



INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

**Estudo das Propriedades Psicométricas do UCLA PTSD Reaction Index for  
DSM-5 – Versão para Pais/Cuidadores**

Cláudia Sofia Cardona Azeitão Ramos

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

Orientadora:

Professora Doutora Joana Isabel Soares Baptista, Professora Auxiliar,  
ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

outubro, 2020



## Agradecimentos

“O aumento do conhecimento é como uma esfera dilatando-se no espaço: quanto maior a nossa compreensão, maior o nosso contato com o desconhecido.”

- Blaise Pascal

O nosso conhecimento é adquirido e, principalmente, construído diariamente, e nunca parece ser o suficiente.

A todos os meus familiares, principalmente aos meus pais, pelo seu interesse em ver-me crescer e motivar-me dia após dia para ser uma pessoa cada vez melhor.

Ao meu Ricardo, pela eterna paciência e verdadeiramente amor e companheirismo demonstrado ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

À minha fantástica equipa de colegas, mas acima de tudo amigos, Eva e Vítor, por tornarem tudo tão mais fácil e divertido, mesmo quando tudo parece difícil!

Aos meus amigos, Ana, Carina, Diogo, Flávio, Isa, João, Marta, Pedro e Raquel, pela vossa presença na minha vida e amizade que nos une, que tanto me ajudaram ao longo deste tempo.

Aos pais e familiares que se demonstraram tão disponíveis e interessados em participar no meu estudo. Um muito obrigado, sem isso nada seria possível!

À minha orientadora, professora Joana Baptista. Sem palavras para a disponibilidade e verdadeira orientação ao longo deste ano! Pela vontade de ver os outros crescer e ajudá-los sem limites nesse processo. Pela confiança no meu trabalho e pela compreensão quando nem tudo corria como previsto!

E, por fim, a Deus, pelas oportunidades e pessoas que pôs no meu caminho, e que tanto ajudaram no meu percurso!

A caminhada continua...

Muito obrigada a todos! Sem vocês nada disso seria possível!



## Resumo

A Perturbação de Stress Pós-Traumático (PSPT) é um problema de saúde mental associado à exposição a eventos traumáticos, que causa sofrimento e prejuízos no funcionamento adaptado. Apesar disto, permanecem escassos os instrumentos de avaliação dos sintomas de PSPT em crianças, devidamente validados para a população portuguesa. Este estudo visou adaptar e analisar as qualidades psicométricas do PSPT-RI-5-caregivers (Steinberg & Pynoos, 2017), um instrumento de hetero-relato dirigido à avaliação e diagnóstico da PSPT em crianças e adolescentes. A amostra incluiu 457 crianças e adolescentes entre 7 e 17 anos de idade, expostos a pelo menos um evento potencialmente traumático, e seus cuidadores primários. Os cuidadores preencheram o Perfil de Historial Traumático (Pynoos & Steinberg, 2002), para identificação dos eventos potencialmente traumáticos, e o PSPT-RI-5-caregivers que permite obter quatro escalas correspondentes às categorias de sintomas descritos no DSM-5, uma escala de sintomas dissociativos e a escala total. Os cuidadores completaram a versão portuguesa do Questionário de Capacidades e Dificuldades (Fleitlich et al., 2005; Goodman, 2005) para avaliação dos problemas de internalização e externalização. A exposição a múltiplos eventos traumáticos emergiu como um preditor significativo das diferentes subescalas do PTSD-RI-5-caregivers. Adicionalmente, foram observadas associações significativas entre a escala total do PTSD-RI-5-caregivers e os problemas de internalização e externalização. O PTSD-RI-5-caregivers apresentou valores de consistência interna adequados para a escala total. A estrutura de quatro fatores do PTSD-RI-5-caregivers foi suportada por uma análise fatorial confirmatória. Estes resultados apoiam a utilidade do PSPT-RI-5-caregivers para a avaliação dos sintomas de PSPT em crianças e adolescentes.

