Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Sara Daniela Marques Alves

Qualidade do toque afetivo materno e resposta da criança na interação diádica

junho de 2025

Qualidade do toque afetivo materno e a resposta da criança na interação diádica

Sara Alves

UMinho | 2025

Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Sara Daniela Marques Alves

Qualidade do toque afetivo materno e resposta da criança na interação diádica

Dissertação de Mestrado em
Psicologia Clínica na Infância e
Adolescência

Trabalho efetuado sob a orientação da **Professora Doutora Isabel Soares** e da **Professora Doutora Joana Baptista**

junho de 2025

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações

CC BY-NC-ND

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Agradecimentos

A conclusão deste Mestrado não é apenas o culminar de um percurso académico, mas também o reflexo do apoio, carinho e dedicação de muitas pessoas que estiveram ao meu lado, em cada etapa, em cada desafio e em cada conquista.

Em primeiro lugar, agradeço profundamente às Professoras Doutoras Isabel Soares e Joana Batista, e à colega Flávia Veppo, por toda a orientação, pelos conhecimentos generosamente partilhados e pela constante disponibilidade ao longo deste processo.

À minha mãe – a minha melhor amiga – o mais profundo e eterno agradecimento. Desde os inúmeros sacrifícios para que eu pudesse chegar até aqui, ao constante apoio que nunca me permitiu desistir, mesmo quando o caminho parecia mais difícil. Esta conquista é, acima de tudo, tua. Obrigada por seres o meu alicerce e por partilhares comigo cada sonho, cada dor, e cada vitória. Devo-te tudo, Mãe.

À minha restante família, ao meu pai e à minha irmã, obrigada por estarem sempre presentes, por acreditarem em mim e por me apoiarem incondicionalmente. O vosso amor e incentivo foram âncoras silenciosas, mas essenciais.

Aos meus dois companheiros inseparáveis nesta jornada – e futuros colegas psicólogos – Luís e Bárbara, que se tornaram parte do meu coração: obrigada por serem pessoas incríveis, pelas gargalhadas, pelas conversas sem fim e pelas experiências que guardarei para sempre com muito carinho. Tornaram este percurso muito mais leve, bonito e memorável.

À minha melhor amiga de vida, Bárbara, que me acompanha desde os 4 anos, obrigada por nunca largares a minha mão, por ouvires cada desabafo, por me amparares em todas as crises e por vibrares com cada conquista minha como se fosse tua. A tua amizade é um dos maiores presentes que a vida me deu.

Por fim, um agradecimento muito especial à Team Refúgio – a minha segunda casa durante esta etapa. Num período repleto de emoções intensas, foram o meu escape, o meu alívio e, muitas vezes, fonte de sorrisos mesmo nos dias mais difíceis. Agradeço de forma particular ao Luís, à Carina e Beito, por me darem colo, humor e presença genuína.

A todos vocês, o meu mais sincero e sentido obrigada. Esta tese é também vossa.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração. Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 16 de junho de 2025,

Sara Daniela Marques Alves

(Sara Daniela Marques Alves)

Qualidade do toque afetivo materno e resposta da criança na interação diádica

Resumo

Vários estudos têm sublinhado a importância da natureza do toque afetivo materno, evidenciando que diferentes tipos de toque estão associados a efeitos distintos no comportamento e na resposta emocional da criança. Assim, o presente estudo analisou as relações entre a qualidade do Toque Afetivo materno e a Resposta de Afeto da criança ao toque durante a interação diádica, bem como a Disponibilidade Emocional e fatores de risco sociofamiliar. Participaram 20 mães e os seus filhos(as), entre os dois e os cinco anos, em situação de risco psicossocial. Foram utilizadas as medidas *Family Risks and Strengths Profile*, *Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Observational Measure*, *Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Child's Response Version – Observational Measure* e a *Emotional Availability Scale*. Os resultados revelaram associações entre a valência do toque materno e a resposta da criança, sendo os toques negativos associados a respostas afetivas negativas e a menor disponibilidade emocional materna. Toques neutros associaram-se a níveis reduzidos de disponibilidade emocional infantil. Verificou-se ainda uma associação entre a acumulação de fatores de risco e menor responsividade infantil. Estes dados sublinham o papel do toque afetivo como indicador relevante da qualidade da interação diádica, com implicações significativas para a intervenção precoce.

Palavras-chave: Toque Afetivo; Resposta da criança ao toque; Interação mãe-criança; Risco Psicossocial; Disponibilidade Emocional.

Quality of maternal affective touch and child's response in the dyadic interaction

Abstract

Several studies have highlighted the importance of the nature of maternal affective touch, showing that different types of touch are associated with different effects on the child's behaviour and emotional response. This study therefore analysed the relationship between the quality of maternal affectionate touch and the child's affective response during dyadic interaction, as well as emotional availability and socio-familial risk factors. Twenty mothers and their children, aged between two and five, at psychosocial risk, took part. The Family Risks and Strengths Profile, Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Observational Measure, Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Child's Response Version – Observational Measure and the Emotional Availability Scale were used. The results revealed associations between the valence of maternal touch and the child's response, with negative touch being associated with negative affective responses and lower maternal emotional availability. Neutral touches were associated with reduced levels of child emotional availability. There was also an association between the accumulation of risk factors and lower infant responsiveness. These data emphasise the role of affective touch as a relevant indicator of the quality of dyadic interaction, with significant implications for early intervention.

Keywords: Affective Touch; Child's response to touch; Mother-child interaction; Psychosocial Risk; Emotional Availability.

Índice

Introdução 8
A importância do toque afetivo materno na interação com a criança 8
Disponibilidade Emocional na qualidade da interação mãe-criança 9
Valência do toque materno e a resposta da criança 10
Fatores de risco sociofamiliar que comprometem a qualidade da interação mãe-criança 11
Objetivos 12
Metodologia 13
Participantes 13
Medidas 15
Nível de Risco Psicossocial 15
Tarefa de Interação Mãe-Criança 15
Qualidade do Toque Afetivo Materno na Interação com a Criança 16
Resposta da Criança ao Toque Afetivo Materno 16
Disponibilidade Emocional 17
Procedimentos 18
Estratégia de análise de dados 18
Resultados 18
Discussão 24
Conclusão 30
Referências Bibliográficas 31

Índice de Tabelas

Tabela 1 14
Tabela 2 18
Tabela 3 19
Tabela 4 20
Tabela 5 21
Tabela 6 21
Tabela 7 22
Tabela 8 23

Introdução

A importância do toque afetivo materno na interação com a criança

Nos últimos anos, o toque tem sido amplamente negligenciado na investigação científica, especialmente quando comparado com outros sentidos (Botero et al., 2020). Contudo, diversos estudos têm vindo a evidenciar o papel fundamental do toque no desenvolvimento fisiológico, cognitivo e social precoce da criança (Carozza & Leong, 2021). Desde o nascimento, a criança envolve-se em interações corpo-a-corpo com a mãe, nas quais o toque assume um papel central, revelando-se essencial nas interações diádicas mãe-bebé como na regulação biocomportamental infantil, e na satisfação das necessidades imediatas do bebé (Montirosso & McGlone, 2020). Para além da sua função reguladora e instrumental, o toque apresenta também uma importante dimensão afetiva, frequentemente designada por toque afetivo, que permite acalmar, confortar e expressar sentimentos de amor e afeto (Beebe et al., 2010). Este tipo de toque está associado à estimulação da pele revestida por pelos e é mediado pelas fibras C-táteis, ativadas através de um toque gentil, lento e com temperaturas próximas da pele humana (Abraira & Ginty, 2013).

Complementarmente, denota-se um conjunto de benefícios fisiológicos e psicológicos do toque do cuidador na primeira infância, que podem ser agrupados em cinco domínios inter-relacionados: o sistema somatossensorial, o sistema autónomo, o sistema imunitário, o sistema de vinculação e cognição social. A informação tátil é processada maioritariamente no sistema somatossensorial, que é aprimorado através de mecanismos de plasticidade estrutural dependentes da experiência (Caroza & Leong, 2021). Assim, o reportório do toque afetivo adquirido por um indivíduo ao longo do seu desenvolvimento, pode influenciar a forma como esse toque irá ser interpretado e percecionado no futuro (Beltrán et al., 2020). Neste sentido, Sailer e Ackerley (2017) identificaram uma associação entre a reduzida exposição ao toque e a perceção de menor prazer em relação ao estímulo tátil, particularmente quando este é realizado a uma velocidade mais lenta, característica do toque afetivo. Ademais, quando esta privação é acompanhada pela exposição a experiências adversas na infância, poderão surgir implicações significativas ao nível do desenvolvimento de problemas de processamento sensorial, como a hipersensibilidade e aversão ao toque (Wilbarger et al., 2010). Paralelamente, verifica-se que o toque está associado à libertação da hormona oxitocina que auxilia o sistema autónomo na regulação do stress (Carozza & Leong, 2021). Para além de atenuar a intensidade da resposta de stress, o toque permite também aumentar a resiliência do sistema, tal como reportado em estudos sobre o contacto pele-a-pele pós-natal com bebés prematuros, que demonstraram que o toque imediato permite uma otimização dos

níveis hormonais de stress, manifestando-se efeitos prolongados durante os primeiros 10 anos de vida (Feldman, 2009). Denota-se, adicionalmente, os benefícios do toque ao nível da vinculação, na medida em que experiências positivas de toque promovem sensações de prazer, afeto positivo (Cascio et al., 2019) e auxiliam no desenvolvimento de um vínculo afetivo seguro com uma tendência suscetível de ser internalizado e transferido para outras pessoas significativas ao longo da vida (Feldman et al., 2004). Em consonância, Beltrán et al. (2020) demonstraram que as experiências relatadas de toque afetivo durante a infância e a adolescência estão intimamente associadas aos padrões de vinculação e às experiências de toque social na vida adulta.

