

Cláudio Manuel Fialho Tomé

**A relação entre o processamento sensorial da criança,  
representações maternas associadas à vinculação  
e *stress* parental**

**Projeto elaborado com vista à obtenção  
do grau de Mestre em Terapia Ocupacional,  
na Especialidade de Integração Sensorial**

**Orientadores:** Professor Doutor Bruno Bastos Vieira de Melo  
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde de Santa Maria e Professor  
Adjunto Convidado na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto

Professora Doutora Marina Gabriela Gonçalves Fuertes Dionísio  
Professora Coordenadora com Agregação na Escola Superior de Educação do  
Instituto Politécnico de Lisboa

Novembro, 2023

Cláudio Manuel Fialho Tomé

## **A relação entre o processamento sensorial da criança, representações maternas associadas à vinculação e *stress* parental**

**Projeto elaborado com vista à obtenção  
do grau de Mestre em Terapia Ocupacional,  
na Especialidade de Integração Sensorial**

**Orientadores:** Professor Doutor Bruno Bastos Vieira de Melo  
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde de Santa Maria e Professor  
Adjunto Convidado na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto

Professora Doutora Marina Gabriela Gonçalves Fuertes Dionísio  
Professora Coordenadora com Agregação na Escola Superior de Educação do  
Instituto Politécnico de Lisboa

### **Júri**

**Presidente:** Professora Doutora Élia Maria Carvalho Pinheiro da Silva Pinto  
Professora Coordenadora na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

**Vogal:** Professor Doutor Bruno Bastos Vieira de Melo  
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde de Santa Maria e Professor Adjunto  
Convidado na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto

**Arguente:** Professora Doutora Helga Filipa de Oliveira Miguel  
Investigadora Independente

Novembro, 2023

*“Eis o meu segredo: só se vê bem com o coração.*

*O essencial é invisível aos olhos.*

*Os homens esqueceram-se dessa verdade, mas tu não a deves esquecer.*

*Tu tornas-te eternamente responsável por aquilo que te cativa.”*

*Antoine de Saint-Exupéry em O Príncipezinho*

O presente projeto, elaborado no âmbito da 11.<sup>a</sup> edição do Curso de Mestrado em Terapia Ocupacional (especialização em Integração Sensorial) da Escola Superior de Saúde do Alcoitão (ESSAlcoitão), foi redigido segundo o acordo ortográfico da língua portuguesa, em vigor desde janeiro de 2009. A sua elaboração segue os padrões estabelecidos pelas recomendações para a redação de trabalhos académicos e científicos da ESSAlcoitão, sendo que as referências bibliográficas e a construção/formatação das tabelas foram organizadas segundo as normas portuguesas da 7.<sup>a</sup> edição instituídas pela *American Psychological Association* (APA), com vista a apresentação em formato artigo para publicação em revista científica.

## AGRADECIMENTOS

Finalizado o presente projeto de mestrado, enriquecedor a nível pessoal e académico, é fundamental realizar um sincero agradecimento a todos os intervenientes que, direta ou indiretamente, contribuíram para a sua execução, estando infindamente grato.

Ao Professor Doutor Bruno Vieira de Melo, docente orientador, pela orientação, apoio e disponibilidade proporcionada, pelos conhecimentos, conselhos, exigência e críticas partilhadas no desenrolar de todo o projeto.

À Professora Doutora Marina Fuertes, docente orientadora, pelo seu contributo na partilha de saberes, estruturação e esclarecimento de dúvidas relativamente à temática da teoria da vinculação.

À Professora Doutora Élia Silva Pinto, pela sua disponibilidade, incentivo, amabilidade e por todos os esclarecimentos prestados no decorrer do curso de mestrado.

À Professora Doutora Cláudia Ribeiro da Silva, pela preciosa ajuda e orientação fornecida no tratamento de dados, análise das tabelas e na estruturação do capítulo dos resultados.

Acima de tudo, agradeço a todos os Professores que passaram pelo meu percurso académico e que incentivaram o meu interesse pelo conhecimento científico.

Ao diretor do Agrupamento de Escolas de Castro Marim, Professor Ângelo Graça, ao diretor Agrupamento de Escolas Dr. Jorge Augusto Correia, Professor Raúl Pina, e à Coordenadora do Estabelecimento, Professora Jovita Ladeira, por terem aceitado o convite e possibilitarem a colheita de dados. Um especial reconhecimento a todo o pessoal docente e não docente que facilitaram a distribuição e recolha dos instrumentos às participantes.

A todas as mães que gentilmente aceitaram participar, colaborar e preencher os questionários fornecidos para a concretização do presente projeto.

A todos os meus amigos e amigas, que sabem quem são, e que estiveram ao meu lado e forneceram aquela força necessária para continuar sempre em frente. Um especial obrigado à Alba, pelo incentivo e por ter-me impulsionado neste admirável mundo da integração sensorial.

Aos meus pais, por todo o apoio incondicional, amizade, suporte e paciência ao longo desta jornada.

*A todos o meu sincero obrigado!*

## RESUMO

**Objetivos:** pretendeu-se analisar a relação entre o processamento sensorial, representações maternas associadas à vinculação e *stress* parental em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos.

**Métodos:** caracteriza-se por ser um estudo descritivo, correlacional e transversal, com uma amostra de conveniência composta por 205 mães de crianças dos 6 e 8 anos. As mães preencheram quatro instrumentos: um questionário sociodemográfico, o Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses, a Escala de Perceção Materna dos Comportamentos de Vinculação e a Escala de *Stress* Parental.

**Resultados:** verificou-se pelas correlações de Pearson uma correlação negativa entre o *indicador de perceção de segurança de vinculação* e a *satisfação, preocupações parentais* e a *falta de controlo*, bem como entre o domínio de *dificuldades de autorregulação emocional* e a *satisfação*. Observaram-se correlações negativas entre a *conduta associada ao processamento sensorial, quadrante evitamento* e *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* com o *indicador de perceção segurança de vinculação*. As correlações positivas foram, simultaneamente, entre a *conduta associada ao processamento sensorial* e as *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* com as *preocupações parentais* e os *níveis do stress parental*. Pelo teste Durbin Watson as variáveis preditoras do *indicador de perceção de segurança de vinculação* foram a *satisfação*, o *quadrante evitamento* e o *processamento visual*.

**Conclusão:** os resultados deste estudo indicam uma conexão entre o processamento sensorial, vinculação e *stress* parental através das representações maternas, contudo os dados apontam para uma relação mais significativa entre a vinculação e o *stress* parental.

**Palavras-chave:** processamento sensorial, representação materna, vinculação, *stress* parental, criança.

## **ABSTRACT**

**Objectives:** the aim of this study was to analyze the relationship between sensory processing, maternal representations associated with attachment and parental stress in children aged between 6 and 8 years.

**Methods:** it is characterized by being a descriptive, correlational and cross-sectional study, with a convenience sample composed of 205 mothers of children aged 6 and 8 years. The mothers completed four instruments: a sociodemographic questionnaire, the Sensory Profile 2 – The child from 3 years to 14 years and 11 months, the Maternal Perception of Attachment Behaviors Scale and the Parental Stress Scale.

**Findings:** Pearson's correlations showed a negative correlation between the indicator of perceived attachment security and satisfaction, parental concerns and lack of control, as well as between the domain of emotional self-regulation difficulties and satisfaction. Negative correlations were observed between the behavior associated with sensory processing, avoidance quadrant and socio-emotional responses associated with sensory processing with the attachment security perception indicator. The positive correlations were, simultaneously, between the behavior associated with sensory processing and the socio-emotional responses associated with sensory processing with parental concerns and parental stress levels. According to the Durbin Watson test, the predictor variables of the attachment security perception indicator were satisfaction, avoidance quadrant and visual processing.

**Conclusion:** the results of this study indicate a connection between sensory processing, attachment and parental stress through maternal representations, however the data point to a more significant relationship between attachment and parental stress.

**Keywords:** sensory processing, maternal perception, attachment, parental stress, child.

# ÍNDICE

<i>AGRADECIMENTOS</i> .....	v
<i>RESUMO</i> .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
<i>ÍNDICE</i> .....	viii
<i>ÍNDICE DE TABELAS</i> .....	xi
<i>LISTA DE ABREVIATURAS</i> .....	xii
<b>I - INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
1.1 Processamento sensorial.....	1
1.1.1 Caracterização dos sistemas sensoriais.....	3
1.1.2 Relação entre o processamento sensorial e a vinculação.....	5
1.2 Vinculação.....	7
1.2.1 Conceito da vinculação adulto-criança.....	7
1.2.2 Objetivos e sistemas comportamentais da vinculação.....	9
1.2.3 Contributos dos cuidadores nos processos didáticos da vinculação.....	10
1.2.4 Conceito de base segura e padrões de vinculação.....	11
1.2.5 Relação entre a vinculação e o <i>stress</i> parental.....	11
1.3 <i>Stress</i> Parental.....	13
1.4 Relação entre o processamento sensorial, vinculação e <i>stress</i> parental.....	13
1.5 Objetivos de estudo.....	15
<b>II - MÉTODOS</b> .....	<b>16</b>
2.1 Tipo de estudo.....	16
2.2 População e amostra.....	17
2.3 Instrumentos de recolha de dados.....	17
2.3.1 Questionário sociodemográfico.....	17
2.3.2 Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.....	18
2.3.3 Escala de Perceção Materna dos Comportamentos de Vinculação.....	19
2.3.4 Escala de <i>Stress</i> Parental.....	20

2.4 Princípios éticos.....	22
2.5 Procedimentos .....	22
2.6 Análise de dados .....	23
<b>III - RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
3.1 Caracterização sociodemográfica .....	24
3.2 Resultados do instrumento PS2 .....	27
3.3 Resultados do instrumento PCV-M.....	29
3.4 Resultados do instrumento ESP.....	30
3.5 Relação entre a PCV-M e ESP .....	31
3.6 Relação entre o PS2 e a PCV-M.....	31
3.7 Relação entre o PS2 e a ESP .....	32
3.8 Domínios do PS2 e ESP preditores da PCV-M.....	32
<b>IV - DISCUSSÃO .....</b>	<b>35</b>
4.1 Dados demográficos da mãe e criança .....	35
4.2 Estatística descritiva .....	36
4.3 Correlações .....	38
4.4 Regressões múltiplas .....	45
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>50</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>52</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>75</b>
Apêndice I. Tamanho da amostra calculada segundo o <i>software G*Power</i> .....	76
Apêndice II. Questionário sociodemográfico .....	77
Apêndice III. Autorização fornecida pela autora da PCV-M .....	79
Apêndice IV. Autorização fornecida pela autora da versão portuguesa do PS2 .....	80
Apêndice V. Autorização fornecida pela autora da ESP .....	81
Apêndice VI. Declaração de proteção de dados .....	82
Apêndice VII. Termo de consentimento informado .....	83
Apêndice VIII. Pedidos de autorização para colaboração aos agrupamentos escolares .....	85
Apêndice IX. Carta informativa para os representantes legais.....	87

Apêndice X. Estatística referente aos dados clínicos da criança.....	89
Apêndice XI. Estatística referente às preferências do brincar da criança .....	90
Apêndice XII. Estatística referente aos níveis de <i>stress</i> parental das mães .....	91
Apêndice XIII. Estatística referente às correlações de Pearson para relacionar as dimensões da PCV-M com as dimensões da ESP.....	92
Apêndice XIV. Estatística referente às correlações de Spearman entre os itens do domínio <i>satisfação</i> da ESP e os itens da dimensão <i>dificuldades de autorregulação emocional</i> da PCV-M.....	93
Apêndice XV. Estatística referente às correlações de Spearman entre os itens do domínio de <i>satisfação</i> da ESP e o somatório da dimensão <i>dificuldades de autorregulação emocional</i> da PCV-M.....	94
Apêndice XVI. Estatística referente às correlações de Spearman entre os itens da dimensão <i>dificuldades de autorregulação emocional</i> da PCV-M com o domínio de <i>satisfação</i> da ESP.....	95
Apêndice XVII. Estatística referente às correlações de Pearson para relacionar as dimensões da PS2 com as dimensões da PCV-M .....	96
Apêndice XVIII. Estatística referente às correlações de Pearson para relacionar as dimensões da PS2 com as dimensões da ESP.....	97
<b>ANEXOS .....</b>	<b>98</b>
Anexo I. Perfil Sensorial 2 – A Criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses .....	99
Anexo II. Escala de Percepção Materna dos Comportamentos de Vinculação.....	107
Anexo III. Escala <i>Stress</i> Parental .....	109
Anexo IV. Resposta da Comissão de Ética da ESSAlcoitão .....	110

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Descrição do PS2.....	18
<b>Tabela 2.</b> Descrição da PCV-M.....	20
<b>Tabela 3.</b> Descrição da ESP .....	21
<b>Tabela 4.</b> Dados Demográficos das Mães .....	24
<b>Tabela 5.</b> Dados Demográficos das Crianças .....	26
<b>Tabela 6.</b> Estatística Descritiva dos Quadrantes do PS2 .....	28
<b>Tabela 7.</b> Estatística Descritiva das Secções Sensoriais e Secções Comportamentais do PS2 ...	28
<b>Tabela 8.</b> Percentagens e Frequências dos Quadrantes e Seções do PS2.....	29
<b>Tabela 9.</b> Estatística Descritiva da PCV-M.....	30
<b>Tabela 10.</b> Estatística Descritiva da ESP.....	30
<b>Tabela 11.</b> Regressão: VI's: Quadrantes da PS2 e Dimensões da ESP/Idade e Sexo da Criança/Idade e Escolaridade da mãe/ Variável Dependente: Indicador de Percepção de Segurança de Vinculação da PCV-M .....	33
<b>Tabela 12.</b> Regressão: VI's: Secções do PS2/Dimensões da ESP/Idade e Sexo da criança/Idade e Escolaridade da mãe/Variável Dependente: Indicador de Percepção de Segurança de Vinculação da PCV-M .....	34
<b>Tabela 13.</b> Percentagens e Frequências dos Dados Clínicos das Crianças .....	89
<b>Tabela 14.</b> Percentagens e Frequências das Preferências do Brincar nas Crianças .....	90
<b>Tabela 15.</b> Percentagens e Frequências dos Níveis de <i>Stress</i> Parental .....	91
<b>Tabela 16.</b> Correlação de Pearson entre os Domínios da PCV-M e ESP.....	92
<b>Tabela 17.</b> Correlações de Spearman entre os Itens do Domínio Satisfação da ESP e os Itens da Dimensão Dificuldades de Autorregulação Emocional da PCV-M.....	93
<b>Tabela 18.</b> Correlações de Spearman entre os Itens do Domínio de Satisfação da ESP e o Somatório da Dimensão Dificuldades de Autorregulação Emocional da PCV-M .....	94
<b>Tabela 19.</b> Correlações de Spearman entre os Itens da Dimensão Dificuldades de Autorregulação Emocional da PCV-M com o Domínio de Satisfação da ESP .....	95
<b>Tabela 20.</b> Correlação de Pearson entre os Domínios do PS2 e PCV-M.....	96
<b>Tabela 21.</b> Correlação de Pearson entre os Domínios do PS2 e ESP.....	97

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

APA - *American Psychological Association*

E. g. - Por exemplo

EIGE - *European Institute for Gender Equality*

ESP - Escala de *Stress Parental*

ESSAlcoitão - Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Et al. - E outros

PCV-M - Escala de Percepção Materna dos Comportamentos de Vinculação

PS2 - Perfil Sensorial 2: A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses

PSS - *Parental Stress Scale*

SNC - Sistema Nervoso Central

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

ZT - *Zero to Three*

# I - INTRODUÇÃO

## 1.1 Processamento sensorial

A definição de integração sensorial foi desenvolvida por Ayres (1972), como um processo neurológico que organiza as sensações do próprio corpo e do ambiente. Esta teoria possibilita explicar como a utilização do corpo no meio envolvente contribui para a compreensão da sensação no processo de aprendizagem, no processo de desenvolvimento socioemocional e nos processos neurofisiológicos, como o desempenho motor, a atenção e o alerta.

Ayres (2005) identificou cinco pressupostos básicos para a integração sensorial, nomeadamente: (1) o potencial de transformação do cérebro em desenvolvimento, através da neuroplasticidade; (2) as interações fundamentais entre as áreas cerebrais corticais e subcorticais para que a integração do estímulo seja adequada; (3) o desenvolvimento neurofisiológico das funções de integração sensorial que acontecem de forma natural através de uma sequência básica; (4) a formulação de uma resposta adaptativa (capacidade de ajuste de ação de uma pessoa em relação às exigências), bem como a promoção de um nível mais elevado de integração como consequência da retroalimentação do Sistema Nervoso Central (SNC); (5) a presença de uma motivação interna para atender e controlar um desafio. Desta forma, após a receção da informação do meio por parte dos sistemas sensoriais, o cérebro executa uma organização, interpretação e comparação com experiências antecedentes de modo a originar uma resposta adaptativa (Zavitz & Price, 2019).

Na literatura científica, o conceito de processamento sensorial pode ser utilizado como sinónimo de integração sensorial, registo sensorial e reatividade sensorial (Lane et al., 2020), contudo este fator não é consensual entre os autores (Brown et al., 2019). Miller (2014) define o processamento sensorial através da forma como o SNC receciona as informações sensoriais (através dos sistemas sensoriais) do ambiente e do próprio corpo, processa e as transforma em respostas adaptativas face aos desafios inerentes ao meio. O processamento sensorial permite organizar as informações do corpo e do ambiente e influencia a maneira como se interage com o ambiente físico e social (Bacaro & Mori, 2020). Segundo Machado et al. (2017), o processamento sensorial engloba a receção, modulação, integração, discriminação e organização da informação sensorial como as respostas comportamentais adaptativas face a esses estímulos. Os sistemas sensoriais auferem um papel essencial uma vez que cada indivíduo reage diferentemente ao toque, sons e outros estímulos. Estas formas refletem como o cérebro deteta a entrada dos estímulos e conduz a informação para providenciar uma resposta (Stephani et al., 2021).

Brown et al. (2019) definem a modulação sensorial como um processo neurológico e comportamental que permite modular o processamento de informação e, conseqüentemente, contribuir para o envolvimento da ocupação (com boa capacidade de desempenho e adaptação). Este processo ocorre quando o SNC equilibra as entradas excitatórias e inibitórias que surgem dentro dos sistemas sensoriais, bem como aqueles que ocorrem externamente no meio ambiente (Atchison, 2007). Quando existe uma problemática referente à modulação sensorial poderá caracterizar-se por hiperresponsividade, através de uma resposta exagerada, intensa ou prolongada a um estímulo sensorial, ou por hiporresponsividade, por um comportamento silencioso, ínfimo, neutro ou curto face a um estímulo sensorial (Zero to Three [ZT], 2020).

Após o registo e modulação dos estímulos sensoriais rececionados, o indivíduo deverá ser capaz de discriminá-los (Costa-López et al., 2021). A discriminação sensorial consiste na interpretação das informações sensoriais que possibilita ao indivíduo saber, de forma eficiente e precisa, onde está o seu corpo, onde estão as outras pessoas, e as particularidades do ambiente externo a partir de múltiplos canais sensoriais, pretendendo informar sobre "o que é" (Dunn, 2009).

Uma perturbação do processamento sensorial (também reconhecida na comunidade científica como disfunção do processamento sensorial, dificuldades de processamento sensorial, disfunção de integração sensorial ou disfunção de regulação sensorial) pode ser definida como uma condição na qual uma (ou mais) das fases de integração sensorial estão alteradas, dando origem a respostas comportamentais e/ou motoras inadequadas (Galiana-Simal et al., 2017, 2020). É reconhecida como um diagnóstico no *Manual de Classificação das Perturbações de Saúde Mental e do Desenvolvimento da Infância* (ZT, 2020) e no *Interdisciplinary Council on Developmental and Early Disorders* (Greenspan & Wieder, 2008) e consiste numa dificuldade cerebral de interpretar e responder às informações captadas pelos sistemas sensoriais. As crianças com perturbação do processamento sensorial experimentam de forma diferente estas adversidades (Kranowitz, 2005). Por exemplo, algumas podem sentir-se sobrecarregadas por informações que chegam através dos sentidos, enquanto outras podem procurar experiências sensoriais intensas. De igual forma, poderão também fornecer respostas a informações sensoriais desconfortáveis através de comportamentos de evitamento, desregulação emocional, hiperatividade, e, em alguns casos, de automutilação, como bater com a cabeça em paredes, beliscar-se, puxar o cabelo e agredir o outro (Critz et al., 2015; Miller et al., 2017). Estas dificuldades no processamento sensorial afetam a participação e desempenho ocupacional na rotina diária (Chien et al., 2016).

### 1.1.1 Caracterização dos sistemas sensoriais

O desenvolvimento sensorial inicia-se antes do bebê nascer e é essencial para as etapas do desenvolvimento, desde o perceptivo, motor, cognitivo, linguístico e socioemocional. O processamento sensorial começa precocemente com a informação do próprio corpo e, após o nascimento, agrega também toda a informação do mundo que o rodeia (Partanen & Virtala, 2017). O processamento da informação sensorial aufere um aspeto fulcral na vida do ser humano, e poderá influenciar o seu envolvimento e participação na sua rotina ocupacional bem como na relação que a criança irá construir com os seus pais (Warner et al., 2020).

O sistema tátil corresponde ao maior órgão sensorial e dos primeiros a funcionar mais próximo do normal, a partir da quinta semana de gestação, sendo que a sua maturação se sucede com o tipo de filtros sensoriais a que se está dependente na vida intrauterina (Laudert et al., 2007). A informação tátil é adquirida através dos recetores que se encontram na pele, sendo fundamental para o desenvolvimento da noção de que a criança tem do próprio corpo, na proteção e discriminação (Rostamian et al., 2022). Inclui o toque, dor, temperatura, pressão e vibração, auferindo um papel determinante para a perceção do ambiente que rodeia a criança nas suas reações protetivas (Barret et al., 2018; Cermak & May-Benson, 2020). A primeira função do toque na vida de uma criança é estabelecer uma ligação com a sua mãe, sendo que este fator confere um aspeto crucial para o desenvolvimento cerebral (Katila, 2018). No início de vida, este sistema suporta dois aspetos fulcrais, como o sugar e construção de segurança emocional, uma vez que o mamar, mastigar, comer e o toque conforta o bebê (Srivastava, 2016).

O sistema propriocetivo refere-se à entrada de informação sensorial e *feedback* que informa o cérebro sobre o movimento dos membros e a posição do corpo (Marasco & Nooij, 2023). Os recetores encontram-se nos músculos, articulações e ligamentos (Proske & Gandevia, 2012). Essa capacidade é fundamental para o controlo motor e a realização de movimentos sem o auxílio da visão (Wolfe et al., 2007). Este sistema possibilita controlar a força com gradação das contrações musculares, movimentar os membros em sequência uns com os outros (e. g., caminhar) e manter a postura ereta (Jooya & Delavari, 2016). O sistema propriocetivo e o sistema tátil originam conjuntamente o sistema somatossensorial (Donkelaar et al., 2020) e a sua junção desempenha um fator determinante na construção da noção do corpo e do esquema corporal da criança, enquanto formam a base para o planeamento motor (Ariani, 2022). Roberto et al. (2021) indicam que o sistema propriocetivo é essencial para que a criança consiga pular, correr, cair e equilibrar, bem como em desenvolver uma boa preensão no lápis com a força muscular adequada face à tarefa que se encontra a realizar, conseguindo assim graduar o traçado no processo de escrita.

O sistema vestibular corresponde a um dos órgãos dos sentidos mais importantes para o equilíbrio e movimento, este último em conjunto com o sistema proprioceptivo (Hall, 2016). Os recetores são estimulados pelo movimento de fluido nas estruturas do ouvido interno em resposta ao movimento da cabeça (Goldberg et al., 2016). Este sistema funciona como um sensor dos movimentos angulares (canais semicirculares), verticais (sáculo) e horizontais (utrículo) para que o indivíduo consiga aplicar todas as informações rececionadas para manter o equilíbrio, compreender a velocidade e controlar a posição (Canelo et al., 2018). Ayres (1978) considerava a informação vestibular como determinante para a segurança física e emocional. No cérebro, a informação vestibular conecta-se com a informação proprioceptiva e permitem regular a postura, a coordenação bilateral motora, a estabilidade articular e o tónus muscular (Lane, 2020). Nikolaeva et al. (2022) mencionam que nas crianças o sistema vestibular adota um papel fundamental na aprendizagem, no que concerne a sequenciação das letras e números.

O sistema auditivo ativa-se através das ondas sonoras que são recebidas pelo ouvido externo, transmitidas pelo ouvido médio e posteriormente traduzidas em potenciais de ação no ouvido interno (Lane, 2020). Este sistema processa os sons e deteta a distância, direção e qualidade do som, permitindo à criança orientar-se dentro do ambiente (Trudeau-Fisette et al., 2019) e interpretar os sons significativos, como os da fala (Savić et al., 2021). Miller et al. (2021) expõem que o sistema auditivo é importante na criança, uma vez que permite ouvir as instruções verbais que são fornecidas e os avisos sonoros, bem como, por exemplo, em diferenciar os ruídos externos na sala de aula para a explicação que está a ser relatada oralmente pelo professor.

O sistema gustativo situa-se na boca, tem os recetores sensoriais na língua e informa sobre os tipos de sabor dos alimentos e bebidas (Roper & Chaudhari, 2017). As papilas gustativas são os órgãos sensoriais periféricos para a gustação (Di Lorenzo, 2021), constituídos por coleções de células recetoras que respondem a compostos, originando sabores doces, amargos, azedos, salgados e umami, e transmitem essa informação para centros superiores no cérebro (Araujo & Simon, 2019). Para Miller et al. (2021), o sistema gustativo possibilita que a criança consiga diferenciar os sabores dos alimentos que está a ingerir, verificar se encontram aptos para alimentação e se a temperatura é a adequada.

O sistema olfativo viabiliza a capacidade de cheirar, sendo que os recetores olfativos estão localizados no epitélio olfativo (camada de células recetoras que revestem o nariz). As moléculas de odor são rececionadas pelo nariz, sendo posteriormente absorvidas no revestimento poroso das cavidades nasais (Lane, 2020). O percurso que o odor realiza é através de recetores químicos com conexões neuronais diretas com o sistema límbico (responsável pela memória emocional), o que

remete para que os estímulos provenientes do cheiro estejam diretamente relacionados com as emoções (Awalludin & Akbar, 2019). Miller et al. (2021) apontam que este sistema fornece à criança informações essenciais como a intensidade dos cheiros (se um perfume tem um cheiro forte ou mais suave) ou na identificação de odores que requerem atenção pelo adulto (e. g., quando um produto se encontra queimado).

O sistema visual tem os recetores no olho, onde são captadas as ondas de luz que entram pela retina, funcionando como um detetor de borda, contraste e movimento, permitindo a percepção das imagens visuais quando estão paradas (Awalludin & Akbar, 2019). A visão interpreta a cor, luz, movimento, localização, linguagem corporal e expressões faciais, e possibilita a deteção de situações de perigo. As competências visuais dependem, em parte, do reflexo vestibular-ocular, que contribui para um campo visual estabilizado (Lane, 2020). O sistema visual proporciona à criança a possibilidade de encontrar uma palavra específica no texto, medir a distância entre o seu corpo e os colegas no dia a dia e identificar as figuras geométricas (Miller et al., 2021).

### **1.1.2 Relação entre o processamento sensorial e a vinculação**

Parham e Mailloux (2015) realçam a importância de todas as etapas do processamento sensorial no desenvolvimento da criança. Quando ocorre uma alteração no processamento sensorial, pode condicionar repercussões no desempenho das ocupações significativas na criança, o que condicionará o seu desenvolvimento e qualidade de vida. Alguns autores (e. g., Costa, 2000; Costa & Santos, 2011; Meredith, 2009) apontam para a pertinência de explorar a relação entre a integração das sensações e a vinculação, sendo relevante olhar para as crianças com e sem dificuldades de processamento sensorial através da perspectiva da teoria da vinculação.

Na literatura científica, a relação entre a temática da integração sensorial e da vinculação na primeira infância necessita de uma maior investigação, devido à escassez de estudos publicados. A primeira menção surgiu por Burke et al. (1987) ao descreverem um projeto terapêutico de preparação materna para as mães que teriam o primeiro filho. Este projeto, composto por quatro sessões incluía momentos de discussão aberta, de demonstração, de prática e de análise de documentação sobre as crianças, através das perspectivas da vinculação, integração sensorial e etapas de desenvolvimento, com momentos de autorreflexão sobre o novo papel ocupacional que irão desempenhar (mãe). Posteriormente, Milston (1987) descreveu uma metodologia de intervenção em formato de estudo de caso, com um menino e a sua mãe adotiva, e evidenciou como a intervenção em Terapia Ocupacional através da ocupação do brincar conseguiu auxiliar o

padrão de vinculação segura entre mãe-filho. Mais tarde, Ainscough (1998) revelou que os Terapeutas Ocupacionais são os profissionais com uma maior vantagem em combinar metodologias de intervenção não-estruturadas em crianças com perturbação da vinculação.

Bhreathnach (2009) desenvolveu a metodologia de intervenção sensorial com base na vinculação para crianças e adultos, com o objetivo primário na regulação do alerta, sendo esta uma componente central para o funcionamento sensorial, a nível da modulação e discriminação. Uma vinculação segura está associada a um bom alerta, através dos sistemas que permitem um equilíbrio dinâmico contínuo entre os estímulos excitatórios/inibitórios. A vinculação insegura responde de forma excessiva aos estímulos inibitórios/excitatórios. A intervenção em Terapia Ocupacional deve envolver a ativação dinâmica e a desativação dos sistemas simpáticos e parassimpáticos.

Walbam (2019) efetuou uma investigação onde explorou a associação entre a disfunção do processamento sensorial e a vinculação, através do *Short Sensory Profile* e *Randolph Attachment Disorder Questionnaire*, em 21 cuidadores de crianças entre os 3 e os 11 anos de idade. Os cuidadores descreveram, qualitativa e quantitativamente, uma perceção de vinculação segura com os seus filhos que apresentam dificuldades no processamento sensorial. Todavia, os autores apontaram para uma correlação negativa entre os instrumentos, indicando que dificuldades mais evidentes de processamento sensorial podem estar associadas a um aumento de comportamentos relacionados com a vinculação insegura. Os cuidadores revelaram que este processo nem sempre foi simples, e que frequentemente sentiam-se confusos, sob *stress* ou que as suas tentativas de reconhecer e responder com as necessidades sensoriais das crianças não eram suficientes. Os resultados indicaram para uma relação entre os constructos, com dados significativos a nível do processamento tátil, auditivo e nos quadrantes de baixo registo e procura sensorial. Kerley et al. (2022) evidenciaram que a modulação sensorial se encontra relacionada de forma positiva com a vinculação segura.

Em Portugal, foi efetuada uma investigação por Costa e Santos (2011) onde foi analisada a relação entre a segurança da vinculação e a qualidade do processamento sensorial na primeira infância (em bebés). Os autores constataram que a segurança da vinculação infantil se associou a fatores ambientais e apontaram, em tom de conclusão, que a boa qualidade no processamento sensorial parece constituir um fator de resiliência no desenvolvimento da vinculação segura.

O estudo de Costa et al. (2014) teve como objetivo compreender até que ponto as competências de modulação sensorial da criança e a qualidade das interações mãe-filho influenciavam as trajetórias de risco e podiam promover as oportunidades de resiliência da criança. A amostra foi

constituída por mães de 136 crianças com idades entre os 7 e os 36 meses. Os resultados indicaram que a resiliência infantil em ambiente de pobreza estava associada a indicadores de elevada sensibilidade materna e a índices adequados de processamento sensorial. Os valores referentes à sensibilidade materna corroboram com os indicadores de crianças a crescer em contexto de pobreza, onde os ambientes desfavoráveis afetaram negativamente o seu desenvolvimento, e menor sensibilidade materna poderá contribuir para a criação de vulnerabilidades, comportamentais, emocionais e cognitivas no crescimento da criança. É essencial uma intervenção através de práticas baseadas nas rotinas, tendo como alvo a promoção das relações parentais e de vinculação, regulação emocional ou comportamental e capacidade de resolução de problemas.