*Palavras-chave:* Perturbação de Stress Pós-Traumático, DSM-5, Criança, Análise Fatorial Confirmatória

### **PsycInfo Codes:**

**2200** Psicometria e Estatística e Metodologia

**3210** Perturbações psicológicas



## **Abstract**

Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) is a mental health problem associated with exposure to traumatic events which causes suffering and impairments in adaptive functioning. Nevertheless, instruments for assessing PTSD symptoms in children, validated for the Portuguese population, remain scarce. The present study aimed to adapt and analyze the psychometric qualities of PSPT-RI-5-caregivers (Steinberg & Pynoos, 2017), a hetero-report instrument to the assessment and diagnosis of PTSD in children and adolescents. The sample included 457 children and adolescents between 7 and 17 years of age, exposed to at least one potentially traumatic event, and their primary caregivers. Caregivers were asked to complete the Traumatic History Profile (Pynoos & Steinberg, 2002), in order to identify the adverse experiences to which children were exposed, and the PSPT-RI-5-caregivers that allows four subscales corresponding to the categories of symptoms described in the DSM-5, a subscale of dissociative symptoms and the total scale. The caregivers completed the Portuguese version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (Fleitlich et al., 2005; Goodman, 2005) for the assessment of internalizing and externalizing problems. Exposure to multiple traumatic events emerged as a significant predictor of the different subscales of the PTSD-RI-5-caregivers. Additionally, significant associations were observed between the PTSD-RI-5-caregivers total scale and internalizing and externalizing problems. Overall, the PTSD-RI-5-caregivers total scale showed adequate internal consistency values. The four-factor structure of the PTSD-RI-5-caregivers was supported by confirmatory factor analysis. The results support the use of the PTSD-RI-5-caregiver to assess PTSD symptoms in children and adolescents.

*Keywords:* Posttraumatic Stress Disorder, DSM-5, Child, Confirmatory Factor Analysis

### **PsycInfo Codes:**

**2200** Psychometrics & Statistics & Methodology

**3210** Psychological disorders



## Índice

Introdução	1
Capítulo I – Enquadramento Conceptual	3
1. A Exposição a Eventos Potencialmente Traumáticos	3
2. A Perturbação de Stress Pós-Traumático	3
2.1. <i>Definição de Perturbação de Stress Pós-Traumático</i>	4
2.2. <i>A Perturbação de Stress Pós-Traumático nos primeiros anos de vida</i>	6
2.2.1. PSPT e o ajustamento emocional e comportamental na criança.	7
2.2.2. PSPT e o funcionamento neurobiológico da criança.	7
2.3. <i>A avaliação da Perturbação de Stress Pós-Traumático em crianças</i>	9
2.3.1. PSPT-RI-5.	10
3. Objetivos do estudo	10
Capítulo II – Método	13
Participantes	13
Instrumentos	13
Procedimento	14
Estratégia Analítica	15
Capítulo III – Resultados	17
Capítulo IV - Discussão	27
Capítulo V – Conclusão	31
Referências Bibliográficas	33



## **Índice de Quadros e Figuras**

Tabela 1. Total de PSPTI pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança	17
Tabela 2. Categoria B pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança	18
Tabela 3. Categoria C pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança	18
Tabela 4. Categoria D pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança	19
Tabela 5. Categoria E pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança	19
Tabela 6. Sintomas Dissociativos pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança	20
Tabela 7. Estatísticas dos Itens e Correlações Inter-Item	22
Tabela 8. Correlação entre os Sintomas de PSPT e a Internalização e a Externalização	23
Tabela 9. Alfa de Cronbach para escala de PSPT e Sintomas Dissociativos	24
Figura 1. Análise Fatorial Confirmatória baseada nos quatro fatores do DSM-5	25



## Introdução

A Perturbação de Stress Pós-Traumático (PSPT) é um problema de saúde mental que pode afetar indivíduos que tenham estado expostos a eventos potencialmente traumáticos (e.g., abuso sexual, acidente grave, negligência) (Maia et al., 2006; Shalev et al., 2017; Yehuda et al., 2015). A PSPT pode ter consequências negativas no funcionamento adaptado do indivíduo, na medida em que causa sofrimento e prejuízo em diversos domínios da sua vida (i.e., social, educacional, profissional, desenvolvimental) (American Psychiatric Association [APA], 2013; WHO, 2018).

À PSPT são atribuídos sintomas diversos que se dividem em quatro grupos, de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (de agora em diante designado de DSM-5; APA, 2013), designadamente: i) sintomas intrusivos (categoria B – e.g., lembranças recorrentes, involuntárias e intrusivas do evento traumático vivenciado, sonhos relacionados ou não com a exposição ao evento, re-experienciação do trauma, entre outros), ii) evitamento de estímulos (categoria C - e.g., evitamento de pessoas, objetos e/ou locais que possam lembrar o indivíduo do evento experienciado), iii) alterações negativas ao nível do humor e da cognição (categoria D - e.g., humor negativo, incapacidade de sentir emoções positivas, incapacidade em recordar aspetos importantes do trauma vivenciado), e iv) alterações ao nível da ativação e reatividade (categoria E – e.g., comportamentos mais agressivos e reações exacerbadas, problemas de sono e de concentração, hipervigilância).