Disponibilidade Emocional na qualidade da interação mãe-criança

A disponibilidade emocional, caracterizada pela capacidade de estabelecer e manter conexões intersubjetivas profundas, constitui uma componente fundamental da qualidade relacional entre pais e filhos. Na literatura, abrange a expressão emocional, a acessibilidade e a capacidade de resposta de ambos os membros da díade, permitindo obter informações valiosas sobre as influências bidirecionais na relação materno-infantil (Mantis, 2020), o que contribui para uma compreensão mais aprofundada dos processos de vinculação e da dinâmica relacional no seu todo (Biringen et al., 2014). A avaliação da disponibilidade emocional baseia-se em dimensões comportamentais observáveis, tanto na mãe quanto na criança. Relativamente à figura materna, destacam-se a sensibilidade, capacidade de estruturar as interações, e ausência de intrusividade e hostilidade. Por sua vez, na criança, as dimensões relevantes para esta avaliação são a responsividade e o envolvimento (Biringen et al., 2014). A sensibilidade, reconhecida como o principal pilar da disponibilidade emocional que molda de forma significativa as interações diádicas entre mãe e filho (Bigelow & Power, 2016), define-se por uma elevada disponibilidade emocional, perceção e responsividade materna face às necessidades e sinais do bebé (Ainsworth et al., 1971). Esta sensibilidade favorece interações mãe-criança mais síncronas, recíprocas e mutuamente satisfatórias (Reyna & Pickler, 2009). Em contrapartida, uma sensibilidade reduzida, bem como a falta de empatia materna, resulta em interações mais empobrecidas e potencialmente prejudiciais ao desenvolvimento da criança (Leclère et al., 2014). Assim, a forma como a mãe percebe, interpreta e responde às necessidades da criança, assim como a sua capacidade de negociar conflitos, estabelece um padrão relacional que influencia profundamente o desenvolvimento infantil (Kang, 2005).

A disponibilidade emocional nas relações parentais exerce uma influência significativa nos resultados desenvolvimentais das crianças (Saunders et al., 2015). Especificamente, Kang (2005) analisou a associação entre a disponibilidade emocional materna e os padrões comportamentais da

criança em contextos de brincadeira livre, tendo constatado que relações marcadas por elevada disponibilidade emocional estão associadas a uma menor incidência de problemas de comportamento infantil, bem como ao desenvolvimento de novos esquemas cognitivos, competências motoras e novas formas da criança interagir com o mundo. Compreende-se, ainda, que os comportamentos maternos de natureza diádica contribuem para a regulação emocional da criança. Especificamente, num estudo com uma amostra de baixo nível socioeconómico, verificou-se que uma elevada disponibilidade emocional materna estava associada a uma melhor autorregulação emocional infantil em contextos emocionalmente desafiantes (Little & Carter, 2005).

Valência do toque materno e a resposta da criança

A resposta da criança ao toque afetivo é fortemente dependente do contexto e do comportamento de toque específico que ocorreu, sendo necessário encadear e interpretar os dois fenómenos (i.e., toque afetivo e resposta ao toque) no contexto da interação diádica entre a criança e a figura cuidadora (Serra et al., 2023). A qualidade do toque afetivo materno tem o potencial de favorecer a regulação emocional, contribuir para a modelagem e o desenvolvimento de competências, além de facilitar tanto a adaptação quanto a exploração do ambiente da criança (Botero et al., 2020). Assim, vários estudos têm demonstrado que o tipo de toque é importante, e que diferentes tipos de toque estão associados a resultados distintos na criança.

O efeito do toque afetivo positivo manifesta-se, essencialmente, na promoção da sincronia na relação mãe-filho, constituindo um fator determinante para o desenvolvimento de uma vinculação segura (Mantis, 2020; Carozza & Leong, 2021). Este tipo de interação favorece o aumento das expressões emocionais e comportamentais positivas da criança direcionadas às mães, evidenciado por um maior número de sorrisos e vocalizações (Stack & Muir, 1992), assim como por níveis mais elevados de afeto positivo, comportamento social, contacto visual e envolvimento relacional em contextos lúdicos (Lowe et al., 2016). Complementarmente, a literatura tem demonstrado, de forma consistente, que a qualidade do toque afetivo materno exerce um papel central no desenvolvimento das capacidades de autorregulação infantil. O uso do toque afetivo de natureza predominantemente positiva revela-se eficaz na redução da reatividade fisiológica em situações de stress, sobretudo durante a idade pré-escolar, tal como evidenciado no estudo de Scott et al. (2022), no qual, perante uma conversa sobre um evento emocionalmente negativo, as crianças que recebiam níveis mais elevados de toque positivo das suas mães, apresentavam uma menor reatividade fisiológica em resposta a fatores de stress laboratoriais, comparativamente com aquelas que recebiam níveis mais reduzidos de toque positivo. Estes resultados

sublinham o valor do toque materno positivo não só durante a primeira infância, mas também ao longo da idade pré-escolar, reforçando a premissa de que, nesta fase do desenvolvimento, os pais continuam a desempenhar um papel essencial enquanto reguladores externos dos sistemas fisiológicos da criança.

Em contrapartida, o toque afetivo negativo materno tende a gerar respostas comportamentais mais negativas na criança, nomeadamente uma maior emocionalidade negativa e níveis mais baixos de envolvimento para com os pais (Magnunson & Duncan, 2002), sendo que, o toque intrusivo tende a promover uma vinculação insegura da criança com a mãe (Mantis, 2020). Em contextos lúdicos, observa-se o aumento do afeto e comportamento negativos da criança (Peláez-Nogueras et al., 1996). No que se refere à investigação sobre o toque afetivo neutro, esta permanece limitada, contudo, Mantis (2020) demonstrou que esse tipo de toque, em comparação com o toque afetivo negativo, apresentou efeitos positivos, promovendo relaxamento e redução do afeto negativo na criança.

Fatores de risco sociofamiliar que comprometem a qualidade da interação mãe-criança

A investigação tem evidenciado o toque enquanto sistema complexo, dinâmico e multidimensional, sublinhando a importância de compreender os diversos fatores que podem comprometer a qualidade do toque afetivo materno, assim como a responsividade das crianças. Entre esses fatores, sobressaem os efeitos cumulativos do stress na parentalidade, frequentemente associado às pressões económicas, que podem contribuir para o desenvolvimento de estilos disciplinares severos, incluindo toques afetivos de caráter punitivo.

À luz do Modelo de Stress Familiar considera-se que as pressões económicas associadas ao baixo rendimento familiar tendem a gerar problemas emocionais e comportamentais dos pais, os quais, por sua vez, podem ameaçar a qualidade da parentalidade e o desenvolvimento infantil (Conger et al., 2002). Nas famílias com elevado risco psicossocial observa-se um uso predominante de um estilo parental autoritário e punitivo com recurso a punição física (Magnunson & Duncan, 2002), caracterizado por um toque afetivo negativo. Esse toque para além de reforçar práticas disciplinares severas, encontra-se inserido num ciclo de interações coercivas, no qual, o contato físico perde o seu caráter afetivo e transforma-se numa ferramenta de controlo e punição (De Li et al., 2020). Na mesma linha, o estudo de Pereira et al. (2013) verificou que os efeitos dos fatores de stress parental divergem conforme a gravidade da privação socioeconómica. Os seus efeitos são particularmente impactantes para as mães que apresentam maiores pressões socioeconómicas e que relatam níveis mais elevados de stress parental e conflito familiar. Adicionalmente, estas mães apresentam recursos limitados, reduzido apoio (in)formal, maior frustração relacional e maior insatisfação parental, enfatizando o efeito dos fatores cumulativos do

stress na parentalidade, que se manifesta através do desenvolvimento de um estilo de disciplina severa, frequentemente expresso através de interações físicas coercivas e negativas, que incluem toques afetivos punitivos.

As crianças que crescem em contextos de privação socioeconómica estão frequentemente expostas a um número mais elevado de fatores de stress quotidianos (Evans et al., 2013), o que pode conduzir a uma ativação repetida do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) (Scott et al., 2022). A ativação crónica deste sistema pode, ao longo do tempo, resultar numa resposta fisiológica desajustada como forma de autorregulação (Hackman et al., 2018; Scott et al., 2022). Scott et al. (2022) identificaram uma associação positiva entre o nível socioeconómico familiar (NSE) e a reatividade do cortisol em crianças, verificando-se que rendimentos mais baixos estão associados a uma resposta atenuada (ou embotada) do cortisol aos estímulos stressantes, enquanto rendimentos mais elevados se associam a uma resposta mais reativa. Adicionalmente, foi observado que o nível socioeconómico atua como um moderador na associação entre práticas parentais e a reatividade ao cortisol. A meta-análise de Hackman et al. (2018) revelou uma associação positiva entre práticas parentais positivas e reatividade do cortisol, nas famílias que apresentam um maior nível socioeconómico. Em contrapartida, nas famílias com um menor nível socioeconómico, esta associação tende a ser ligeiramente negativa. Estes resultados sugerem que tanto o contexto socioeconómico como as práticas parentais desempenham papéis importantes na modulação das respostas fisiológicas ao stress nas crianças, com implicações significativas na compreensão do desenvolvimento infantil em diferentes contextos.