## **1.2 Vinculação**

Apesar de o conceito de vinculação já existir por autores psicanalistas (e. g., Freud, 1939, 1940; Jones, 1953), Bowlby (1969) foi o primeiro a propor um modelo base da teoria da vinculação.

### **1.2.1 Conceito da vinculação adulto-criança**

Bowlby (1969) apresenta a vinculação como um sistema de comportamento que tem uma forma exclusiva de organização interna e serve a sua própria função, definindo-a como uma ligação psicológica e emocional entre corpos específicos, que perdura no tempo e afeta o seu desenvolvimento. Abordar a vinculação simboliza descrever as relações afetivas (e significativas) que unem os seres uns aos outros e, em últimas instâncias, sobre o próprio indivíduo. Manifesta-se na organização de comportamentos, desde o nascimento, possibilitando ao bebé anunciar e executar o desejo de proximidade à mãe.

A teoria da vinculação de Bowlby (1969, 1980) com raízes na etologia (especialidade da biologia que estuda o comportamento animal), concedeu uma ênfase especial às condicionantes biológicas do comportamento humano. Para o autor, os cuidados maternos eram primordiais para a saúde mental na infância e alertava para potenciais riscos resultantes da disrupção entre a criança e a figura materna. Como consequência desta privação materna no desenvolvimento socioemocional, Bowlby (1951, citado por Fuertes, 2004) descreve que a criança revela uma predisposição para uma condição prolongada de desinvestimento das relações com os outros e para o impedimento das relações íntimas, desenvolvendo uma sociabilidade meramente aparente. Bowlby (1969) conclui que a vinculação é uma base primária e nos momentos em que esta necessidade não é cumprida poderão ocorrer quadros de alteração de personalidade. Assim, esta necessidade

evidencia-se pela caracterização de sistemas instintivos do ser humano, sendo sustentada por uma organização de comportamentos e representações acionadas por funções biológicas.

Segundo Bowlby (1969, 1973, 1980), a vinculação é um instinto biológico pelo qual a criança procura proximidade com o cuidador quando se sente assustada ou sob ameaça, na expectativa de que o cuidador lhe forneça proteção e a acalme. Os sinais da criança são projetados para provocar uma resposta protetora/de conforto por parte do cuidador, sendo designados pelo autor de *caregiving* (ou seja, o ato de cuidar). Segundo o autor, a vinculação do bebê à mãe é constituída por padrões de comportamentos específicos que, inicialmente, são relativamente autônomos uns dos outros e, através do desenvolvimento, organizam-se e auferem um papel de ligação com a figura de vinculação. No bebê, Bowlby (1969) revela cinco respostas que contribuem para a vinculação (agarrar, chorar, chupar, seguir e sorrir), sendo que constituem a base para os comportamentos de vinculação. Estes comportamentos têm como função a proteção, e demonstram a necessidade por manter proximidade com uma figura específica.

Bowlby (1969) identifica quatro fases para o desenvolvimento dos comportamentos de vinculação: (1) orientação e sinais com uma discriminação limitada das figuras (decorre até às 8 a 12 semanas de vida); (2) orientação e sinais dirigidos para uma ou mais figuras discriminadas (tendência do bebê se orientar para determinado tipologia de estímulos e para se aproximar do que lhe é familiar); (3) manutenção da proximidade com uma figura discriminada através da locomoção e de sinais (inicia entre os 6 a 7 meses e vai até os 2 anos, sendo que o bebê torna-se mais efetivo na manutenção da proximidade com o prestador de cuidados, que auferem um papel de base segura) e (4) formação de uma relação recíproca corrigida por objetivos (refere-se à capacidade de tomar o ponto de vista do outro e de uma maior sofisticação nos sistemas comportamentais corrigidos por objetivos). Estas quatro fases são afetadas pelos processos de desenvolvimento e pela aquisição de competências cognitivas, emocionais, motoras e sociais.

Na literatura, Waters et al. (1991) sugerem um modelo de desenvolvimento do comportamento de vinculação composto por oito fases, com especial destaque para a última, que remete para a supervisão partilhada. Desta forma, se no passado a criança procurava a figura de vinculação quando se encontrava em perigo, no presente os autores mencionam que o mais provável é o recurso à comunicação e utilização de estratégias, com a finalidade de aumentar a autonomia para lidar com a situação. Contudo, este parecer não é consensual, sendo que Marvin et al. (2016) não consideram que as alterações estejam estruturadas numa determinada etapa distinta do desenvolvimento do comportamento de vinculação, uma vez que a relação entre a criança e as figuras de vinculação continuam a organizar-se através de uma relação recíproca mais sofisticada.

### **1.2.2 Objetivos e sistemas comportamentais da vinculação**

Os sistemas comportamentais que Bowlby (1969, 1982) associou aos comportamentos de vinculação são os sistemas de vinculação, medo, sociabilidade e exploração. Para Bowlby (1982), o sistema comportamental de vinculação só pode ser totalmente compreendido em termos da sua complexa interação com outros sistemas comportamentais de base biológica. Assim, destacam-se dois sistemas como estando particularmente relacionados ao sistema de vinculação nas crianças: o sistema comportamental exploratório e o sistema comportamental de medo. A ativação do sistema de medo aumenta a ativação do sistema de vinculação. Em contrapartida, a ativação do sistema exploratório pode, em alguns casos, reduzir a ativação do sistema de vinculação. O sistema exploratório fornece vantagens de sobrevivência à criança ao providenciar informações sobre o funcionamento do ambiente: como usar as ferramentas, construir estruturas, obter alimentos e adquirir comportamentos de procura que resultam em aprendizagem. Já a ativação do sistema de medo é a proteção. É biologicamente adaptativo para as crianças terem medo de determinados estímulos, tais como a escuridão, ruídos altos e solidão.

Para Cassidy (2017) a presença ou ausência da figura de vinculação desempenha um papel fulcral na ativação e regulação do sistema de medo de uma criança. Assim, a disponibilidade da figura de vinculação desencadeia na criança reações menos suscetíveis ao medo. O sistema comportamental de vinculação é ativado quando uma criança compreende/perceciona a existência de um perigo, sendo que irá procurar proximidade à sua figura de vinculação quando estiver assustada, magoada ou angustiada, mas irá envolver-se na exploração do ambiente quando a ameaça for mínima.

Bowlby (1969, 1982) propôs que a organização do sistema comportamental de vinculação envolve componentes cognitivos, especificamente, representações internas da figura da vinculação, acerca de si próprio e do contexto interativo. O autor refere que, durante o desenvolvimento, o que criança experiencia na dinâmica familiar vai construindo os seus modelos internos de representação da vinculação. Estes modelos internos irão contribuir para a adoção de determinados comportamentos numa determinada situação com uma figura específica.

Segundo Cassidy (2017), ao existirem alterações no ambiente de prestação de cuidados podem transformar um percurso individual em direções positivas e negativas, levando a revisões subsequentes no modelo interno de um indivíduo. Kobak et al. (2017) referem que os modelos internos de representação da vinculação preveem a disponibilidade e a capacidade de resposta do cuidador e permitem que os indivíduos adaptem as suas comunicações com os cuidadores para assegurar a manutenção da vinculação. As expectativas formam o núcleo dos modelos internos de

representação da vinculação e antecipam como o cuidador responderá em vários contextos, dadas as alterações das necessidades e os objetivos do indivíduo. Uma criança que convive com respostas coerentes que estão sintonizadas com a alteração dos seus estados motivacionais (tendo em consideração o seu desenvolvimento e aprendizagens) desenvolverá uma expectativa mais confiante na disponibilidade e na capacidade de resposta do cuidador. Estes mecanismos são fulcrais na vida do indivíduo, uma vez que irão influenciar a compreensão do eu, o planeamento da ação, o comportamento nos diversos contextos e a forma de como se estabelece e concretiza as relações com os outros, independentemente da tipologia (profissional, de amizade, afetiva).

A criança para atingir os seus objetivos de vinculação mobiliza comportamentos de proximidade, evitamento ou resistência. Estas respostas são atividades de acordo com experiências prévias armazenadas nos modelos internos de representação da vinculação dinâmicos, uma vez que estão em constante atualização (Fuertes, 2023). A similaridade desta terminologia com a terminologia no âmbito do processamento sensorial (e. g., procura e evitamento) parece indicar uma possível relação entre estes dois constructos.

### **1.2.3 Contributos dos cuidadores nos processos didáticos da vinculação**

De acordo com Marrone (2014), os padrões de interação entre os cuidadores e filhos, uma vez estabelecidos, tendem a persistir na maioria dos casos. Para o autor, a forma como os cuidadores interagem com a criança, seja de um modo positivo ou negativo, tende a continuar inalterada ao longo do tempo, o que influencia significativamente o seu crescimento, as suas aprendizagens e a forma como irá agir e realizar as condutas ao longo da vida. Para as crianças mais novas, os pais são geralmente os principais cuidadores que fornecem proteção, apoio e segurança. Segundo Bowlby (1969, 1982), os seres humanos nascem com a capacidade de desenvolver empatia pelos outros e cuidar deles quando estão em necessidade. Atribuiu-se a este conjunto de atividades, focadas inicialmente nas respostas dos pais às manifestações de necessidade das crianças, a um sistema comportamental de cuidado, com o objetivo de protegê-las em situações de perigo/risco e promover o seu desenvolvimento. Quando os pais conseguem fornecer um contributo positivo na prestação de cuidados, a criança beneficia deste cuidado e desenvolve a sensação de segurança/proteção, reforçando os seus mecanismos de *coping* (Collins et al., 2010). Todos estes fatores influenciam claramente os padrões de vinculação, sendo que os pais auferem um papel determinante (como figuras centrais) na compreensão da vinculação.

#### **1.2.4 Conceito de base segura e padrões de vinculação**

Ainsworth (1965, 1979, 1985) descreveu dois padrões de interação entre a criança e a figura materna: o seguro e o ansioso. A vinculação segura indica um tipo de relacionamento assinalado pela confiança da criança na figura de vinculação. Devido às vivências passadas a criança em situações que sentiu receio ou perigo obteve uma resposta de proteção, conforto e afeto da figura de vinculação (neste caso, a mãe), construindo desta forma uma vinculação segura com a figura materna. Este processo foi designado por Ainsworth (1965) de *base segura*, sendo um contributo importante para a teoria da vinculação postulada por Bowlby (1988).

Ao desenvolver o paradigma experimental da *Situação Estranha*, Ainsworth (1967) fornece um contributo importante ao descrever os padrões de vinculação em termos de procura de proximidade, manutenção do contacto, resistência ao contacto e evitamento da proximidade em três grupos: seguro, inseguro-evitante e inseguro-resistente/ambivalente. O padrão seguro caracteriza-se pela procura ativa de proximidade e interação com a figura de vinculação, sendo que o prestador de cuidados serve como base segura para a exploração e o seu regresso suscita satisfação. No padrão inseguro-evitante os principais comportamentos correspondem ao evitamento da proximidade e do contacto, com ausência de reação face ao regresso da mãe. Já no último, o padrão inseguro-resistente/ambivalente revela uma coexistência de comportamentos de resistência ativa ao contato e de comportamentos de procura de contato, ou seja, apesar de demonstrar interesse em manter proximidade com a figura materna, no seu retorno responde com comportamentos de resistência e/ou irritabilidade. Estas crianças tendem a não recorrer à figura de vinculação como base segura de exploração (Ainsworth et al., 2015).

Após a revisão dos casos que não se agrupavam em nenhuma das classificações propostas, Main e Solomon (1986) propuseram um quarto padrão denominado de desorganizado, sendo caracterizado por apresentar, comportamentos contraditórios, movimentos desproporcionados, estereotípias, sinais de desconforto, confusão, desorganização e desorientação. A semelhança destes comportamentos com as respostas exibidas por uma criança que revele dificuldades no processamento sensorial parece indicar uma provável ligação entre os dois constructos.

#### **1.2.5 Relação entre a vinculação e o *stress* parental**

Rodrigues (2018) menciona que a teoria da vinculação se encontra fortemente associada com a forma como os sujeitos regulam os estados emocionais e processam as informações afetivas. A adaptação ao novo papel de mãe, reorganização da rotina, coexistência com um novo ser e as

exigências em criar e educar uma criança podem ser originadoras de uma destabilização emocional, levando a experiências de *stress* (Tognasso et al., 2022). Segundo Canavarro (1999), devido a estes fatores associa-se à parentalidade um carácter vulnerável, sendo que o *stress* pode limitar a responsabilidade dos pais às necessidades de desenvolvimento dos seus filhos e, como resultado, pode ter efeitos adversos na vinculação e desenvolvimento infantil.

Na investigação de Benn (1986), as mães com níveis mais baixos de *stress* conseguiram criar uma vinculação mais segura do que as mães que relataram sentimentos de tensão, raiva e frustração sobre o seu novo papel de cuidados parentais. Jarvis e Creasey (1991) mencionam que estes dados apontam que o *stress* parental pode ser uma variável importante a ser considerada no desenvolvimento infantil, uma vez que os pais podem estar psicologicamente separados do seu filho devido ao *stress* (em qualquer grau), bem como fisicamente separados pelas necessidades constantes de prestação de cuidados. Este fator indica que os pais que estão cronicamente sob *stress* podem não estar a fornecer os sinais socioemocionais necessários, o que poderá influenciar o desenvolvimento de uma vinculação segura. Tharner et al. (2012) examinaram a associação entre a vinculação mãe-filho e a adaptação socioemocional das crianças na presença ou ausência de *stress* parental. As crianças com uma vinculação segura parecem ser mais capazes de lidar com o *stress* materno do que as crianças com vinculação insegura. Estas crianças também são mais eficazes em enfrentar situações de *stress* devido à sua representação mental de um progenitor estar disponível quando necessário para lidar com os seus sentimentos de angústia e ansiedade.

Embora o *stress* parental possa ser uma característica inevitável da paternidade, poderá ter um impacto maior em pais com padrões de vinculação insegura (Nijssen et al., 2018). Os estudos evidenciam a necessidade em analisar com especial atenção a relação entre os progenitores e filhos, experienciada pelos pais. Crnic et al. (2005) verificaram que uma acumulação precoce de *stress* parental afeta negativamente os comportamentos parentais futuros e a qualidade de interação entre pais e filhos. Esta qualidade de interação, em níveis baixos, remete para uma vulnerabilidade em termos do *stress* parental e, para de Cock et al. (2017), os filhos destes progenitores encontram-se mais suscetíveis de desenvolver dificuldades do foro cognitivo e socioemocional. A investigação de Hruschak et al. (2022) realça a importância da relação da mãe e do bebé durante a gravidez, denominada de vinculação materno-fetal. Os resultados demonstraram que valores mais baixos na Escala de Vinculação Materno-Fetal correlacionaram-se com um aumento de *stress* parental, na medida em que amplia a perceção da mãe de que determinadas características específicas da parentalidade são exigentes e não particularmente gratificantes. Para Nijssen et al. (2018), na sociedade ocidental, valores mais elevados de *stress* maternal estavam associados a um padrão de

vinculação insegura-evitante, sendo que Luyten e Blatt (2013) levantaram a hipótese de esta conexão estar relacionada a questões psicológicas devido a expectativas socioculturais inconsistentes. Estes dados foram corroborados por Dubber et al. (2015), Kerstis et al. (2016) e Rossen et al. (2016), com evidência de uma relação negativa entre o *stress* parental e a vinculação mãe-filho também verificada por Nordahl et al. (2020).

### **1.3 Stress Parental**

Selye (1956) definiu o *stress* pela forma como os seres humanos reagem física e mentalmente a mudanças, acontecimentos e situações nas suas vidas. É possível diferenciar o *stress* em *eustress* (positivo), que ocorre quando é necessária motivação para ultrapassar os obstáculos, com benefícios (Anjum & Zhao, 2022) e *distress* (negativo) que consiste num *stress* com implicações prejudiciais (Bienertova-Vasku et al., 2020). Segundo Abidin et al. (2022), o *stress* parental resulta devido a experiência de *distress* face às exigências associadas ao papel da parentalidade. Pode ter um amplo impacto nos pais, nas crianças e também na relação entre pais e filhos (Eo & Kim, 2018), sendo que níveis mais elevados de *stress* parental se associam a um aumento de quadros depressivos, ansiedade e de *burnout* nos pais (Fang et al., 2021). Estima-se que entre 36 a 50% dos pais experimentam alguns níveis de preocupações parentais, de comportamento e/ou de desenvolvimento infantil (Fang et al., 2022). Abidin (1990, 1992) elaborou um modelo, categorizado em três domínios, para definir os conceitos associados ao *stress* parental. O domínio pai/mãe envolve aspetos do funcionamento parental e componentes da personalidade, como a vinculação e competências pessoais. O domínio criança refere-se aos fatores temperamentais e comportamentais da criança (ou seja, adaptabilidade, aceitabilidade, exigência, humor e distração/hiperatividade), enquanto o domínio situacional inclui apoio social/isolamento dos familiares, amigos e relacionamento conjugal. Todavia, alguns fatores poderão afetar as mães e pais de forma diferente. Por exemplo, no estudo de Mulsow et al. (2002) foi evidenciado que a vinculação estava associada somente ao *stress* maternal. Por norma, as crianças passam mais tempo com as mães ao invés dos pais (Li & Guo, 2023), o que intensifica o vínculo estabelecido e a existência de possíveis situações geradoras de *stress* por parte das mães (Jones et al., 2021).

### **1.4 Relação entre o processamento sensorial, vinculação e *stress* parental**

Referentemente à evidência empírica e conceptual entre as temáticas abordadas verifica-se uma escassez na literatura. Os três conceitos encontram-se ainda em construção na comunidade

científica, sofrendo novas propostas de desenvolvimento ao longo do tempo. Schröder et al. (2022) e Quintigliano et al. (2021) realçam a importância das características da criança na regulação do *stress* parental e na vinculação. Contudo, Levitt (2019) menciona que é necessário também ter em consideração o processamento sensorial como um fator basilar para o comportamento da criança, sendo um componente que ainda carece de um aprofundamento na literatura.

Alguns estudos concluem que as intervenções focadas na sensibilidade materna tendem a ser eficazes não só a fomentar essa mesma capacidade nas mães, mas também a promover a segurança da vinculação (e. g., Fuertes et al., 2010; Juffer et al., 2005). No estudo de Almeida et al. (2022) encontram-se evidências que na díade criança-mãe a disponibilidade emocional, o envolvimento e a responsividade, individualmente, correlacionaram-se positivamente com representações maternas de vinculação segura. Fuertes et al. (2016) verificaram, numa amostra portuguesa, que as mães classificadas como sendo mais sensíveis com os seus filhos respondiam mais facilmente às necessidades emocionais das crianças do que a figura paterna. Os dados indicam também uma prevalência de vinculação segura na díade mãe-criança, tal como verificado nas investigações desenvolvidas por Fuertes et al. (2006, 2009).

Os resultados de Kubo et al. (2021) demonstraram uma associação entre a educação de um filho e episódios de *stress*, com indicação de que os comportamentos de vinculação auferem um papel primordial na relação entre mãe e filho. As mães que apresentaram melhores valores na escala de vinculação (através do *Circle of Security Interview*) demonstraram menores níveis de *stress* parental (por entrevista), contudo os autores não abordaram as dificuldades de processamento sensorial de um modo pormenorizado. No estudo de Gourley et al. (2013) evidenciou-se que os pais de crianças com dificuldades a nível do processamento sensorial (caracterizadas pelo *Short Sensory Profile*) apresentaram números mais elevados de *stress* parental (através do *Parenting Stress Index Short Form*) do que os pais de crianças em que o processamento sensorial se encontra nos valores típicos. Os autores justificam que uma criança com estas dificuldades pode reagir de uma forma desorganizada ao cuidador ou ao seu ambiente de um modo imprevisível ou aparentemente sem razão (e. g., uma criança que tem um limiar baixo para determinados estímulos sensoriais pode reagir negativamente a uma vocalização, toque de um progenitor ou a uma etiqueta na roupa, comparativamente a uma criança de desenvolvimento típico que não reagiria). O pai/mãe, por sua vez, pode ficar sob *stress* devido aos comportamentos do seu filho o que poderá prejudicar o desempenho das suas aptidões parentais. As investigações de Gafni-Lachter et al. (2021) e Ohannesson et al. (2023) corroboram estas ideias, que relacionam os elevados valores de

*stress* parental sentidos pelos pais com as características do *distress* e salientam a importância de dotar os pais de ferramentas a nível dos mecanismos de *coping* na regulação do *stress* parental.

Ohannesson et al. (2021) referem que uma vinculação segura consiste num aspeto crucial da parentalidade e é a base para a regulação emocional e organização comportamental. Desta forma, Walbam (2019) sugere que as dificuldades do processamento sensorial podem afetar negativamente a vinculação entre pais e filhos. Meredith et al. (2016) e Purvis et al. (2013) mencionam que a hiperresponsividade sensorial não só afeta negativamente a vinculação, mas também está associada a questões de *distress*. Adicionalmente, para Gourley et al. (2013) as dificuldades no processamento sensorial encontram-se correlacionadas com taxas mais elevadas de *stress* parental. Rozga et al. (2018) e Whitlock (2021) acrescentam que as ligações emocionais entre pais e filhos são cruciais para o estabelecimento de uma vinculação segura, sendo um fator essencial para auxiliar a criança a retornar a um estado de calma-alerta após ocorrer um comportamento desorganizado por questões sensoriais.

Efetivamente, com a revisão de literatura efetuada, parece que existe uma similaridade de alguns conceitos entre a vinculação e o processamento sensorial, sendo que a proximidade entre a vinculação e o *stress* parecem apontar para o estudo da compreensão simultânea e interligada (e não fragmentada a pares) entre os três conceitos.

## **1.5 Objetivos de estudo**

Delineou-se desta forma como objetivo geral do projeto de investigação analisar a relação entre o processamento sensorial, as representações maternas associadas à vinculação e o *stress* parental em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos.

Como objetivos específicos, planeou-se: (1) identificar o quadrante sensorial a nível da *procura* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (2) identificar o quadrante sensorial a nível do *evitamento* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (3) identificar o quadrante sensorial a nível da *sensibilidade* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (4) identificar o quadrante sensorial a nível do *registo* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (5) identificar a secção sensorial a nível do *processamento auditivo* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (6) identificar a secção sensorial a nível do *processamento visual* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (7) identificar a secção sensorial a nível do *processamento tátil* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (8) identificar a secção sensorial a nível do *movimento* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (9) identificar a secção sensorial a nível da *posição corporal* em

crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (10) identificar a secção sensorial a nível *oral* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (11) identificar a secção comportamental a nível da *conduta* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (12) identificar a secção comportamental a nível *socioemocional* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (13) identificar a secção comportamental a nível da *atenção* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (14) identificar as *dificuldades de autorregulação emocional* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (15) identificar os *comportamentos de base segura* em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos; (16) identificar os *comportamentos de partilha de afeto* em crianças com idade entre 6 e os 8 anos; (17) identificar a *desejabilidade social* das mães de crianças com idade entre 6 e os 8 anos; (18) identificar o *indicador de percepção de segurança da vinculação* em crianças com idade entre 6 e os 8 anos; (19) identificar as *preocupações parentais* das mães de crianças entre os 6 e os 8 anos; (20) identificar a *satisfação* das mães de crianças entre os 6 e os 8 anos; (21) identificar a *falta de controlo* das mães de crianças entre os 6 e os 8 anos; (22) identificar os *medos e angústias* das mães de crianças entre os 6 e os 8 anos; (23) identificar o nível de *stress* parental das mães de crianças com idade entre 6 e os 8 anos; (24) relacionar os quadrantes e secções do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses (PS2), com as dimensões da Escala de Percepção Materna dos Comportamentos de Vinculação (PCV-M) e da Escala de *Stress* Parental (ESP), através das representações das mães de crianças com idade entre 6 e os 8 anos.

## II - MÉTODOS

### 2.1 Tipo de estudo

Este estudo caracteriza-se por ser não experimental pela observação e registo das variáveis (Reio, 2016), descritivo através da identificação das características de um fenómeno de modo a obter uma visão abrangente da situação (Capp & Nienov, 2021) e correlacional tendo em conta a observação das variáveis e examinação das suas relações sem qualquer tipo de controlo ou intervenção propositada (Fortin, 2009). Quanto à recolha dos dados, qualifica-se como transversal, já que são recolhidos num único momento, sem seguimento contínuo dos inquiridos (Greenhalgh, 2015).

Recorre-se a uma natureza quantitativa devido à utilização da quantificação, na colheita e tratamento dos dados, através de técnicas estatísticas que previnem distorções a nível da análise e interpretação para proporcionar uma maior margem de segurança (Dalfovo et al., 2008).

## **2.2 População e amostra**

A população do presente estudo determina-se a indivíduos entre os 6 e os 8 anos e 11 meses até à data de recolha dos questionários, a frequentar o 1.º ciclo de escolaridade e com aprovação prévia dos representantes legais para a participação. Estabelece-se como critérios de exclusão o diagnóstico de patologia do foro do neurodesenvolvimento e saúde mental associada e/ou a toma de farmacologia (por motivos de doença neuroatípica).

Como tipo de amostragem, caracteriza-se como sendo não probabilístico e por conveniência. O primeiro remete-se para a probabilidade de um determinado sujeito pertencer à amostra não ser idêntica à dos restantes (Marôco, 2021). Já no segundo os elementos da amostra são selecionados por conformidade ou facilidade para o pesquisador (Oliveira et al., 2017). Assim, devido a características como a aproximação geográfica, a colheita de dados realizou-se no Agrupamento de Escolas de Castro Marim e no Agrupamento de Escolas Dr. Jorge Augusto Correia de Tavira.

No sentido de se determinar à *priori* o tamanho mínimo aconselhado para a amostra usou-se o *software G\*Power* (Faul et al., 2007, 2009), para garantir o efeito potência do teste inferencial a usar. Neste estudo (Apêndice I), pretendeu-se correlacionar as dimensões de três escalas onde se espera que haja relações significativas. Assim, ao se pretender detetar uma correlação moderada (0,30) entre as variáveis, para um *alpha* de 0,05, um efeito potência do teste de 0,80, o *G\*Power* aconselha um *n* total mínimo de 64 sujeitos. No *software* as convenções usadas para a magnitude do efeito das correlações são, segundo Cohen (1988): 0,10 (pequena), 0,30 (média) e 0,50 (alta).

Foram entregues 335 questionários, rececionados 230 e excluídos 25 por inconformidades no preenchimento ou ausência de critérios de inclusão. Assim, a amostra compõe-se por 205 mães.

## **2.3 Instrumentos de recolha de dados**

Para a recolha de dados foram utilizados instrumentos que analisam as perceções/representações maternas referentes ao processamento sensorial, à vinculação e ao *stress* parental.

### **2.3.1 Questionário sociodemográfico**

O questionário sociodemográfico (Apêndice II) foi construído pelo aluno investigador tendo por base as linhas orientadoras propostas por Hoffmeyer-Zlotnik (2016). A utilização deste instrumento possibilita a recolha de dados sociodemográficos da mãe e criança, nomeadamente idade, sexo, local de residência, habilitações literárias, condições laborais, residência, emprego

através da classificação portuguesa das profissões (Instituto Nacional de Estatística, 2010), estado civil, rendimento, composição do agregado familiar e tipologia habitacional. Permite também obter informações sobre a criança face à existência de diagnósticos clínicos, toma de farmacologia no âmbito do neurodesenvolvimento ou de saúde mental infantil e caracterização do brincar.

### 2.3.2 Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses

O PS2 (Anexo I), consiste num dos cinco questionários que integra a nova versão do *Sensory Profile 2*, produzido em 2014 e que serve de atualização ao instrumento originalmente criado em 1994 (Dunn, 2014). O PS2 está organizado em três secções e contém 86 itens, que avaliam a perceção dos cuidadores em relação ao processamento e modulação sensorial nos diversos contextos do quotidiano. Na Tabela 1 encontra-se a descrição do PS2, sendo que os dados apresentados referentes às médias e *alpha de cronbach* foram os demonstrados pelos estudos realizados por Duarte (2023) e Gomes (2021), respetivamente, para a população portuguesa.

**Tabela 1**

*Descrição do PS2*

Secção	Descrição	Itens	Média	Alpha de Cronbach
<b>Quadrantes</b>	Procura	14, 21, 22, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 41, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 60, 82, 83	24,51	0,90
	Evitamento	1, 2, 5, 15, 18, 58, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 74, 75, 81	29,42	0,90
	Sensibilidade	3, 4, 6, 7, 9, 13, 16, 19, 20, 44, 45, 46, 47, 52, 69, 73, 77, 78, 84	23,18	0,90
	Registo	8, 12, 23, 24, 26, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 53, 54, 57, 62, 76, 79, 80, 85, 86	22,22	0,93
<b>Secções sensoriais</b>	Auditivo	1 a 8	13,60	0,84
	Visual	9 a 15	9,89	0,78
	Tátil	16 a 26	9,42	0,85
	Movimento	27 a 34	9,18	0,87
	Posição corporal	35 a 42	5,90	0,88
	Oral	43 a 52	12,11	0,88
<b>Secções comportamentais</b>	Conduta	53 a 61	11,31	0,88
	Socioemocional	62 a 74	19,72	0,92
	Atenção	76 a 86	13,75	0,91

*Nota.* Adaptado de Dunn (2014) e Gomes (2021).

Os cuidadores indicam a frequência que determinados comportamentos ocorrem em *quase sempre* (90% das vezes), *frequentemente* (75% das vezes), *metade das vezes* (50% das vezes), *ocasionalmente* (25% das vezes) e *quase nunca* (10% das vezes), com uma opção extra de *não se aplica* quando os comportamentos não são observados ou quando a questão em si não é adequável. A cotação realiza-se através de uma escala *likert* de 5 pontos, variando entre 5 (no quase sempre) para 0 (não aplicável). Para a pontuação final de cada secção ou do instrumento deverá efetuar-se o respetivo somatório (Dunn, 2014). Com base nos dados normativos, as pontuações com um ou mais desvios-padrões do que a média são descritas como *mais do que as outras* ou *menos do que as outras*. As pontuações com dois ou mais desvios-padrões do que a média são caracterizadas como *muito mais do que as outras* ou *muito menos do que as outras*. Quando não existem alterações, descreve-se em *como a maioria das outras* (Licciardi & Brown, 2021).

Os estudos psicométricos realizados por Dunn (2014) alcançaram valores de *alpha* de 0,60 a 0,90 a nível de validade interna. Já foram elaborados estudos para a validação noutros países, tal como em Espanha (Dean & Dunn, 2018), Grécia (Katsiana et al., 2020) e Irão (Shahbazi et al., 2021). Em Portugal, a adaptação linguístico-cultural para português europeu e o contributo para a validação em crianças dos 3 aos 14 anos foi realizado por Gomes et al. (2021), tendo apresentado valores de *alpha de cronbach* para a totalidade do instrumento de 0,97. Gomes (2021) analisou a validade de conteúdo, validade de construto (onde o resultado de quase todas as medidas foi de um ajustamento com um mau resultado), validade discriminativa (verificou que requer um maior número de amostra) e a consistência temporal (concluiu que está adequada). Posteriormente, Duarte (2023) estudou os dados normativos e a validade discriminativa e refere que a versão portuguesa tem a capacidade de diferenciar as dificuldades no processamento sensorial entre uma criança com e sem perturbações no desenvolvimento. Pela acessibilidade e aplicabilidade, constitui uma ferramenta útil para analisar o processamento e modulação sensorial, o que facilita a formulação de hipóteses ao que poderá estar a suportar ou a desafiar a capacidade da criança em participar com sucesso nas atividades diárias (Dunn, 2014).