Em particular na infância, crianças com um diagnóstico de PSPT podem exibir o seu sofrimento em encenações do trauma vivenciado (e.g., brincadeiras), apresentar problemas relacionados com o sono, ter tendência em isolar-se, evidenciar regressão no seu desenvolvimento, bem como dificuldades académicas (APA, 2013; Dyregrov & Yule, 2006; Ronen, 2002). Na adolescência, os problemas académicos permanecem e os jovens tendem a ter dificuldades na interação social. Para além disto, podem evidenciar sintomatologia associada à ansiedade e depressão, bem como envolvimento em comportamentos delinquentes e de risco (Mueser & Taub, 2008).

Apesar deste cenário, permanecem escassos os instrumentos para a avaliação e diagnóstico da PSPT em crianças e adolescentes, validados para a população portuguesa. Procurando dar resposta a esta lacuna na literatura, o presente estudo visou analisar as propriedades psicométricas do *UCLA PTSD Reaction Index for DSM-5*, versão para pais/cuidadores (de agora em diante designado de PTSD-RI-5-caregivers).

Este instrumento insere-se num sistema mais vasto para a avaliação e diagnóstico da PSPT, baseado no DSM-5, sendo composto por duas versões – uma versão de autorrelato

para crianças e adolescentes (Kaplow et al., 2020), que tem vindo a ser estudada em diferentes países, apresentando qualidades psicométricas adequadas (Doric et al., 2019; Kaplow et al., 2020); e uma versão de hetero-relato para pais/cuidadores, a PTSD-RI-5-caregivers (Steinberg & Pynoos, 2017), cujas qualidades psicométricas permanecem por analisar, e que foi alvo da nossa atenção neste estudo.

Este estudo pode vir a contribuir para a prática clínica e investigação sobre o trauma em crianças e adolescentes, ao disponibilizar um instrumento de avaliação e diagnóstico da PSPT devidamente adaptado e validado para a população Portuguesa, assente numa perspetiva multi-informante.

## **Capítulo I – Enquadramento Conceptual**

### **1. A Exposição a Eventos Potencialmente Traumáticos**

A exposição a eventos traumáticos constitui-se como uma experiência potencialmente explicativa de trauma psicológico, que pode originar sofrimento psicológico, físico e emocional (e.g., Baumeister et al., 2016; Heim & Nemeroff, 2001). A exposição a eventos traumáticos é relativamente frequente, tendo o estudo epidemiológico de Albuquerque e seus colaboradores (2003) verificado que cerca de 75% da população adulta Portuguesa já esteve exposta a, pelo menos, um acontecimento traumático. Os resultados deste estudo são complementados por investigação internacional que aponta para uma prevalência também elevada da exposição a eventos traumáticos na infância e na adolescência, chegando aos 71% (e.g., Finkelhor et al., 2007; Finkelhor et al., 2009; McChesney et al., 2015), e para a polivitimização nos primeiros anos de vida como um fenómeno relativamente comum (Finkelhor et al., 2007).

O cenário atrás descrito revela-se preocupante, considerando a já vasta literatura que aponta para o impacto negativo da exposição precoce a eventos traumáticos em múltiplos domínios do desenvolvimento e da saúde mental da criança e do adolescente (e.g., Copeland et al., 2007; Kaplow & Widom, 2007; Mueser & Taub, 2008). A este respeito, Edwards e seus colaboradores (2003) verificaram que a exposição a múltiplos eventos potencialmente traumáticos na infância (e.g., abuso sexual, abuso físico, exposição a violência doméstica) aumenta a probabilidade de os indivíduos evidenciarem problemas de saúde mental, anos mais tarde, na idade adulta. Este resultado parece ser corroborado pelo estudo de Finkelhor e seus colaboradores (2007). Num estudo com crianças entre os 2 e os 17 anos, aqueles autores constataram que as crianças e os adolescentes expostos a quatro ou mais eventos potencialmente traumáticos apresentavam uma probabilidade acrescida para evidenciarem problemas de saúde mental. A este respeito, destaca-se a Perturbação de Stress Pós-Traumático (PSPT), intrinsecamente associada à exposição a eventos potencialmente traumáticos (e.g., Alisic et al., 2014; Copeland et al., 2007; Yehuda et al., 2015).