Neste enquadramento, e face à lacuna atualmente existente na literatura relativamente à integração entre a valência do toque afetivo materno e a resposta da criança associada, o presente estudo assume um carácter inovador ao centrar-se na perspetiva infantil, particularmente durante a fase pré-escolar, contribuindo para um aprofundamento do conhecimento científico sobre os mecanismos relacionais subjacentes ao toque e à regulação emocional infantil.

Objetivos

O presente estudo pretende analisar, no contexto da interação mãe-filho(a), a relação entre a qualidade do toque afetivo materno e a resposta da criança entre os dois e os cinco anos. Para aprofundar a compreensão dessa relação, o estudo propõe-se, igualmente, a examinar o papel de outros fatores de natureza diádica, como os níveis de disponibilidade emocional e os fatores de risco no contexto familiar.

Neste âmbito, o presente estudo delineou as seguintes hipóteses:

1) A valência do toque materno (positivo, negativo ou neutro) estará associada à natureza da resposta da criança: Toques Afetivos Positivos significativamente associados Respostas de Afeto Positivo, Toques Afetivos Negativos significativamente associados a Respostas de Afeto Negativo, e Toques de Afeto Neutros significativamente associados a Não Resposta da criança.

2) A valência do toque materno (positivo ou negativo) estará associada à qualidade da interação diádica (Disponibilidade Emocional Materna e Infantil): Toques Afetivos Positivos estarão associados a níveis elevados de Disponibilidade Emocional na díade. Em contrapartida, Toques Afetivos Negativos estarão associados a níveis reduzidos de Disponibilidade Emocional.

3) A valência da resposta da criança (positiva ou negativa) estará associada à qualidade da interação diádica (Disponibilidade Emocional Materna e Infantil): Respostas de Afeto Positivo estarão associadas a níveis elevados de Disponibilidade Emocional na díade. Em contrapartida, Respostas de Afeto Negativo estarão associados a níveis reduzidos de Disponibilidade Emocional.

4) A acumulação de fatores de risco no contexto familiar estará associada a interações com mais toques maternos com valência negativa, a respostas menos positivas da criança, bem como a menor Disponibilidade Emocional na díade.

Metodologia

Participantes

O presente estudo integra-se no projeto de investigação mais vasto sobre a eficácia do programa *The video-feedback intervention to promote positive parenting and sensitive discipline* (VIPP-SD) (Pereira et al., 2014), numa amostra portuguesa com elevado risco psicossocial (Pereira et al., 2014). Para o presente estudo, foram utilizados apenas os dados da avaliação pré-teste, tendo sido incluídas apenas as crianças entre os dois e os cinco anos, no momento em que a referência foi realizada pelos serviços de ação social e de saúde da região Norte de Portugal. Esta seleção da amostra geral conduziu à exclusão de 15 casos, bem como dois casos adicionais devido a constrangimentos técnicos relacionados com a videogravação das interações. Em virtude das restrições temporais para a codificação integral da amostra selecionada, procedeu-se à constituição de uma subamostra final composta por 20 mães e seus respetivos filhos(as) (Silvestrini et al., 2023).

Tabela 1

Caracterização Sociodemográfica dos Participantes

	M	***DP***	***Min-Max***
Idade das crianças (meses)	34.80	7.84	24-48
Idade das mães (anos)	29.30	5.83	18-39
	n	***%***	
Sexo			
Feminino	13	65	
Masculino	7	35	
Habilitações Literárias das mães			
1º Ciclo	5	25	
2º Ciclo	8	40	
3.º Ciclo ou Profissional Obrigatório	6	30	
Ensino Secundário ou Profissional	1	5	
Situação Profissional da Mãe			
Desempregada	13	65	
Empregada Não Especializada	6	30	
Estrutura Familiar			
Família Tradicional	14	70	
Família Monoparental	4	20	
Família Reconstituída	2	10	
Área Residencial			
Subúrbios Rurais	6	30	
Centro Urbano	6	30	
Subúrbios Urbanos	8	40	
Crianças Sinalizadas com uma Medida de Promoção e Proteção	2	10	

Nota: N=20.

A subamostra do estudo é constituída por 20 crianças portuguesas e as suas mães, oriundas do Norte de Portugal, com idades compreendidas entre os 24 e os 48 meses (*M* = 34.80, *DP* = 7.84), 65% das quais eram do sexo feminino (*n* = 13). As mães apresentavam idades entre os 18 e os 39 anos (*M* = 29.30, *DP* = 5.83), sendo que 95% não realizou o Ensino Secundário. Além disso, a maioria das mães estavam desempregadas (65%, *n* = 13) e 70% destas mães viviam nos subúrbios e tinham uma estrutura familiar do tipo tradicional (Tabela 1).

Medidas

Nível de Risco Psicossocial

Foi utilizada a versão portuguesa reduzida do *Family Risks and Strengths Profile* (PRF) (Rodríguez et al. 2006; versão portuguesa de Pereira et al., 2009) para cada família referenciada pelos técnicos de ação social. O PRF é constituído por 62 itens relativos a características sociodemográficas familiares e exposição familiar a fatores de risco organizados em 7 categorias: condições económicas (e.g., a família recebe apoios económicos), condições habitacionais (e.g., superlotação), psicopatologia parental (e.g., dependência de substâncias), qualidade das relações familiares (e.g., violência conjugal), qualidade da parentalidade (e.g., agressão física como estratégia de disciplina), gravidez (e.g., gravidez indesejada) e problemas infantis (e.g., isolamento social). Além disso, o instrumento inclui 1 categoria de fatores de proteção envolvendo o sistema de apoio social (e.g., suporte dos vizinhos). As famílias elegíveis para o estudo teriam de evidenciar, pelo menos, 1 dos 23 itens de risco relacionados com a qualidade das relações familiares ou da parentalidade (e.g., negligência em relação à saúde ou às necessidades emocionais/ cognitivas da criança, práticas disciplinares coercivas, falta de flexibilidade/autocontrole/ competência parental, ou violência doméstica) (Pereira et al., 2014). Para esta amostra o instrumento apresenta uma boa consistência interna, com um alfa de Cronbach de .89.

Tarefa de Interação Mãe-Criança

A qualidade da interação entre a mãe e a criança foi avaliada através da observação de duas tarefas do VIPP-SD: primeiramente, decorreu a tarefa de "Arrumar" os brinquedos, na qual, a mãe foi instruída a ajudar e apoiar a criança a arrumar os brinquedos dentro de uma caixa, como o faria normalmente, até ao máximo de 4 minutos; em seguida, decorreu a tarefa "Não Mexas", na qual, a mãe detém uma caixa com brinquedos interessantes, colocando-os na frente da criança, não permitindo que

ela os tocasse. Após dois minutos, a criança era autorizada a brincar com o brinquedo menos interessante (um animal de peluche) por dois minutos (Juffer et al., 2008; Pereira et al., 2014).

Qualidade do Toque Afetivo Materno na Interação com a Criança

Foi utilizada a medida observacional *Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Observational Measure* (CCATA; Silvestrini et al., 2023) para a avaliar a qualidade do toque afetivo materno na interação com a criança entre os dois e os cinco anos de idade. Cada toque materno é avaliado pela sua qualidade numa das três categorias principais: Toque Afetivo Positivo, Toque Afetivo Negativo ou Toque Afetivo Neutro. Para além da qualidade do toque foi ainda avaliada, para cada categoria, a sua frequência, ou seja, o número de vezes uma parte do corpo da mãe toca numa parte do corpo da criança ou quando a mãe usa um objeto como intermediário (Silvestrini et al., 2023).

A concordância interobservador foi analisada através do coeficiente Kappa de Cohen, tendo sido obtido um Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) de 0,93 para a medida observacional global do CCATA (intervalo de confiança: 0,78-1,00; n = 10), evidenciando uma fiabilidade intercodificador entre moderada e elevada na codificação da qualidade do toque materno (Silvestrini et al., 2023).

Resposta da Criança ao Toque Afetivo Materno

Foi utilizada a medida observacional *Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Child's Response Version – Observational Measure* (CCATA-CRV; Di Sabbato et al., 2024) para avaliar a resposta da criança ao toque afetivo, também categorizada de acordo com duas dimensões: a qualidade e a frequência da reação ao toque. A avaliação da qualidade da resposta da criança ao toque contempla comportamentos verbais e não-verbais, subdivididos nas seguintes categorias: Resposta de Afeto Positivo, Resposta de Afeto Negativo e Não Resposta sendo estas interpretadas e enquadradas num continuum que varia entre Ativação Baixa, Ativação Moderada e Ativação Elevada. A respetiva avaliação abrange a qualidade da reação emocional da criança – i.e., afeto positivo e afeto negativo - durante o toque. Assim, é possível diferenciar a Resposta de Afeto Positivo quando a criança responde de forma carinhosa e recíproca da Resposta de Afeto Negativo quando a mesma responde de forma negativa e, ainda uma Não Resposta quando a sua resposta é mínima, pouco significativa ou ausente (Di Sabbato et al., 2024).