### **2.3.3 Escala de Perceção Materna dos Comportamentos de Vinculação**

A PCV-M (Anexo II), compreende um instrumento que avalia a representação materna acerca da vinculação estabelecida com a criança (Martins & Soares, 2009). Desenvolvida por Dias et al. (2002), constitui uma ferramenta de heteroavaliação que deverá ser preenchida pela mãe da criança (dos 6 aos 8 anos), através de itens de resposta em escala *likert* de 5 pontos. Deverá indicar qual o

grau de semelhança da afirmação com o seu filho, variando *entre totalmente diferente do meu filho* (1) e *totalmente parecido com o meu filho* (5). A PCV-M foi construída com base noutros instrumentos (e. g., *Attachment Q-Sort* de Waters, 1995), pelos resultados de estudos longitudinais com crianças avaliadas com o teste de Situação Estranha (Ainsworth et al., 2015) e nos constructos referentes à vinculação no períodos pré-escolar e escolar (Dias et al., 2002). É composta por 33 itens e possibilita avaliar três dimensões referentes aos comportamentos de vinculação da criança e uma dimensão de desejabilidade social das inquiridas (Tabela 2). Assim, permite obter informações sobre as perceções maternas alusivas às *dificuldades de autorregulação emocional* (avalia indicadores de insegurança da relação de vinculação em situações de ativação do sistema de vinculação da criança – e. g., comportamentos de indiferença face às figuras de vinculação); *comportamento base-segura* (referente aos comportamentos indicadores de utilização das figuras de vinculação como base-segura para a exploração – e. g., procura ativa de suporte); *partilha de afeto* (analisa comportamentos de partilha de experiências e afetos com as figuras de vinculação) e *desejabilidade social* (visa revelar valores de desejabilidade social que possam comprometer a validade das respostas da mãe). A cotação consiste no somatório dos itens que constituem cada subescala, com indicação de inversão dos itens que compõem a dimensão de *dificuldades de autorregulação emocional*. A soma total permite calcular um resultado global de *indicador de perceção de segurança da vinculação* (Dias et al., 2007; Martins & Soares, 2009).

**Tabela 2**

*Descrição da PCV-M*

Dimensão	Itens	Média		Alpha de Cronbach
		Masc.	Fem.	
<b>Dificuldades de autorregulação emocional</b>	1, 6, 8, 11, 14, 16, 19, 21, 23, 25, 29, 33	21,36	19,89	,88
<b>Comportamento base-segura</b>	2, 5, 12, 18, 22, 27, 31	30,29	39,27	,82
<b>Partilha de afeto</b>	3, 7, 9, 17, 24, 26, 30	28,75	29,39	,76
<b>Desejabilidade social</b>	4, 10, 13, 15, 20, 28, 32	21,77	21,84	--
<b>PCV-M total</b>	1 a 33	106,09	108,81	,86

*Nota.* Adaptado de Dias et al. (2004) e de Martins e Soares (2009).

A PCV-M apresenta valores de fidelidade e validade considerados aceitáveis, formando-se como um instrumento útil para a avaliação da perceção da segurança da vinculação (Dias et al., 2007).

### 2.3.4 Escala de *Stress Parental*

A ESP (Anexo III), construída a partir da *Parental Stress Scale* - PSS de Berry e Jones (1995), tem como objetivo avaliar os níveis de *stress* experienciados pelos pais. A PSS é constituída por 18 itens numa escala tipo *likert* com um *alpha* de *cronbach* de 0,83 e um coeficiente de teste-re-teste de 0,81. A escala apresentou uma validade convergente satisfatória com diversos fatores de *stress*, emoção e satisfação com o papel pai/mãe. A ESP, desenvolvida por Mixão et al. (2010), pode ser aplicada ao pai, mãe e a pais de crianças com ou sem problemas de saúde. O preenchimento realiza-se por indicação face à concordância ou discordância de cada item, indo desde o *discordo totalmente* (1), *discordo* (2), *indeciso* (3), *concordo* (4) e *concordo totalmente* (5). Através do estudo da validade fatorial da ESP, Mixão et al. (2010) verificaram, em consonância com os autores da escala original, que a escala não é unidimensional, constatando a existência de quatro dimensões do *stress* parental sendo as duas primeiras as mais importantes (Tabela 3).

Na ESP, Mixão (2007) indica que um dos itens da escala original foi retirado da versão portuguesa, uma vez que não se incluía em nenhum dos fatores, ficando com 17 questões. A ESP apresentou um *alpha* de *cronbach* de 0,774 (Mixão, 2007) o que, segundo Maroco e Garcia- Marques (2006) revela uma consistência aceitável para estudos de natureza exploratória. Existem também estudos psicométricos com evidências de validade da PSS noutros países, como por exemplo no Brasil (Brito & Faro, 2017), Espanha (Oronoz et al., 2007) e China (Leung & Tsang, 2010).

**Tabela 3**

*Descrição da ESP*

<b>Dimensão</b>	<b>Itens</b>	<b>Média</b>	<b>Alpha de Cronbach</b>
<b>Preocupações parentais</b>	8, 9, 10, 11, 12	12	,78
<b>Satisfação</b>	2, 5, 6, 7 e 17	7,30	,57
<b>Falta de controlo</b>	1, 13, 14, 15 e 16	6,89	,69
<b>Medos e angústias</b>	3 e 4	7,40	,56
<b>ESP total</b>	1 a 17	33,30	,774

*Nota.* Adaptado de Luís (2016) e Mixão (2007).

As afirmações são classificadas através dos níveis de *stress* ou sentimentos negativos. Assim, os 7 itens formulados na positiva (1, 2, 5, 6, 7, 16 e 17) deverão ser invertidos no momento da pontuação. O somatório da ESP pode variar entre 17 e 85 (Mixão, 2007), sendo que valores mais

altos apontam para níveis de *stress* parental elevados, conforme indicado por Berry e Jones (1995). Contudo, de acordo com Mixão (2007) e Luís (2016), uma vez que a escala original não revela uma linha de corte, os autores da ESP instituíram três intervalos para classificar os níveis de *stress* parental, organizados em: baixo (17 a 42), intermédio (43 a 66) e elevado (67 a 85).

## **2.4 Princípios éticos**

Inicialmente, foi redigida uma mensagem de correio eletrónico aos autores dos instrumentos por forma a obter o consentimento para aplicação dos mesmos (Apêndice III/IV/V). A presente investigação obteve aprovação pelo Conselho de Mestrado e pela Comissão de Ética da ESSAlcoitão, com o processo n.º 44/2022 (Anexo IV). Foi redigida uma declaração de proteção de dados, onde se reforça a salvaguarda de todos os princípios éticos de confidencialidade, sendo que os mesmos serão utilizados para fins estatísticos e de investigação académica e científica (Apêndice VI). O termo de consentimento informado foi escrito conforme o decreto-lei 67/98 de 26 de outubro e a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Apêndice VII).

## **2.5 Procedimentos**

A presente investigação decorreu entre o ano letivo de 2022/2023. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica, de modo a compreender os estudos existentes, os seus resultados e as possíveis sugestões de futuras investigações. Procedeu-se à redação da proposta de plano de projeto, com realização de todas as etapas inerentes a este processo. Após aprovação pela Comissão de Ética e Conselho de Mestrado da ESSAlcoitão, enviaram-se no mês de janeiro de 2023 os pedidos de autorização e colaboração às entidades selecionadas (Apêndice VIII) através de correio eletrónico. O parecer positivo foi rececionado em fevereiro, tendo sido realizado uma breve reunião com os diretores dos agrupamentos de escolas, de forma a apresentar o projeto e quais os objetivos pretendidos. Resumidamente, solicitou-se que os docentes adotassem um papel de mediadores entre os pais e o investigador, onde foram facultados aos professores envelopes individuais não identificados para cada aluno com o protocolo a aplicar, incluindo para o efeito uma carta informativa para os representantes legais (Apêndice IX), com a finalidade de serem entregues aos pais para preenchimento. Posteriormente, os envelopes foram devolvidos aos professores que os fez chegar ao investigador para a análise e tratamento estatístico. É importante realçar que se realizou um pré-teste a 10% da amostra, onde se verificou que não existiam erros de redação que pudessem prejudicar o preenchimento dos instrumentos.

Em março foram entregues 325 questionários. Foi inicialmente fornecida uma margem de tempo de quinze dias para que as mães, após preencherem toda a documentação, a devolvessem ao docente da turma responsável pelo seu filho(a). Contudo, por motivos de logística face a procedimentos de avaliação interna pelos agrupamentos escolares e período de interrupção letiva, o prazo foi estendido até final de abril, com a recolha final de 230 exemplares em maio. Continuamente, em junho e julho procedeu-se à introdução e tratamento dos dados, com o objetivo de estudar e expor em formato de tabelas para simplificar a análise e interpretação numérica. De seguida, no mês de agosto e setembro elaborou-se a apresentação dos resultados, contemplando com uma discussão sobre o panorama atual da temática e os efeitos produzidos através do presente estudo. Pretendeu-se, em outubro, elaborar as considerações finais e apontar limitações e possíveis estudos a concretizar tendo por base os dados alcançados com a elaboração da investigação.

## **2.6 Análise de dados**

O tratamento de dados foi efetuado com recurso *software* informático *IMB Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 28 para *Microsoft Windows* 11. Para a caracterização da amostra realizou-se uma análise de frequências para as variáveis sociodemográficas que têm uma escala qualitativa. Para as variáveis quantitativas usou-se a média, desvio padrão, mínimo e máximo. Usou-se a estatística descritiva ao nível da média e desvio padrão, mínimo e máximo para as pontuações totais brutas dos quadrantes e das secções sensoriais e comportamentais para os dados extraídos do PS2. Utilizou-se uma análise de frequências no sentido de contabilizar quantas crianças nesses quadrantes e secções têm um resultado que se enquadra nas categorias. Para os instrumentos PCV-M e ESP as pontuações dos vários domínios foram convertidas para uma escala de 0–100 no sentido de possibilitar uma comparação dos domínios entre si e poder averiguar onde existem melhores ou piores resultados. Recorreu-se também a uma estatística descritiva ao nível da média e desvio padrão, mínimo e máximo para as dimensões e totais das escalas. Uma vez que os totais de ambos os instrumentos e das dimensões têm uma escala quantitativa, testou-se a normalidade com o teste de Kolmogorov Smirnov e estudou-se a independência dos resíduos com o teste Durbin Watson. Depois da análise inferencial univariada efetuada com o recurso às correlações de Pearson e de Spearman, realizou-se uma análise multivariada recorrendo a regressões múltiplas. Excluiu-se o domínio de *desejabilidade social* da PCV-M na estatística inferencial, uma vez que não avalia nenhuma representação materna associada à vinculação.

### III - RESULTADOS

#### 3.1 Caracterização sociodemográfica

A amostra do presente estudo foi constituída por 205 mães. As idades encontram-se entre os 20 e os 53 anos, com a média de idade nos 38,67 anos. Cerca de 92,7% (n = 190) são portuguesas, enquanto 7,3% (n = 15) são estrangeiras. Das últimas, 53,3% (n = 8) são de países da União Europeia, sendo as restantes de países da América do Sul. No que concerne ao estado civil, 50,7% (n = 104) são casadas, seguindo-se 25,4% (n = 52) em união de facto, 17,1% solteiras (n = 35), 6,3% divorciadas/separadas e 0,5% viúvas. Em termos de escolaridade verifica-se que 18% (n = 37) têm o ensino básico, 32,7% (n = 67) concluíram o ensino secundário, 4,4% (n = 9) finalizaram o bacharelato, 37,6% (n = 77) têm licenciatura, 6,8% possuem o grau de mestre e 0,5% (n = 1) terminou o doutoramento. Quanto à situação profissional, 74,1% (n = 152) são trabalhadoras por conta de outrem, 19% (n = 39) são independentes, 6,3% (n = 13) encontram-se desempregadas e 0,5% (n = 1) respondeu outra situação. Das participantes que são profissionalmente ativas, 88,8% (n = 182) trabalha em regime de tempo inteiro, 6,3% (n = 13) a meio-tempo e 4,9% (n = 10) não responderam. Segundo a classificação portuguesa das profissões, 14,6% (n = 30) das mães encontram-se na categoria de trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores, 13,2% (n = 27) na de especialistas das atividades intelectuais e científicas, 5,4% (n = 11) em pessoal administrativo, 3,4% (n = 7) em técnicos e profissões de nível intermédio, 1,5% (n = 3) a representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores, e 62% (n = 127) não responderam. A maioria 81,5% (n = 167) assinalou auferir menos de 2500€ mensais (Tabela 4).

**Tabela 4**

*Dados Demográficos das Mães*

	<i>N</i>	<i>%</i>
<b>Nacionalidade</b>		
Portuguesa	190	92,7
Não portuguesa	15	7,3
<b>Se respondeu não portuguesa, pertence a um país da União Europeia</b>		
Sim	8	53,3
Não	7	46,7

	<i>N</i>	<i>%</i>
<b>Estado civil</b>		
Solteira	35	17,1
Casada	104	50,7
União de facto	52	25,4
Divorciada/separada	13	6,3
Viúva	1	0,5
<b>Escolaridade</b>		
Ensino básico (1–9.º ano)	37	18,0
Ensino secundário (10–12.º ano)	67	32,7
Bacharelato	9	4,4
Licenciatura	77	37,6
Mestrado	14	6,8
Doutoramento	1	0,5
<b>Vínculo laboral</b>		
Desempregada	13	6,3
Trabalhadora por conta de outrem	152	74,1
Trabalhadora independente	39	19,0
Outra	1	0,5
<b>Emprego</b>		
Full-time	182	88,8
Part-time	13	6,3
Não responde	10	4,9
<b>Profissão</b>		
Especialistas das atividades intelectuais e científicas	27	13,2
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	30	14,6
Pessoal administrativo	11	5,4
Técnicos e profissões de nível intermédio	7	3,4
Representantes do poder legislativo e de órgãos Executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	3	1,5
Não responde	127	62,0
<b>Rendimento total do agregado familiar</b>		
Menos de 2500€	167	81,5
Entre 2500€ e menos de 5000€	31	15,1
Entre 5000€ e menos de 7500€	3	1,5
Entre 7500€ e menos de 10.000€	4	2,0

No que concerne a caracterização das crianças, verificou-se que 55,1% (n = 113) são do sexo feminino e 44,9% (n = 92) do sexo masculino. As idades encontram-se entre os 6 (n = 56), 7 (n =

96) e 8 (n = 53), com a média de idade nos 6,99 anos. Das 205 crianças, 95,6% (n = 196) são portuguesas, enquanto 4,4% (n = 9) nasceram noutra país, sendo que desses, 37,5% (n = 3) têm cidadania de um país membro da União Europeia e 62,5% (n = 5) vieram da América do Sul.

**Tabela 5**

*Dados Demográficos das Crianças*

	<i>N</i>	<i>%</i>
<b>Sexo</b>		
Feminino	113	55,1
Masculino	92	44,9
<b>Idade</b>		
6 anos	56	27,3
7 anos	96	46,8
8 anos	53	25,9
<b>Nacionalidade</b>		
Portuguesa	196	95,6
Não portuguesa	9	4,4
<b>Se respondeu não portuguesa, a cidadania é de um membro da União Europeia</b>		
Sim	3	37,5
Não	5	62,5
<b>Escolaridade atual da criança</b>		
1.º ano	91	44,4
2.º ano	56	27,3
3.º ano	58	28,3
<b>Residência</b>		
Município de Alcoutim	1	0,5
Município de Castro Marim	70	34,1
Município de Tavira	76	37,1
Município de Vila Real de Santo António	56	27,3
Município de Faro	2	1
<b>Tipologia habitacional</b>		
Apartamento	104	50,7
Casa térrea	47	22,9
Vivenda com espaço exterior	54	26,3

Face à escolaridade da criança, 44,4% (n = 91) frequentam o 1.º ano, 27,3% (n = 56) o 2.º ano e 28,3% (n = 58) o 3.º ano. No que respeita a residência, 37,1% (n = 76) habitam no município de Tavira, 34,1% (n = 70) no município de Castro Marim, 27,3% (n = 56) no município de Vila Real de Santo António, 1% (n = 2) no município de Faro e 0,5% (n = 1) no município de Alcoutim. Referentemente à tipologia habitacional, 50,7% (n = 104) mora em apartamento, 26,3% (n = 54) em vivenda com espaço exterior e 22,9% (n = 47) em casa térrea (Tabela 5).

Da totalidade da amostra, 94,1% (n = 193) não apresentam nenhum tipo de diagnóstico médico. Existem algumas crianças (n = 24) que são acompanhadas em especialidades médicas, nomeadamente alergologia, otorrinolaringologia e oftalmologia, contudo 100% (n = 205) não possui nenhum diagnóstico clínico nem realiza qualquer toma de medicação do foro do neurodesenvolvimento ou de saúde mental infantil (Apêndice X).

Quando questionadas sobre a frequência em que a criança brinca ao ar livre, 61% (n = 125) responde diariamente e 35,1% (n = 72) entre duas a três vezes por semana. As brincadeiras preferidas da criança assinaladas pelas mães remetem em por 22% (n = 45) para atividades desportivas (e. g., futebol, ginástica), 12,2% (n = 25) para jogo simbólico e 10,2% (n = 21) para jogos diversos. Evidenciam-se como recursos mais utilizados para o brincar a utilização de brinquedos por parte de 86,8% (n = 178) das crianças, 8,3% (n = 17) recorre a dispositivos eletrónicos (e. g., *tablet*, *smartphone*, consolas portáteis e videojogos) e 4,9% (n = 10) usa outros materiais. Verifica-se que 89,8% (n = 184) apelam à interação da mãe para brincar, enquanto 10,2% (n = 21) não. Relativamente à preferência do brincar, 45,9% (n = 94) opta por estar com outras crianças da mesma idade, 27,3% (n = 56) prefere a companhia de somente uma criança, 9,3% (n = 19) em grupo, 8,8% (n = 18) com crianças mais velhas, 4,9% (n = 10) sozinha e 3,9% (n = 8) com adultos (Apêndice XI).

### **3.2 Resultados do instrumento PS2**

Iniciou-se a estatística descritiva com cálculo da média, mínimo, máximo e desvio padrão dos quadrantes (Tabela 6) e secções pertencentes à escala de PS2 (Tabela 7). No que concerne os valores de média mais elevados, destaca-se na secção quadrante o evitamento (27,82), na secção sensorial o processamento auditivo (14,55) e na secção comportamental as respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial (17,57).

**Tabela 6***Estatística Descritiva dos Quadrantes do PS2*

	<i>Min.</i>	<i>Máx.</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio padrão</i>
<b>Quadrante procura</b>	0	67	24,41	14,84
<b>Quadrante evitamento</b>	0	67	27,82	14,61
<b>Quadrante sensibilidade</b>	0	71	24,34	13,00
<b>Quadrante registo</b>	0	66	22,34	13,71

**Tabela 7***Estatística Descritiva das Secções Sensoriais e Secções Comportamentais do PS2*

	<i>Min.</i>	<i>Máx.</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio padrão</i>
<b>Processamento auditivo</b>	0	55	14,55	7,95
<b>Processamento visual</b>	0	30	12,46	6,01
<b>Processamento tátil</b>	0	30	9,14	7,04
<b>Processamento ao movimento</b>	0	32	9,86	6,80
<b>Processamento da posição corporal</b>	0	23	6,04	4,90
<b>Processamento sensorial oral</b>	0	44	12,27	8,89
<b>Conduta associada ao processamento sensorial</b>	0	32	10,84	6,94
<b>Respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial</b>	0	50	17,57	11,23
<b>Respostas de atenção associadas ao processamento sensorial</b>	0	39	14,50	9,13

Com o propósito de se analisar o perfil sensorial da amostra, procedeu-se à análise das frequências dos quadrantes e secções do instrumento. Verifica-se que, através da Tabela 8, que as frequências mais elevadas em todos os sectores se encontram nas classificações de *como a maioria das crianças*. Segue-se, respetivamente (com exceção do processamento visual), a classificação de *menos do que as outras*, sucedendo-se da *muito menos do que as outras*. Posteriormente, encontram-se as classificações categorizadas como *mais do que as outras* e *muito mais do que as outras*.

Estes dados evidenciam que a amostra do presente projeto é representativa da normalidade no processamento sensorial das crianças, o que reforça que os critérios de inclusão tiveram sucesso.

**Tabela 8***Percentagens e Frequências dos Quadrantes e Seções do PS2*

	Muito menos do que as outras	Menos do que as outras	Como a maioria das outras	Mais do que as outras	Muito mais do que as outras
<b>Quadrantes</b>					
Procura	14,6% (30)	24,4% (50)	55,1% (113)	4,4% (9)	1,5% (3)
Evitamento	10,2% (21)	21,5% (44)	57,6% (118)	9,3% (19)	1,5% (3)
Sensibilidade	10,2% (21)	21% (43)	61,5% (126)	5,4 (11)	2% (4)
Registo	17,1% (35)	22,4% (46)	55,6% (114)	4,4% (9)	0,5% (1)
<b>Seções Sensoriais</b>					
Auditivo	5,9% (12)	22% (45)	64,4% (132)	5,9% (12)	2% (4)
Visual	11,2% (23)	13,2% (27)	53,7% (110)	18% (37)	3,9% (8)
Tátil	16,6% (34)	25,9% (53)	53,2% (109)	3,9% (8)	0,5% (1)
Movimento	14,1% (29)	18% (37)	58% (119)	7,3% (15)	2,4% (5)
Posição corporal	20,5% (42)	23,4% (48)	52,2% (107)	3,4% (7)	0,5% (1)
Sensorial oral	0%	33,2% (68)	58% (119)	8,8% (18)	0%
<b>Seções Comportamentais</b>					
Conduta	10,2% (21)	25,4% (52)	59% (121)	3,4% (7)	2% (4)
Socioemocional	13,2% (27)	16,6% (34)	57,1% (117)	11,2% (23)	2% (4)
Atenção	6,8% (14)	20,5% (42)	60,5% (124)	6,3% (13)	12% (12)

### 3.3 Resultados do instrumento PCV-M

Referentemente ao instrumento PCV-M, converteu-se as pontuações numa escala de 0–100 para possibilitar a interpretação e comparação dos resultados dos domínios entre si. De acordo com as percepções das mães, as *dificuldades de autorregulação emocional*, *partilha de afeto* e *comportamentos de base segura* exibem valores de médias superiores a 80, com destaque para a última que apresenta o valor mais alto (Tabela 9). Nesta escala, através das representações maternas, quanto maior o valor obtido na soma dos itens da subescala *autorregulação emocional*, significa que existe uma maior dificuldade pelas crianças nesta dimensão da vinculação com a figura materna; valores mais elevados na subescala *comportamentos de base segura* demonstra que a criança se sente mais à vontade para explorar o meio e recorrer às figuras de vinculação para suporte em situações de ativação do sistema de vinculação; quanto maior for a pontuação da subescala *partilha de afeto* maior a indicação de que a criança partilha experiências positivas e negativas com as figuras de vinculação e, valores mais elevados na subescala *desejabilidade social* indica que a probabilidade da mãe em fornecer respostas enviesadas seja maior. O valor total

constitui um indicador de percepção de segurança de vinculação na relação que a criança estabelece com a mãe (Dias et al., 2007). Através dos dados da presente amostra, o *indicador de percepção de segurança de vinculação* obteve um valor médio de 76,57, o que remete para uma percepção materna de vinculação segura.

**Tabela 9**

*Estatística Descritiva da PCV-M*

	<i>Min.</i>	<i>Máx.</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio padrão</i>
<b>Dificuldades de autorregulação emocional</b>	22,92	100,00	85,57	12,39
<b>Comportamentos de base segura</b>	28,57	100,00	86,01	11,64
<b>Partilha de afeto</b>	17,86	100,00	80,40	17,56
<b>Desejabilidade social</b>	7,14	92,86	47,89	19,91
<b>Indicador de percepção de segurança de vinculação</b>	46,21	96,21	76,57	10,46

### 3.4 Resultados do instrumento ESP

No que concerne os dados obtidos através da ESP (Tabela 10), converteu-se de igual forma as pontuações numa escala de 0–100. Destaca-se a dimensão medos e angústias, com uma média de 70,91, seguida da dimensão preocupações parentais, com 29,44. As restantes subescalas, apresentam valores inferiores a 10. Valores mais altos na ESP indicam níveis de *stress* parental mais elevados e resultados menos favoráveis nas dimensões (Mixão et al., 2010).

**Tabela 10**

*Estatística Descritiva da ESP*

	<i>Min.</i>	<i>Máx.</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio padrão</i>
<b>Preocupações parentais</b>	,00	80,00	29,44	20,15
<b>Satisfação</b>	,00	40,00	3,63	6,42
<b>Falta de controlo</b>	,00	60,00	8,98	10,26
<b>Medos e angústias</b>	,00	100,00	70,91	23,31

Através da amostra, concluiu-se que 95,6% das mães (n = 196) apresentam um baixo nível de *stress* parental, enquanto 4,4% (n = 9) situaram-se no nível intermédio (Apêndice XII).

### 3.5 Relação entre a PCV-M e ESP

Efetuar-se correlações de Pearson para relacionar as dimensões da PCV-M com as dimensões da ESP (Apêndice XIII). Segundo Cohen (1988), as correlações entre 0,10 e 0,29 são baixas e correlações entre 0,30 e 0,49 caracterizam-se como moderadas. Existe apenas uma correlação moderada entre as dimensões das escalas, nomeadamente entre o *indicador de percepção de segurança de vinculação* (PCV-M) e a *satisfação* (ESP;  $r = -0,345$ ). Outras correlações que se destacaram por serem significativas e próximas do moderado foram entre o *indicador de percepção de segurança de vinculação* (PCV-M) e as dimensões de *preocupações parentais* (ESP;  $r = -0,272$ ) e *falta de controlo* (ESP;  $r = -0,277$ ), ou seja, quanto maior a *falta de controlo* e as *preocupações parentais* menor o resultado no *indicador de percepção de segurança de vinculação*.

Também se observou uma correlação entre o domínio de *dificuldades de autorregulação emocional* (PCV-M) e a *satisfação* (ESP;  $r = -0,276$ ), ou seja, quanto maior as *dificuldades de autorregulação emocional* menor a pontuação de *satisfação* parental (nesta escala uma pontuação mais baixa revela satisfação). De modo a compreender esta relação, realizaram-se as correlações de Spearman entre os itens do domínio *satisfação* da ESP com os itens da dimensão *dificuldades de autorregulação emocional* da PCV-M (Apêndice XIV), entre os itens do domínio de *satisfação* da ESP e o somatório da dimensão *dificuldades de autorregulação emocional* da PCV-M (Apêndice XV) e, por último, entre as questões da dimensão *dificuldades de autorregulação emocional* e a totalidade do domínio *satisfação* da ESP (Apêndice XVI). Existem algumas correlações que possibilitam perceber os resultados, principalmente correlações moderadas negativas entre o item 5 “*sinto-me próximo do(s) meu(s) filho(s)*” da ESP com outros itens desta dimensão da PCV-M, onde se destaca a relação com o item 19 “*o meu filho(a) é frio e indiferente em relação a nós*” ( $r = -0,388$ ), item 23 “*o meu filho(a) diz coisas para nos magoar*” ( $r = -0,284$ ), item 6 “*quando o meu filho(a) teve que ficar separado de nós durante uma noite, ele(a) ignorou a nossa presença quando nos reencontrámos*” ( $r = -0,243$ ) e o item 8 “*o meu filho(a) grita-nos com raiva*” ( $r = -0,247$ ).

### 3.6 Relação entre o PS2 e a PCV-M

Efetuar-se correlações de Pearson para relacionar os quadrantes e secções do PS2 com as dimensões da PCV-M (Apêndice XVII). Destacam-se algumas correlações moderadas negativas entre a *conduta associada ao processamento sensorial* (PS2) e o *indicador de segurança e vinculação* (PCV-M;  $r = -0,309$ ). Outras correlações mais altas, embora abaixo de 0,30, foram as

do quadrante *evitamento* (PS2) com o *indicador de percepção de segurança de vinculação* (PCV-M;  $r = -0,257$ ) e entre as *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* (PS2) e o *indicador de percepção de segurança e vinculação* (PCV-M;  $r = -0,268$ ). As correlações são negativas entre as duas escalas o que significa que quanto mais elevado o resultado nos vários domínios do PS2 mais baixo o resultado nos domínios ao nível da PCV-M.

### **3.7 Relação entre o PS2 e a ESP**

Efetuar-se correlações de Pearson para relacionar os quadrantes e secções do PS2 com as dimensões da ESP (Apêndice XVIII). As correlações que se revelaram significativas foram todas baixas e positivas. As correlações mais elevadas foram as encontradas entre a *conduta associada ao processamento sensorial* (PS2), as *preocupações parentais* (ESP;  $r = 0,266$ ) e os *níveis de stress parental* (ESP;  $r = 0,253$ ), bem como entre as *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* (PS2), as *preocupações parentais* (ESP;  $r = 0,256$ ) e os *níveis de stress parental* (ESP;  $r = 0,251$ ). As correlações, ao serem positivas (mas embora baixas), significam que quanto mais elevado o resultado nos quadrantes e secções do PS2 mais alto as pontuações dos domínios da ESP.

### **3.8 Domínios do PS2 e ESP preditores da PCV-M**

Após a análise inferencial univariada efetuada com o recurso às correlações de Pearson, efetuou-se uma análise multivariada recorrendo a regressões múltiplas. As regressões permitem verificar o efeito de cada variável independente, controlando as outras variáveis independentes que entram na equação de regressão, evitando a existência de relações espúrias (Pereira & Patrício, 2022). Foram efetuadas duas regressões múltiplas, uma tendo como variável dependente o total da vinculação e como variáveis independentes as dimensões da ESP e os quadrantes do PS2. Foram também incluídas as variáveis idade e o sexo da criança e a idade e a escolaridade da mãe no sentido de as controlar. Na outra regressão a única alteração foi a retirada dos quadrantes sendo substituídos pelas secções sensoriais e comportamentais do PS2. Foi estudada previamente a normalidade dos resíduos com o teste de Kolmogorov Smirnov, tendo-se verificado desvios pouco severos à mesma. Também se analisou a independência dos resíduos com o teste Durbin Watson, que revelou resultados entre 1 e 3 nas duas regressões, que demonstra que este requisito estava preenchido. Não se incluíram na mesma regressão os quadrantes e as secções por haver problemas de multicolinearidade, dado os itens que entram no cálculo dos quadrantes serem os mesmos que

entram nos cálculos das seções. As variáveis independentes que entraram na equação de regressão não revelaram problemas de multicolinearidade, dado os valores de *variance inflation factor* serem todos inferiores a 10, ou seja, não existem variáveis independentes que por estarem fortemente relacionadas entre si devam ser eliminadas. As variáveis que entraram na equação da regressão explicaram 19,4% da variância da variável dependente (*indicador de percepção de segurança da vinculação*;  $r^2$  ajustado = 0,194). As variáveis independentes que se revelaram preditoras do *indicador de percepção de segurança da vinculação* foram: a dimensão da *satisfação* da ESP ( $\beta = -0,299, p = 0,000$ ) e o quadrante *evitamento* do PS2 ( $\beta = -0,290, p = 0,019$ ). Na dimensão *satisfação* um valor elevado revela insatisfação, como tal o valor de  $\beta$  negativo encontrado na regressão indica que quanto maior a insatisfação parental menor o *indicador de percepção de segurança da vinculação*. O quadrante *evitamento* tem também um valor de  $\beta$  negativo, o que indica que quanto maior o valor do quadrante *evitamento* menor o resultado total da PCV-M (Tabela 11).