### **2. A Perturbação de Stress Pós-Traumático**

A PSPT é um problema de saúde mental que pode emergir após a exposição a eventos traumáticos (e.g., agressão física, violência sexual, desastres naturais, acidentes graves) (Maia et al., 2006; Shalev et al., 2017; Yehuda et al., 2015). Tais eventos podem assumir diferentes formas que não se excluem mutuamente, como (i) a vivência direta do evento

traumático pelo indivíduo; (ii) o testemunho do evento traumático ocorrido com outras pessoas; (iii) a tomada de conhecimento de que um evento traumático foi experienciado por um familiar ou amigo próximo; ou (iv) a exposição, em contexto laboral, de forma recorrente ou extrema, a detalhes aversivos de um evento traumático (APA, 2013). A PSPT causa sofrimento e prejuízo significativo ao indivíduo, nomeadamente nos domínios social, educacional e laboral (APA, 2013; WHO, 2018).

Numa meta-análise que reuniu 43 amostras, Alisic e seus colaboradores (2014) demonstraram que 15.9% das crianças e jovens que haviam estado expostos a um evento potencialmente traumático apresentavam sintomas de PSPT. Ainda a este respeito, Copeland e seus colaboradores (2007), com base numa amostra de 1420 crianças avaliadas desde a idade escolar até completarem os 16 anos de idade, constataram que 13.4% das crianças que haviam estado expostas a pelo menos um evento traumático apresentavam sintomas de PSPT, e que 0.5% preenchiam os critérios de diagnóstico do DSM-IV para a perturbação. Apesar destes resultados, importa salientar que a prevalência da PSPT parece variar de acordo com o contexto social e o país de residência, com estudos a apontar para variações entre 1.3 e 12.2% ao longo da vida, e entre 0.2 e 3.8% durante um período de 12 meses (Karam et al., 2014).

Não obstante as incidências de PSPT atrás descritas, autores como Simonelli (2013) realçam que a maioria dos indivíduos revela ser resiliente face à exposição ao trauma. Investigação sobre os fatores explicativos da emergência de sintomas de PSPT acrescenta que eventos perpetrados intencionalmente e de carácter interpessoal associam-se a prevalências mais elevadas da PSPT, comparativamente a eventos perpetrados de forma não intencional e de carácter não interpessoal (Alisic et al., 2014; Santiago et al., 2013). Uma prevalência mais elevada desta perturbação parece estar associada ao sexo feminino (e.g., Brewin et al, 2000; Carmassi et al., 2014; Dorrington, et al., 2014; Kessler et al., 1995). Outros autores vieram demonstrar que uma constelação de fatores pode ser explicativa das variações nas prevalências da PSPT identificadas na literatura, como o historial prévio de trauma e história familiar de psicopatologia, ameaça de vida percebida durante a ocorrência do evento, menor apoio social percebido após a ocorrência do evento, e enviesamentos no processamento emocional e presença de sintomas dissociativos (Ozer et al., 2003).

### ***2.1. Definição de Perturbação de Stress Pós-Traumático***

A PSPT é descrita formalmente pela primeira vez em 1980, na terceira edição do DSM (APA, 1980), estando a sintomatologia enquadrada nas *perturbações de ansiedade*, concretamente

nos estados ou neuroses de ansiedade. Os critérios para a diagnóstico da perturbação, naquela edição, incluíam a presença de um stressor cujo potencial para o desenvolvimento dos sintomas de sofrimento evidenciados fosse reconhecido e pudesse ocorrer em quase todos os indivíduos. Mais tarde, na versão revista da terceira edição do DSM (APA, 1987), apesar daquele critério ter permanecido, é reforçado que o evento estaria fora do *range* de experiências humanas consideradas como frequentes (North et al., 2016). Os sintomas eram distribuídos em três grupo que englobavam a re-experienciação do trauma, o evitamento (acrescentado no DSM-III-R) e a hiperativação. Na quarta edição deste manual (APA, 1994, 2000), a PSPT mantém o seu enquadramento nas perturbações de ansiedade, permanecendo os mesmos grupos de sintomatologia. No entanto, a definição de trauma sofre alterações, tendo sido acrescentado que o indivíduo deveria evidenciar medo intenso ou horror perante a exposição ao evento traumático (North et al., 2016).