O acordo inter-observador foi calculado para as diferentes subescalas da CCATA-CRV, considerando as duas tarefas semiestruturadas, com base em 10 interações (50% da amostra) selecionadas aleatoriamente. O Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) indicou globalmente valores

de acordo excelentes para as subescalas da CCATA-CRV: .99 para a Resposta de Afeto Negativo na tarefa "Arrumar"; de .98 para a Resposta de Afeto Negativo na tarefa "Não Mexas"; de .97 para a Resposta de Afeto Positivo na tarefa "Arrumar"; de .93 para a Resposta de Afeto Positivo na tarefa "Não Mexas"; de .86 para a Não Resposta na tarefa "Arrumar"; e, por fim, de .66 para a Não Resposta na tarefa "Não Mexas". As interações foram cotadas por dois cotadores treinados e independentes em relação aos restantes dados do estudo (Di Sabbato et al., 2024).

Disponibilidade Emocional

As duas tarefas de interação mãe-criança foram ainda codificadas utilizando a *Emotional Availability Scale* (EAS; Biringen, 2008). A EAS permite avaliar a qualidade da interação diádica entre uma figura parental e a criança, através de quatro escalas centradas em diferentes aspetos do comportamento interativo parental: 1) Sensibilidade (i.e., capacidade dos pais de estarem emocionalmente conectados com a criança evidenciada através de trocas afetivas apropriadas e positivas); 2) Estruturação (i.e., capacidade dos pais de estruturar eficazmente o ambiente e as brincadeiras da criança, bem como de estabelecer limites adequados); 3) Não-intrusividade (i.e., capacidade dos pais de seguir o exemplo da criança, sem interferir e assumir a direção, encorajando a autonomia da criança); 4) Não-hostilidade (i.e., comportamentos que vão desde a ausência de respostas hostis, a comportamentos hostis encobertos, a respostas abertamente hostis). Contém ainda duas escalas centradas no comportamento da criança: 1) Responsividade da criança (i.e., capacidade da criança de estar conectada e responder às pistas da figura parental) e 2) Envolvimento da criança (i.e., interesse da criança em incluir o adulto na interação).

Cada escala é composta por indicadores verbais e não verbais e é avaliada numa escala contínua de Likert de 1 a 7 pontos, sendo que a pontuação 7 representa a qualidade ideal em cada dimensão (Biringen & Easterbrooks, 2012). Cada dimensão integra 7 subescalas, duas das quais com pontuações entre 1-7 e cinco com pontuações entre 1-3 (o que perfaz uma pontuação total que varia de 7-29, que pode ser traduzida de uma escala de 1-7 pontos de acordo com uma tabela padronizada) (Negrão et al., 2015).

Uma equipa de cotadores independentes codificou as escalas maternas, obtendo um ICC médio de 0,87 para a fiabilidade interobservador nas variáveis maternas (*IC:* 0,72-0,95; $n = 7$) (Negrão et al., 2015).

Procedimentos

A recolha de dados ocorreu no domicílio das famílias ao longo de duas sessões, delineadas com um agendamento intervalar de duas semanas. Na primeira sessão procedeu-se à apresentação dos procedimentos de pesquisa e ao preenchimento do Termo de Consentimento Informado, após o qual foi preenchido o PRF. Posteriormente, na segunda sessão, foi realizada a gravação das tarefas de interação entre mãe-criança (Pereira et al., 2014). O presente estudo utilizou as gravações realizadas nesta segunda sessão para a avaliação das interações com base na CCATA e CCATA-CRV, recorrendo a observadores independentes. De acordo com as categorias avaliadas pelas duas medidas observacionais, os dados foram analisados ao nível das relações entre a qualidade do toque afetivo materno e as respostas da criança, bem como ao nível da disponibilidade emocional diádica e fatores de risco psicossocial.

Estratégia de análise de dados

A análise de dados foi conduzida através da utilização do *software* estatístico *IBM SPSS Statistics*, versão 28. Primeiramente, foram calculadas as estatísticas descritivas de todas as variáveis em estudo (e.g., média, desvio-padrão, amplitude e frequências), para caracterizar a amostra e verificar possíveis *outliers* ou desvios significativos na distribuição dos dados. Posteriormente, foram utilizados Testes de Correlação de *Spearman (rs)* para analisar as relações entre o toque afetivo materno, a resposta da criança, a qualidade da interação diádica, bem como a contribuição cumulativa dos fatores de risco sociofamiliar nos comportamentos de toque, resposta da criança e disponibilidade emocional materna e infantil.

Resultados

Tabela 2

Estatísticas Descritivas para a CCATA e CCATA-CRV

	N	***%***
CCATA Tarefa Não Mexas		
Toque Afetivo Positivo	202	31.96
Toque Afetivo Negativo	387	61.24
Toque Afetivo Neutro	43	6.80

CCATA-CRV Tarefa Não Mexas		
Resposta de Afeto Positivo	149	23.58
Resposta de Afeto Negativo	356	56.33
Não Resposta	127	20.09
CCATA Tarefa Arrumar		
Toque Afetivo Positivo	68	29.06
Toque Afetivo Negativo	129	55.13
Toque Afetivo Neutro	37	15.81
CCATA-CRV Tarefa Arrumar		
Resposta de Afeto Positivo	47	20.09
Resposta de Afeto Negativo	116	49.57
Não Resposta	71	30.34

A tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas relativamente à frequência de toques afetivos maternos e respostas da criança ao toque, de acordo com a CCATA e CCATA-CRV. Na tarefa "Não Mexas", observa-se que 61,24% (*N* = 387) dos toques afetivos foram negativos, 31,96% (*N* = 202) foram positivos e 6,80% (*N* = 43) neutros. Quanto às respostas afetivas das crianças, 56,33% (*N* = 356) apresentaram afeto negativo, 23,58% (*N* = 149) positivo e 20,09% (*N* = 127) não responderam. Na tarefa "Arrumar", observa-se um padrão semelhante: 55,13% (*N* = 129) de toques afetivos negativos, 29,06% (*N* = 68) positivos e 15,81% (*N* = 37) neutros. Quanto às respostas afetivas das crianças, 49,57% (*N* = 116) apresentaram afeto negativo, 20,09% (*N* = 47) positivo, e 30,34% (*N* = 71) não responderam. Globalmente, observa-se uma predominância de toques e respostas afetivas negativas em ambas as tarefas.

Tabela 3

Estatísticas Descritivas para a PRF e EAS

	M	***DP***	***Min-Max***
PRF	12.40	7.44	2-25
EAS Tarefa Arrumar			
Sensibilidade	4.85	0.95	3-7
Estruturação	4.78	1.07	3-7

Não-intrusividade	4.30	1.36	2-7
Não-hostilidade	5.60	1.17	3-7
Responsividade	4.65	1.43	2-7
Envolvimento	4.25	1.67	1-7
EAS Tarefa Não Mexas			
Sensibilidade	4.25	1.47	1-7
Estruturação	4.18	1.43	1-7
Não-intrusividade	4.93	0.98	3-7
Não-hostilidade	5.05	1.06	2-7

Na Tabela 3 verifica-se que a pontuação média para a PRF foi 12.40 (*DP* = 7.44) com uma amplitude entre 2-25, indicando uma ampla dispersão dos *scores* na amostra. Adicionalmente, é possível observar que na tarefa "Arrumar", as diferentes escalas da EAS apresentam valores médios relativamente homogêneos entre si. Neste episódio, a escala Não-hostilidade apresenta maior ocorrência (*M* = 5.60, *DP* = 1.17), seguido pela escala Sensibilidade que apresentou uma média de 4.85 (*DP* = 0.95), Estruturação (*M* = 4.78; *DP* = 1.07) e Não-intrusividade (*M* = 4.30; *DP* = 1.36). Relativamente às subescalas correspondentes aos comportamentos da criança, a Responsividade apresentou um valor médio de 4.65 (*DP* = 1.43), e o Envolvimento obteve um valor médio de 4.25 (*DP* = 1.67). Verifica-se que os dados da EAS variam conforme a tarefa, uma vez que, na tarefa "Não Mexas", observou-se uma proporção média mais reduzida nas escalas Sensibilidade (*M* = 4.25, *DP* = 1.47), Estruturação (*M* = 4.18, *DP* = 1.43) e Não-hostilidade (*M* = 5.05, *DP* = 1.06) em comparação à tarefa "Arrumar". No entanto, a Não-intrusividade apresentou uma média superior (*M* = 4.93, *DP* = 0.98) comparativamente à tarefa "Arrumar".

Tabela 4

Correlações de Spearman entre as escalas CCATA e CCATA-CRV na Tarefa Não Mexas

	1	2	3	4	5	6
1.Toque Afetivo Positivo	-					
2.Toque Afetivo Negativo	.27	-				
3.Toque Afetivo Neutro	.09	.44	-			

4.Resposta de Afeto Positivo	.63**	.31	.17	-		
5.Resposta de Afeto Negativo	.40	.89***	.42	.12	-	
6.Não Resposta	.41	.73***	.08	.18	.69***	-

*** p < .01 *** p <.001*

As relações entre as escalas CCATA e CCATA-CRV na tarefa "Não Mexas" revelaram correlações fortes, positivas e estatisticamente significativas entre Toque Afetivo Positivo e Resposta de Afeto Positivo (*rs* =.63, *p* =.003), bem como entre Toque Afetivo Negativo e Resposta de Afeto Negativo (*rs* =.89, *p* <.001) e Não Resposta (*rs* = .73, *p* <.001) (Tabela 4).