**Tabela 11**

*Regressão: VI's: Quadrantes da PS2 e Dimensões da ESP/Idade e Sexo da Criança/Idade e*

*Escolaridade da mãe/ Variável Dependente: Indicador de Percepção de Segurança de Vinculação*

Modelo	Coeficiente não padronizado		Coeficientes padronizado			Estatísticas de Colinearidade	
	$\beta$	ES	$\beta$	t	p.	Tolerância	VIF
1 (Constante)	96,418	8,902		10,831	,000		
Preocupações parentais	-,242	,202	-,093	-1,198	,233	,652	1,535
Satisfação	-2,433	,594	-,299	-4,097	,000	,743	1,346
Falta de controlo	-,273	,421	-,054	-,648	,518	,578	1,730
Medos e angústias	-,359	,378	-,064	-,951	,343	,872	1,147
Idade da criança	1,284	,946	,090	1,356	,177	,904	1,106
Sexo da criança	-2,265	1,359	-,108	-1,666	,097	,941	1,063
Idade da mãe em anos	-,014	,119	-,008	-,114	,909	,873	1,145
Escolaridade da mãe	,084	,519	,010	,161	,872	,931	1,074
Quadrante procura	-,146	,094	-,207	-1,552	,122	,223	4,494
Quadrante evitamento	-,208	,088	-,290	-2,362	,019	,261	3,825
Quadrante sensibilidade	,083	,112	,103	,739	,461	,204	4,893
Quadrante registo	,143	,106	,187	1,343	,181	,204	4,903

*Nota.*  $R^2$  ajustado = 0,194 Durbin Watson = 2,283 a. Variável dependente: indicador de percepção segurança de vinculação.

**Tabela 12**

*Regressão: VI's: Secções do PS2/Dimensões da ESP/Idade e Sexo da criança/Idade e*

*Escolaridade da mãe/Variável Dependente: Indicador de Percepção de Segurança de Vinculação*

Modelo	Coeficiente não padronizado		Coeficientes padronizado			Estatísticas de Colinearidade	
	$\beta$	ES	$\beta$	T	p.	Tolerância	VIF
1 (Constante)	76,155	8,767		8,687	,000		
Preocupações parentais	-,055	,041	-,107	-1,355	,177	,623	1,606
Satisfação	-,438	,120	-,269	-3,649	,000	,713	1,403
Falta de controlo	-,027	,083	-,027	-,330	,742	,580	1,724
Medos e angústias	-,027	,030	-,061	-,900	,369	,849	1,178
Idade da criança	1,527	,945	,107	1,617	,108	,889	1,124
Sexo da criança	-1,092	1,407	-,052	-,776	,439	,861	1,161
Idade da mãe em anos	-,040	,119	-,023	-,338	,736	,865	1,157
Escolaridade da mãe	,299	,526	,038	,569	,570	,890	1,124
Processamento auditivo	-,162	,108	-,123	-1,503	,134	,579	1,726
Processamento visual	,300	,149	,172	2,009	,046	,527	1,898
Processamento tátil	,151	,177	,102	,853	,395	,272	3,678
Processamento ao movimento	-,042	,177	-,027	-,239	,811	,294	3,400
Processamento da posição corporal	-,058	,239	-,027	-,240	,810	,308	3,246
Processamento sensorial oral	,125	,114	,107	1,099	,273	,412	2,429
Conduta associada ao processamento sensorial	-,262	,203	-,174	-1,291	,198	,214	4,679
Respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial	-,148	,096	-,159	-1,545	,124	,367	2,722
Respostas da atenção associadas ao processamento sensorial	-,066	,138	-,057	-,476	,635	,266	3,760

*Nota.* R<sup>2</sup> ajustado = 0,209 Durbin Watson = 2,179 a. Variável dependente: indicador de percepção de segurança de vinculação.

As variáveis independentes que entraram na equação de regressão uma vez mais não revelaram problemas de multicolinearidade, sendo os valores de *variance inflation factor* todos inferiores a 10, ou seja, não existem variáveis independentes que por estarem fortemente relacionadas entre si devam ser eliminadas. As variáveis que entraram na equação da regressão explicaram 20,9% da variância da variável dependente (*indicador de percepção de segurança da vinculação*:  $r^2$  ajustado = 0,209). As variáveis independentes que se revelaram predictoras do *indicador de percepção de segurança da vinculação* foram: uma vez mais a dimensão da *satisfação* da ESP ( $\beta = -0,269$ ,  $p =$

0,000) revelando que quanto maior a insatisfação parental menor o *indicador de percepção de segurança da vinculação*. Em relação às secções sensoriais a única secção que se revelou preditora do *indicador de percepção de segurança da vinculação* foi a secção sensorial *processamento visual* ( $\beta = 0,172$ ,  $p = 0,046$ ) sendo o  $\beta$  positivo, embora fraco, indicando que quanto mais elevado o valor desta secção mais elevado o resultado da PCV-M (Tabela 12).

## IV - DISCUSSÃO

O presente estudo teve como principal objetivo analisar a relação entre o processamento sensorial da criança, as representações maternas associadas à vinculação e *stress* parental na faixa etária entre os 6 e os 8 anos. Os temas investigados são abordados na literatura de modo isolado, sendo pretendido explorar a sua relação. Assim, serão discutidos os objetivos delineados, confrontando-os em simultâneo com o quadro conceptual que deu suporte ao projeto de investigação. Não obstante, considera-se importante realçar que como as correlações indicadas pela análise estatística tenderam a ser globalmente baixas, optou-se por discutir as que apresentaram maiores valores.

### 4.1 Dados demográficos da mãe e criança

O desenvolvimento do estudo centrou-se numa amostra constituída por 205 inquiridas. A média total da variável idade nas mães apurou um resultado de 38,67 anos. A faixa etária da idade adulta caracteriza-se como a etapa mais longa do percurso de vida, que, de acordo com Kaplan e Sadock (2007), corresponde ao auge das realizações pessoais, tal como a constituição de uma família, estabilização financeira, desenvolvimento de uma carreira profissional e envolvimento em atividades laborais. Assim, como em outras fases da vida, a idade adulta pode ser geradora de interrogações internas, que geram ansiedade, desafios e *stress*. Por outro lado, essa etapa caracteriza-se por ser a mais produtiva da vida (Miranda et al., 2008).

A maioria das mães encontram-se empregadas e com um trabalho em regime de *full-time*. Deus et al. (2022) relevam que o número de mulheres profissionalmente ativas tem vindo a aumentar ao longo das décadas. Todavia, Cordero-Coma e Esping-Andersen (2018) e Vikram et al. (2018) justificam que com o aumento do tempo laboral nos empregos, poderão ocorrer situações geradoras de *stress*, relacionadas com a conciliação dos papéis de trabalhadora e mãe, comprometendo o seu envolvimento na educação dos(as) filhos(as).

Referentemente aos dados dos infantes, a amostra foi composta por crianças com 6, 7 e 8 anos de idade. O género encontra-se distribuído equitativamente, tal como nos estudos da European Institute for Gender Equality [EIGE] (2017), onde abordaram a representatividade em 28 países da União Europeia, e de Torres (2018), que descreveu o panorama em Portugal.

#### **4.2 Estatística descritiva**

Referentemente aos objetivos numerados de 1 a 13, no que concerne a identificação dos domínios do PS2 das crianças dos 6 aos 8 anos, os valores retirados através da estatística descritiva e da análise de frequências encontram-se, predominantemente, na categoria de *como a maioria das outras* em todos os quadrantes e seções. Os valores das médias obtidas são semelhantes aos da investigação de Duarte (2023), que aglomerou na sua amostra os dados recolhidos por Gomes (2021), onde estudou os dados normativos e o contributo para a validade discriminativa do PS2, contudo em crianças com idades entre os 3 anos e 0 meses e os 14 anos e 11 meses. Os valores mais altos das médias foram iguais aos do presente estudo, nomeadamente no quadrante *evitamento*, na secção sensorial *processamento auditivo* e na secção comportamental as *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial*, ainda que dentro dos valores apropriados.

Na Europa, nomeadamente em Espanha, Dunn (2016) apresentou valores de média mais elevados numa amostra de 396 crianças (apesar de continuarem dentro da normalidade), todavia continuou a destacar-se as pontuações mais altas nos três domínios assinalados. Na Oceânia, Brown et al. (2021) realizaram uma comparação entre os resultados extraídos do PS2 com a o *Sensory Processing Measure*, num grupo de 40 crianças australianas sem diagnóstico clínico, com idades compreendidas entre os 6 e os 10 anos. Os dados extraídos pelos autores através do PS2 são idênticos aos do presente estudo, com valores dentro da normalidade e onde as médias mais elevadas foram nos três domínios identificados anteriormente. Igualmente, Dunn (2014), na investigação original com 132 crianças norte americanas, divulgou evidências equivalentes. Assim, verifica-se que os valores extraídos segundo a amostra do presente estudo encontram-se dentro do esperado para a normalidade, o que fortifica o indício de que os resultados poderão ser generalizáveis para a população portuguesa.

Quanto aos objetivos numerados de 14 a 18, sobre aos dados obtidos da PCV-M, destacaram-se as dimensões de *dificuldades de autorregulação emocional*, *partilha de afeto* e *comportamentos de base segura*. Ou seja, na amostra do presente estudo as crianças apresentam uma maior

*dificuldade na autorregulação emocional* na dimensão de vinculação com a figura materna, revelam que se sentem mais à vontade para explorar o meio e recorrer às figuras de vinculação para suporte em situações de ativação do sistema de vinculação (*comportamentos de base segura*) e indicam que partilham experiências positivas e negativas com as figuras de vinculação (*partilha de afeto*). Os valores da dimensão de *desejabilidade social*, como são medianos (mas mais baixos), indicam que as respostas fornecidas pelas progenitoras são fiáveis. O *indicador de percepção segurança de vinculação*, na relação que a criança estabelece com a mãe, revela uma percepção materna de vinculação segura. Esta distribuição de percepção de uma vinculação segura pelas mães vai ao encontro dos estudos de Soares (1996) e de Rios (2006, citado por Martins & Soares, 2009). Os resultados extraídos no presente estudo pela PCV-M vão ao encontro aos do estudo de Oliveira (2011) e Simões (2011) que demonstraram valores mais elevados nos três domínios da escala e valores medianos na categoria da *desejabilidade social*. Revelaram, ambos os autores, que as progenitoras das suas amostras perceberam um indicador da segurança de vinculação segura. Todavia, Roças (2014), no seu estudo teve na sua amostra crianças a quem identificou problemas de comportamento e que o instrumento apontou para uma percepção de padrão de vinculação insegura. Quando existem alterações/disfunções comportamentais, poderá existir um padrão de vinculação insegura, conforme indicam Fearon et al. (2010), Hutchings et al. (2023) e Turner et al. (2019). Assim, e através dos pressupostos da teoria da vinculação, segundo as representações maternas, as crianças que apresentaram maiores percentagens de dificuldades de autorregulação emocional apresentaram menores valores de comportamentos de base-segura e uma menor capacidade para partilhar os seus afetos. Semelhantemente, as crianças que têm mais comportamentos de base-segura revelaram, identicamente, uma maior capacidade de partilhar afetos (Simões et al., 2013).

No que concerne aos objetivos numerados de 19 a 23, referentes à identificação dos domínios da ESP, destacou-se a dimensão *medos e angústias*, com um valor mais elevado, seguindo da dimensão *preocupações parentais*, apesar de mais baixo. As dimensões *falta de controlo* e *satisfação* apresentam dados estatísticos baixos e para a amostra do presente estudo a prevalência em termos do nível de *stress* parental é baixa.

Em estudos nacionais e internacionais os indicadores de *stress* parental variam em virtude do intervalo de recolha de dados, onde se destaca o período pré-pandemia, durante e pós-pandemia (e. g., Afonso, 2020; Silva, 2022), fatores de risco e idade da criança (e. g., Fang et al., 2022; Mackler et al., 2015). No caso desta amostra, em momento de pós-pandemia e sem fatores agravados de *stress* não era esperado um elevado nível de *stress* parental, tal como se verificou e

está em concordância com as investigações de Mixão (2007), Silva (2012), Silva e Mónico (2015) e Algarvio et al. (2018).

### 4.3 Correlações

Observou-se uma correlação negativa entre o *indicador de percepção de segurança de vinculação* da PCV-M e os domínios de *satisfação*, *preocupações parentais* e *falta de controlo* da ESP (Figura 1). Uma maior pontuação no *indicador de percepção de segurança de vinculação* (indica um padrão de vinculação segura) correlaciona-se com baixos valores de *satisfação parental* (significa que as mães se encontram satisfeitas com os seus papéis parentais), de *preocupações parentais* (remete para que a inexistência de preocupações relacionadas com os comportamentos das crianças) e de *falta de controlo* (sugere que as mães apresentam um comportamento ponderado). Já um somatório mais baixo no *indicador de percepção de segurança de vinculação* (aponta para um padrão de vinculação insegura) correlaciona-se com o inverso destes três domínios da ESP. Considera-se esta conexão pertinente e com sentido, sendo expectável que os pais que se sentem mais satisfeitos, menos preocupados e dotados de uma maior adequação da sua postura e atitude para com os seus(as) filhos(as), conseguirão conceber um ambiente seguro que facilite e fortifique uma percepção de padrão de vinculação segura.

Os estudos de Schröder et al. (2022) revelaram associação entre as perturbações de vinculação e os tipos/níveis de *stress* parental, na medida que a existência de um padrão de vinculação inseguro está relacionada com níveis mais altos de *stress* nos pais, onde utilizaram também a *Parental Stress Scale*, o que origina ligações com os domínios de *satisfação*, *preocupações parentais* e *falta de controlo*. Bauch et al. (2022), Deater-Deckard & Panneton (2017), Delvecchio et al. (2020) e Jones et al. (2021) também evidenciaram que uma diminuição no *stress* parental reduziu significativamente a ocorrência de negligência infantil, o que promoveu o bem-estar e ajudou a fortificar o elo entre as crianças e os cuidadores e, conseqüentemente, a vinculação. Assim, segundo a teoria da vinculação, devido à interação entre pais e filhos, os cuidadores devem ser definitivamente envolvidos em intervenções psicossociais, incluindo a avaliação dos seus recursos e sobrecargas. Os autores aconselham que os cuidadores deverão usufruir de apoio psicossocial para lidar com o seu próprio *stress*, bem como do *stress* proveniente das interações com as crianças, com o objetivo de promover um desenvolvimento saudável e harmonioso.

Observou-se uma correlação negativa (baixa) entre o domínio de *dificuldades de autorregulação emocional* da PCV-M e o domínio de *satisfação* da ESP (Figura 1). Uma maior pontuação no

domínio de *dificuldades de autorregulação emocional* (indica mais insegurança da relação de vinculação quando o sistema de vinculação da criança é ativado) correlaciona-se com baixos valores de *satisfação* parental (significa que as mães se encontram satisfeitas com os seus papéis parentais), Já um somatório mais baixo no domínio de *dificuldades de autorregulação emocional* da PCV-M (aponta mais segurança de vinculação com a figura materna) correlaciona-se com valores mais altos de *satisfação* da ESP (o que remete para insatisfação). Considera-se esta conexão não é de todo coerente e viável, uma vez que o expectável seria que as mães que se sentem mais satisfeitas com a sua parentalidade iriam percecionar menos dificuldades de autorregulação emocional nos seus(as) filhos(as). Aparentemente, não faz sentido, mas podem existir explicações. Os itens que compõem o domínio da *satisfação* encontram-se relacionados com aspetos de proximidade entre a criança e a mãe. A figura materna, ao apresentar valores mais elevados neste domínio, mas que desempenhe um estilo parental mais permissivo, poderá ser uma explicação para as *dificuldades de autorregulação emocional* na criança. Uma hipótese relaciona-se na medida em que as mães que se sentem mais próximas dos seus filhos, mas que ao serem mais permissivas, poderão reforçar os comportamentos negativos referidos nos itens da dimensão dificuldades de autorregulação emocional da PCV-M. Segundo Baumrind (1991) e Maccoby e Martin (1983), os pais permissivos são compreensivos, tolerantes e afetuosos. Raramente recorrem à punição e evitam (sempre que possível) estabelecer a sua autoridade, impor regras e limitações. Por norma, as dificuldades em delinear regras podem possibilitar comportamentos desadequados causadores de problemas, ao não exigir um amadurecimento comportamental, e proporciona que as crianças sejam as próprias a regular o seu comportamento, a tomar as suas próprias decisões e a recorrer a escassas regras de gestão no quotidiano (e. g., Mahdavi et al., 2023; Méndez et al., 2020; Sarwar, 2016). Uma outra hipótese poderá ser que, aliado a este fator, ao se anexar a proximidade entre a díade mãe-criança, poderá fortificar a transmissão do *stress* sentido pela figura materna, o que por consequência será rececionado pela criança e processado em respostas comportamentais (e emocionais) disruptivas (e. g., Cronin et al., 2015; Gray & Sims, 2007; Poggi & Kalb, 2020). Outro fator que também poderá ser apontando como hipótese através da análise dos dados refere-se a que crianças com mais dificuldades de autorregulação emocional podem levar a que as mães reportem estarem menos próximas. Desta forma, e para compreender mais especificamente esta relação, considera-se pertinente incluir em futuros estudos um instrumento que avalie os estilos parentais.

Todavia, também poderá ser possível analisar esta relação sob outro prisma, na medida em que poderão ser as mães com maiores níveis de *stress* que conduzem a mais alterações emocionais nas

crianças. As exigências do cotidiano inerentes aos diversos contextos da mãe (profissional, familiar e pessoal) poderão provocar episódios de *stress* que, quando não devidamente solucionados, poderão ser descarregados (involuntariamente) para os mais novos que, conseqüentemente, irão responder com comportamentos emocionais disruptivos. Um outro fator a ter em consideração quando se aborda este tópico remete-se também para as ferramentas de autorregulação que as mães apresentam. Sendo uma figura de referência, e na medida em que a criança aprende e organiza o seu comportamento através dos modelos que tem ao seu dispor, será expectável que os mecanismos de autorregulação emocional das mães sejam transmitidos de igual forma para a criança. Assim, poderá ser de todo pertinente que deverá ser equacionado, semelhantemente, suporte parental numa abordagem com crianças com dificuldades de autorregulação emocional.

Foi observada uma correlação negativa (embora baixa) entre quadrante *evitamento* do PS2 com o *indicador de percepção de segurança de vinculação* da PCV-M (Figura 1). No quadrante *evitamento*, pontuações mais elevadas indicam que este comportamento é visto *como muito mais do que as outras crianças*, enquanto valores mais baixos assinalam que é *percecionado muito menos do que as outras crianças*. Sendo uma correlação negativa é necessário cuidado na sua interpretação. Assim, elevados valores no quadrante *evitamento* (indicam mais comportamentos problemáticos) correlacionam-se com menores pontuações do *indicador de percepção de segurança de vinculação* (remete para um padrão de vinculação insegura). Já uma maior pontuação do *indicador de percepção de segurança de vinculação* (aponta para um padrão de vinculação segura) da PCV-M correlaciona-se com baixos valores no quadrante *evitamento* do PS2, ou seja, com uma criança com um comportamento mais calmo e que não evita os estímulos. Considera-se esta correlação pertinente e com sentido. Uma criança que exiba elevados valores no quadrante *evitamento* apresenta um limiar neurológico baixo com estratégia de comportamento ativo. É uma criança que se sente incomodada pela entrada dos estímulos sensoriais, daí concretizar comportamentos que limitam a exposição a essas informações sensoriais (Hudac et al., 2023). Ao existirem mais comportamentos de evitamento dos estímulos sensoriais é expectável que uma relação com um padrão de vinculação inseguro (caracterizado por envolver níveis mais elevados de processos defensivos) devido a dificuldades em estabelecer relação com a figuras de vinculação (e. g., dificuldade em tolerar o toque, o abraço, em receber afetos), afastamento do outro, dificuldade em seguir regras e existência de comportamentos disruptivos e caracterizados por impulsividade. Esta evidência encontra-se em concordância com a literatura, nomeadamente nos estudos de Levit-Binnun et al. (2014) e Şengül-İnal et al. (2018), que observaram uma relação

entre o evitamento sensorial e o padrão de vinculação inseguro. Noutras populações, como adolescentes e adultos, estudos como os de Le et al. (2020) e Jerome & Liss (2005) apontam para a importância que o evitamento sensorial e padrão de vinculação insegura têm nos sintomas físicos, relacionamentos com os grupos de sociais e com o(a) par romântico(a).

Destacou-se nos resultados uma correlação negativa (todavia baixa) entre a secção comportamental de *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* do PS2 e o *indicador de percepção de segurança e vinculação* da PCV-M (Figura 1). Desta forma, pontuações mais elevadas nesta secção comportamental do PS2 indicam que este comportamento é visto *como muito mais do que as outras crianças*, enquanto valores mais baixos assinalam que é *percebido muito menos do que as outras crianças*. Assim, elevados valores na secção comportamental de *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* (indicam mais comportamentos problemáticos) correlacionam-se com menores pontuações do *indicador de percepção de segurança de vinculação* (indica um padrão de vinculação insegura). Já uma maior pontuação do *indicador de percepção de segurança de vinculação* da PCV-M (aponta para um padrão de vinculação segura) correlaciona-se com baixos valores secção comportamental de *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial*. Reconhece-se que esta correlação como esperada e adequada. Esta secção específica do PS2 pretende medir o nível de expressividade da criança, fornecendo informações importantes (e. g., sobre se a criança tem fortes explosões emocionais quando é incapaz de completar uma tarefa, não se conseguindo autorregular e organizar). Assim, seria expectável uma ligação com dados que apontam para um padrão de vinculação inseguro uma vez que é caracterizado por comportamentos disruptivos e desorganizados, consequentes de experiências relacionais frustrantes com as figuras de vinculação. Nestas situações, poderá estar relacionado que a procura de proximidade pode não ser suficiente para a contenção emocional na criança.

Para Almada et al. (2013), os princípios a nível das neurociências na literatura têm destacado a conexão entre os estímulos sensoriais e as respostas emocionais, sendo que, especificamente, os estímulos sensoriais servem como um antecedente para a resposta emocional. Alguns autores (e. g., Fonagy et al., 2002; Greenspan & Shanker, 2006; Mubarak et al., 2016) abordam esta relação e realçam as etapas intrínsecas à construção de um sistema representacional mental que permite à criança interpretar seus próprios sentimentos e desenvolver esta capacidade através de experiências socioemocionais com a figura de vinculação. Para Fonagy et al. (2002), quando a criança demonstra afeto, a figura de vinculação reflete com precisão o estado afetivo, para que a criança aprenda a identificá-lo corretamente e construa as suas respostas socioemocionais. Através

da sinalização afetiva, esta díade constrói um sistema representacional que permite à criança um desenvolvimento que visa identificar com precisão os seus sentimentos e, conseqüente, os mecanismos que possibilitam a sua autorregulação emocional (Brout et al., 2018) com vista no desenvolvimento de um padrão de vinculação segura (Tabachnick et al., 2022). Bundy & Lane (2020) justificam que disfunções do processamento sensorial podem impedir a capacidade de aprendizagem emocional e condicionar a relação (e a vinculação) com o cuidador.

Verificou-se nos resultados uma correlação negativa (mas baixa) entre a secção comportamental *conduta associada ao processamento sensorial* do PS2 e o *indicador de percepção de segurança de vinculação* da PCV-M (Figura 1). No PS2 ambos os extremos de cada quadrante/secção apontam para os comportamentos atípicos. Desta forma, pontuações mais elevadas nesta secção indicam que este comportamento é visto como *muito mais do que as outras* crianças, enquanto valores mais baixos assinalam que é percebido *muito menos do que as outras* crianças. Sendo uma correlação negativa é necessário cuidado na sua interpretação. Assim, elevados valores na secção de *conduta associada ao processamento sensorial* (indicam mais comportamentos problemáticos) correlacionam-se com menores pontuações do *indicador de percepção de segurança de vinculação* (apontam para uma vinculação insegura). Já maiores valores da PCV-M (indicam uma vinculação segura) correlacionam-se com baixos valores na secção de *conduta associada ao processamento sensorial* (ou seja, com uma criança com um comportamento mais calmo). Esta correlação é pertinente e poderá ter sido observada na amostra porque o padrão de vinculação inseguro pode estar relacionado com problemas comportamentais das crianças, ou seja, crianças que são mais agitadas, desastradas, com comportamentos de oposição, pouco cooperantes, com dificuldade em seguir regras e impulsivas.

Na literatura, este resultado encontra-se em concordância com os estudos de Levit-Binnun et al. (2014), Lucktong et al (2017), Oldfield et al. (2016), que reforçam a concepção de que uma vinculação insegura prevê dificuldades a nível da conduta comportamental.

Constatou-se uma correlação positiva (baixa) entre a secção comportamental *conduta associada ao processamento sensorial* do PS2 e as *preocupações parentais* da ESP (Figura 1). Desta forma, pontuações mais elevadas nesta secção comportamental do PS2 indicam que este comportamento é visto como *muito mais do que as outras crianças*, enquanto valores mais baixos assinalam que é percebido *muito menos do que as outras crianças*. Desta forma, valores mais altos na secção comportamental *conduta associada ao processamento sensorial* do PS2 (indicam mais comportamentos problemáticos) correlacionam-se com maiores pontuações no domínio de *preocupações parentais* da ESP (remete para mais preocupações sentidas pelas mães face aos

comportamentos dos seus filhos). Já menores pontuações na secção comportamental *conduta associada ao processamento sensorial* do PS2 correlaciona-se com baixos valores no domínio das *preocupações parentais* da ESP. Considera-se esta correlação pertinente e com sentido, sendo expectável que as mães assinalaram mais dificuldades na secção comportamental *conduta* encontram-se mais preocupadas devido às ações apresentadas pelas crianças. Estas crianças podem ser mais impulsivas, realizam as atividades à pressa, podem apresentar atitudes pouco cooperantes e com um comportamento desorganizado/bastante agitado (Gourley et al., 2013). Desta forma, uma mãe atenta ao comportamento da sua criança, é presumível que manifeste preocupação uma vez que estes comportamentos podem colocar a criança (e os outros) em perigo, afetar o seu desempenho funcional e prejudicar nas aquisições dos conteúdos escolares (Eisenberg et al., 2001; McElroy & Rodriguez, 2008).

Estes resultados encontram-se em concordância com a literatura (e. g., Gourley et al., 2013), sendo que a existência de preocupações parentais remete para os elevados níveis de *stress* dos pais, relacionados a problemáticas comportamentais de conduta associada ao processamento sensorial e destacam a importância de uma melhor deteção e tratamento de disfunções do processamento sensorial. No estudo de Critz et al. (2015), a relação entre as dificuldades do processamento sensorial (e descrevem os comportamentos de conduta) com as preocupações parentais é abordada através de um relato de uma mãe onde se encontra expressa a sua preocupação relativamente aos comportamentos do seu filho. Como solução, procurou o acompanhamento em Terapia Ocupacional. Allen et al. (2021) verificaram, de igual forma, uma relação entre as preocupações da família com as dificuldades comportamentais resultantes do processamento sensorial.

Foi observada uma correlação positiva (baixa) entre a secção comportamental *conduta associada ao processamento sensorial* do PS2 e o nível de *stress* parental da ESP (Figura 1). Assim, pontuações mais elevadas nesta secção comportamental do PS2 indicam que este comportamento é visto como *muito mais do que as outras crianças*, enquanto valores mais baixos assinalam que é percecionado *muito menos do que as outras crianças*. Desta forma, valores mais altos na secção comportamental *conduta associada ao processamento sensorial* do PS2 (indicam mais comportamentos problemáticos) correlacionam-se com maiores pontuações nos níveis da ESP (remetem para maiores níveis de *stress* parental). Consequentemente, menores pontuações secção comportamental *conduta associada ao processamento sensorial* do PS2 correlacionam-se com baixos valores da ESP. Considera-se esta correlação adequada e congruente, sendo presumível que as mães de crianças que apresentam mais dificuldades na secção comportamental *conduta* encontram-se de igual forma sob efeito de maiores níveis de *stress* parental. Estas crianças podem

apresentar um comportamento caracterizado por impulsividade, mais rapidez ao realizar as atividades (que nem sempre as terminam corretamente), baixa colaboração e agitação psicomotora. Uma criança que apresente comportamentos mais disruptivos e desorganizados irá desenvolver nas mães maiores níveis de *stress*, com implicações prejudiciais no quotidiano, uma vez que as mães irão reagir física e mentalmente, de forma negativa, às suas atitudes (Amici et al., 2022).

Estes resultados encontram-se em concordância com os estudos de Gourley et al. (2013), sendo que os autores verificaram elevados níveis de *stress* parental relacionados a problemáticas comportamentais de conduta associada ao processamento sensorial. Uma criança com estas dificuldades pode reagir (de uma forma desorganizada) ao cuidador ou ao seu ambiente de um modo imprevisível ou aparentemente sem razão. A mãe poderá ficar sob elevados níveis de *stress* em consequência do comportamento da criança (derivado de dificuldades do processamento sensorial), uma vez que ficará ansiosa devido à desorganização comportamental. Gafni-Lachter et al. (2021) e Ohannesson et al. (2023) corroboram com estas evidências.

Verificou-se nos resultados uma correlação positiva (baixa) entre a secção comportamental *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* do PS2 e o domínio de *preocupações parentais* da ESP (Figura 1). Portanto, pontuações mais elevadas nesta secção comportamental do PS2 indicam que este comportamento é visto como  *muito mais do que as outras crianças*, enquanto valores mais baixos assinalam que é *percecionado muito menos do que as outras crianças*. Assim, valores mais altos na secção comportamental *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* do PS2 (indicam mais comportamentos problemáticos) correlacionam-se com maiores pontuações no domínio de *preocupações parentais* da ESP (remete para mais preocupações sentidas pelas mães face aos comportamentos dos seus filhos). Já menores pontuações na secção comportamental *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* PS2 correlaciona-se com baixos valores no domínio das *preocupações parentais*. Considera-se esta correlação adequada e com sentido, sendo expectável que as mães de crianças que apresentam mais dificuldades na secção comportamental *associado às respostas socioemocionais* encontram-se mais preocupadas devido às ações apresentadas pelas crianças. Desta forma, uma mãe atenta ao comportamento da criança, é presumível que manifeste preocupação uma vez que estes comportamentos demonstram que a criança apresenta dificuldade em se exprimir e não apresenta uma autorregulação emocional apropriada que prejudica a sua relação com os pares e o desempenho ocupacional nas atividades. Estas crianças, por norma, parecem ter uma baixa autoestima, são sensíveis a críticas, ficam facilmente frustradas, apresentam medos e exprimem sentimentos de fracasso (Cohn et al., 2000; Saha et al., 2015).

Estes resultados vão ao encontro dos estudos de Gourley et al. (2013) e Li et al. (2021), que reforçam que o contexto familiar e as atitudes parentais podem aumentar (ou diminuir) os comportamentos disruptivos do foro socioemocional da criança com dificuldades no processamento sensorial.