Atualmente, na quinta e última versão do DSM, a PSPT é considerada uma perturbação relacionada com o stress (APA, 2013; Kaplow et al., 2020; North et al., 2016) e caracterizada pela presença de sintomas intrusivos associados ao evento traumático, nomeadamente lembranças recorrentes, involuntárias e intrusivas do evento traumático experienciado que, por vezes, estão associadas a aspetos sensoriais, emocionais ou fisiológicos; sonhos angustiantes acerca do evento ou dos perigos nele contidos; sofrimento psicológico e reações fisiológicas intensos despoletados pela exposição a situações que se assemelham ou simbolizam o evento traumático; e reações dissociativas que podem remeter à re-experienciação do trauma pelo indivíduo e induzi-lo a comportar-se como se esse estivesse a acontecer novamente, o que provoca sofrimento prolongado e elevada ativação. Os sintomas dissociativos podem manifestar na forma de distanciamento do próprio corpo (despersonalização) ou do mundo (desrealização).

À anterior lista de sintomas, o DSM-5 (APA, 2013) acrescenta o evitamento de estímulos (e.g., objetos, locais, pessoas), bem como de pensamentos, lembranças, sentimentos ou conversas que remetem para o evento experienciado, assim como alterações negativas ao nível do humor e da cognição (e.g., incapacidade em recordar aspetos importantes do trauma vivenciado), motivadas por uma amnésia dissociativa. O indivíduo pode apresentar ainda expectativas negativas exageradas e persistentes (e.g., “Nunca mais vou poder confiar em alguém”), bem como crenças erróneas sobre o trauma, que o podem levar a atribuir culpa a si próprio ou aos outros. No que diz respeito às alterações de humor referidas, salienta-se o estado de humor negativo persistente, bem como o desinteresse na participação em atividades

que, anteriormente ao evento experienciado, costumavam ser gratificantes, denotando-se um afastamento do outro e incapacidade em sentir emoções positivas.

Após o evento traumático, podem ser observadas alterações na reatividade do indivíduo, marcadas por um comportamento físico e/ou verbal agressivo perante situações em que existe pouca ou nenhuma provocação, maior hipersensibilidade a potenciais ameaças, e comportamentos imprudentes ou autodestrutivos (e.g., condução perigosa, uso excessivo de álcool e/ou drogas). Ressalva-se que os indivíduos com PSPT apresentam, frequentemente, dificuldades ao nível da concentração e do sono e hipervigilância (APA, 2013).

Desta forma, a sintomatologia de PSPT encontra-se dividida em quatro *clusters*, segundo o DSM-5: sintomas intrusivos (e.g., memórias intrusivas recorrentes e involuntárias, sonhos angustiantes; Categoria B), evitamento de estímulos (e.g., memórias, locais, pessoais; Categoria C), alterações negativas ao nível do humor e da cognição (e.g., incapacidade para relembrar algum aspeto importante do evento traumático, um persistente estado emocional negativo, interesse diminuído na participação em atividades significativas; Categoria D), e alterações na ativação e reatividade (e.g., comportamento imprudente e/ou autodestrutivo, hipervigilância, problemas de sono e concentração; Categoria E). Acrescenta-se que o DSM-5 tem ainda em conta sintomas dissociativos na avaliação da sintomatologia.

## ***2.2. A Perturbação de Stress Pós-Traumático nos primeiros anos de vida***

Em crianças, a PSPT pode manifestar-se de forma distinta dos adultos, por meio de pesadelos sem conteúdo identificável (ou acerca do evento traumático) e através de reencenações do trauma aquando de momentos de brincadeira (APA, 2013; Dyregrov & Yule, 2006). Crianças mais novas, evidenciam dificuldades ao nível do sono, sintomas de ansiedade e depressão (Chemtob et al., 2010), e têm mais dificuldades em reportar reações de evitamento, devido à imaturidade do desenvolvimento cognitivo (Dyregrov & Yule, 2006). As crianças podem ainda evitar participar em atividades e evidenciar regressão no seu desenvolvimento (APA, 2013; Ronen, 2002).

**2.2.1. PSPT e o ajustamento emocional e comportamental na criança.** É vasta a literatura que aponta para associações significativas entre a presença de sintomas de PSPT e mais problemas emocionais e de comportamento em crianças e adolescentes (e.g., Cao et al., 2017; Forresi et al., 2020; Mueser & Taub, 2008; Taft et al., 2017). A este respeito, destaca-se literatura que sugere que crianças diagnosticadas com PSPT apresentam uma probabilidade acrescida de evidenciarem comportamentos de agressividade (Dyregrov & Yule, 2006). Em particular na adolescência, a PSPT pode associar-se a um aumento das dificuldades sociais (Dyregrov & Yule, 2006). Autores referem que os adolescentes diagnosticados com PSPT podem apresentar mais comportamentos delinquentes e de risco, vivenciar um aumento da sintomatologia associada à ansiedade e depressão, e revelar dificuldades de ajustamento em múltiplos contexto (escola, casa), quando comparados com os seus pares sem diagnóstico de PSPT (Mueser & Taub, 2008).