Tabela 5

Correlações de Spearman entre a escala CCATA e CCATA-CRV na Tarefa Arrumar

	1	2	3	4	5	6
1.Toque Afetivo Positivo	-					
2.Toque Afetivo Negativo	.47*	-				
3.Toque Afetivo Neutro	.12	.27	-			
4.Resposta de Afeto Positivo	.92***	.38	.12	-		
5.Resposta de Afeto Negativo	.33	.89***	.12	.23	-	
6.Não Resposta	.54*	.46*	.68**	.46*	.20	-

* p < .05 ** p < .01 *** p <.001*

As relações entre as escalas CCATA e CCATA-CRV na tarefa "Arrumar" revelaram correlações fortes, positivas e estatisticamente significativas entre Toque Afetivo Positivo e Resposta de Afeto Positivo (*rs* =.92, *p* <.001), entre Toque Afetivo Negativo e Resposta de Afeto Negativo (*rs* =.89, *p* <.001) e entre Toque Afetivo Neutro e Não Resposta (*rs* = .68, *p* =.001). Adicionalmente, verificaram-se correlações moderadas, positivas e estatisticamente significativas entre Não Resposta e Toque Afetivo Positivo (*rs* = .54, *p* =.015), e Toque Afetivo Negativo (*rs* = .46, *p* =.043) (Tabela 5).

Tabela 6

Correlações de Spearman entre a escala CCATA e EAS na Tarefa Arrumar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Toque Afetivo Positivo	-								
2. Toque Afetivo Negativo	.47*	-							
3.Toque Afetivo Neutro	.12	.27	-						
4. Sensibilidade	.04	-.49*	-.18	-					
5. Estruturação	-.06	-.49*	-.12	.66**	-				
6. Não-intrusividade	-.14	-.69***	-.15	.80***	.69***	-			
7. Não-hostilidade	.03	-.17	.06	.68**	.71***	.61**	-		
8.Responsividade	-.34	-.35	-.54*	.46*	.48*	.34	.21	-	
9. Envolvimento	-.34	-.28	-.57**	.32	.34	.19	.01	.93***	-

** p < .05 ** p < .01 *** p <.001*

Os resultados das correlações entre as escalas CCATA e EAS na tarefa "Não Mexas" não se revelaram estatisticamente significativos. As relações entre as escalas CCATA e EAS na tarefa "Arrumar" revelaram correlações moderadas, negativas e estatisticamente significativas entre Toque Afetivo Negativo e Sensibilidade (*rs* = -.49, *p* =.027), Toque Afetivo Negativo e Estruturação (*rs* = -.49, *p* =.030) e Toque Afetivo Neutro e Envolvimento da criança (*rs* = -.57, *p* =.009). O Toque Afetivo Negativo, evidenciou ainda, uma correlação forte, negativa e estatisticamente significativa com Não-intrusividade (*rs* = -.69, *p* <.001). Relativamente à Responsividade da criança, denotam-se correlações moderadas, positivas e estatisticamente significativas com a Sensibilidade (*rs* = .46, *p* =.039) e Estruturação (*rs* = .48, *p* =.033) e uma correlação moderada, negativa e estatisticamente significativa com o Toque Afetivo Neutro (*rs* = -.54, *p* =.015) (Tabela 6).

Tabela 7

Correlações de Spearman entre a escala CCATA-CRV e EAS na Tarefa Arrumar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Resposta de Afeto Positivo	-								
2. Resposta de Afeto Negativo	.23	-							
3. Não Resposta	.46*	.20	-						
4. Sensibilidade	.05	-.46*	-.21	-					
5. Estruturação	.05	-.50*	-.10	-.66**	-				
6. Não-intrusividade	-.06	-.63**	-.24	.80***	.69***	-			
7. Não-hostilidade	.11	-.20	-.09	.68**	.71***	.61**	-		
8.Responsividade	-.31	-.40	-.26	.46*	.48*	.34	.21	-	
9. Envolvimento	-.33	-.29	-.26	.32	.34	.19	.01	.93***	-

** p < .05 ** p < .01 *** p <.001*

Os resultados das correlações entre as escalas CCATA-CRV e EAS na tarefa "Não Mexas" não se revelaram estatisticamente significativos. As relações entre as escalas CCATA-CRV e EAS na tarefa "Arrumar" revelaram correlações moderadas, negativas e estatisticamente significativas entre a Resposta de Afeto Negativo e Sensibilidade (*rs* = -.46, *p* =.040) e Estruturação (*rs* = -.50, *p* =.026). A Resposta de Afeto Negativo evidenciou ainda uma associação forte, negativa e estatisticamente significativa com a Não-Intrusividade (*rs* = -.63, *p* =.003). Adicionalmente, verifica-se a existência de associações moderadas, positivas e estatisticamente significativa entre Responsividade e Sensibilidade (*rs* =.46, *p* =.039) e Estruturação (*rs* =.48, *p* =.033) (Tabela 7).

Tabela 8

Correlações de Spearman entre as escalas PRF e CCATA, CCAT-CRV e EAS na Tarefa Arrumar

	CCATA Positivo	CCATA Negativo	CCATA Neutro	CCAT-CRV Positivo	CCAT-CRV Negativo	CCAT-CRV Não Resposta	EAS Mãe	EAS Responsividade	EAS Envolvimento

Nível de Risco Total (PRF)	-.01	-.02	-.11	.16	.17	-.35	-.11	-.47*	-.40

** p < .05*

Os resultados das correlações entre as escalas PRF e CCATA, CCAT-CRV e EAS na tarefa "Não Mexas" não se revelaram estatisticamente significativos, sugerindo uma fraca associação das escalas com o Nível de Risco Total. No entanto, como se pode verificar na tarefa "Arrumar" o Nível de Risco Total (PRF) correlacionou-se positivamente com a Responsividade (EAS) (*rs* = -.47, *p* =.036), ou seja, as crianças que vivem em contextos familiares de maior risco elevado apresentam níveis mais baixos de responsividade na interação com as mães (Tabela 8).

Discussão

A qualidade do toque materno, empiricamente associada ao desenvolvimento socio-emocional da criança (Bowlby, 1969), desempenha um papel importante na regulação do nível afetivo na interação mãe-criança, exercendo uma influência significativa não apenas durante a infância, mas também ao longo das fases posteriores da vida (Scott et al., 2022). O presente estudo teve como objetivo principal analisar a relação entre a qualidade do toque afetivo materno e a resposta da criança entre os dois e os cinco anos, através de medidas observacionais que permitem captar esta relação no contexto de interação mãe-filho(a), numa subamostra portuguesa com elevado risco psicossocial. Foi possível constatar, através dos resultados, uma maior predominância de Toques Afetivos Negativos e Respostas de Afeto Negativo em ambas as tarefas. Estes resultados são consistentes com a literatura que declara que os comportamentos parentais podem ser influenciados pela privação económica (Conger et al., 2002; Pereira et al., 2013), que através do stress parental e do conflito familiar que lhe estão associados podem conduzir à adoção de um estilo parental autoritário e punitivo com recurso a punição física (Magnunson & Duncan, 2002), caracterizado por um toque afetivo negativo. A vulnerabilidade socioeconómica configura-se, assim, como um fator preponderante na qualidade das práticas parentais, podendo contribuir para a emergência de comportamentos interativos mais hostis por parte das figuras maternas, que pode estar a explicar este resultado.

Paralelamente, no contexto da interação diádica entre a criança e a figura cuidadora, a resposta

da criança ao toque afetivo é fortemente dependente do contexto e do comportamento de toque específico que ocorreu (Serra et al., 2023). Assim, é expectável que a criança responda em concordância com a valência do toque, o que implica que, na presença de uma maior predominância de toques maternos de natureza negativa, as respostas infantis sejam igualmente negativas. Conforme delineado na primeira hipótese do estudo, as crianças desta amostra revelaram maior propensão para manifestar Respostas de Afeto Positivo na presença de Toques Afetivos Positivos por parte das mães, Respostas de Afeto Negativo perante Toques Afetivos Negativos, e uma tendência para Não Resposta quando expostas a Toque Afetivos Neutros. Estes dados corroboram a literatura prévia apresentada que destaca a importância da natureza do toque afetivo materno, evidenciando que diferentes tipos de toque estão associados a efeitos distintos no comportamento e na resposta emocional da criança (Mantis, 2020).

Além disso, foi possível constatar, através dos resultados, uma maior propensão das crianças em estudo em não manifestar uma resposta face ao Toque Afetivo Positivo e Negativo, que poderá ser explicado através da própria conceptualização da subescala Não Resposta. De acordo com os autores da *Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Child's Response Version – Observational Measure* (CCATA-CRV), informados pelos resultados da análise preliminar das características psicométricas da medida, a subescala Não Resposta beneficiaria de uma revisão, no que concerne à sua capacidade de distinguir claramente entre o que é a ausência de uma resposta ao toque afetivo por parte da criança, e o comportamento de ignorar o toque afetivo como forma de rejeição (Di Sabbato et al., 2024). A resposta mínima, pouco significativa ou ausente da criança face ao toque afetivo do cuidador pode não ser completamente desprovida de valor emocional, podendo, na realidade, funcionar como uma estratégia passiva de autorregulação emocional por parte da criança (Dunn, 2007). Assim, a classificação do que é atualmente considerado neutro nesta escala pode, na prática, ser uma expressão de rejeição, sublinhando a necessidade de investigar de forma mais aprofundada a natureza da Não Resposta da criança ao toque afetivo do cuidador. Além disso, esta limitação poderá justificar a associação observada entre a subescala Não Resposta e o Toque Afetivo Positivo. A ausência de resposta da criança ao toque afetivo positivo não deve ser interpretada exclusivamente como rejeição, podendo também refletir a atenção da criança a outras pistas contextuais presentes na interação diádica que ocorram em simultâneo, que a impeçam de reagir ao toque de forma imediata.