Observou-se uma correlação positiva (baixa) entre a secção comportamental *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* do PS2 e os níveis de *stress* parental da ESP (Figura 1). Portanto, pontuações mais elevadas nesta secção comportamental do PS2 indicam que este comportamento é visto *como muito mais do que as outras crianças*, enquanto valores mais baixos assinalam que é percebido *muito menos do que as outras crianças*. Assim, valores mais altos na secção comportamental *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* do PS2 (indicam mais comportamentos problemáticos) correlacionam-se com maiores pontuações nos níveis de *stress* parental da ESP (apontam um maior *stress* sentidos pelos pais). Consequentemente, menores pontuações na secção comportamental *respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial* do PS2 correlacionam-se com uma pontuação total mais baixa na ESP. Considera-se que esta correlação é esperada, sendo expectável que as mães que assinalaram mais dificuldades na secção comportamental associado às respostas socioemocionais encontram-se sob maiores níveis de *stress* parental devido às ações exibidas pelas crianças. Uma criança que apresente medos, seja mais sensível a críticas, tenha baixa tolerância à frustração, exprima sentimentos de fracasso ou necessite constantemente de reforço positivo exige uma maior presença, suporte e apoio da mãe. Estas exigências podem aumentar os níveis de *stress* parental sentidos pela figura materna, na medida em que é necessário mais estratégias e uma maior adaptação parental face às imposições e necessidades socioemocionais da criança. Gourley et al. (2013) Gafni-Lachter et al. (2021) e Ohannesson et al. (2023) corroboram com estas evidências, sendo que os autores relacionam os elevados níveis de *stress* parental percebidos pelos pais (com as características do *distress*) poderão estar a ser afetados pelos comportamentos emocionais dos seus(uas) filhos(as) com disfunção de processamento sensorial.

#### **4.4 Regressões múltiplas**

Segundo a análise multivariada, através das regressões múltiplas de Durbin Watson, as variáveis explicativas do *indicador de perceção de segurança da vinculação* (resultante da PCV-M) foram o domínio *satisfação* da ESP, o quadrante *evitamento* e secção sensorial *processamento visual* da PS2 (Figura 1). Ou seja, após o somatório das afirmações que compõem este domínio, quadrante

e secção, respetivamente, é expectável que se consiga extrair informações referentes à perceção de segurança de vinculação (isto é, podem ter uma boa validade preditiva), na medida de que o que é avaliado nestes itens encontra-se relacionado com o que é calculado pela PCV-M. Assim, se o resultado do domínio de *satisfação* da ESP, quadrante *evitamento* e secção sensorial *processamento visual* da PS2 forem altos (o que indicam insatisfação e dificuldades), é provável que possa existir uma perceção materna de vinculação insegura.

Através desta análise, foi possível verificar um efeito a nível da *satisfação* parental no *indicador de perceção de segurança de vinculação* da PCV-M. Este efeito torna-se expectável na medida as mães que se encontram mais satisfeitas com os seus papéis parentais e com os comportamentos das crianças conseguem fortificar a ligação psicológica e emocional com os(as) seus(as) filhos(as). O bem-estar emocional das mães e a realização de técnicas de parentalidade positiva otimizam a satisfação da criança. Um nível de bem-estar e satisfação parental mais elevado associa-se a um maior investimento no cuidado dos filhos (Borges, 2010), o que fomentará o estabelecimento de uma vinculação segura (Lubiewska & Lubiewska, 2016). Segundo Johnston e Mash (1989), para as mães a satisfação parental relaciona-se com a ausência (ou não) de problemas de comportamento da criança. A existência de um ambiente emocional positivo facilita uma procura e exploração de práticas educativas tendo em consideração as necessidades da criança, o que origina um aumento da satisfação parental (Fletcher et al., 2008). As mães satisfeitas proporcionam uma melhor prestação de cuidados aos seus educandos em todos os níveis (Gupta et al., 2023), sendo que para as crianças mais novas, as mães são geralmente as principais cuidadoras que fornecem proteção, apoio e segurança (Marrone, 2014). Quando os pais conseguem fornecer um contributo positivo na prestação de cuidados, a criança beneficia deste cuidado e desenvolve a sensação de segurança/proteção, o que influencia os padrões de vinculação (Bowlby, 1969, 1982).

Também foi possível observar um efeito a nível do quadrante *evitamento* do PS2 no *indicador de perceção de segurança de vinculação* da PCV-M, ou seja, a forma de como a criança se sente incomodada pelos estímulos sensoriais e a consequente necessidade de controlar o tipo de estímulos que estão disponíveis influencia na perceção materna de segurança de vinculação. Considera-se que este resultado é lógico, na medida que uma criança que recuse determinadas experiências sensoriais, como por exemplo o toque, não estará suscetível a receber gestos de carinho (e. g., abraço) e dificilmente irá recorrer à figura de vinculação para obter respostas de proteção, conforto e afeto. Em situações de alarme é ativado o sistema comportamental de vinculação quando uma criança compreende/perceciona a existência de um perigo, sendo que irá procurar proximidade à sua figura de vinculação quando estiver assustada, magoada ou angustiada

(Cassidy, 2017). Esta proximidade com a figura de vinculação poderá ser afetada devido a um evitamento sensorial, o que irá ter repercussão significativa na relação entre a díade mãe-criança que, conseqüentemente, influencia a vinculação estabelecida. Walbam (2019) e Kerley et al. (2022) comprovaram nos seus estudos que as dificuldades no processamento sensorial (com exemplificação no processamento tátil) têm um impacto na vinculação.

Por último, apurou-se através de uma predisposição positiva (apesar de baixa), um efeito do *processamento visual* do PS2 no *indicador de percepção de segurança de vinculação* da PCV-M. Assim, a sua interpretação deverá ser cuidadosa. A forma como a criança responde à informação visual rececionada pelos olhos poderá ser um preditor da percepção materna de segurança de vinculação. Ao se considerar que em situações de perigo a criança necessita de, através da visão, identificar os sinais de alarme e perceber onde se encontra a sua figura de vinculação para obter a resposta de conforto e proteção que necessita, entende-se a importância que o processamento visual poderá ter no desenvolvimento da vinculação, uma vez que fornece frequentemente informação e pormenores sobre o meio envolvente. É através de dados constantes sobre o contexto visuoespacial, simultaneamente com o varrimento visual, que possibilita que a criança consiga ter a capacidade de, ao detetar mudanças no meio, consiga antecipar, delinear, monitorizar e retificar interações. Na literatura científica, o papel da visão na relação entre a mãe e o(a) filho(a) tem sido analisado (e. g., Adams & Passman, 1979; Passman & Erck, 1978; Passman & Longeway, 1982), existindo concordância entre os estudos relativamente à importância do estímulo visual (quer seja através da presença física da mãe, por fotografias ou vídeos) no conforto e segurança da criança. Chou et al. (2018) verificaram que o processamento visual poderia agir como um moderador significativo na relação entre as adversidades do início da vida e a vinculação.

No âmbito das neurociências, alguns estudos relacionam a influência do processamento sensorial no processo de vinculação. van der Gaag et al. (2007) verificaram que a visualização de expressões faciais é interpretada pelo sistema dos neurónios espelho, desencadeando respostas similares. Os neurónios-espelho pré-motores podem repercutir o movimento facial e a sua intenção implícita (Carr et al., 2003; Iacoboni et al., 2005), os neurónios-espelho da ínsula podem processar o conteúdo emocional (Wicker et al., 2003) e os neurónios somatossensoriais podem analisar a informação propriocetiva contida no movimento facial observado (Keysers et al., 2004). Este processo enquadra-se nas teorias de compreensão da expressão facial (Adolphs, 2006; Leslie et al., 2004) ao propor que vários sistemas cerebrais corroboram durante a leitura de expressões faciais através dos recetores da informação visual.

Para compreender esta relação, é necessário primeiramente perceber a importância das estruturas neuronais. O córtex visual faz parte do feixe visuo-límbico que comunica com estruturas do sistema límbico, como a amígdala e hipocampo, pelo fascículo longitudinal inferior. De acordo com Torres et al. (2015), o sistema límbico é responsável por vincular os estados da expressão emocional com a cognição e o comportamento e Suslow et al. (2006) reforçam que a amígdala está relacionada à percepção de expressões faciais de ameaça, sendo que as suas ligações com as demais estruturas corticais e subcorticais permite estabelecer uma resposta a essa ameaça. Shimada et al. (2015) demonstraram que as crianças com perturbação de vinculação apresentaram um menor volume de matéria cinzenta no córtex visual. Neste estudo, os córtices visuais que processam e transmitem a informação sensorial adverso do trauma na infância, parecem ser especificamente modificados. Estes resultados vão em concordância com as evidências de que o córtex visual é uma estrutura altamente plástica. Assim, experiências adversas precoces (e. g., privação sensorial) podem afetar o desenvolvimento do sistema visual primário, refletindo no tamanho do córtex visual em crianças e adolescentes com perturbação da vinculação.

Estas anomalias estruturais podem também estar associadas a problemas comportamentais e de *stress*. O córtex visual tem sido visto como parte de um neurocircuito que regula a resposta ao *stress* a imagens visuais emocionais (Teicher & Samson, 2013). Através do fascículo longitudinal inferior, o córtex visual primário e o sistema límbico estão anatomicamente conectados (Amaral et al., 2003; Catani et al., 2003). A via visual-límbica responde a funções emocionais específicas da modalidade visual. Com base nesta conexão anatômica, o córtex visual primário transmite sinais emocionais para a amígdala e recebe sinais de *feedback* da amígdala (Adolphs, 2004; Vuilleumier, 2005). Em estudos de ressonância magnética funcional, uma análise de conectividade revelou que o efeito da amígdala no comportamento a estímulos visuais emocionais foi mediado através de projeções para trás da amígdala para o córtex visual (Pessoa & Adolphs, 2010), sendo que esta via visual-límbica parece ser negativamente afetada pela exposição ao *stress* no início da vida. Estes dados corroboram com as evidências de que a informação visual captada pela criança se encontra fortemente ligada a respostas emocionais e à aprendizagem de comportamentos que, por sua vez, irão influenciar o processo de vinculação.

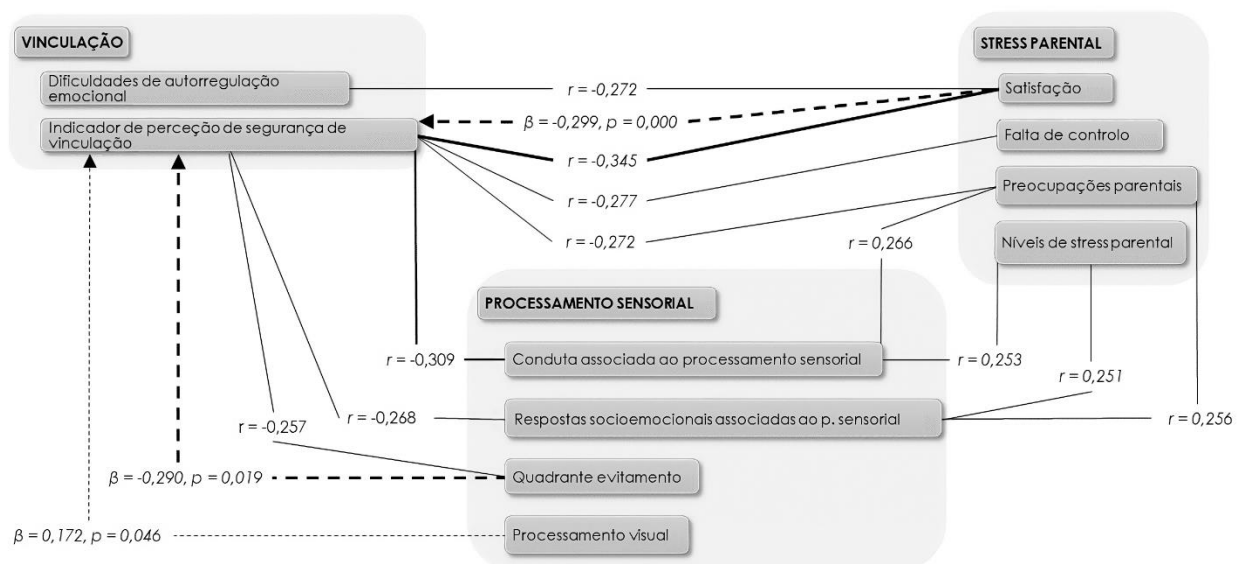
Over e Carpenter (2009) referem que a exposição a pistas visuais num ambiente de interação social potenciou respostas de auxílios das crianças. Isto significa que as crianças, após receberem o estímulo visual, realizaram uma conexão entre afiliação e comportamento de ajuda, o que remete para a importância da informação visual rececionada na relação com os outros. O contágio comportamental através da observação de interações com outros indivíduos é um mecanismo

central para as interações sociais humanas. Outros estudos, como o de Warneken e Tomasello (2006) reforçam a importância do sistema visual para a interpretação de pistas visuais de vinculação e início de comportamentos pró-sociais já foi demonstrada em crianças e outros primatas. Estes comportamentos, através das relações sociais com os outros e com as figuras de vinculação, são rececionados pelos recetores visuais e interpretados pelos sistemas neuronais para desenvolver uma resposta adaptativa face o estímulo obtido, daí através os resultados do presente estudo apontarem que o processamento visual poderá ser um preditor da vinculação.

Os dados recolhidos pela amostra do presente estudo sinalizaram uma predisposição positiva (apesar de baixa), do *processamento visual* do PS2 no *indicador de percepção de segurança de vinculação* da PCV-M. Verifica-se que existe essa possibilidade, contudo é necessário a realização de mais estudos específicos. Através da Figura 1 pretendeu-se esquematizar as relações, segundo as perspetivas maternas, entre o processamento sensorial, vinculação e *stress* parental.

**Figura 1**

*Relação das Representações Maternas entre o Processamento Sensorial, Vinculação e Stress Parental da Amostra*



*Nota.* Figura representativa das correlações e regressões estatísticas extraídas através das representações maternas. Existem dois tipos de linhas: a contínua (que interliga as variáveis com maiores correlações) e a tracejada (que relaciona num único sentido as variáveis predictoras no indicador de percepção de segurança de vinculação). A espessura da linha reflete a significância estatística.

Aqui, pretendeu-se reforçar a ideia de como a similaridade de alguns conceitos entre a vinculação e processamento sensorial e a proximidade entre a vinculação e o *stress* parecem apontar para o estudo da compreensão simultânea e interligada (e não fragmentada a pares) entre os três conceitos.

## CONCLUSÃO

Este estudo procurou compreender a relação existente entre o processamento sensorial, a vinculação e o *stress* parental, através das representações maternas de crianças em idade escolar. Apesar dos resultados observados serem moderados a baixos, verificou-se uma tendência de correlação, através das percepções das mães, e com correlações específicas identificadas e efeitos preditores, entre as várias dimensões do processamento sensorial, vinculação e *stress* parental. Estes resultados parecem dar suporte à possibilidade de relação entre estes constructos e que foi identificada na análise e revisão da literatura, corroborando a pertinência deste estudo e contribuindo para o desenvolvimento de futuras investigações.

Neste estudo as correlações significativas identificadas não permitem apurar causalidade, pela sua natureza correlacional, mas suportam a relevância da interação entre os constructos da vinculação, *stress* parental e processamento sensorial, através da representação materna, uma vez que a recolha de informação foi efetuada através de questionários de autorrelato. Desta forma, outras medidas objetivas e instrumentos de avaliação podem ser relevantes para fortalecer e compreender de uma melhor forma a relação entre estas três variáveis. Por exemplo, neste estudo, após a recolha dos instrumentos completados, verificou-se que as desistências no preenchimento dos questionários foram todas no momento do PS2. Ou seja, as mães preencherem completamente o questionário sociodemográfico (com 28 questões), a PCV-M (com 33 itens) e a ESP (com 17 itens), mas não concluíram o PS2 (com 86 itens). Isto levanta a necessidade de repensar na fase de recolha de informação outras metodologias e/ou instrumentos que permitam evitar este elevado número de desistências no preenchimento dos questionários utilizados para o efeito, tendo em consideração o impacto que acarreta na robustez da amostra. A título de exemplo, a existência de uma escala mais curta para avaliar o processamento sensorial (através da perspectiva do cuidador), como o *Short Sensory Profile 2*, composto por 34 itens, poderia ser um instrumento facilitador. Desta forma, considera-se que seria pertinente a realização da adaptação linguístico-cultural para português europeu e a validação do *Short Sensory Profile 2*, de modo a diminuir as desistências no preenchimento e aumentar o tamanho da amostra das investigações portuguesas, sendo que é uma escalas mais utilizadas nos estudos internacionais que pretendem analisar o processamento sensorial.

A escolha de uma amostra por conveniência, num local geográfico específico e devido a condicionantes de tempo, acarreta também limitações na generalização dos resultados para a população. No entanto, a caracterização da amostra demonstrou vários aspetos que seriam

expectáveis para a população portuguesa e a tendência de correlação entre os vários domínios parece dar suporte à possível relevância das relações entre a vinculação, *stress* parental e processamento sensorial, nesta fase inicial. Como sugestões para o futuro, recomenda-se a continuidade da exploração destes constructos, bem como a relação entre estes. Sugere-se a realização de estudos correlacionais noutras amostras por forma a caracterizar com maior consistência a relação entre as variáveis em análise e para fornecer suporte a estudos experimentais que apurem causalidade. Idealmente, a realização de um estudo a nível nacional, com viabilização na colheita de dados pelos 18 distritos portugueses, permitiria compreender o panorama das crianças portuguesas neste âmbito. A utilização de outras baterias de avaliação relevantes seria pertinente, como a *Screening Assessment of Sensory Integration* de Stallings-Sahler (2014), a Situação Estranha de Ainsworth et al. (2015) e o Índice de *Stress* Parental de Abidin (1983), o que possibilitaria a comparação e a análise dos dados com novas dimensões através de instrumentos com bons índices de confiabilidade.

Considera-se necessário o aumento de investigação para avaliar diretamente a relação entre as variáveis e fomentar a análise através de outras perspetivas. Salienta-se a importância da realização de investigações que abordem estes domínios através da exploração da perspetiva paterna, que a literatura frequentemente não analisa. Os resultados de investigações desta natureza, realizadas em faixas etárias precoces, têm como intuito gerar conteúdos de literacia em saúde e desenvolvimento, como contributo na promoção de dinâmicas familiares saudáveis e harmoniosas, como também contribuir para um desenvolvimento do indivíduo bem integrado na sociedade, onde irá desempenhar o seu papel. Não obstante, seria também pertinente o estudo da relação destas três variáveis com os estilos parentais adotados na dinâmica familiar, de forma a compreender o seu impacto na rotina diária, na organização comportamental da criança e nos diversos contextos em que se insere. De igual modo, seria extremamente interessante compreender a incidência de crianças portadoras de diagnóstico clínico (e com disfunção de integração sensorial) com as representações associadas à vinculação e os níveis de *stress* parental.

O presente estudo exploratório procurou contribuir para o conhecimento sobre a relação entre o processamento sensorial, a vinculação e o *stress* parental pelas perspetivas das mães, parecendo corroborar a pertinência conceptual identificada na literatura. Na procura de cumprimento dos seus objetivos foram identificadas possíveis correlações que suportam a pertinência da sua interligação, a continuidade da sua investigação e a consideração conjunta, interdisciplinar e não isolada, que deve ser realizada durante a prática clínica e terapêutica com crianças com alterações nestes domínios.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abidin, R. (1983). *Parenting stress index-manual*. Psychology Press.
- Abidin, R. (1990). Introduction to the special issue: The stresses of parenting. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19(4), 298–301. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp1904\\_1](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp1904_1)
- Abidin, R. (1992). The determinants of parenting behavior. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(4), 407–412. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2104\\_12](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2104_12)
- Abidin, R., Smith, L., Kim, H., & Youngstrom, E. (2022). Parenting stress. *WikiJournal of Medicine*, 9(1), 1-4. <https://doi.org/10.15347/wjm/2022.003>
- Adams, R. E., & Passman, R. H. (1979). Effects of visual and auditory aspects of mothers and strangers on the play and exploration of children. *Developmental Psychology*, 15(3), 269–274. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.15.3.269>
- Adolphs, R. (2004). Emotional vision. *Nature Neuroscience*, 7(11), 1167–1168. <https://doi.org/10.1038/nn1104-1167>
- Adolphs, R. (2006). How do we know the minds of others? Domain-specificity, simulation, and enactive social cognition. *Brain Research*, 1079(1), 25–35. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2005.12.127>
- Afonso, P. (2020). O impacto da Pandemia COVID-19 na saúde mental. *Acta Médica Portuguesa*, 33(5), 351-358. <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.93-n.0-art.758>
- Ainscough, K. (1998). The therapeutic value of activity in child psychiatry. *British Journal of Occupational Therapy*, 61(5), 223–226. <https://doi.org/10.1177/030802269806100512>
- Ainsworth, M. D. (1965). Further research into the adverse effects of maternal deprivation. Em J. Bowlby (Ed.), *Child care and growth of love* (pp. 191-236). Penguin Book.
- Ainsworth, M. D. (1967). *Infancy in Uganda: Infant care and the growth of love*. Johns Hopkins Press.
- Ainsworth, M. D. (1979). Infant-mother attachment. *American Psychology*, 34(10), 932-937. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.932>
- Ainsworth, M. D. (1985). Attachments across the life span. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 61(9), 792–812. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3864511/>

- Ainsworth, M., Blehar, M., Waters, E., & Wall, S. (2015). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Routledge: Taylor & Francis Group.
- Almeida, A. S., Giger, J. C., Mendonça, S., Fuertes, M., & Nunes, C. (2022). Emotional availability in mother-child and father-child interactions as predictors of child's attachment representations in adoptive families. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), 4720. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084720>
- Algarvio, S., Leal, I., & Maroco, J. (2018). Parental Stress Scale: Validation study with a Portuguese population of parents of children from 3 to 10 years old. *Journal of Child Health Care*, 22(4), 563–576. <https://doi.org/10.1177/1367493518764337>
- Amaral, D. G., Behniea, H., Kelly, J. L. (2003). Topographic organization of projections from the amygdala to the visual cortex in the macaque monkey. *Neuroscience*, 118(4), 1099–1120. [http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4522\(02\)01001-112732254](http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4522(02)01001-112732254).
- Amici, F., Röder, S., Kiess, W., Borte, M., Zenclussen, A. C., Widdig, A., & Herberth, G. (2022). Maternal stress, child behavior and the promotive role of older siblings. *BMC Public Health*, 22(1), 863. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13261-2>
- Anjum, A., & Zhao, Y. (2022). The impact of stress on innovative work behavior among medical healthcare professionals. *Behavioral Sciences*, 12(9), 340-352. <https://doi.org/10.3390/bs12090340>
- Araujo, I., & Simon, S. (2009). The gustatory cortex and multisensory integration. *International Journal of Obesity*, 33(2), 34-43. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.70>
- Ariani, G., Pruszyński, J., & Diedrichsen, J. (2022). Motor planning brings human primary somatosensory cortex into action-specific preparatory states. *eLife*, 11(e69517), 1-10. <https://doi.org/10.7554/eLife.69517>
- Atchison, B. (2007). Sensory modulation disorders among children with a history of trauma: A frame of reference for speech-language pathologists. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 38(2), 109-116. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2007/011\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2007/011))
- Awalludin, Akbar, Z. (2019). Sensory integration and functional movement: A guide to optimal development in early childhood. Em W. Strielkowski (Ed.), *Advances in social science, education and humanities research* (pp. 311-319). Atlantis Press.
- Ayres, A. J. (1972). *Sensory integration and learning disabilities*. Western Psychological Services.

- Ayres, A. J. (1978). Learning disabilities and the vestibular system. *Journal of Learning Disabilities, 11*(1), 30–41. <https://doi.org/10.1177/002221947801100104>
- Ayres, A. J. (2005). *Sensory Integration and the Child: 25th Anniversary Edition*. Western Psychological Services.
- Bacaro, P., & Mori, N. (2020). Sensory processing disorder and impairments in the learning process of students with autism spectrum disorders: A message for teachers. *Research, Society and Development, 9*(11), e62691110314. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10314>
- Barret, K., Barman, S., Brooks, H., & Yuan, J. (2018). *Ganong's review of medical physiology* (26<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill Education.
- Bauch, J., Hefti, S., Oeltjen, L., Pérez, T., Swenson, C., Fürstenau, U., Rhiner, B., & Schmid, M. (2022). Multisystemic therapy for child abuse and neglect: Parental stress and parental mental health as predictors of change in child neglect. *Child Abuse & Neglect, 126*(105489), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105489>
- Baumrind, D. (1991). The influence of parenting style on adolescent competence and substance use. *The Journal of Early Adolescence, 11*(1), 56–95. <https://doi.org/10.1177/0272431691111004>
- Benn, R. (1986). Factors promoting secure attachment relationships between employed mothers and their sons. *Child Development, 57*(5), 1224-1231. <https://doi.org/10.2307/1130445>
- Berry, J., & Jones, W. (1995). The parental stress scale: Initial psychometric evidence. *Journal of Social and Personal Relationships, 12*(3), 463-472. <https://doi.org/10.1177/0265407595123009>
- Bhreachnach, E. (2009). Trauma, sensory processing & attachment: Sensory-attachment intervention. In Family Futures Conference (Org.), *Innovative Body Based Interventions with Traumatized Children* [Conferência]. [https://nanopdf.com/download/trauma-sensory-processing-amp-attachment\\_pdf](https://nanopdf.com/download/trauma-sensory-processing-amp-attachment_pdf)
- Bienertova-Vasku, J., Lenart, P., & Scheringer, M. (2020). Eustress and distress: Neither good nor bad, but rather the same? *BioEssays: news and reviews in molecular, cellular and developmental biology, 42*(7), e1900238. <https://doi.org/10.1002/bies.201900238>
- Borges, I. (2016). *Qualidade da parentalidade e bem-estar da criança*. [Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra]. Repositório da UC. <http://hdl.handle.net/10316/15564>

- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: retrospect and prospect. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664–678. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. I Attachment*. Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss: Vol. II Separation*. Basic Books.
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss: Vol. III Loss, sadness and depression*. Basic Books.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664–678. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x>
- Bowlby, J. (1988). *A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. Basic Books.
- Brown, A., Tse, T., & Fortune, T. (2019). Defining sensory modulation: A review of the concept and a contemporary definition for application by occupational therapists. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 26(7), 515–523. <https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1509370>
- Brown, T., Swain, E., Lyons, C., & Taylor, J. (2021). Convergent validity between two parent report sensory processing scales: The child sensory profile 2-caregiver questionnaire and the sensory processing measure-home form. *Annals of International Occupational Therapy*, 4(4), e198–e209. <https://doi.org/10.3928/24761222-20210601-05>
- Burke, J., Clark, F., Hamilton-Dodd, C., & Kawamoto, T. (1987). Maternal role preparation: A program using sensory integration, infant-mother attachment, and occupational behavior perspectives. *Occupational Therapy in Health Care*, 4(2), 9–21. [https://doi.org/10.1080/J003v04n02\\_03](https://doi.org/10.1080/J003v04n02_03)
- Burke, W. T. (1978). *The development of a technique for assessing the stresses experienced by parents of young children* [Tese de doutoramento, University of Virginia]. <https://doi.org/10.18130/V3RP7P>
- Canavarro, M. (1999). *Relações afetivas e saúde mental*. Quarteto.
- Canelo, A., Tejado, I., Traver, J.E., Vinagre, B., Gallardo, C. (2018, Septiembre 5-7). Modeling of the human vestibular system and integration in a simulator for the study of orientation and balance control. Em Comité Español de Automática (Eds.), *Actas de las XXXIX Jornadas de Automática de Badajoz* (pp. 636-643). <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/25034>
- Capp, E., & Nienov, O. (2021). *Epidemiologia aplicada básica*. UFRGS.

- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M.-C., Mazziotta, J. C., & Lenzi, G. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: A relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *100*(9), 5497–5502. <https://doi.org/10.1073/pnas.0935845100>
- Cassidy, J. (2017). The nature of the child's ties. Em J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (3<sup>a</sup> ed., pp. 3-24). The Guilford Press.
- Catani, M., Jones, D. K., Donato, R., & Ffytche, D. H. (2003). Occipito-temporal connections in the human brain. *Brain: a Journal of Neurology*, *126*(Pt 9), 2093–2107. <https://doi.org/10.1093/brain/awg203>
- Cermak, S., & May-Benson, T. (2020). Praxis and Dyspraxia. Em A. Bundy & S. Lane (Eds.), *Sensory integration: Theory and practice* (3<sup>a</sup> ed., pp. 115-150). F. A. Davis Company.
- Chien, C.-W., Rodger, S., Copley, J., Branjerdporn, G., & Taggart, C. (2016). Sensory processing and its relationship with children's daily life participation. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, *36*(1), 73–87. <https://doi.org/10.3109/01942638.2015.1040573>
- Chou, C. Y., Mackin, R. S., Delucchi, K. L., & Mathews, C. A. (2018). Detail-oriented visual processing style: Its role in the relationships between early life adversity and hoarding-related dysfunctions. *Psychiatry Research*, *267*, 30–36. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.05.053>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2<sup>a</sup> ed.). Hillsdale.
- Collins, N., Ford, M., Guichard, A., Kane, H., & Feeney, B. (2010). Responding to need in intimate relationships: Social support and caregiving processes in couples. Em M. Mikulincer & P. R. Shaver (Eds.), *Prosocial motives, emotions, and behavior: The better angels of our nature* (pp. 367–389). American Psychological Association.
- Cordero-Coma, J., & Esping-Andersen, G. (2018). Parental time dedication and children's education. An analysis of west Germany. *Research in Social Stratification and Mobility*, *55*, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2018.03.006>
- Costa, A. (2000). *Qualidade da integração sensorial e organização dos comportamentos de vinculação na criança* [Dissertação de mestrado, Universidade do Porto]. Repositório da UPorto. <https://hdl.handle.net/10216/23671>

- Costa, A., & Santos, P. (2011). Qualidade do processamento sensorial e vinculação infantil. *Da Investigação às práticas: Estudos de natureza educacional*, 1(1), 117–134. <https://doi.org/10.25757/invep.v1i1.57>
- Costa, M. A., Santos, P. L. dos, & Fuertes, M. (2014). Processamento sensorial e interação diádica como promotores de resiliência nas crianças de famílias com baixos rendimentos. *Revista Interações*, 10(30), 8-43. <https://doi.org/10.25755/int.4024>
- Costa-López, B., Ferrer-Cascales, R., Ruiz-Robledillo, N., Albaladejo-Blázquez, N., & Baryła-Matejczuk, M. (2021). Relationship between sensory processing and quality of life: A systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 10(17), 3961. <http://dx.doi.org/10.3390/jcm10173961>
- Critz, C., Blake, K., & Nogueira, E. (2015). Sensory processing challenges in children. *The Journal for Nurse Practitioners*, 11(7), 770-716. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2015.04.016>
- Crnic, K. A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant and Child Development*, 14, 117–132. <https://doi.org/10.1002/icd.384>
- Cronin, S., Becher, E. H., Christians, K. S., Maher, M., & Dibb, S. (2015). *Parents and stress: Understanding experiences, context and responses*. University of Minnesota Extension, Children, Youth and Family Consortium.
- Dalfovo, M., Lana, R., & Silveira, A. (2008). Métodos quantitativos e qualitativos: Um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 2(4), 1-13. <https://rica.unibes.com.br/rica/article/view/243>.
- de Cock, E. S. A., Henrichs, J., Klimstra, T. A., Janneke B. M. Maas, A., Vreeswijk, C. M. J. M., Meeus, W. H. J., & van Bakel, H. J. A. (2017). Longitudinal associations between parental bonding, parenting stress, and executive functioning in toddlerhood. *Journal of Child and Family Studies*, 26(6), 1723–1733. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0679-7>
- Dean, E., & Dunn, W. (2018). Reliability and validity of the child sensory profile 2 - spanish translation. *The American Journal of Occupational Therapy*, 72(4), 7211500054. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.72S1-RP304B>
- Deater-Deckard, K., & Panneton, R. (2017). *Parental stress and early child development: Adaptive and maladaptive outcomes*. Springer.

