens, J., & Pelaez-Nogueras, M. (1996). Touch by intrusive and withdrawn mothers with depressive symptoms. *Early Development and Parenting,* 5(2), 111–115

Mantis, I., Mercuri, M., Stack, D. M., & Field, T. M. (2019). Depressed and non-depressed mothers' touching during social interactions with their infants. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 35, 57-65, https://doi.org/10.1016/j.dcn.2018.01.005

Maughan, A., Cicchetti, D., Toth, S. L., & Rogosch, F. A. (2007). Early-occurring maternal depression and maternal negativity in predicting young children's emotion regulation and socioemotional difficulties. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(5), 685–703

Meaney, M. J., & Szyf, M. (2005). Maternal care as a model for experience-dependent chromatin plasticity? *Trends in Neurosciences*, 28, 456–463

Miguel, H. O., Lisboa, I. C., Goncalves, O. F., & Sampaio, A. (2017). Brain mechanisms for processing discriminative and affective touch in 7-month-old infants. *Developmental Cognitive Neuroscience*. https://doi.org/10.1016/j.dcn.2017.10.008

Milh, M., Kaminska, A., Huon, C., Lapillonne, A., Ben-Ari, Y., and Khazipov, R. (2007). Rapid cortical oscillations and early motor activity in premature human neonate. *Cereb. Cortex 17*, 1582–1594. doi: 10.1093/cercor/bhl069

Montagu, A. (1986). *Touching: The human significance of the skin*. Harper & Row

Morrison, I. (2016). ALE meta-analysis reveals dissociable networks for affective and discriminative aspects of touch. *Human Brain Mapping*, 37, 1308–1320. doi: 10.1002/hbm.23103

Moszkowski, R. J., Stack, D. M., Girouard, N., Field, T. M., Hernandez-Reif, M., & Diego, M. (2009). Touching behaviors of infants of depressed mothers during normal and perturbed interactions. *Infant Behavior and Development*, 32, 183–194. http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2008.12.009

Nakić Radoš, S., Tadinac, M., & Herman, R. (2018). Anxiety during pregnancy and postpartum: Course, predictors and comorbidity with postpartum depression. *Acta Clinica Croatica*, 57(1), 39–51. https://doi.org/10.20471/acc.2018.57.01.05

Norholt H. (2020). Revisiting the roots of attachment: A review of the biological and psychological effects of maternal skin-to-skin contact and carrying of full-term infants. *Infant behavior & development*, 60, 101441. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101441

O'Hara, M. W., & Mccabe, J. E. (2013). Postpartum depression: Current status and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 379–407. http://dx.doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185612

Ostman, M., & Hansson, L. (2002). Children in families with a severely mentally ill member: Prevalence and needs for support. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 37*(5), 243–248. doi:10.1007/s00127-002-0540-0

Oxford English Dictionary. (n.d.). *Definition of touch*. Retrieved from https://www.oed.com

Peláez-Nogueras, M., Field, T., Gewirtz, J. L., Cigales, M., Gonzalez, A., Sanchez, A., & Richardson, S. C. (1997). The effects of systematic stroking versus tickling and poking on infant behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18, 169–178. http://dx.doi.org/10.1016/S0193-3973(97)90034-4

Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. New York, NY*: International Universities Press*

Porges, S. W. (1996). Physiological regulation in high-risk infants: A model for assessment and potential intervention. *Development and Psychopathology*, 8, 43–145

Rutter, M., Andersen-Wood, L., Beckett, C., Bredenkamp, D., Castle, J., Dunn,J., et al. (1998). Developmental catch-up, and deficit, following adoption after severe global

early privation. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39, 465–476. doi: 10.1017/S0021963098002236

Sari Goldstein Ferber, Ruth Feldman, Imad R. Makhoul, The development of maternal touch across the first year of life, *Early Human Development*, Volume 84, Issue 6, 2008, https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2007.09.019

Schanberg, S. M., & Field, T. (1987). Touch and emotional development. *Science, 238*(4826), 198-200. https://doi.org/10.1126/science.238.4826.198

Serra, J., Miguel, H., Moura, A. A., Sampaio, A., & Pereira, A. F. (2020). Ordinalized Mother Touch Scale (OMTS*)*. *APA PsycTests*. https://doi.org/10.1037/t78774-000

Sloetjes, H., & Wittenburg, P. (2008). Annotation by category-ELAN and ISO DCR. *In 6th international Conference on Language Resources and Evaluation* (LREC 2008)

Stein, A., Lehtonen, A., Harvey, A. G., Nicol-Harper, R., & Craske, M. (2009). The influence of postnatal psychiatric disorder on child development: Is maternal preoccupation one of the key underlying processes? *Psychopathology*, 42(1), 11–21. http://dx.doi.org/10.1159/000173699

Stepakoff, S. A. (1999). Mother-infant tactile communication at four months: Effects of infant gender, maternal ethnicity, and maternal depression (Doctoral dissertation, St. John's University (New York))

Stepakoff, S., Beebe, B. Maternal Touch as a Channel of Communication at Age Four Months: Variations by Infant Gender and Maternal Depression. *J Nonverbal Behav* 48, 213–234 (2023). https://doi.org/10.1007/s10919-023-00442-9

Trevarthen, C. (1998). The concept and foundations of infant intersubjectivity. *Intersubjective communication and emotion in early ontogeny*, 15, 46

UNICEF. (2023). A importância dos primeiros anos de vida. https://www.unicef.pt/a-importancia-dos-primeiros-anos-de-vida

Uvnäs Moberg, K., Handlin, L., Kendall-Tackett, K., and Petersson, M. (2019). Oxytocin is a principal hormone that exerts part of its effects by active fragments. Med. Hypotheses. doi: 10.1016/j.mehy.2019.109394

Van de Mortel, Thea. (2008). Faking it: Social desirability response bias in self-report research. 25

Vittner, D., Butler, S., Smith, K., Makris, N., Brownell, E., Samra, H., et al. (2019). Parent Engagement Correlates with Parent and Preterm Infant Oxytocin Release during Skin-to-Skin Contact. Adv. Neonatal Care 19, 73–79. doi: 10. 1097/ANC.0000000000000558

Whitelaw, A., Heiserkamp, G., Sleath, K., Acolet, D., & Richards, M. (1988). Skin-to-skin contact for very low birth weight infants and their mothers. Archives of Disease in Childhood, 63, 1377–1381

Wilbarger, J., Gunnar, M., Schneider, M., and Pollak, S. (2010). Sensory processing in internationally adopted, post-institutionalized children. J. Child Psychol. Psychiatry Allied Discip. 51, 1105–1114. doi: 10.1111/j.1469-7610.2010.02255

World Health Organization. (2023). Perinatal mental health. https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/promotion-prevention/maternal-mental-health