Adicionalmente, os dados confirmaram parcialmente a segunda hipótese, revelando que mães que apresentam uma frequência mais elevada de Toques Afetivos Negativos tendem a apresentar níveis reduzidos de Sensibilidade às necessidades da criança, menor capacidade de Estruturação e uma maior prevalência de comportamentos Intrusivos. Estes dados corroboram a literatura existente que associa

contextos socioeconómicos desfavoráveis a práticas parentais negativas, caracterizadas por menor sensibilidade, estruturação e envolvimento (NICDH, 1999; Novais & Sá Lemos, 2003). Em conformidade, estes contextos apresentam-se tipicamente associados a menores níveis de afeto positivo materno (Rafferty & Griffin, 2010), bem como a um aumento de comportamentos parentais intrusivos (Clincy & Mills-Koonce, 2013), o que pode refletir-se igualmente na qualidade do toque afetivo. Por outras palavras, as características comportamentais de natureza diádica observadas nas mães do presente estudo podem traduzir-se, de forma concreta, na maneira como interagem fisicamente com os seus filhos, sendo os Toques Afetivos Negativos uma expressão não-verbal de práticas parentais coercivas ou intrusivas. Este padrão comportamental é corroborado por estudos anteriores, que indicam que interações maternas caracterizadas por déficits ao nível da sensibilidade, tendem a manifestar-se através de uma frequência reduzida de estimulação tátil e a uma maior ocorrência de toques não contingentes ou negativos (Crucianelli et al., 2019; Mantis et al., 2019). Adicionalmente, o estudo de Malphurs et al. (1996) demonstrou que mães com níveis mais elevados de intrusividade apresentam uma maior frequência de toques negativos nas interações com os seus bebés de três meses, os quais, por sua vez, manifestam comportamentos menos positivos dirigidos às suas mães.

Complementarmente, os resultados obtidos revelaram uma associação estatisticamente significativa entre Toques Afetivos Neutros e reduzido Envolvimento e Responsividade da criança, que suscita uma reflexão pertinente sobre o papel do toque enquanto canal comunicacional privilegiado nas interações diádicas precoces, não apenas pela sua dimensão sensorial, mas também pela sua valência emocional (Moreno et al., 2006). Considerando que, a responsividade ao toque afetivo é sensível a múltiplos fatores contextuais e relacionais (Cascio et al., 2019), os resultados sugerem que toques desprovidos de uma valência emocional, ou ausência de um conteúdo emocional claro, podem não ser suficientemente significativos do ponto de vista relacional para promover uma resposta ativa e responsiva por parte da criança, comprometendo o ciclo de reciprocidade típico das interações sensíveis e sincronizadas (Mantis et al., 2019).

Desta forma, os resultados obtidos evidenciam a *Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Observational Measure* (CCATA; Silvestrini et al., 2023) enquanto uma medida robusta e de elevado valor para a avaliação do toque afetivo materno, revelando-se particularmente sensível na avaliação das interações diádicas e das manifestações comportamentais associadas à disponibilidade emocional, relevantes na identificação de padrões relacionais disfuncionais de interação, com implicações diretas na regulação emocional e no desenvolvimento socio-emocional infantil.

Através dos resultados, é possível denotar que os valores médios obtidos nas dimensões da EAS

situam-se abaixo do ponto de corte considerado indicativo de interações relacionais saudáveis. Sugerindo que, as interações observadas na amostra em estudo não atingem um nível ótimo de qualidade, refletindo padrões relacionais que, embora possam apresentar aspetos positivos, revelam também fragilidades (Biringen, 2008), sendo consistentes com o contexto de risco associado à amostra em estudo. Observa-se ainda que os níveis de Disponibilidade Emocional materna variam consoante a tarefa, podendo-se inferir que a natureza das próprias tarefas "Não Mexas" e "Arrumar" possam estar a elicitar comportamentos menos positivos por parte da criança, uma vez que, em certa medida, nestas tarefas é solicitado às mães que controlem o comportamento da criança. Não obstante, existe um reportório de estratégias parentais de disciplina consideradas mais positivas, as quais pressupõem, intrinsecamente, a capacidade de regulação emocional materna, uma vez que, a resposta adequada aos comportamentos infantis exige a capacidade de persistir perante desafios e de inibir respostas impulsivas potencialmente prejudiciais para a criança (Lunkenheimer et al., 2023). No entanto, os resultados indicam défices nesta competência regulatória, aumentando a probabilidade de os cuidadores reagirem de forma reativa e ríspida perante comportamentos desajustados (Lunkenheimer et al., 2023), comprometendo a qualidade da interação e o desenvolvimento socio-emocional infantil (McKee et al., 2007).

A literatura tem evidenciado a contribuição de outras pistas comportamentais da figura cuidadora, além do toque, na modulação da resposta da criança ao toque afetivo, uma vez que podem ocorrer em simultâneo, como é o caso da disponibilidade emocional. De facto, os resultados obtidos permitiram uma confirmação parcial da terceira hipótese, evidenciando associações significativas entre Resposta de Afeto Negativo e os comportamentos maternos de natureza diádica, caracterizados por níveis reduzidos de Sensibilidade, Estruturação e Não-Intrusividade. Estes resultados alinham-se com a literatura existente, que demonstra uma associação entre a indisponibilidade emocional materna e a manifestação de afeto neutro e negativo do bebé (Jean & Stack, 2012), sugerindo que, as crianças avaliadas neste estudo, demonstram uma elevada responsividade e sensibilidade às variações na disponibilidade emocional materna, regulando o seu estado afetivo através de alterações comportamentais observáveis.

A identificação de associações estatisticamente significativas entre níveis reduzidos de disponibilidade emocional materna e respostas infantis negativas ao toque, e ausência de resposta, evidencia o valor clínico e investigativo da *Caregiver-Child Affective Touch Assessment – Child's Response Version – Observational Measure* (CCATA-CRV; Di Sabbato et al., 2024) como uma medida promissora na avaliação da resposta da criança ao toque afetivo materno.

A quarta e última hipótese do estudo, em que se esperava uma associação entre a acumulação

de fatores de risco no contexto familiar e uma maior frequência de toques afetivos negativos, e consequentemente respostas menos positivas da criança, bem como uma menor disponibilidade diádica, não se verificou. Esta ausência de resultados pode, em parte, ser compreendida tendo em conta que a subamostra em análise já integra, por si só, um grupo caracterizado por vulnerabilidade acrescida, reduzindo a variabilidade necessária para captar os efeitos adicionais da acumulação de risco ao nível dos comportamentos de toque e da resposta da criança. Contudo, é importante salientar que, nesta população de risco, verificou-se uma predominância de toques afetivos e respostas negativas, que é consonante com a evidência empírica previamente estabelecida, no qual, pressões económicas associadas ao baixo rendimento familiar tendem a gerar problemas emocionais e comportamentais dos pais, os quais, por sua vez, podem ameaçar a qualidade da parentalidade e o desenvolvimento infantil (Conger et al., 2002).

Apesar de não ter sido evidenciada uma associação estatisticamente significativa entre o Nível de Risco Total e a valência do toque afetivo, os dados obtidos revelaram uma relação entre as subescalas da Disponibilidade Emocional, nomeadamente, Sensibilidade e Estruturação materna, e a Responsividade da Criança. Este padrão de resultados pode, em parte, surgir ancorado na própria metodologia de observação utilizada, uma vez que os comportamentos maternos foram codificados em contextos de interação semiestruturada, e não em ambientes naturalistas do quotidiano, onde o impacto das variáveis de risco poderá manifestar-se de forma mais saliente. Adicionalmente, importa considerar que metodologias de análise microanalítica, como a empregue na codificação do toque materno, embora forneçam dados finos e rigorosos sobre a frequência e a valência dos toques, permitindo a identificação de comportamentos subjacentes que poderiam passar despercebidos pelas codificações globais em tempo real (Beebe & Steele, 2013), poderão revelar-se menos sensíveis à complexidade relacional da interação diádica, limitando a avaliação das associações com fatores de risco psicossocial. Contrariamente, uma abordagem de nível macro, permite integrar uma variedade mais ampla de pistas contextuais e de conteúdo na avaliação do significado e adequação do comportamento materno (Mesman, 2010). Além disso, o facto de estas abordagens se desenrolarem em contextos naturalistas, como as rotinas diárias de cuidados e brincadeiras livres, avaliando o estilo interacional da díade de forma mais integrada e subjetiva, favorecem a emergência espontânea de comportamentos indicativos de risco psicossocial, permitindo uma deteção mais precisa das dinâmicas relacionais, e consequentemente, ultrapassando a mera contabilização de comportamentos isolados, o que lhes pode conferir maior proximidade à prática clínica e uma maior capacidade para captar o significado relacional subjacente ao comportamento materno.