- Delvecchio, E., Germani, A., Raspa, V., Lis, A., & Mazzeschi, C. (2020). Parenting styles and child's well-being: The mediating role of the perceived parental stress. *Europe's Journal of Psychology*, 16(3), 514–531. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.2013>
- Deus, M., Zappe, J., & Vieira, M. (2022). Envolvimento, práticas parentais e jornada de trabalho de mães de crianças pré-escolares. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 38, e38513. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e38513.pt>
- Di Lorenzo, P. (2021). Taste in the brain is encoded by sensorimotor state changes. *Current Opinion in Physiology*, 20, 39-45. <https://doi.org/10.1016/j.cophys.2020.12.003>
- Dias, P., Barbedo, F., Rios, S., & Soares, I. (2004). *Escala de percepção materna do comportamento de vinculação da criança aos 6 anos (PCV-M) e Escala de percepção do comportamento de vinculação da criança aos 6 anos - versão para professores (PCV-P): Estudos de construção e validação* [Apresentação em poster]. X Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos, Braga, Portugal.
- Dias, P., Soares, I., & Freire, T. (2002). Percepção materna do comportamento de vinculação da criança aos 6 anos: construção de uma escala. *Psicologia, Teoria, Investigação e Prática*, 7(2), 335-347. <https://hdl.handle.net/1822/70325>
- Dias, P., Soares, I., Freire, T., Rios, S. (2007). Escalas de percepção do comportamento de vinculação aos 6 anos: versão para mães (PCV-M) e versão para professores (PCV-P). Em M. Simões, C. Machado, M. Gonçalves & L. Almeida (Eds.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a População Portuguesa* (pp. 229-247). Quarteto.
- Donkelaar, H., Broman, J., & van Domburg, P. (2020). The somatosensory system. Em H. Donkelaar (Ed.), *Clinical neuroanatomy: Brain circuitry and its disorders* (2<sup>a</sup> ed., 171-255). Springer.
- Duarte, C. (2023). *Perfil Sensorial 2 – A criança: Contributo para a validação em crianças dos 3 aos 14 anos. Estudo dos dados normativos e contributo para a validade discriminativa* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde do Alcoitão]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/44087>
- Dubber, S., Reck, C., Müller, M., & Gawlik, S. (2014). Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal–fetal bonding during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 18(2), 187–195. <https://doi.org/10.1007/s00737-014-0445-4>

- Dunn, W. (2009). Sensation and sensory processing. Em E. Crepeau, E. Cohn & B. Schell (Eds.), *Willard & Spackman's occupational therapy* (11<sup>a</sup> ed., pp. 777-791). Lippincott Williams & Wilkins.
- Dunn, W. (2014). *Sensory profile 2: Manual*. Pearson Publishing.
- Dunn, W. (2016). *Perfil sensorial 2: Manual*. PsychCorp.
- Eisenberg, N., Gershoff, E. T., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Cumberland, A. J., Losoya, S. H., Guthrie, I. K., & Murphy, B. C. (2001). Mothers' emotional expressivity and children's behavior problems and social competence: mediation through children's regulation. *Developmental Psychology*, *37*(4), 475–490. <https://doi.org/10.1037//0012-1649.37.4.475>
- Eo, Y. S., & Kim, J. S. (2018). Parenting stress and maternal-child interactions among preschool mothers from the Philippines, Korea, and Vietnam: A cross-sectional, comparative study. *Journal of Transcultural Nursing*, *29*(5), 449–456. <https://doi.org/10.1177/1043659617747686>
- European Institute for Gender Equality (2017). *Gender equality index & gender statistic*. <http://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator>
- Fang, Y., Boelens, M., Windhorst, D. A., Raat, H., & van Grieken, A. (2021). Factors associated with parenting self-efficacy: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, *77*(6), 2641–2661. <https://doi.org/10.1111/jan.14767>
- Fang, Y., Luo, J., Boele, M., Windhorst, D., Grieken, A., & RaatH. (2022). Parent, child, and situational factors associated with parenting stress: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-02027-1>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*, 175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Fearon, R. P., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., Lapsley, A. M., & Roisman, G. I. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: a meta-analytic study. *Child Development*, *81*(2), 435–456. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01405.x>

- Fletcher, A. C., Walls, J. K., Cook, E. C., Madison, K. J. & Bridges, T. H. (2008). Parenting style as a moderator of associations between maternal disciplinary strategies and child well-being. *Journal of Family Issues*, 29(12), 1724-1744. <https://doi.org/10.1177/0192513X08322933>
- Fortin, M-F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusodidactica.
- Freud, S. (1939). *Moses and monotheism*. S.E.
- Freud, S. (1940). *An outline of Psycho-analysis*. S.E.
- Fuertes, M. (2004). *Rotas da vinculação: O desenvolvimento do comportamento interactivo e a organização da vinculação no primeiro ano de vida do bebé prematuro* [Dissertação de doutoramento, Universidade do Porto] Repositório da UPorto. <https://hdl.handle.net/10216/53629>
- Fuertes, M. (2023). Contributos da interação social do bebé para a organização da vinculação. *Revista Interações*, 19(65), 1–24. <https://doi.org/10.25755/int.28192>
- Fuertes, M., Faria, A., Beeghly, M., & Lopes-dos-Santos, P. (2016). The effects of parental sensitivity and involvement in caregiving on mother–infant and father–infant attachment in a Portuguese sample. *Journal of Family Psychology*, 30(1), 147–156. <https://doi.org/10.1037/fam0000139>
- Fuertes, M., Faria, A., Soares, H., & Oliveira-Costa, A. (2010). Momentos de interação em que as emoções se apre(e)ndem: estudo exploratório sobre a prestação materna e infantil em jogo livre. *Psicologia USP*, 21(4), 833–857. <https://doi.org/10.1590/S0103-65642010000400010>
- Fuertes, M., Gonçalves, J., Barbosa, M., Almeida, R., Lopes-dos-Santos, P., & Beeghly, M. (2022). A self-comfort oriented pattern of regulatory behavior and avoidant attachment are more likely among infants born moderate-to-late preterm. *Infancy*, 27(1), 159–180. <https://doi.org/10.1111/infa.12437>
- Fuertes, M., Lopes-dos-Santos, P., Beeghly, M., & Tronick, E. (2009). Infant coping and maternal interactive behavior predict attachment in a portuguese sample of healthy preterm infants. *European Psychologist*, 14(4), 320–331. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.14.4.320>
- Fuertes, M., Santos, P., Beeghly, M., & Tronick, E. (2006). More than maternal sensitivity shapes attachment: Infant coping and temperament. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094(1), 292–296. <https://doi.org/10.1196/annals.1376.037>

- Gafni-Lachter, L., Kailkian, J., Korngold-Dvir, V., Dahan, G., & Ben-Sasson, A. (2021). The association between sensory traits and daily parenting challenges of typical mothers and their children. *British Journal of Occupational Therapy*, 85(6),438-445. <https://doi.org/10.1177/03080226211031800>
- Galiana-Simal, A., Muñoz-Martinez, V., & Beato-Fernandez, L. (2017). Connecting eating disorders and sensory processing disorder: A sensory eating disorder hypothesis. *Global Journal of Intellectual & Developmental Disabilities*, 3(3), 60-62. <https://juniperpublishers.com/gjidd/pdf/GJIDD.MS.ID.555613.pdf>
- Galiana-Simal, A., Vela-Romero, M., Romero-Vela, V., Oliver-Tercero, N., García-Olmo, V., Benito-Castellanos, P., Muñoz-Martinez, V., & Beato-Fernandez, L. (2020). Sensory processing disorder: Key points of a frequent alteration in neurodevelopmental disorders. *Cogent Medicine*, 7(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/2331205X.2020.1736829>
- Goldberg, J. (2016). Vestibular inputs: The vestibular system. In D. Pfaff & N. Volkow (Eds.), *Neuroscience in the 21st century* (2<sup>a</sup> ed., pp. 1007-1054). Springer.
- Gomes, I. (2021). *Child sensory profile 2: Adaptação linguístico-cultural para português europeu e contributo para a validação em crianças dos 3 aos 14 anos* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde do Alcoitão]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/39793>
- Gomes, I., Silva Pinto, E., & Guimarães, I. (2021). *Perfil sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses*. ESSAlcoitão e Universidade do Minho.
- Gourley, L., Wind, C., Henninger, E., & Chinitz, S. (2013). Sensory processing difficulties, behavioral problems, and parental stress in a clinical population of young children. *Journal of Child and Family Studies*, 22(7), 912–921. <https://doi.org/10.1007/s10826-012-9650-9>
- Gray, C., & Sims, M. (2007). Parental stress and child rearing decisions. *New Zealand Research in Early Childhood Education*, 10, 105-118. Recuperado de [http://www.childforum.com/images/stories/Gray\\_\\_Sims\\_2007.pdf](http://www.childforum.com/images/stories/Gray__Sims_2007.pdf)
- Greenhalgh, T. (2015). *Como ler artigos científicos: Fundamentos de medicina baseada em evidências* (5<sup>a</sup> ed.). Artmed.
- Greenspan, S., & Wieder, S. (2008). The interdisciplinary council on developmental and learning disorders diagnostic manual for infants and young children - an overview. *Journal of the*

- Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 17(2), 76–89.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2387109/>
- Greenspan, S.I. & Shanker, S. (2006). *The first idea: How symbols, language, and intelligence evolved from our primate ancestors to modern humans*. Da Capo Press.
- Gupta, N., Jessen, J., & Spiess, C. (2023). Maternal life satisfaction and child development from toddlerhood to adolescence. *IZA Discussion Paper No. 16155*, 1-33.  
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4456340>
- Hall, J. (2016). *Guyton and Hall textbook of medical physiology* (13<sup>a</sup> ed.). Elsevier.
- Hoffmeyer-Zlotnik, J. P. (2016). *Standardisation and harmonisation of socio-demographic variables. GESIS Survey guidelines*. GESIS – Leibniz Institute for the Social Sciences.  
[https://doi.org/10.15465/gesis-sg\\_en\\_012](https://doi.org/10.15465/gesis-sg_en_012)
- Hruschak, J. L., Palopoli, A. C., Thomason, M. E., & Trentacosta, C. J. (2022). Maternal-fetal attachment, parenting stress during infancy, and child outcomes at age 3 years. *Infant Mental Health Journal*, 43(5), 681–694. <https://doi.org/10.1002/imhj.22004>
- Hudac, C., Friedman, N., Ward, V., Estreicher, R., Dorsey, G., Bernier, R. A., Kurtz-Nelson, E. C., Earl, R., Eichler, E. E., & Neuhaus, E. (2023). Characterizing sensory phenotypes of subgroups with a known genetic etiology pertaining to diagnoses of autism spectrum disorder and intellectual disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-16.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-023-05897-9>
- Hutchings, J., Williams, M., & Leijten, P. (2023). Attachment, behavior problems and interventions. *Frontiers in Child and Adolescent Psychiatry*, 2(1156407).  
<https://doi.org/10.3389/frcha.2023.1156407>
- Iacoboni, M., Molnar-Szakacs, I., Gallese, V., Buccino, G., Mazziotta, J. C., & Rizzolatti, G. (2005). Grasping the intentions of others with one's own mirror neuron system. *PLoS Biology*, 3(3), e79. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0030079>
- Instituto Nacional de Estatística (2010). *Classificação Portuguesa das Profissões 2010*. INE.
- Jarvis, P., & Creasey, G. (1991). Parental stress, coping, and attachment in families with an 18-month-old infant. *Infant Behavior and Development*, 14(4), 383–395.  
[https://doi.org/10.1016/0163-6383\(91\)90029-R](https://doi.org/10.1016/0163-6383(91)90029-R)

- Jerome, E. M., & Liss, M. (2005). Relationships between sensory processing style, adult attachment, and coping. *Personality and Individual Differences*, 38(6), 1341–1352. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.08.016>
- Johnston, C. & Mash, E. J. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18(2), 167-175. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp1802\\_8](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp1802_8)
- Jones, E. (1953). *Sigmund Freud: Life and work* (Vol. I). Basic Books.
- Jones, J. H., Call, T. A., Wolford, S. N., & McWey, L. M. (2021). Parental stress and child outcomes: The mediating role of family conflict. *Journal of Child and Family Studies*, 30(3), 746–756. <https://doi.org/10.1007/s10826-021-01904-8>
- Jooya, P., & Delavari, F. (2016). The proprioceptive system. Em N. Rezaei & A. Saghadzadeh (Eds.), *Biophysics and neurophysiology of the sixth sense* (pp. 85-98). Springer.
- Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2005). The importance of parenting in the development of disorganized attachment: evidence from a preventive intervention study in adoptive families. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 46(3), 263–274. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00353.x>
- Kaplan, H., & Sadock, B. (2007). *Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica* (9ª ed.). Artmed.
- Katila, J. (2018). *Tactile intercorporeality in a group of mothers and their children: A micro study of practices for intimacy and participation* [Tese de doutoramento, University of Tampere]. Repositório da TUP OA Books. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/104698>
- Katsiana, A., Strimpakos, N., Kapreli, E., Kolokotroni, O., Kokkaris, P., & Alexandrou, E. (2020). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the greek sensory profile (SP-Gr) caregiver questionnaire. *Medical and Health Sciences*, 37(1), 34-41. <https://ktisis.cut.ac.cy/handle/10488/23517>
- Kerley, L., Meredith, P., & Harnett, P. (2022). The relationship between sensory processing and attachment patterns: A scoping review. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 90(1), 79-91. <https://doi.org/10.1177/00084174221102726>
- Kerstis, B., Aarts, C., Tillman, C., Persson, H., Engström, G., Edlund, B., ... Skalkidou, A. (2015). Association between parental depressive symptoms and impaired bonding with the infant. *Archives of Women's Mental Health*, 19(1), 87–94. <https://doi.org/10.1007/s00737-015-0522-3>

- Keysers, C., Wicker, B., Gazzola, V., Anton, J. L., Fogassi, L., & Gallese, V. (2004). A touching sight: SII/PV activation during the observation and experience of touch. *Neuron*, *42*(2), 335–346. [https://doi.org/10.1016/s0896-6273\(04\)00156-4](https://doi.org/10.1016/s0896-6273(04)00156-4)
- Kobak, R., Zajac, K., & Madsen, S. D. (2017). Attachment disruptions, reparative processes, and psychopathology: Theoretical and clinical implications. Em J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (3<sup>a</sup> ed., pp. 25-39). The Guilford Press.
- Kranowitz, C. (2005). *The out-of-sync child: Recognizing and coping with sensory processing disorder*. Targer Perigee.
- Kubo, N., Kitagawa, M., Iwamoto, S., & Kishimoto, T. (2021). Effects of an attachment-based parent intervention on mothers of children with autism spectrum disorder: preliminary findings from a non-randomized controlled trial. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, *15*(1), 37. <https://doi.org/10.1186/s13034-021-00389-z>
- Lane, S. (2020). Structure and function of the sensory systems. Em A. Bundy & S. Lane (Eds.), *Sensory integration: Theory and practice* (3<sup>a</sup> ed., pp. 58-114). F. A. Davis Company.
- Lane, S., Bundy, A., & Gorman, M. (2020). Composing a theory: An historical perspective. Em A. Bundy & S. Lane (Eds.), *Sensory integration: Theory and practice* (3<sup>a</sup> ed., pp. 40-55). F. A. Davis Company.
- Laudert, S., Liu, W., Blackington, S., Perkins, B., Martin, S., Macmillan-York, E., Graven, S., Handyside, J. (2007). Implementing potentially better practices to support the neurodevelopment of infants in the NICU. *Journal of Perinatology*, *27*(2) 75-93. <https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211843>
- Le, T. L., Geist, R., Hunter, J., & Maunder, R. G. (2020). Relationship between insecure attachment and physical symptom severity is mediated by sensory sensitivity. *Brain and Behavior*, *10*(8), e01717. <https://doi.org/10.1002/brb3.1717>
- Leslie, K. R., Johnson-Frey, S. H., & Grafton, S. T. (2004). Functional imaging of face and hand imitation: towards a motor theory of empathy. *NeuroImage*, *21*(2), 601–607. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2003.09.038>
- Levit-Binnun, N., Szepeswol, O., Stern-Ellran, K., & Engel-Yeger, B. (2014). The relationship between sensory responsiveness profiles, attachment orientations, and anxiety

- symptoms. *Australian Journal of Psychology*, 66(4), 233–240. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12064>
- Li, D., & Guo, X. (2023). The effect of the time parents spend with children on children's well-being. *Frontiers in Psychology*, 14, 1096128. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1096128>
- Li, Z., Sturge-Apple, M. L., & Davies, P. T. (2021). Family context in association with the development of child sensory processing sensitivity. *Developmental Psychology*, 57(12), 2165–2178. <https://doi.org/10.1037/dev0001256>
- Licciardi, L., & Brown, T. (2021). An overview & critical review of the Sensory Profile – second edition. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 1–13. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/11038128.2021.1930148>
- Lubiewska, K., & Derbis, R. (2016). Relations between parenting stress, attachment, and life satisfaction in mothers of adolescent children. *Polish Journal of Applied Psychology*, 2, 87–112. <https://doi.org/10.1515/pjap-2015-0056>
- Lucktong, A., Salisbury, T. T., & Chamratrithirong, A. (2017). The impact of parental, peer and school attachment on the psychological well-being of early adolescents in Thailand. *International Journal of Adolescence and Youth*, 23(2), 235–249. <https://doi.org/10.1080/02673843.2017.1330698>
- Luís, M. (2016). *Stress Parental e suas implicações na dinâmica familiar: estudo em mães e pais às 6 semanas após o parto* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra]. Repositório Científico da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. <http://web.esenfc.pt/?url=d6axX7ma>
- Luyten, P., & Blatt, S. J. (2013). Interpersonal relatedness and self-definition in normal and disrupted personality development: Retrospect and prospect. *American Psychologist*, 68(3), 172–183. <https://doi.org/10.1037/a0032243>
- Maccoby, E. E., & Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In P. H. Mussen & E. M. Hetherington, *Handbook of child psychology: Vol. IV. Socialization, personality and social development* (4<sup>a</sup> ed., pp. 1–101). Wiley.
- Machado, A., Oliveira, S., Magalhães, L., Miranda, D., & Bouzada, M. (2017). Processamento sensorial no período da infância em crianças nascidas pré-termo: Revisão sistemática. *Revista Paulista de Pediatria*, 35(1), 92–101. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;1;00008>

- Mackler, J. S., Kelleher, R. T., Shanahan, L., Calkins, S. D., Keane, S. P., & O'Brien, M. (2015). Parenting stress, parental reactions, and externalizing behavior from ages 4 to 10. *Journal of Marriage and the Family*, 77(2), 388–406. <https://doi.org/10.1111/jomf.12163>
- Mahdavi, N., Khalil, E., Vajihah, K. (2023). Parenting styles and dimensions of children's maladaptive behaviors. *Practice in Clinical Psychology*, 1(3), 163-168. <https://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-85-en.pdf>
- Main, M., & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure-disorganized/disoriented attachment pattern: Procedures, findings and implications for the classification of behavior. Em T. B. Brazelton, & M. Yogman (Eds.), *Affective development in infancy* (pp. 95-124). Ablex.
- Marasco, P., & Nooij, J. (2023). Proprioception: A new era set in motion by emerging genetic and bionic strategies? *Annual Review of Physiology*, 85, 1–24. <https://doi.org/10.1146/annurev-physiol-040122-081302>
- Marôco, J. (2021). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (8ª ed.). Report Number.
- Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65-90. <http://hdl.handle.net/10400.12/133>
- Marrone, M. (2014). *Attachment and interaction: From Bowlby to current clinical theory and practice* (2ª ed.). Jessica Kingsley.
- Martins, C., & Soares, I. (2009). Contributos metodológicos para a investigação em vinculação: Métodos e instrumentos de avaliação. Em I. Soares (Coord.), *Relações de vinculação ao longo do desenvolvimento: Teoria e avaliação* (pp. 241-286). Psiquilibrios Edições.
- Marvin, R., Britner, P., & Russell, B. (2016). Normative development: The ontogeny of attachment in childhood. Em E. Cassidy & P. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment* (3ª ed., pp. 273-290). The Guilford Press.
- McElroy, E. M., & Rodriguez, C. M. (2008). Mothers of children with externalizing behavior problems: cognitive risk factors for abuse potential and discipline style and practices. *Child Abuse & Neglect*, 32(8), 774–784. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2008.01.002>
- Méndez, J., Sánchez, J., & Becerra, M. (2020). Role of parenting styles in internalizing, externalizing, and adjustment problems in children. *Salud Mental*, 43(2), 73-84. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2020.011>

- Meredith, P. (2009). Introducing attachment theory to occupational therapy. *Australian Occupational Therapy Journal*, 56(4), 285–292. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1630.2009.00789.x>
- Meredith, P., Bailey, K., Strong, J., & Rappel, G. (2016). Adult attachment, sensory processing, and distress in healthy adults. *The American Journal of Occupational Therapy*, 70(1), 1-48. <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.017376>
- Miller, L. (2014). *Sensational kids: Hope and help for children with sensory processing disorder*. Putnam.
- Miller, L. J., Schoen, S. A., Mulligan, S., & Sullivan, J. (2017). Identification of sensory processing and integration symptom clusters: A preliminary study. *Occupational Therapy International*, 2017, Article 2876080. <https://doi.org/10.1155/2017/2876080>
- Miller, L., Porter, L., & Bialer, D. (2021). *No longer a secret: Unique common sense strategies for children with sensory and regulation challenges* (2<sup>a</sup> ed.). Future Horizons.
- Milston, A. (1989). Establishing bonding: A case of rebirth? *British Journal of Occupational Therapy*, 52(11), 437–439. <https://doi.org/10.1177/030802268905201110>
- Miranda, C., Tarasconi, C., & Scotegagna, S. (2008). Estudo epidêmico dos transtornos mentais. *Avaliação Psicológica*, 7(2), 249-257. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v7n2/v7n2a15.pdf>
- Mixão, M. (2007). *Comportamentos parentais e recurso às urgências pediátricas: Estudo do stresse parental, percepção de vulnerabilidade infantil e esforço económico familiar* [Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Psicologia Aplicada]. Repositório do ISPA. <http://hdl.handle.net/10400.12/702>
- Mixão, M., Leal, I. & Maroco, J. (2010). Escala de stress parental. Em I. Leal, & J. Marôco (Eds.), *Avaliação em sexualidade e parentalidade* (pp. 187-206). Livpsic
- Mubarak, A., Cyr, C., St-André, M., Paquette, D., Emond-Nakamura, M., Boisjoly, L., Palardy, S., Adin, S., & Stikarovska, I. (2017). Child attachment and sensory regulation in psychiatric clinic-referred preschoolers. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 22(4), 572–587. <https://doi.org/10.1177/1359104516667997>
- Mulsow, M., Caldera, Y. M., Pursley, M., Reifman, A., & Huston, A. C. (2002). Multilevel factors influencing maternal stress during the first three years. *Journal of Marriage and Family*, 64(4), 944–956. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2002.00944.x>

- Nijssens, L., Bleys, D., Casalin, S., Vliegen, N., & Luyten, P. (2018). Parental attachment dimensions and parenting stress: The mediating role of parental reflective functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 27(6), 2025–2036. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1029-0>
- Nikolaeva, E., Efimova, V., & Vergunov, E. (2022). Integration of vestibular and auditory information in ontogenesis. *Children*, 9(3), 401-413. <https://doi.org/10.3390/children9030401>
- Nordahl, D., Rognmo, K., Bohne, A., Landsem, I. P., Moe, V., Wang, C. E. A., & Høifødt, R. S. (2020). Adult attachment style and maternal-infant bonding: The indirect path of parenting stress. *BMC Psychology*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00424-2>
- Ohannesson, B., Mitchell, V., Schoen, S. (2021) The experience of children with sensory over-responsivity. *Journal of Childhood & Developmental Disorders*, 7(1), 1-8. <http://childhood-developmental-disorders.imedpub.com/archive.php>
- Ohannesson, B., Schoen, S., & Mitchell, V. (2023). Emerging ideas. Parent perspectives on children with sensory over-responsivity. *Family Relations*, 1–13. <https://doi.org/10.1111/fare.12843>
- Oldfield, J., Humphrey, N., & Hebron, J. (2016). The role of parental and peer attachment relationships and school connectedness in predicting adolescent mental health outcomes. *Child and Adolescent Mental Health*, 21(1), 21-29. <https://doi.org/10.1111/camh.12108>
- Oliveira, F. (2011). *A qualidade da vinculação em idade escolar: Perspectivas cruzadas de mães e filhos* [Dissertação de mestrado, Instituto Superior Miguel Torga]. Repositório do ISMT. <http://repositorio.ismt.pt/handle/123456789/144>
- Oliveira, M., Luce, F., Sampaio, C., Perin, M., Santini, F., & Santos, M. (2017). Análise da qualidade dos artigos científicos da área de marketing publicados no Brasil: As pesquisas survey na década de 2000. *Revista Eletrônica de Administração*, 23(1), 54–88. <https://doi.org/10.1590/1413-2311.024.55683>
- Over, H., & Carpenter, M. (2009). Eighteen-month-old infants show increased helping following priming with affiliation. *Psychological Science*, 20(10), 1189–1193. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02419.x>
- Parham, L., & Mailloux, Z. (2015). Sensory integration. Em J. Case-Smith & J. O'Brien (Eds.), *Occupational therapy for children and adolescents* (7<sup>a</sup> ed., pp. 258-303). Elsevier.

- Partanen, E., & Virtala, P. (2017). Prenatal sensory development. Em B. Hopkins, E. Geangu & S. Linkenauger (Eds.), *The Cambridge Encyclopedia of Child Development* (2ª ed., pp. 231-241). Cambridge University Press.
- Passman, R. H., & Erck, T. W. (1978). Permitting maternal contact through vision alone: Films of mothers for promoting play and locomotion. *Developmental Psychology*, *14*(5), 512–516. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.14.5.512>
- Passman, R. H., & Longeway, K. P. (1982). The role of vision in maternal attachment: Giving 2-year-olds a photograph of their mother during separation. *Developmental Psychology*, *18*(4), 530–533. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.18.4.530>
- Pereira, A., & Patrício, T. (2022). *SPSS Guia prático de utilização: Análise de dados para ciências sociais e psicologia*. Edições Sílabo.
- Pessoa, L., & Adolphs, R. (2010). Emotion processing and the amygdala: from a 'low road' to 'many roads' of evaluating biological significance. *Nature reviews. Neuroscience*, *11*(11), 773–783. <https://doi.org/10.1038/nrn2920>
- Poggi, A., & Kalb, G. (2020). From parent to child? The long-lasting effects of social support. *Melbourne Institute Working Paper*, *20*(20), 4-37. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3760946>
- Proske, U., & Gandevia, S. (2012). The proprioceptive senses: their roles in signaling body shape, body position and movement, and muscle force. *Physiological Reviews*, *92*(4), 1651–1697. <https://doi.org/10.1152/physrev.00048.2011>
- Purvis, K., Cross, D., Dansereau, D., & Parris, S. (2013). Trust-based relational intervention (TBRI): A systemic approach to complex developmental trauma. *Child & Youth Services*, *34*(4), 360–386. <https://doi.org/10.1080/0145935X.2013.859906>
- Quintigliano, M., Trentini, C., Fortunato, A., Lauriola, M., & Speranza, A. M. (2021). Role of parental attachment styles in moderating interaction between parenting stress and perceived infant characteristics. *Frontiers in Psychology*, *12*, 730086. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.730086>
- Reio, T. G. (2016). Nonexperimental research: strengths, weaknesses and issues of precision. *European Journal of Training and Development*, *40*(8/9), 676-690. <https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2015-0058>
- Resolução da Assembleia da República nº 67/98 de 26 de Outubro. *Diário da República, I Série-A* (247). <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/67-1998-239857>

- Roberto, A., Queiroz, R., & Coutinho, D. (2021). Descobrimo o universo proprioceptivo na educao. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educao*, 7(8), 1091–1116. <https://doi.org/10.51891/rease.v7i8.2244>
- Roas, M. (2014). *O Papel da vinculao e do temperamento: um estudo sobre problemas emocionais e comportamentais em crianas em idade escolar* [Dissertao de mestrado, Universidade Lusófona do Porto]. Repositório do ULusfona. <http://hdl.handle.net/10437/5875>
- Rodrigues, S. (2018). *Vinculao na infância e desenvolvimento adulto: Estudo das relaoes entre memórias de infância, bem-estar subjetivo, depressão, stress e ansiedade* [Dissertao de mestrado, Universidade de Coimbra]. Repositório da UC. <http://hdl.handle.net/10316/85448>
- Roper, S., & Chaudhari, N. (2017). Taste buds: cells, signals and synapses. *Nature Reviews Neuroscience*, 18(8), 485–497. <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.68>
- Rossen, L., Hutchinson, D., Wilson, J., Burns, L., A Olsson, C., Allsop, S., ... Mattick, R. P. (2016). Predictors of postnatal mother-infant bonding: the role of antenatal bonding, maternal substance use and mental health. *Archives of Women’s Mental Health*, 19(4), 609–622. <https://doi.org/10.1007/s00737-016-0602-z>
- Rostamian, B., Koolani, M., Abdollahzade, P., Lankarany, M., Falotico, E., Amiri, M., & Thakor, N. (2022). Texture recognition based on multi-sensory integration of proprioceptive and tactile signals. *Scientific Reports*, 12(1), 21690. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-24640-5>
- Rozga, A., Hesse, E., Main, M., Duschinsky, R., Beckwith, L., & Sigman, M. (2018). A short-term longitudinal study of correlates and sequelae of attachment security in autism. *Attachment & Human Development*, 20(2), 160–180. <https://doi.org/10.1080/14616734.2017.1383489>
- Sarwar, S. (2016). Influence of parenting style on children's behaviour. *Journal of Education and Educational Development*, 3(2), 222–249. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1161470.pdf>
- Savi, I., Lazi, M., & Resimi, R. (2021). Sensory integration and its significance for functioning and development of children’s speech. *Medicinski Pregled*, 74(5-6), 205–210. <https://doi.org/10.2298/MPNS2106205I>
- Schröder, M., Seker, S., d’Huart, D., Izat, Y., Bolten, M., Schmeck, K., & Schmid, M. (2022). The relationship of temperament and character, parental stress, and mental health problems with

- attachment disorders among children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15458. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315458>
- Şengül-İnal, G., Kirimer-Aydinli, F., & Sümer, N. (2018). The role of attachment insecurity and big five traits on sensory processing sensitivity. *The Journal of psychology*, 152(7), 497–514. <https://doi.org/10.1080/00223980.2018.1482255>
- Seyle, D. (1956). *The stress of life*. McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Shah, S., Joshi, A., & Kulkarni, V. (2015). Prevalence of sensory processing dysfunction and patterns on sensory profile of children with autism spectrum disorder in mumbai: A pilot study. *Indian Journal of Occupational Therapy*, 47(2), 52-57. <https://aiota.org/temp/ijotpdf/ibat15i2p52.pdf>
- Shahbazi, M., Mirzakhany, N., Alizadeh Zarei, M., Zayeri, F., & Daryabor, A. (2021). Translation and cultural adaptation of the sensory profile 2 to the persian language. *British Journal of Occupational Therapy*, 84(12), 794–805. <https://doi.org/10.1177/0308022621991768>
- Shimada, K., Takiguchi, S., Mizushima, S., Fujisawa, T. X., Saito, D. N., Kosaka, H., Okazawa, H., & Tomoda, A. (2015). Reduced visual cortex grey matter volume in children and adolescents with reactive attachment disorder. *NeuroImage: Clinical*, 9, 13–19. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2015.07.001>
- Silva, M. (2022). *A relação entre autoeficácia parental, stress parental e conflito trabalho-família durante a pandemia covid-19* [Dissertação de mestrado, Universidade Católica Portuguesa] Veritati: Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.14/40181>
- Simões, S. (2011). *Influência dos estilos educativos parentais na qualidade da vinculação de crianças em idade escolar em diferentes tipos de família* [Tese de doutoramento, Universidade do Porto]. Repositório da UPorto. <https://hdl.handle.net/10216/56783>
- Simões, S., Farate, C., Soares, I., & Duarte, J. (2013). Predição do apego de crianças em função do estilo educativo materno e do tipo de família. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(1), 168–176. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000100018>
- Soares, I. (1996). *Representação da vinculação na idade adulta e na adolescência. Estudo intergeracional: mãe-filho(a)*. Universidade do Minho, Portugal.