Por último, embora não tenha sido encontrada uma associação direta entre o Nível de Risco Total e a valência da resposta da criança ao toque, verificou-se que a acumulação de fatores de risco está relacionada com níveis reduzidos de Responsividade infantil na interação. Sugerindo que, apesar de não influenciar diretamente a valência da resposta, o contexto familiar adverso pode comprometer a capacidade da criança em envolver-se de forma responsiva com a figura cuidadora. Este resultado poderá ser interpretado à luz do estudo de Scott et al. (2022), que evidenciam uma associação entre contextos socioeconómicos desfavorecidos e uma resposta fisiológica atenuada ao stress, que poderá traduzir-se numa responsividade comportamental diminuída da criança face aos estímulos afetivos maternos, comprometendo a qualidade da interação diádica.

Limitações do estudo

As limitações do presente estudo relacionaram-se, primeiramente, com o tamanho reduzido da amostra que condiciona a generalização dos resultados. Deste modo, recomenda-se que investigações futuras recorram a amostras mais alargadas e diversificadas, incluindo, por exemplo, uma amostra não-clínica. Adicionalmente, a amostra incluída neste estudo é composta por participantes em situação de vulnerabilidade socioeconómica, condição frequentemente associada, a níveis elevados de stress parental (Finegood & Blair, 2017; Martins et al., 2023) e a sintomatologia depressiva materna (Osteberg & Hagekull, 2000), variáveis que não foram avaliadas no presente estudo. Neste sentido, será pertinente que estudos futuros incluam o controlo destas variáveis, dado que estão associadas a uma maior probabilidade de ocorrência de comportamentos parentais coercivos e de interações afetivamente empobrecidas (Finegood & Blair, 2017; Lovejoy et al., 2000; Martins et al., 2023), com repercussões diretas na qualidade do toque afetivo materno e na resposta da criança. Outra limitação deste estudo diz respeito à ausência de cotação da Disponibilidade Emocional Infantil numa das tarefas, o que impossibilitou a exploração de possíveis associações com as restantes variáveis. Esta omissão limitou, assim, uma compreensão mais completa das dinâmicas interativas observadas.

Para investigações futuras, seria pertinente explorar a possibilidade de uma relação bidirecional entre o toque afetivo materno e a resposta da criança, na qual não só o toque influencia a resposta da criança, mas também a própria resposta infantil possa influenciar a qualidade do toque na interação diádica. Adicionalmente, seria relevante investigar por que razão determinadas associações emergem apenas em algumas tarefas, possivelmente devido à natureza distinta das tarefas. Esta questão merece ser mais aprofundada, de modo a clarificar o impacto do contexto na dinâmica cuidador-criança. Considerando que a evidência empírica tem demonstrado alterações na qualidade do toque materno em

função do desenvolvimento da criança (Jean et al., 2009; Stack, 2010), torna-se fundamental a realização de estudos longitudinais que permitam analisar a evolução do reportório de toque materno ao longo das diferentes fases do desenvolvimento infantil, bem como a resposta associada. Assim, seria particularmente relevante realizar uma análise comparativa com os dados pós-teste da população abrangida pelo programa VIPP-SD, permitindo não só avaliar o impacto da intervenção, como também aprofundar o conhecimento sobre a plasticidade do comportamento parental em contextos de risco.

Relevância teórica e implicações práticas

Não obstante às limitações apresentadas, é importante reforçar que este estudo representa um contributo inovador no campo da investigação das interações precoces entre cuidadores e crianças, ao ser pioneiro na avaliação da associação entre a valência do toque afetivo materno e a valência da resposta da criança ao toque, em idade pré-escolar, através de medidas observacionais. Este estudo insere-se num domínio do conhecimento ainda pouco explorado, dado que poucos estudos analisaram os possíveis efeitos do toque afetivo na primeira infância, que permanecem uma idade relativamente pouco estudada e altamente sub-representada na pesquisa do toque afetivo (Cruciani et al., 2021), pelo que os dados obtidos neste estudo contribuem para colmatar uma lacuna relevante na literatura.

Para além do seu contributo teórico, este estudo apresenta implicações práticas relevantes. A identificação de padrões de toque mais negativos em contextos de risco, acompanhados de menor reatividade infantil, poderá refletir processos de adaptação a interações desajustadas, com impacto no desenvolvimento relacional. Neste sentido, a integração de estratégias centradas na qualidade do toque em programas de apoio à parentalidade, bem como a capacitação de profissionais para a sua deteção precoce, poderá promover vínculos mais seguros e práticas parentais mais sensíveis nas interações mãe-filho.

Conclusão

Este estudo contribui de forma inovadora para a compreensão do papel do toque afetivo materno na qualidade da interação diádica em contextos de risco psicossocial, através da aplicação de medidas observacionais rigorosas e sensíveis. Os resultados demonstram que a valência do toque está associada a indicadores de disponibilidade emocional materna e à resposta afetiva da criança, evidenciando a coerência relacional da díade. Estes dados reforçam o valor do toque enquanto um canal de comunicação não-verbal com potencial diagnóstico precoce em contextos clínicos.

Referências Bibliográficas

Abraira, V. E., & Ginty, D. D. (2013). The sensory neurons of touch. *Neuron*, *79*(4), 618–639. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2013.07.051

Ainsworth, M. D., Bell, S. M., & Stayton, D. J. (1971). Individual differences in strange-situation behaviour of one-year-olds. In H. R. Schaffer, *The origins of human social relations.* Academic Press.

Beebe, B., & Steele, M. (2013). How does microanalysis of mother–infant communication inform maternal sensitivity and infant attachment? *Attachment & Human Development*, *15*(5–6), 583–602. https://doi.org/10.1080/14616734.2013.841050

Beebe, B., Jaffe, J., Markese, S., Buck, K., Chen, H., Cohen, P., Bahrick, L., Andrews, H., & 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. https://doi.org/10.1080/14616730903338985

Beltrán, M. I., Dijkerman, H. C., & Keizer, A. (2020). Affective touch experiences across the lifespan: Development of the Tactile Biography questionnaire and the mediating role of attachment style. *PLoS ONE*, *15*(10), e0241041. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241041

Bigelow, A. E., & Power, M. (2016). Effect of Maternal Responsiveness on Young Infants' Social Bidding-Like Behavior during the Still Face Task. *Infant and Child Development*, *25*(3), 256–276. https://doi.org/10.1002/icd.1974

Biringen, Z., Robinson, J., & Emde, R. (2008). The emotional availability (EA) scales. *Unpublished manual*, *31998*.

Biringen, Z., & Easterbrooks, M. A. (2012). Emotional availability: Concept, research, and window on developmental psychopathology. *Development and Psychopathology, 24*(1), 1–8. https://doi.org/10.1017/s0954579411000617

Biringen, Z., Derscheid, D., Vliegen, N., Closson, L., & Easterbrooks, M. A. (2014). Emotional availability (EA): Theoretical background, empirical research using the EA Scales, and clinical applications. *Developmental Review*, *34*(2), 114–167. https://doi.org/10.1016/j.dr.2014.01.002

Botero, M., Langley, H. A., & Venta, A. (2020). The untenable omission of touch in maternal sensitivity and attachment research. *Infant and Child Development, 29*(2). https://doi.org/10.1002/icd.2159

Bowlby, J. (1969). Attachment and loss (No. 79). *Random House*.

Carozza, S., & Leong, V. (2021). The role of affectionate caregiver touch in early neurodevelopment and Parent–Infant interactional synchrony. *Frontiers in Neuroscience (Online)*, *14*. https://doi.org/10.3389/fnins.2020.613378

Cascio, C. J., Moore, D., & McGlone, F. (2019). Social touch and human development. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *35*, 5–11. https://doi.org/10.1016/j.dcn.2018.04.009

Clincy, A. R., & Mills-Koonce, W. R. (2013). Trajectories of intrusive parenting during infancy and toddlerhood as predictors of rural, low-income African American boys' school-related outcomes. *American Journal of Orthopsychiatry*, *83*(2–3), 194–206. https://doi.org/10.1111/ajop.12028

Conger, R. D., Wallace, L. E., Sun, Y., Simons, R. L., McLoyd, V. C., & Brody, G. H. (2002). Economic pressure in African American families: A replication and extension of the family stress model. *Developmental Psychology,* *38*(2), 179–193. https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.2.179

Crucianelli, L., Wheatley, L., Filippetti, M. L., Jenkinson, P. M., Kirk, E., & Fotopoulou, A. (2019). The mindedness of maternal touch: An investigation of maternal mind-mindedness and mother-infant touch interactions. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *35*, 47–56. https://doi.org/10.1016/j.dcn.2018.01.010

Cruciani, G., Zanini, L., Russo, V., Mirabella, M., Palamoutsi, E. M., & Spitoni, G. F. (2021). Strengths and weaknesses of affective touch studies over the lifetime: A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *127*, 1-24.

De Li, S., Xia, Y., Xiong, R., Li, J., & Chen, Y. (2020). Coercive parenting and adolescent developmental outcomes: the moderating effects of empathic concern and perception of social rejection. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(10), 3538. https://doi.org/10.3390/ijerph17103538

Di Sabbato, C. D. R. (2024). *Resposta da criança em idade pré-escolar ao toque afetivo na interação diádica com o cuidador: desenvolvimento e validação preliminar de uma medida observacional* (Master's thesis, ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa (Portugal)).

Dunn, W. (2007). Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge. *Infants & Young Children*, *20*(2), 84-101.