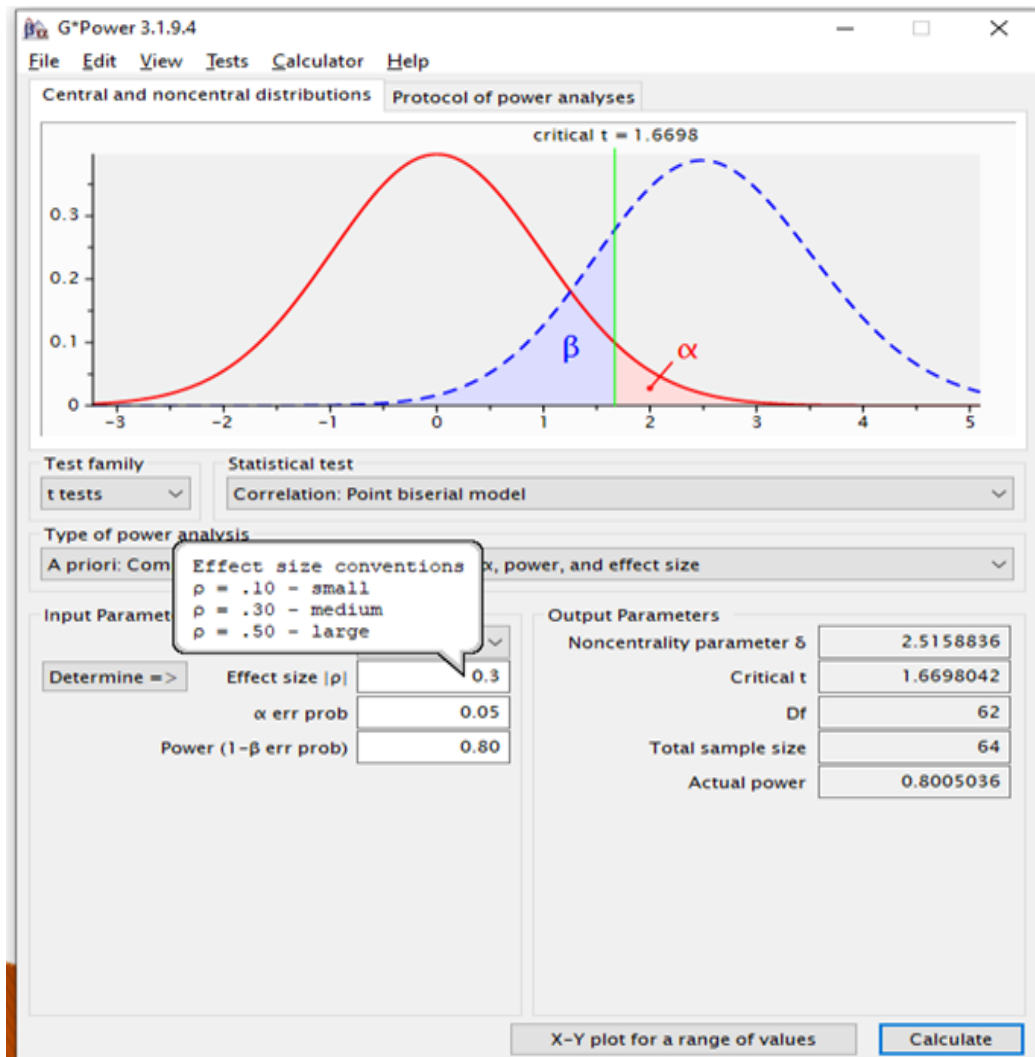
- Srivastava, A. (2016). Neuroscience basis for tactile defensiveness and tactile discrimination among children with sensory integrative disorder. *Open Access Journal of Neurology & Neurosurgery*, *1*(5), 79-81. <https://doi.org/10.19080/OAJNN.2016.01.555573>
- Stallings-Sahler, S. (2014). *Screening assessment of sensory integration* [Documento não publicado]. School of Occupational Therapy, Brenau University.
- Stephani, T., Hodapp, A., Idaji, M., Villringer, A., & Nikulin, V. (2021) Neural excitability and sensory input determine intensity perception with opposing directions in initial cortical responses. *eLife*, *10*, e67838. <https://doi.org/10.7554/eLife.67838>
- Suslow, T., Ohrmann, P., Bauer, J., Rauch, A. V., Schwindt, W., Arolt, V., Heindel, W., & Kugel, H. (2006). Amygdala activation during masked presentation of emotional faces predicts conscious detection of threat-related faces. *Brain and Cognition*, *61*(3), 243–248. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2006.01.005>
- Tabachnick, A. R., He, Y., Zajac, L., Carlson, E. A., & Dozier, M. (2022). Secure attachment in infancy predicts context-dependent emotion expression in middle childhood. *Emotion*, *22*(2), 258–269. <https://doi.org/10.1037/emo0000985>
- Teicher, M. H., & Samson, J. A. (2013). Childhood maltreatment and psychopathology: A case for ecophenotypic variants as clinically and neurobiologically distinct subtypes. *The American Journal of Psychiatry*, *170*(10), 1114–1133. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.12070957>
- Tharner, A., Luijk, M., van IJzendoorn, M., Bakermans-Kranenburg, M., Jaddoe, V., Hofman, A., Verhulst, F., & Tiemeier, H. (2012). Infant attachment, parenting stress, and child emotional and behavioral problems at age 3 years. *Parenting: Science and Practice*, *12*(4), 261–281. <https://doi.org/10.1080/15295192.2012.709150>
- Tognasso, G., Gorla, L., Ambrosini, C., Figurella, F., De Carli, P., Parolin, L., Sarracino, D., & Santona, A. (2022). Parenting stress, maternal self-efficacy and confidence in caretaking in a sample of mothers with newborns (0-1 Month). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(15), 9651. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159651>
- Torres, A. (2018). *Igualdade de género ao longo da vida: Portugal no contexto europeu*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.

- Torres, J. S., Córdoba, W. J., Cerón, L. F., Amézquita, C. A., & Bastidas, T. O. (2015). Correlación funcional del sistema límbico con la emoción, el aprendizaje y la memoria. *Morfología*, 7(2), 29–44. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/morfologia/article/view/52874>
- Trudeau-Fisette, P., Ito, T., & Ménard, L. (2019). Auditory and somatosensory interaction in speech perception in children and adults. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13(344), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00344>
- Turner, M., Beckwith, H., Duschinsky, R., Forslund, T., Foster, S. L., Coughlan, B., Pal, S., & Schuengel, C. (2019). Attachment difficulties and disorders. *InnovAiT*, 12(4), 173. <https://doi.org/10.1177/1755738018823817>
- Van Der Gaag, C., Minderaa, R. B., & Keysers, C. (2007). Facial expressions: What the mirror neuron system can and cannot tell us. *Social Neuroscience*, 2(3–4), 179–222. <https://doi.org/10.1080/17470910701376878>
- Vikram, K., Chen, F., & Desai, S. (2018). Mothers' work patterns and children's cognitive achievement: Evidence from the india human development survey. *Social Science Research*, 72, 207-224. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.02.003>
- Vuilleumier P. (2005). How brains beware: neural mechanisms of emotional attention. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(12), 585–594. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.10.011>
- Walbam, K. (2019). Integrating connection: A mixed-methods exploration of sensory processing and attachment. *Infants and Young Children*, 32(4), 43-59. <https://doi.org/10.1097/IYC.0000000000000134>
- Warneken, F., & Tomasello, M. (2006). Altruistic helping in human infants and young chimpanzees. *Science*, 311(5765), 1301–1303. <https://doi.org/10.1126/science.1121448>
- Warner, E., Westcott, A., Cook, A., & Finn, H. (2020). *Transforming trauma in children and adolescents*. North Atlantic Books.
- Waters, E. (1995). Appendix A: The Attachment Q-Set (Version 3.0). *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60(2/3), 234–246. <https://doi.org/10.2307/1166181>
- Waters, E., Kondo-Ikemura, K., Posada, G., & Richters, J. (1991). Learning to love: Mechanisms and milestones. Em M. Gunnar & L. Sroufe (Eds.), *Self processes and development* (pp. 217–255). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Whitlock, J. (2021). *Toddler attachment security and parenting stress in families with autism spectrum disorder*. ProQuest Dissertations Publishing.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J. P., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (2003). Both of us disgusted in My insula: the common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, *40*(3), 655–664. [https://doi.org/10.1016/s0896-6273\(03\)00679-2](https://doi.org/10.1016/s0896-6273(03)00679-2)
- Wolfe, U., Comee, J., & Sherman, B. (2007). Feeling darkness: A visually induced somatosensory illusion. *Perception & Psychology*, *69*(6), 879–886. <https://doi.org/10.3758/BF03193924>
- Zavitz, E., & Price, N. (2019). Understanding sensory information processing through simultaneous multi-area population recordings. *Frontiers in Neural Circuits*, *12*(115), 1-7 <https://doi.org/10.3389/fncir.2018.00115>
- Zero to Three (2020). *Manual de classificação diagnóstica das perturbações de saúde mental e do desenvolvimento da infância*. Psiquilibrios Edições.

## **APÊNDICES**

## Apêndice I. Tamanho da amostra calculada segundo o software *G\*Power*



## Apêndice II. Questionário sociodemográfico

Página 1 de 2

**ESSALCOITÃO**

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

Mestrado de Terapia Ocupacional  
Especialidade de Integração Sensorial  
11.ª Edição 2021–2023  
Trabalho de Projeto

Questionário n.º \_\_\_\_\_

### Questionário Sociodemográfico

#### Caracterização da Mãe

Data de nascimento (mês e ano): \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nacionalidade: Portuguesa  Não portuguesa  Qual: \_\_\_\_\_

Estado civil: Solteira  Casada  União de facto  Divorciada/Separada  Viúva

Escolaridade: Sem escolaridade  Ensino básico (1–9.º ano)  Ensino secundário (10–12.º ano)  Bacharelato  Licenciatura  Mestrado  Doutoramento

Vínculo laboral: Desempregada  Trabalhadora por conta de outrem  Trabalhadora independente  Outra  Qual: \_\_\_\_\_

Emprego: Tempo inteiro  Tempo parcial  Profissão: \_\_\_\_\_

N.º de horas que trabalha em média por semana: \_\_\_\_\_

Rendimento mensal do agregado familiar:

Menos de 2500€ <input type="checkbox"/>	Entre 2500€ e menos de 5000€ <input type="checkbox"/>	Entre 5000€ e menos de 7500€ <input type="checkbox"/>
Entre 7500€ e menos de 10.000€ <input type="checkbox"/>	Entre 10.000€ e menos de 12.500€ <input type="checkbox"/>	Entre 12.500€ e menos de 15.000€ <input type="checkbox"/>
Entre 15.000€ e menos de 17.500€ <input type="checkbox"/>	Entre 17.500€ e menos de 20.000€ <input type="checkbox"/>	Mais de 20.000€ <input type="checkbox"/>

#### Caracterização da Criança

Data de nascimento (mês e ano): \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Sexo: Feminino  Masculino

Nacionalidade: Portuguesa  Não portuguesa  Qual: \_\_\_\_\_

Se respondeu “Não portuguesa”, a sua cidadania é de um membro da União Europeia? Sim

Não  Qual: \_\_\_\_\_

**SANTA  
CASA**  
Misericórdia de Lisboa. Por boas causas.

Escola Superior de Saúde do Alcoitão / Alcoitão School of Health Sciences  
Questionário Sociodemográfico  
Mestrando Cláudio Fialho Tomé: \_\_\_\_\_

Escolaridade atual: 1.º ano  2.º ano  3.º ano  4.º ano

Residência: Alcoutim  Castro Marim  Tavira  Vila Real de Santo António

Tipologia habitacional: Apartamento  Casa térrea  Vivenda com espaço exterior

Habitação: Própria  Arrendamento  Social

A criança possui algum diagnóstico médico? Não  Sim  Se sim, qual? \_\_\_\_\_

A criança é acompanhada em alguma especialidade médica? Não  Sim  Se sim, qual? \_\_\_\_\_

A criança toma algum tipo de medicação no âmbito do neurodesenvolvimento ou de saúde mental infantil? Não  Sim  Se sim, qual? \_\_\_\_\_

Quantas horas passa por dia a criança em frente a ecrãs (por exemplo: televisão, telemóvel e tablet)? \_\_\_\_\_

Quantas horas brinca livremente a criança durante um dia de semana? \_\_\_\_\_

Quantas horas brinca a criança durante um dia de fim de semana? \_\_\_\_\_

Com que frequência é que a criança brinca ao ar livre? Diariamente  Entre 2 a 3 vezes por semana  Uma vez por semana  Quinzenal  Não brinca

Quantas horas por semana brinca com o(a) seu(ua) filho(a)? \_\_\_\_\_

Qual a brincadeira preferida do(a) seu(ua) filho(a)? \_\_\_\_\_

O que a criança utiliza para brincar? Brinquedos  Dispositivos eletrónicos  Outro  Qual: \_\_\_\_\_

A criança apela à sua interação para brincar? Sim  Não

A criança tem preferência por brincar: Sozinha  Acompanhada com uma criança  Com outras crianças da mesma idade  Com outras crianças mais velhas  Com adultos  Em grupo

**Obrigado pela sua colaboração**

## Apêndice III. Autorização fornecida pela autora da PCV-M

---

### Informações sobre escalas de Vinculação -

Cláudio Tomé <c [redacted] >

13 de abril de 2022 às 21:43

Cara Profª Doutora [redacted]

Espero encontrá-la bem.

Venho por este meio solicitar a sua permissão para a utilização da Escala de Percepção Materna do Comportamento de Vinculação (PCV-M) no estudo que pretendo desenvolver no âmbito da 11ª Edição do Mestrado em Terapia Ocupacional (especialização em Integração Sensorial), intitulado de **"A relação entre o processamento sensorial e os comportamentos de vinculação da criança"**.

Grato por toda a atenção dispensada,

Com os melhores cumprimentos,

Cláudio Fialho Tomé

---

### Informações sobre escalas de Vinculação -

It [redacted] t>  
Para: C [redacted] i>

14 de abril de 2022 às 12:52

De acordo

[redacted]

[Citação ocultada]

## Apêndice IV. Autorização fornecida pela autora da versão portuguesa do PS2

---

### Pedido de autorização do instrumento "Perfil Sensorial 2 - a criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses"

Cláudio Tomé <[redacted]>  
Para: [redacted]

21 de maio de 2022 às 16:09

Exma Sra. Terapeuta [redacted]

Eu, Cláudio Manuel Fialho Tomé, aluno do 1º ano da 11ª edição do Mestrado de Terapia Ocupacional com especialização em Integração Sensorial, ministrado pela Escola Superior de Saúde do Alcoitão, venho por este meio em representação do grupo de investigação da turma com interesse na utilização do instrumento "Perfil Sensorial 2 - A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses", solicitar autorização para proceder à utilização e aplicação do mesmo no estudo e dissertação a ser desenvolvido pelos respetivos alunos.

Desta forma, e se assim o consentir, agradecemos o envio dos questionários e respetiva cotação.

Antecipadamente gratos,

Com as melhores saudações académicas,

O grupo de trabalho

[redacted]

---

### Pedido de autorização do instrumento "Perfil Sensorial 2 - a criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses"

Para: Cláudio Tomé <[redacted]>  
Cc: [redacted]

26 de maio de 2022 às 09:03

Bom dia Colegas!

Desde já queria dizer-vos que fico muito feliz por terem escolhido este instrumento para o vosso estudo de investigação. Certamente que a vossa colaboração para a validação deste instrumento será uma mais valia para a população portuguesa.

Desta forma, autorizo a utilização do instrumento "Perfil Sensorial 2 - A Criança" e envio-vos em anexo duas versões. A versão oficial e uma versão sem cabeçalho que tem sido a utilizada para fazer este tipo de estudos e pesquisas, uma vez que garante o anonimato dos participantes.

Alguma dúvida que tenham não hesitem!

Boa sorte e bom trabalho!

Com os melhores cumprimentos,

[redacted]

## Apêndice V. Autorização fornecida pela autora da ESP

### Pedido de autorização da Escala de Stress Parental

Cláudio Manuel Fialho Tomé < [redacted] >

sex, 11/11/2022 11:28

Para: [redacted]

Bom dia Professora Doutora [redacted]

O meu nome é Cláudio Tomé, e frequento o Curso de Mestrado em Terapia Ocupacional (especialidade em Integração Sensorial) pela Escola Superior de Saúde do Alcoitão. De momento, pretendo realizar um estudo subordinado ao tema **“Relação entre o processamento sensorial e os comportamentos de vinculação da criança dos 6 aos 8 anos”**.

Com a realização deste estudo pretende-se explorar as possíveis relações entre as temáticas. Contudo, no âmbito da vinculação, pretende-se também compreender o stresse parental na relação com o impacto que os filhos têm nos vários domínios da vida familiar; identificar os níveis de stresse parental das famílias de crianças do 1º ciclo.

Desta forma venho por este meio solicitar autorização para a utilização da **“Escala de Stress Parental”**. Caso a resposta seja afirmativa, solicitaria os documentos necessários para administração e interpretação.

Realço que se pretende que os questionários sejam preenchidos pelas mães das crianças, e que todos os procedimentos éticos serão respeitados.

Aguardarei o seu parecer.

Grato pela atenção dispensada, despeço-me apresentando os meus melhores cumprimentos,

Com os meus melhores cumprimentos,

Cláudio Fialho Tomé

### RE: Pedido de autorização da Escala de Stress Parental

[redacted] >

sex, 11/11/2022 16:34

Para: Cláudio Manuel Fialho Tomé < [redacted] >

Claúdio

Tem a minha autorização para a utilização da escala.

Bom trabalho.

[redacted]

Reitora

Professora Catedrática

Rua Augusto de Castro, 34, 1149-041 Lisboa | Portugal  
+351 21 311 20 00 | [redacted]



## Apêndice VI. Declaração de proteção de dados



### DECLARAÇÃO DE PROTECÇÃO DE DADOS

Eu, Cláudio Manuel Fialho Tomé, na qualidade de Mestrando n.º 20210117 da ESSAlcoitão, declaro que me responsabilizo pela proteção dos dados obtidos no trabalho de campo do meu projeto de investigação, garantindo a segurança dos mesmos e não permitindo o seu acesso/consulta por terceiros.

Os dados pessoais recolhidos para o presente estudo serão inseridos e processados numa base de dados com um código de acesso exclusivo ao investigador e serão acedidos, apenas pelo próprio.

Todo o tipo de informação pessoal recolhida, não será divulgada. O tratamento dos dados será feito informaticamente através do *software Statistical Package for Social Sciences*. Estes serão apresentados de forma grupal, sem qualquer possibilidade de identificação individual, só serão acedidos pelo próprio mestrando e, em caso de necessidade, pelos seus orientadores após declaração da mesma de garantia de não divulgação da informação.

Data: 01/ 03/ 2023

Assinatura

Cláudio Fialho Tomé

Terapeuta Ocupacional

## Apêndice VII. Termo de consentimento informado



### Declaração de Consentimento Informado

Conforme a lei 67/98 de 26 de Outubro e a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996, Edimburgo 2000; Washington 2002, Tóquio 2004, Seul 2008, Fortaleza 2013)

#### Designação do Estudo: A Relação Entre o Processamento Sensorial e os Comportamentos de Vinculação da Criança dos 6 aos 8 Anos

Investigador Responsável: Cláudio Manuel Fialho Tomé

Eu, abaixo-assinado \_\_\_\_\_  
(nome completo do representante legal da criança), na qualidade de representante legal de \_\_\_\_\_ (nome completo da criança):

- Fui informada de que o estudo de investigação acima mencionado está planeado para ocorrer entre 15 a 30 de março de 2023, no agrupamento de escolas que o(a) seu(ua) filho(a) frequenta, com uma previsão de 200 participantes.
- O objetivo do pretende analisar a relação entre os comportamentos de vinculação, *stress* parental e o processamento sensorial em crianças com idade entre os 6 e os 8 anos.
- Tomei conhecimento de que a minha participação é voluntária e isenta de riscos, implica o preenchimento de quatro questionários, sem custos nem recompensas associadas, podendo desistir em qualquer momento e sem consequências.
- Tomei conhecimento de que as respostas fornecidas serão benéficas na compreensão da relação entre as temáticas estudadas (numa faixa etária ainda não investigada em Portugal).
- Compreendi que será sempre salvaguardada a confidencialidade dos dados relativos à minha identificação e da criança que represento, que estes dados serão submetidos a análise estatística através do *software* IBM SPSS e que as conclusões serão divulgados no meio académico ou científico, sendo a base de dados posteriormente eliminada após um período de 5 anos.
- Compreendi a informação que me foi dada e tenho conhecimento que posso ver as minhas dúvidas esclarecidas a qualquer momento através dos contactos fornecidos.

Caso sejam detetadas acidentalmente alterações significativas pretendo/não pretendo (riscar a opção não pretendida) ser informada dos resultados através do seguinte endereço de correio eletrónico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Representante legal da criança)

10/03/2023



\_\_\_\_\_  
Cláudio Fialho Tomé  
Terapeuta Ocupacional

## Apêndice VIII. Pedidos de autorização para colaboração aos agrupamentos escolares

Pedido de colaboração para Dissertação de Mestrado no Agrupamento de Escolas Dr. Augusto Jorge Correia

Cláudio Manuel Fialho Tomé <[redacted]>

ter, 10/01/2023 15:26

Para: director [redacted] t <[redacted]>

7 anexos (6 MB)

1. informacao\_escrita\_as\_entidades.pdf; 2. informacao\_escrita\_aos\_pais.pdf; 3. termo\_de\_consentimento\_informado.pdf; 4. questionario\_sociodemografico.pdf; 5. PCV-M.pdf; 6. Escala de Stress Parental.pdf; 7. PS2 - A Criança.pdf;

**Exmo. Sr. Diretor, do Agrupamento de Escolas Dr. Augusto Jorge Correia,**

**Exma. Sra. Coordenadora de Estabelecimento,**

Eu, Cláudio Manuel Fialho Tomé, venho por este meio solicitar a sua colaboração no meu Projeto de Investigação, realizado no âmbito da 11.ª Edição do Mestrado em Terapia Ocupacional (especialização em Integração Sensorial) ministrado pela Escola Superior de Saúde de Alcoitão. O Projeto de Investigação terá como tema *A Relação entre o Processamento Sensorial e os Comportamentos de Vinculação da Criança dos 6 aos 8 Anos*, é orientado pelo Professor Doutor Bruno Vieira de Melo (Instituto Politécnico do Porto) e Professora Doutora Marina Fuertes (Instituto Politécnico de Lisboa) e pretende averiguar a existência de uma conexão entre as temáticas e o seu impacto na criança.

De forma a constituir a amostra para o presente estudo, venho por este meio requerer autorização para que as mães das crianças neurotípicas com idades entre os seis e oitos anos, que frequentem o Agrupamento de Escolas Dr. Augusto Jorge Correia, preencham quatro instrumentos:

- Questionário Sociodemográfico: referente aos dados sociodemográficos da mãe e criança.
- Perfil Sensorial 2 – A Criança: avalia padrões do processamento sensorial das crianças.
- Escala de Perceção Materna dos Comportamentos de Vinculação (PCV-M): avalia os comportamentos de vinculação no início do período escolar.
- Escala de Stress Parental: avalia os níveis de stress experimentado pela mãe.

Para que este processo seja realizado, solicita-se a colaboração dos docentes das turmas para a entrega dos questionários às mães das crianças que preencham os critérios mencionados. Toda a documentação irá ser cedida aos professores já impressa pelo mestrando e devidamente colocada em envelopes individuais. Após o preenchimento, as mães entregarão os questionários ao mesmo docente, com o envelope fechado. Seguidamente, os docentes devolverão todos os documentos ao mestrando. É garantida a confidencialidade dos dados, sendo que somente serão utilizados com finalidade estatística e de discussão no meio académico-científico.

A participação não apresenta custos nem riscos para os inquiridos, e o preenchimento dos questionários pelas mães das crianças demorará no máximo 30 minutos. Em anexo, segue toda a documentação que será entregue às mães, incluindo o Termo de Consentimento Informado.

O Projeto de Investigação já foi submetido a apreciação pela Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde do Alcoitão, com o processo nº 44/2022, com aprovação.

Agradeço desde já a atenção dispensada, aguardo a autorização do vosso agrupamento de escolas.

Com os meus melhores cumprimentos,

Cláudio Fialho Tomé

**Re: FW: Pedido de colaboração para Dissertação de Mestrado no Agrupamento de Escolas Dr. Augusto Jorge Correia**

[redacted] <[redacted]>

sex, 03/02/2023 08:20

Para: Cláudio Manuel Fialho Tomé <[redacted]>

Bom Dia Claudio

A EB Horta do Carmo fica reconhecida pelo convite que lhe recai.

Projetos de investigação desta natureza são sempre bem vindos e importantes para a melhoria na prestação do Serviço Educativo.

Com os melhores cumprimentos

[redacted]  
(Coordenadora de Estabelecimento - EBHC)

## Pedido de colaboração para Dissertação de Mestrado no Agrupamento de Escolas de Castro Marim

Cláudio Manuel Fialho Tomé <[redacted]>

ter, 10/01/2023 15:20

Para: [redacted]

7 anexos (6 MB)

1. informacao\_escrita\_as\_entidades.pdf; 2. informacao\_escrita\_aos\_pais.pdf; 3. termo\_de\_consentimento\_informado.pdf; 4. questionario\_sociodemografico\_v8.pdf; 5. PCV-M.pdf; 6. Escala de Stress Parental.pdf; 7. PS2 - A Criança.pdf;

**Exmo. Sr. Diretor, do Agrupamento de Escolas de Castro Marim,**

Eu, Cláudio Manuel Fialho Tomé, venho por este meio solicitar a sua colaboração no meu Projeto de Investigação, realizado no âmbito da 11.ª Edição do Mestrado em Terapia Ocupacional (especialização em Integração Sensorial) ministrado pela Escola Superior de Saúde de Alcoitão. O Projeto de Investigação terá como tema *A Relação entre o Processamento Sensorial e os Comportamentos de Vinculação da Criança dos 6 aos 8 Anos*, é orientado pelo Professor Doutor Bruno Vieira de Melo (Instituto Politécnico do Porto) e Professora Doutora Marina Fuertes (Instituto Politécnico de Lisboa) e pretende averiguar a existência de uma conexão entre as temáticas e o seu impacto na criança.

De forma a constituir a amostra para o presente estudo, venho por este meio requerer autorização para que as mães das crianças neurotípicas com idades entre os seis e oito anos, que frequentem o Agrupamento de Escolas de Castro Marim, preencham quatro instrumentos:

- Questionário Sociodemográfico: referente aos dados sociodemográficos da mãe e criança.
- Perfil Sensorial 2 – A Criança: avalia padrões do processamento sensorial das crianças.
- Escala de Perceção Materna dos Comportamentos de Vinculação (PCV-M): avalia os comportamentos de vinculação no início do período escolar.
- Escala de Stress Parental: avalia os níveis de stress experimentado pela mãe.

Para que este processo seja realizado, solicita-se a colaboração dos docentes das turmas para a entrega dos questionários às mães das crianças que preencham os critérios mencionados. Toda a documentação irá ser cedida aos professores já impressa pelo mestrando e devidamente colocada em envelopes individuais. Após o preenchimento, as mães entregarão os questionários ao mesmo docente, com o envelope fechado. Seguidamente, os docentes devolverão todos os documentos ao mestrando. É garantida a confidencialidade dos dados, sendo que somente serão utilizados com finalidade estatística e de discussão no meio académico-científico.

A participação não apresenta custos nem riscos para os inquiridos, e o preenchimento dos questionários pelas mães das crianças demorará no máximo 30 minutos. Em anexo, segue toda a documentação que será entregue às mães, incluindo o Termo de Consentimento Informado.

O Projeto de Investigação já foi submetido a apreciação pela Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde do Alcoitão, com o processo nº 44/2022, com aprovação.

Agradeço desde já a atenção dispensada, aguardo a autorização do vosso agrupamento de escolas.

Com os meus melhores cumprimentos,

Cláudio Fialho Tomé

**Re: FW: Pedido de colaboração para Dissertação de Mestrado no Agrupamento de Escolas de Castro Marim**

[redacted] <[redacted]>

qui, 16/02/2023 18:43

Para: Cláudio Manuel Fialho Tomé <[redacted]>

Cc: [redacted]

Caro aluno, o seu estudo pode ser realizado no nosso agrupamento.

Atentamente

[redacted]

## Apêndice IX. Carta informativa para os representantes legais



### Carta Informativa para os Representantes Legais

Caro(a) Representante Legal:

Eu, Cláudio Manuel Fialho Tomé, venho por este meio solicitar a sua colaboração no Projeto de Investigação, realizado no âmbito da 11.ª Edição do Mestrado em Terapia Ocupacional (especialização em Integração Sensorial) da Escola Superior de Saúde de Alcoitão. O Projeto de Investigação terá como tema *A Relação entre o Processamento Sensorial e os Comportamentos de Vinculação da Criança dos 6 aos 8 anos* e é orientado pelo Professor Doutor Bruno Vieira de Melo e pela Professora Doutora Marina Fuertes.

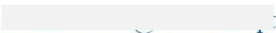
A sua colaboração implica que preencha quatro questionários:

- Questionário Sociodemográfico: referente aos seus dados sociodemográficos e aos da criança.
- Perfil Sensorial 2 – A Criança: avalia padrões do processamento sensorial das crianças.
- Escala de Perceção Materna dos Comportamentos de Vinculação (PCV-M): avalia os comportamentos de vinculação no início do período escolar.
- Escala de *Stress* Parental: avalia os níveis de *stress* experimentado pelos pais.

Peço que faça uma leitura atenta das instruções e um correto preenchimento de todo o questionário, evitando deixar campos por preencher, sob pena do formulário ser invalidado e excluído.

Todos os dados relativos à identificação dos participantes neste estudo são confidenciais e permanecerão anónimos na posterior divulgação pública dos resultados obtidos no meio académico e/ou científico. A sua recusa em participar não implica qualquer penalização para si e/ou a criança que representa.

Solicito que os quatro questionários sejam devolvidos, totalmente preenchidos, pela mesma via que lhe foram enviados (através dos professores titulares de sala de aula). Toda a documentação será entregue em envelope fechado e a sua devolução ocorrerá através do mesmo método, no prazo máximo de quinze dias após o receber. Realço que o envelope deverá ser fechado por si, sendo posteriormente aberto somente pelo aluno investigador, e que os dados recolhidos serão unicamente examinados para efeitos de estatística.