Evans, G. W., Li, D., & Whipple, S. S. (2013). Cumulative risk and child development. *Psychological Bulletin, 139*(6), 1342–1396. https://doi.org/10.1037/a0031808

Feldman, R., Granat, A., Pariente, C., Kanety, H., Kuint, J., & Gilboa-Schechtman, E. (2009). Maternal Depression and Anxiety Across the Postpartum Year and Infant Social Engagement, Fear Regulation, and Stress Reactivity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 48*(9), 919–927. https://doi.org/10.1097/CHI.0B013E3181B21651

Feldman, R., Keren, M., Gross-Rozval, O., & Tyano, S. (2004). Mother–Child touch patterns in infant feeding disorders: relation to maternal, child, and environmental factors. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *43*(9), 1089–1097. https://doi.org/10.1097/01.chi.0000132810.98922.83

Finegood, E. D., & Blair, C. (2017). Poverty, parent stress, and emerging executive functions in young children. In K. Deater-Deckard & R. Panneton (Eds.), *Parental stress and early child development: Adaptive and maladaptive outcomes* (pp. 181–207). Springer International Publishing/Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55376-4_8

Hackman, D. A., O'Brien, J. R., & Zalewski, M. (2018). Enduring Association Between Parenting and Cortisol: A Meta-analysis. *Child development*, *89*(5), 1485–1503. https://doi.org/10.1111/cdev.13077

Jean, A. D., & Stack, D. M. (2012). Full-term and very-low-birth-weight preterm infants' self-regulating behaviors during a Still-Face interaction: Influences of maternal touch. *Infant Behavior and Development*, *35*(4), 779–791. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2012.07.023

Jean, A. D., Stack, D. M., & Fogel, A. (2009). A longitudinal investigation of maternal touching across the first 6 months of life: Age and context effects. *Infant Behavior and Development*, *32*(3), 344–349. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.04.005

Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (Eds.). (2008). *Promoting positive parenting: An attachment-based intervention.* Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.

Kang, M. J. (2005). Quality of Mother-Child interaction assessed by the Emotional Availability scale: Associations with Maternal Psychological Well-Being, Child Behavior problems and child Cognitive Functioning.https://etd.ohiolink.edu/acprod/odb_etd/etd/r/1501/10?clear=10&p10_accession_num=osu1124158815

Leclère, C., Viaux, S., Avril, M., Achard, C., Chetouani, M., Missonnier, S., & Cohen, D. (2014). Why Synchrony Matters during Mother-Child Interactions: A Systematic Review. *PLoS ONE*, *9*(12), e113571. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113571

Little, C., & Carter, A. S. (2005). Negative emotional reactivity and regulation in 12-month-olds following emotional challenge: Contributions of maternal-infant emotional availability in a low-income sample. *Infant mental health journal*, *26*(4), 354–368. https://doi.org/10.1002/imhj.20055

Lovejoy, M. C., Graczyk, P. A., 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

Lowe, J., Coulombe, P., Moss, N., Rieger, R., Aragón, C., Maclean, P. C., Caprihan, A., Phillips, J., & Handal, A. (2016). *Maternal touch and infant affect in the Still Face Paradigm: A cross-cultural examination.* https://www.semanticscholar.org/paper/Maternal-touch-and-infant-affect-in-the-Still-Face-Lowe-Coulombe/4edbd12c99327f3d9a63b5e1595aba30c2a8cc6c

Lunkenheimer, E., Sturge-Apple, M. L., & Kelm, M. R. (2023). The importance of parent self-regulation and parent–child coregulation in research on parental discipline. *Child development perspectives*, *17*(1), 25-31

Magnuson, K., & Duncan, G. (2002). Parents in poverty. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/232538850_Parents_in_poverty

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: An International Journal of Research and Practice*, *5*(2), 111-115.

Mantis, I. (2020). *Touch during mother-infant interactions: Influences of maternal unavailability and risk status* (Doctoral dissertation, Concordia University).

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

Martins, P. C., Matos, C. D., & Sani, A. I. (2023). Parental stress and risk of child abuse: The role of socioeconomic status. *Children and Youth Services Review*, *148*, 106879. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740923000749

McKee, L., Roland, E., Coffelt, N., Olson, A. L., Forehand, R., Massari, C., Jones, D., Gaffney, C. A., & Zens, M. S. (2007). Harsh discipline and child problem behaviors: The roles of positive parenting and gender. *Journal of Family Violence, 22*(4), 187–196. https://doi.org/10.1007/s10896-007-9070-6

Mesman, J. (2010). Maternal responsiveness to infants: comparing micro- and macro-level measures. *Attachment & Human Development*, *12*(1–2), 143–149. https://doi.org/10.1080/14616730903484763

Montirosso, R., & McGlone, F. (2020). The body comes first. Embodied reparation and the co-creation of infant bodily-self. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews/Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *113*, 77–87. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.03.003

Moreno, A. J., Posada, G. E., & Goldyn, D. T. (2006). Presence and quality of touch influence coregulation in mother-infant dyads. *Infancy, 9*(1), 1–20. https://doi.org/10.1207/s15327078in0901_1

Negrão, M., Pereira, M., Soares, I., & Mesman, J. (2015). Maternal attachment representations in relation to emotional availability and discipline behaviour. *European Journal of Developmental Psychology*, *13*(1), 121–137. https://doi.org/10.1080/17405629.2015.1071254

NICHD Early Child Care Research Network. (1999). Child care and mother–child interaction in the first three years of life. *Developmental Psychology, 35*(6), 1399–1413. https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.6.1399

Novais, I., & Sá Lemos, I. (2003). Estudo das interacções adulto-criança numa população em risco ambiental. *Revista de Educação Especial e Reabilitação, Série III*, *10*(1), 33-51.

Ostberg, M., & Hagekull, B. (2000). A structural modeling approach to the understanding of parenting stress. *Journal of clinical child psychology*, *29*(4), 615–625. https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP2904_13

Peláez-Nogueras, M., Gewirtz, J. L., Field, T., Cigales, M., Malphurs, J., Clasky, S., & Sanchez, A. (1996). Infants' preference for touch stimulation in face-to-face interactions. *Journal of Applied Developmental Psychology, 17*(2), 199–213. https://doi.org/10.1016/S0193-3973(96)90025-8

Pereira, M., Negrão, M., Soares, I., & Mesman, J. (2014). Decreasing harsh discipline in mothers at risk for maltreatment: a randomized control trial. *Infant mental health journal*, *35*(6), 604–613. https://doi.org/10.1002/imhj.21464

Pereira, M., Negrão, M., Soares, I., & Mesman, J. (2013). Predicting Harsh Discipline in At-Risk Mothers: The Moderating Effect of Socioeconomic Deprivation Severity. *Journal of Child and Family Studies*, *24*(3), 725–733. https://doi.org/10.1007/s10826-013-9883-2

Pereira, M., Negrão, M., Soares, I., Almeida, A. T., & Machado, C. (2009). Portuguese short-version of the Family Risks and Strengths Profile. Unpublished raw data.

Rafferty, Y., & Griffin, K. W. (2010). Parenting behaviours among low-income mothers of preschool age children in the USA: Implications for parenting programmes. *International Journal of Early Years Education, 18*(2), 143–157. https://doi.org/10.1080/09669760.2010.494428

Reyna, B. A., & Pickler, R. H. (2009). Mother-infant synchrony. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, *38*(4), 470-477.

Rodríguez, G., Camacho, J., Rodrigo, M. J., Martín Quintana, J. C., & Máiquez, M. L. (2006). Evaluación del riesgo psicosocial en familias usuarias de servicios sociales municipales. *Psicothema*.

Sailer, U., & Ackerley, R. (2017). Exposure shapes the perception of affective touch. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *35*, 109–114. https://doi.org/10.1016/j.dcn.2017.07.008

Saunders, H., Kraus, A., Barone, L., & Biringen, Z. (2015). Emotional availability: theory, research, and intervention. *Frontiers in Psychology*, *6*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01069

Scott, M. G., Smiley, P. A., Ahn, A., Lazarus, M. F., Borelli, J. L., & Doan, S. N. (2022). A mother's touch: Preschool-aged children are regulated by positive maternal touch. *Developmental Psychobiology*, *64*(2). https://doi.org/10.1002/dev.22243

Serra, J., Lisboa, I. C., Sampaio, A., & Pereira, A. F. (2023). Observational measures of caregiver's touch behavior in infancy: A systematic review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *150*, 105160. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105160

Silvestrini, G., Carvalho, L., Vilela, B., Sousa, A., Mendes, A., Andrade, E., Castiajo, P., Sampaio, A., Mesquita, A. & Soares, I. (2022). Assessment of Caregiver-Child Affective Touch. Manuscript not published, CIPsi/University of Minho

Stack, D. M. (2010). Touch and physical contact during infancy: Discovering the richness of the forgotten sense. *The Wiley-Blackwell Handbook of Infant Development*, *1*, 532-567.

Stack, D. M., & Muir, D. W. (1992). Adult Tactile Stimulation during Face-to-Face Interactions Modulates Five-Month-Olds' Affect and Attention. *Child Development*, *63*(6), 1509–1525. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01711.x

Wilbarger, J., Gunnar, M., Schneider, M., & Pollak, S. (2010). Sensory processing in internationally adopted, post-institutionalized children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *51*(10), 1105–1114. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02255.x