Para informação adicional e/ou esclarecimento de dúvidas pode recorrer ao endereço de correio eletrónico: 

Grato pela sua atenção e disponibilidade,



---

Cláudio Fialho Tomé  
Terapeuta Ocupacional

## Apêndice X. Estatística referente aos dados clínicos da criança

**Tabela 13**

*Percentagens e Frequências dos Dados Clínicos das Crianças*

	<i>N</i>	<i>%</i>
<b>Diagnóstico médico</b>		
Não	193	94,1
Sim	12	5,9
<b>Acompanhamento em especialidades médicas</b>		
Não	181	88,3
Sim	24	11,7
<b>A criança toma medicação no âmbito do neurodesenvolvimento ou de saúde mental infantil</b>		
Não	205	100
Sim	0	0

## Apêndice XI. Estatística referente às preferências do brincar da criança

**Tabela 14**

*Percentagens e Frequências das Preferências do Brincar nas Crianças*

	<i>N</i>	<i>%</i>
<b>Frequência em que a criança brinca ao ar livre</b>		
Diariamente	125	61,0
Entre 2 a 3 vezes por semana	72	35,1
Uma vez por semana	7	3,4
Não brinca	1	0,5
<b>Brincadeira preferida da criança</b>		
Parque infantil	8	3,9
Jogos	21	10,2
Bicicleta	16	7,8
Carrinhos	6	2,9
Saltar à corda/escondidas	19	9,3
Desportos (futebol)	45	22,0
Bonecos(as)	9	4,4
Cartas (Uno, Pokémon)	11	5,4
Materiais da natureza	8	3,9
Jogo simbólico	25	12,2
Maquilhagem	9	4,4
Animais de estimação (cão, gato)	2	1
Puzzles/jogos de encaixe	16	7,8
Artes plásticas/desenhos/pinturas	10	4,9
Parque infantil	8	3,9
<b>O que a criança utiliza para brincar</b>		
Brinquedos	178	86,8
Dispositivos eletrónicos	17	8,3
Outro	10	4,9
<b>A criança apela à interação da mãe para brincar</b>		
Sim	184	89,8
Não	21	10,2
<b>Preferência do brincar da criança</b>		
Sozinha	10	4,9
Acompanhada com uma criança	56	27,3
Com outras crianças da mesma idade	94	45,9
Com outras crianças mais velhas	18	8,8
Com adultos	8	3,9
Em grupo	19	9,3

## Apêndice XII. Estatística referente aos níveis de *stress* parental das mães

**Tabela 15**

*Percentagens e Frequências dos Níveis de Stress Parental*

	<i>N</i>	<i>%</i>
<b>Baixo</b>	196	95,6
<b>Intermédio</b>	9	4,4

**Apêndice XIII. Estatística referente às correlações de Pearson para relacionar as dimensões da PCV-M com as dimensões da ESP**

**Tabela 16**

*Correlação de Pearson entre os Domínios da PCV-M e ESP*

<b>Domínios</b>	<b>Preocupações parentais</b>	<b>Satisfação</b>	<b>Falta de controlo</b>	<b>Medos e angústias</b>
<b>Dificuldades de autorregulação emocional</b>	-,266**	-,276**	-,199**	-,146*
<b>Comportamentos de base segura</b>	-,168*	-,274**	-,221**	-,008
<b>Partilha de afeto</b>	-,053	-,214**	-,152*	,026
<b>Indicador de perceção de segurança de vinculação</b>	-2**	-,345**	-,277**	-,120

*Nota.* \* Significativo para  $p \leq 0,05$ . \*\* Significativo para  $p \leq 0,01$ .

**Apêndice XIV. Estatística referente às correlações de Spearman entre os itens do domínio *satisfação* da ESP e os itens da dimensão *dificuldades de autorregulação emocional* da PCV-M**

**Tabela 17**

*Correlações de Spearman entre os Itens do Domínio Satisfação da ESP e os Itens da Dimensão*

*Dificuldades de Autorregulação Emocional da PCV-M*

<b>Itens</b>	<b>PCV M1</b>	<b>PCV M6</b>	<b>PCV M8</b>	<b>PCV M11</b>	<b>PCV M14</b>	<b>PCV M16</b>	<b>PCV M19</b>	<b>PCV M21</b>	<b>PCV M23</b>	<b>PCV M25</b>	<b>PCV M29</b>	<b>PCV M33</b>
<b>ESP2</b>	-,023	-,081	-,078	-,151*	-,005	-,047	-,187**	-,086	-,103	-,077	-,049	,092
<b>ESP5</b>	-,054	-,243**	-,247**	-,108	-,178*	-,214**	-,388**	-,039	-,284**	-,165*	-,234**	-,071
<b>ESP6</b>	-,072	-,165*	-,109	-,040	-,110	-,220**	-,244**	-,092	-,126	-,106	-,083	,037
<b>ESP7</b>	-,039	-,130	-,008	,000	,072	-,063	-,209**	,068	-,022	-,056	-,047	,085
<b>ESP17</b>	-,199**	-,041	-,167*	-,085	-,120	-,090	-,201**	-,150*	-,233**	-,170*	-,105	-,026

Nota. \* Significativo para  $p \leq 0,05$ . \*\* Significativo para  $p \leq 0,01$ .

**Apêndice XV. Estatística referente às correlações de Spearman entre os itens do domínio de *satisfação* da ESP e o somatório da dimensão *dificuldades de autorregulação emocional* da PCV-M**

**Tabela 18**

*Correlações de Spearman entre os Itens do Domínio de Satisfação da ESP e o Somatório da Dimensão Dificuldades de Autorregulação Emocional da PCV-M*

<b>Itens/Dimensão</b>	<b>ESP 2</b>	<b>ESP 5</b>	<b>ESP 6</b>	<b>ESP 7</b>	<b>ESP 17</b>
<b>Dificuldades de autorregulação emocional</b>	-,091	-,325**	-,158*	-,071	-,180**

Nota. \* Significativo para  $p \leq 0,05$ . \*\* Significativo para  $p \leq 0,01$ .

**Apêndice XVI. Estatística referente às correlações de Spearman entre os itens da dimensão *dificuldades de autorregulação emocional* da PCV-M com o domínio de *satisfação da ESP***

**Tabela 19**

*Correlações de Spearman entre os Itens da Dimensão Dificuldades de Autorregulação Emocional da PCV-M com o Domínio de Satisfação da ESP*

Domínio/itens	PCV M1	PCV M6	PCV M8	PCV M11	PCV M14	PCV M16	PCV M19	PCV M21	PCV M23	PCV M25	PCV M29	PCV M33
<b>Domínio</b>												
<b>satisfação</b>	-,136	-,197**	-,215**	-,079	-,136	-,205**	-,361**	-,075	-,256**	-,175*	-,170*	,011
<b>parental</b>												

Nota. \* Significativo para  $p \leq 0,05$ . \*\* Significativo para  $p \leq 0,01$ .

**Apêndice XVII. Estatística referente às correlações de Pearson para relacionar as dimensões da PS2 com as dimensões da PCV-M**

**Tabela 20**

*Correlação de Pearson entre os Domínios do PS2 e PCV-M*

<b>Domínios</b>	<b>Dificuldades autorregulação emocional</b>	<b>Comportamento base-segura</b>	<b>Partilha de afeto</b>	<b>I. de perceção de segurança de vinculação</b>
<b>Quadrante procura</b>	-,151*	-,120	-,127	-,213**
<b>Quadrante evitamento</b>	-,130	-,177*	-,139*	-,257**
<b>Quadrante sensibilidade</b>	-,117	-,088	-,112	-,173*
<b>Quadrante registo</b>	-,110	-,055	-,152*	-,174*
<b>Processamento auditivo</b>	-,102	-,087	-,087	-,150*
<b>Processamento visual</b>	,004	,105	,052	,037
<b>Processamento tátil</b>	-,111	-,001	-,124	-,106
<b>Processamento ao movimento</b>	-,149*	-,107	-,090	-,178*
<b>Processamento da posição corporal</b>	-,120	,014	-,107	-,097
<b>Processamento sensorial oral</b>	-,061	-,018	-,063	-,069
<b>Conduta associada ao processamento sensorial</b>	-,155*	-,208**	-,160*	-,309**
<b>Respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial</b>	-,142*	-,194**	-,141*	-,268**
<b>Respostas de atenção associadas ao processamento sensorial</b>	-,081	-,126	-,145*	-,212**

*Nota.* \* Significativo para  $p \leq 0,05$ . \*\* Significativo para  $p \leq 0,01$ .

**Apêndice XVIII. Estatística referente às correlações de Pearson para relacionar as dimensões da PS2 com as dimensões da ESP**

**Tabela 21**

*Correlação de Pearson entre os Domínios do PS2 e ESP*

<b>Domínios</b>	<b>Preocupações parentais</b>	<b>Satisfação</b>	<b>Falta de controlo</b>	<b>Medos e angústias</b>	<b>Níveis de stress parental</b>
<b>Quadrante procura</b>	,225**	-,050	,119	,043	,174*
<b>Quadrante evitamento</b>	,240**	-,027	,186**	,152*	,239**
<b>Quadrante sensibilidade</b>	,195**	-,054	,192**	,136	,204**
<b>Quadrante registo</b>	,215**	-,038	,181**	,108	,208**
<b>Processamento auditivo</b>	,158*	-,110	,099	,192**	,158*
<b>Processamento visual</b>	,150*	-,192**	,030	,140*	,102
<b>Processamento tátil</b>	,216**	-,037	,141*	,101	,194**
<b>Processamento ao movimento</b>	,178*	-,042	,093	,050	,141*
<b>Processamento da posição corporal</b>	,178*	-,054	,119	,063	,151*
<b>Processamento sensorial oral</b>	,121	-,066	,118	,010	,099
<b>Conduta associada ao processamento sensorial</b>	,266**	,062	,218**	,052	,253**
<b>Respostas socioemocionais associadas ao processamento sensorial</b>	,256**	,025	,200**	,111	,251**
<b>Respostas de atenção associadas ao processamento sensorial</b>	,141*	-,049	,164*	,120	,160*

*Nota.* \* Significativo para  $p \leq 0,05$ . \*\* Significativo para  $p \leq 0,01$ .

## **ANEXOS**

## Anexo I. Perfil Sensorial 2 – A Criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses

### Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses

Autora Winnie Dunn, 2014

Traduzido e adaptado para português europeu por Inês Gomes, Élia Pinto e Isabel Guimarães, 2021

#### INSTRUÇÕES

As páginas seguintes contêm afirmações que descrevem como as crianças podem agir. Por favor, leia cada frase e selecione a opção que melhor descreve a frequência com que a sua criança manifesta esses comportamentos. Por favor, selecione uma opção para cada afirmação.

Use estas diretrizes para assinalar as respostas:

Quando existe oportunidade, a minha criança...

**Quase sempre** responde desta maneira **Quase Sempre** (90% ou mais das vezes).

**Frequentemente** responde desta maneira **Frequentemente** (75% das vezes).

**Metade das vezes** responde desta maneira **Metade das vezes** (50% das vezes).

**Ocasionalmente** responde desta maneira **Ocasionalmente** (25% das vezes).

**Quase nunca** responde desta maneira **Quase nunca** (10% ou menos das vezes).

**Não se aplica** Se não conseguir responder, porque não observou este comportamento ou acredita que não se aplica à sua criança, por favor marque Não se aplica.

<b>Quase sempre</b> = 90% ou mais	<b>Frequentemente</b> = 75%	<b>Metade das vezes</b> = 50%	<b>Ocasionalmente</b> = 25%	<b>Quase nunca</b> = 10% ou menos
--------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------------------

Quadrante	Item	Processamento AUDITIVO	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		<b>A minha criança...</b>						
EV	1	reage intensamente a ruídos altos ou inesperados (por exemplo: sirenes, latidos de cão, secador de cabelo).						
EV	2	tapa os ouvidos com as mãos para se proteger do som.						
SN	3	tem dificuldade em completar tarefas quando a música ou a televisão estão ligadas.						
SN	4	distrai-se quando há muito ruído à sua volta.						
EV	5	é pouco produtiva com ruído de fundo (por exemplo: ventoinha, frigorífico).						
SN	6	não me liga ou parece ignorar-me.						
SN	7	parece que não ouve quando eu chamo pelo seu nome (apesar de ouvir bem).						
RG	8	gosta de ruídos estranhos ou faz barulho(s) para se divertir.						
<b>Pontuação bruta AUDITIVO</b>								

Comentários ao Processamento AUDITIVO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Quadrante	Item	Processamento VISUAL	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		<b>A minha criança...</b>						
SN	9	prefere brincar ou trabalhar com pouca iluminação.						
	10	prefere roupa com cores vivas ou padrões.						
	11	gosta de olhar para os detalhes visuais dos objetos.						
RG	12	precisa de ajuda para encontrar objetos que são óbvios para os outros.						
SN	13	fica mais incomodada com luzes fortes do que as outras crianças da mesma idade.						
PC	14	observa as pessoas enquanto elas se movimentam numa divisão.						
<b>Pontuação bruta VISUAL</b>								
EV	15	fica incomodada com luzes fortes (por exemplo: esconde-se da luz do sol que entra pela janela do carro).*						

\*Este item não faz parte da Pontuação Bruta – visual.

Comentários ao Processamento VISUAL: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Quadrante	Item	Processamento TÁTIL					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
	A minha criança...	5	4	3	2	1	0
SN	16						
	17						
EV	18						
SN	19						
SN	20						
PC	21						
PC	22						
RG	23						
RG	24						
PC	25						
RG	26						

Pontuação bruta TÁTIL

Comentários ao Processamento TÁTIL: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Quadrante	Item	Processamento do MOVIMENTO					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
	A minha criança...	5	4	3	2	1	0
PC	27						
PC	28						
	29						
PC	30						
PC	31						
PC	32						
RG	33						
RG	34						

Pontuação bruta MOVIMENTO

Comentários ao Processamento do MOVIMENTO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Quadrante	Item	Processamento da POSIÇÃO CORPORAL					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
	<b>A minha criança...</b>	5	4	3	2	1	0
RG	35						
RG	36						
RG	37						
RG	38						
RG	39						
RG	40						
PC	41						
	42						
		Pontuação bruta POSIÇÃO CORPORAL					

Comentários ao Processamento da POSIÇÃO CORPORAL: \_\_\_\_\_

Quadrante	Item	Processamento SENSORIAL ORAL					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
	<b>A minha criança...</b>	5	4	3	2	1	0
	43						
SN	44						
SN	45						
SN	46						
SN	47						
PC	48						
PC	49						
PC	50						
PC	51						
SN	52						
		Pontuação bruta SENSORIAL ORAL					

Comentários ao Processamento SENSORIAL ORAL: \_\_\_\_\_

Quadrante	Item	CONDUTA associada ao Processamento Sensorial	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		<b>A minha criança...</b>						
RG	53	parece ser propensa a acidentes.						
RG	54	pinta, escreve ou desenha à pressa.						
PC	55	corre riscos excessivos (por exemplo, sobe ao topo de uma árvore, salta de móveis altos) que comprometem a sua própria segurança.						
PC	56	parece mais ativa do que as crianças da mesma idade.						
RG	57	faz as coisas de uma forma mais difícil do que é necessário (por exemplo: perde tempo, move-se lentamente).						
EV	58	pode ser teimosa e pouco cooperante.						
EV	59	faz birras.						
PC	60	parece gostar de cair.						
EV	61	resiste a estabelecer contacto visual comigo ou com outras pessoas.						
Pontuação bruta CONDUTA								

Comentários à CONDUTA:

Quadrante	Item	Respostas SOCIOEMOCIONAIS associadas ao Processamento Sensorial	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		<b>A minha criança...</b>						
RG	62	parece ter baixa autoestima (por exemplo: dificuldade em gostar de si própria).						
EV	63	necessita de reforço positivo para enfrentar situações desafiantes.						
EV	64	é sensível às críticas.						
EV	65	tem medos explícitos e previsíveis.						
EV	66	exprime sentimentos de fracasso.						
EV	67	é demasiado séria.						
EV	68	tem grandes "explosões" emocionais quando não é capaz de completar uma tarefa.						
SN	69	tem dificuldade em interpretar linguagem corporal ou expressões faciais.						
EV	70	fica frustrada facilmente.						
EV	71	tem medos que interferem com as rotinas diárias.						
EV	72	fica angustiada com mudanças nos planos, rotinas ou expectativas.						
SN	73	necessita de mais proteção na sua vida do que as crianças da mesma idade (por exemplo, é fisicamente indefesa).						
EV	74	interage ou participa menos em grupos do que as crianças da mesma idade.						
EV	75	tem dificuldade com amizades (por exemplo: fazer ou manter amigos).						
Pontuação bruta SOCIOEMOCIONAL								

Comentários às Respostas SOCIOEMOCIONAIS:

Quadrante	Item	Respostas de ATENÇÃO associadas ao Processamento Sensorial					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
		5	4	3	2	1	0
	<b>A minha criança...</b>						
RG	76						
	perde o contacto visual comigo durante as interações diárias.						
SN	77						
	tem dificuldade em prestar atenção.						
SN	78						
	desvia o olhar das suas tarefas para reparar no que acontece ao seu redor.						
RG	79						
	parece desatenta num ambiente ativo (por exemplo: não repara nas atividades).						
RG	80						
	olha intensamente para os objetos.						
EV	81						
	olha intensamente para as pessoas.						
PC	82						
	observa as pessoas quando elas se movem numa divisão.						
PC	83						
	salta de uma coisa para a outra, ao ponto de interferir com as atividades.						
SN	84						
	perde-se facilmente.						
RG	85						
	tem dificuldade em encontrar objetos em cenários de desorganização (por exemplo, uns sapatos numa divisão desarrumada, um lápis numa gaveta cheia de objetos).						
		Pontuação bruta ATENÇÃO					
RG	86						
	parece não se aperceber da entrada de pessoas numa divisão. *						

\*Este item não faz parte da Pontuação Bruta – atenção.

Comentários às Respostas de ATENÇÃO:

**A PREENCHER APENAS PELO EXAMINADOR/ PRESTADOR DE SERVIÇO**

CHAVE DOS ÍCONES	
PC	Procura
EV	Evitamento
SN	Sensibilidade
RG	Registo
	Sem Quadrante

CHAVE DE PONTUAÇÃO	
5	Quase sempre = 90% ou mais
4	Frequentemente = 75%
3	Metade das vezes = 50%
2	Ocasionalmente = 25%
1	Quase nunca = 10% ou menos

**A PREENCHER APENAS PELO EXAMINADOR/ PRESTADOR DE SERVIÇO**

**PERFIL SENSORIAL 2 – A CRIANÇA DOS 3 ANOS AOS 14 ANOS E 11 MESES**

**RESUMO DA PONTUAÇÃO**

Grelha de Quadrantes

**Instruções**

Por favor, leia atentamente as instruções de pontuação detalhadas no capítulo 4 do Manual do Utilizador do Perfil Sensorial 2. Transfira as pontuações brutas dos itens do Questionário do Cuidador. Faça a soma das pontuações brutas de cada coluna para obter a Pontuação Bruta Total do Quadrante.

Procura/ Criança que Procura		Evitamento/ Criança que evita		Sensibilidade/ Criança Sensível		Registo/ Criança espectadora e/ou passiva	
Item	Pontuação Bruta	Item	Pontuação Bruta	Item	Pontuação Bruta	Item	Pontuação Bruta
14		1		3		8	
21		2		4		12	
22		5		6		23	
25		15		7		24	
27		18		9		26	
28		58		13		33	
30		59		16		34	
31		61		19		35	
32		63		20		36	
41		64		44		37	
48		65		45		38	
49		66		46		39	
50		67		47		40	
51		68		52		53	
55		70		69		54	
56		71		73		57	
60		72		77		62	
82		74		78		76	
83		75		84		79	
		81				80	
						85	
						86	
Quadrante de Procura – Pontuação Bruta Total		Quadrante de Evitamento – Pontuação Bruta Total		Quadrante de Evitamento – Pontuação Bruta Total		Quadrante de Registo – Pontuação Bruta Total	

## Resumo das Pontuações

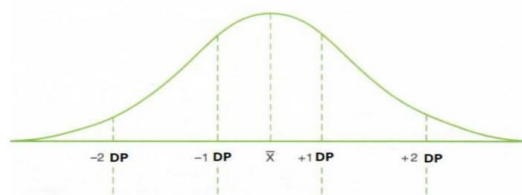
### Instruções

Transfira cada Pontuação Total Bruta de cada Quadrante para a coluna de Pontuação Total Bruta do Quadrante correspondente. Em seguida, transfira a secção das Pontuações Brutas Totais do Questionário do Cuidador, para a coluna de Pontuação Total Bruta do Quadrante correspondente. Selecione esses totais marcando um X na coluna de classificação adequada (ex.: Menos do que as Outras, Mais do que as Outras, Assim como a Maioria das Outras).

### A Curva Normal e o Perfil Sensorial 2

#### Sistema de Classificação

As pontuações com um ou mais desvios-padrões do que a média são descritas como Mais do que as Outras ou Menos do que as Outras, respetivamente. As pontuações com dois ou mais desvios-padrões do que a média são descritas como Muito Mais do que as Outras ou Muito Menos do que as Outras, respetivamente.



Quadrantes	Pontuação Bruta Total	Intervalo do Percentil <sup>a</sup>	◀ Menos do que as outras			Mais do que as outras ▶		
			Muito Menos que as Outras	Menos do que as Outras	Como a maioria das Outras	Mais que as Outras	Muito mais do que as Outras	
Procura/ Criança que Procura	/95		0 ----- 6	7 ----- 19	20 ----- 47	48 ----- 60	61 ----- 95	
Evitamento/ Criança que evita	/100		0 ----- 7	8 ----- 20	21 ----- 46	47 ----- 59	60 ----- 100	
Sensibilidade/ Criança Sensível	/95		0 ----- 6	7 ----- 17	18 ----- 42	43 ----- 53	54 ----- 95	
Registo/ Criança espectadora e/ou passiva	/110		0 ----- 6	7 ----- 18	19 ----- 43	44 ----- 55	56 ----- 110	
Secções Sensoriais	Auditivo	/40	0 ----- 2	3 ----- 9	10 ----- 24	25 ----- 31	32 ----- 40	
	Visual	/30	0 ----- 4	5 ----- 8	9 ----- 17	18 ----- 21	22 ----- 30	
	Tátil	/55	0	1 ----- 7	8 ----- 21	22 ----- 28	29 ----- 55	
	Movimento	/40	0 ----- 1	2 ----- 6	7 ----- 18	19 ----- 24	25 ----- 40	
	Posição corporal	/40	0	1 ----- 4	5 ----- 15	16 ----- 19	20 ----- 40	
	Oral	/50	**	0 ----- 7	8 ----- 24	25 ----- 32	33 ----- 50	
Secções comportamentais	Conduta	/45	0 ----- 1	2 ----- 8	9 ----- 22	23 ----- 29	30 ----- 45	
	Socioemocional	/70	0 ----- 2	3 ----- 12	13 ----- 31	32 ----- 41	42 ----- 70	
	Atenção	/50	0	1 ----- 8	9 ----- 24	25 ----- 31	32 ----- 50	

<sup>a</sup> Para os intervalos dos percentis, consulte o Apêndice A no Manual do Utilizador do Perfil Sensorial 2.

\*\* Não existe pontuação disponível para este intervalo.

### Definições do Quadrante

Procura/ Criança que Procura	O grau através do qual a criança <i>obtem</i> estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de “Muito mais do que as outras” neste padrão procura estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.
Evitamento/ Criança que evita	O grau através do qual a criança é <i>afetada</i> pelos estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de Muito mais do que as outras neste padrão evita estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.
Sensibilidade/ Criança Sensível	O grau através do qual a criança <i>deteta</i> os estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de Muito mais do que as outras neste padrão percebe estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.
Registo/ Criança espectadora e/ou passiva	O grau através do qual a criança <i>não regista</i> os estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de Muito mais do que as outras neste padrão falha a percepção de estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.

## Anexo II. Escala de Perceção Materna dos Comportamentos de Vinculação

Código Indivíduo: \_\_\_\_\_  
Código administração: \_\_\_\_\_

### PCV-M

(Pedro Dias e Isabel Soares, Departamento de Psicologia- Universidade do Minho)

**Instruções:** Este questionário procura avaliar a sua opinião acerca de um conjunto de comportamentos que o(a) seu filho(a) pode ter apresentado ou apresenta na relação que estabelece com os pais. A maior parte das afirmações referem-se a comportamentos que a criança pode apresentar com a mãe e com o pai, ou então apenas com um deles. Relativamente a cada uma das afirmações abaixo, coloque uma cruz no número que melhor corresponda à forma como o(a) seu filho(a) se tem comportado nos últimos 6 meses:

- 1= totalmente diferente do meu filho(a)  
2= um pouco diferente do meu filho(a)  
3= nem parecido nem diferente do meu filho(a)  
4= um pouco parecido com o meu filho(a)  
5= totalmente parecido com o meu filho(a)

1	O meu filho(a) gosta que o(a) deixemos sozinho(a) quando está com problemas (triste, chateado, etc.)	1	2	3	4	5
2	Quando confrontado com uma situação de dificuldade, o meu filho(a) procura ajuda junto de nós, se tal for necessário.	1	2	3	4	5
3	O meu filho(a) informa-nos de problemas que teve fora de casa (p.ex., na escola, se magoa ou se zanga com um colega).	1	2	3	4	5
4	O meu filho(a) comporta-se sempre bem.	1	2	3	4	5
5	Quando o meu filho(a) aprende algo de novo, mostra-se curioso(a) por aprender mais acerca desse assunto (p.ex., fazendo-nos perguntas).	1	2	3	4	5
6	Quando o meu filho(a) teve que ficar separado(a) de nós durante uma noite, ele(a) ignorou a nossa presença quando nos reencontrámos.	1	2	3	4	5
7	O meu filho(a) confidencia-nos situações em que fica só ou é excluído pelos outros.	1	2	3	4	5
8	O meu filho(a) grita-nos com raiva.	1	2	3	4	5
9	O meu filho(a) fala connosco acerca de preocupações que tem sobre o relacionamento dele(a) com outras pessoas (p.ex. amigos ou adultos).	1	2	3	4	5
10	O meu filho(a) nunca nos desobedeceu.	1	2	3	4	5
11	Após uma situação em que esteve separado de nós, o meu filho(a) mostrou-se agressivo(a) quando nos reencontrámos.	1	2	3	4	5
12	Depois de apanhar um susto ou de estar aflito(a), o meu filho(a) acalma-se depressa tendo contacto físico comigo.	1	2	3	4	5
13	O meu filho(a) nunca fez nada que merecesse um castigo.	1	2	3	4	5
14	O meu filho(a) fica zangado connosco durante muito tempo.	1	2	3	4	5
15	O meu filho(a) nunca fez birras.	1	2	3	4	5
16	Ao voltar para casa após os primeiros dias de aulas, o meu filho(a) deu atenção aos brinquedos ou à televisão, procurando evitar falar connosco.	1	2	3	4	5

17	O meu filho(a) gosta de nos contar as coisas boas que aconteceram com ele(a).	1	2	3	4	5
18	O meu filho(a) respeita as nossas restrições relacionadas com a sua segurança (p.ex., não se afasta de casa mais do que o permitido).	1	2	3	4	5
19	O meu filho(a) é frio e indiferente em relação a nós.	1	2	3	4	5
20	O meu filho(a) nunca fez nada que me deixasse um pouco irritada.	1	2	3	4	5
21	Após uma situação em que esteve separado de nós, o meu filho(a) procurou humilhar-nos ou punir-nos, quando nos reencontrámos.	1	2	3	4	5
22	O meu filho(a) procura saber a nossa opinião quando consegue fazer alguma coisa pela primeira vez, no sentido de obter a nossa aprovação	1	2	3	4	5
23	O meu filho(a) diz coisas para nos magoar.	1	2	3	4	5
24	O meu filho(a) conta-nos situações de perigo e possibilidades de acidentes que viveu fora de casa.	1	2	3	4	5
25	O meu filho(a) ameaça portar-se mal.	1	2	3	4	5
26	O meu filho(a) procura-nos quando está ferido(a) ou magoado(a).	1	2	3	4	5
27	O meu filho(a) pede-nos ajuda quando está aflito(a) ou tem problemas.	1	2	3	4	5
28	O meu filho(a) diz sempre a verdade.	1	2	3	4	5
29	O meu filho(a) esconde-nos erros e acidentes que viveu, com medo que não gostemos mais dele(a).	1	2	3	4	5
30	Após o primeiro dia de aulas, o meu filho(a), ao chegar a casa, quis logo contar-nos como correu o dia.	1	2	3	4	5
31	O meu filho(a) segue os conselhos que nós lhe damos, com base nas nossas próprias experiências, em assuntos de segurança e risco.	1	2	3	4	5
32	O meu filho(a) está sempre alegre.	1	2	3	4	5
33	O meu filho(a) ameaça magoar-se ou ficar ferido em actividades arriscadas.	1	2	3	4	5

## Anexo III. Escala *Stress Parental*

### ESCALA DE STRESS PARENTAL

*Mixão, Leal e Maroco (2007) a partir da Parental Stress Scale de Berry e Jones (1995)*

As seguintes afirmações descrevem sentimentos e percepções acerca da experiência de ser pai/mãe. Pense em cada um dos itens em termos de como é tipicamente a sua relação com o seu filho(a) ou filhos. Por favor, indique até que ponto concorda ou discorda dos seguintes itens, colocando o número no respectivo espaço, de acordo com a grelha seguinte.

①	②	③	④	⑤
Discordo totalmente	Discordo	Indeciso	Concordo	Concordo Totalmente

- \_\_\_\_\_ 1. Estou contente no meu papel de pai (mãe).
- \_\_\_\_\_ 2. Faço tudo o que for preciso pelo(s) meu(s) filho(s).
- \_\_\_\_\_ 3. Cuidar do(s) meu(s) filho(s) por vezes exige mais tempo e energia do que aquele que tenho para dar.
- \_\_\_\_\_ 4. Às vezes penso se faço o suficiente pelo(s) meu(s) filho(s).
- \_\_\_\_\_ 5. Sinto-me próximo do(s) meu(s) filho(s).
- \_\_\_\_\_ 6. Gosto de passar tempo com o (s) meu(s) filho(s).
- \_\_\_\_\_ 7. O (s) meu(s) filho(s) é uma importante fonte de afecto para mim.
- \_\_\_\_\_ 8. A maior fonte de stress na minha vida é o meu(s) filho(s).
- \_\_\_\_\_ 9. Ter um filho(s) deixa-me pouco tempo e não me permite uma grande flexibilidade na minha vida.
- \_\_\_\_\_ 10. Ter um filho(s) tem sido um peso financeiro.
- \_\_\_\_\_ 11. É difícil contrabalançar diferentes responsabilidades por causa do(s) meu(s) filho(s).
- \_\_\_\_\_ 12. O comportamento do(s) meu(s) filho(s) é muitas vezes embaraçador ou stressante para mim.
- \_\_\_\_\_ 13. Se fizesse tudo de novo decidia não ter filho(s).
- \_\_\_\_\_ 14. Eu sinto-me oprimido(a) pela responsabilidade de ser pai (mãe).
- \_\_\_\_\_ 15. Ter um filho(s) significa ter poucas escolhas e pouco controlo sobre a minha vida.
- \_\_\_\_\_ 16. Sinto-me satisfeito(a) como pai(mãe).
- \_\_\_\_\_ 17. Acho o(s) meu(s) filho(s) adoráveis.

## Anexo IV. Resposta da Comissão de Ética da ESSAlcoitão



### PARECER SOBRE O PROJETO Nº 44/2022

Comissão de Ética

Na reunião do dia 20 de dezembro de 2022, a CE-ESSAlcoitão esteve reunida e apreciou do ponto de vista ético os elementos submetidos pelo investigador principal, em resposta a parecer prévio. Após apreciação redige o parecer que agora se apresenta.

**TÍTULO DO PROJETO:** A relação entre o processamento sensorial e os comportamentos de vinculação da criança dos 6 aos 8 anos

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Cláudio Manuel Fialho Tomé

**ORIENTADOR:** Bruno Bastos Vieira de Melo

**PARECER:** Os esclarecimentos foram apresentados, estando o projeto agora em condições de ser aprovado.

**DECISÃO DA CE-ESSAlcoitão:** **Aprovado.**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alcoitão', is written over a light blue horizontal line.

**O PRESIDENTE DA CE-ESSAlcoitão**

(Prof. Doutor \_\_\_\_\_)