De realçar ainda, que os problemas de concentração, de memória e de sono que são característicos da PSPT (e.g., Moradi et al., 1999), para além do sofrimento psicológico (e.g., incapacidade de sentir sentimentos positivos) e das dificuldades de ajustamento acima mencionadas, podem vir a afetar o desempenho académico da criança e do adolescente (APA, 2013; WHO, 2018). Aqueles sintomas e sofrimento psicológico podem prolongar-se até à vida adulta, influenciando negativamente as relações interpessoais da criança e do adolescente, tendo em conta a tendência para se isolarem, evitarem espaços ou pessoas que evoquem o evento traumático, bem como o sucesso profissional (APA, 2013). Esta literatura é informada por estudos longitudinais que indicam que adultos com PSPT apresentam mais problemas de saúde física (e.g., Dirkzwager et al., 2007) e mais indicadores de menor qualidade de vida (e.g., Johansen et al., 2007). Ainda, o risco de suicídio, comparativamente a indivíduos que não apresentam sintomas de PSPT, é superior em seis a oito vezes para os indivíduos com PSPT (Kessler et al., 1995).

**2.2.2. PSPT e o funcionamento neurobiológico da criança.** Para além das consequências negativas atrás mencionadas, tem sido recentemente investigada a presença de alterações fisiológicas, em termos de resposta ao stress, em crianças diagnosticadas com PSPT. O sistema nervoso autónomo e o eixo Hipotálamo-Pituitário-Adrenocortical (HPA) são os sistemas fisiológicos principais na resposta ao stress provocado pelo ambiente (Shenk et al., 2012).

Em resposta a um evento stressor, o sistema nervoso simpático é ativado, sendo produzida a noradrenalina, que é uma hormona responsável pela estimulação da medula

adrenal que, conseqüentemente, promove a secreção de epinefrina. Estas hormonas aumentam a frequência cardíaca, respiratória e a pressão arterial, promovendo a resposta do indivíduo ao estímulo stressor. De modo a modular a resposta ativada pelo sistema nervoso simpático, o sistema nervoso parassimpático, encarrega-se de diminuir a ativação gerada, através da amígdala e do hipocampo (Cacioppo, 1994).

No que conta ao eixo HPA, este é ativado quando o indivíduo é exposto ao elemento stressor, aumentando a produção da hormona corticotrofina, no hipocampo, o que estimula a secreção da hormona adrenocorticotrópica na pituitária anterior. De seguida, são aumentados os níveis de cortisol produzidos pelo córtex adrenal (Chrousos & Gold, 1992). A partir do momento em que o estímulo stressor é extinto, o hipotálamo e a pituitária anterior regulam os níveis de cortisol suprimindo a secreção das hormonas corticotrofina e adrenocorticotrópica, através do mecanismo de feedback negativo (Munck et al., 1984).

Estes dois sistemas de resposta ao stress detêm a capacidade de regular a resposta fisiológica do indivíduo que, por vezes, pode ser prejudicada pela exposição a eventos traumáticos (e.g., maus-tratos). Assim, a investigação tem verificado que o desenvolvimento da PSPT está associado a disfunções: i) no eixo HPA, em que as respostas das crianças ao stress são exacerbadas dado à sua perceção dos estímulos como ameaçadores (Gunnar et al., 2009; Gupta & Gupta, 2014), considerando os investigadores, portanto, que a desregulação do eixo HPA prediz a sintomatologia de PSPT; e ii) no sistema nervoso autónomo, tendo a literatura demonstrado que a exposição a situações adversas está associada a uma desregulação da frequência cardíaca em situações de repouso e stress (Hopper et al., 2006; Dale et al., 2009).

Os autores De Bellis e Zisk (2014) acrescentam que as crianças que foram diagnosticadas com PSPT apresentam uma maior dificuldade em extinguir as suas respostas ao medo e exibem um comportamento mais ansioso no que diz respeito a estímulos que estejam associados à situação traumática. Outros autores (Shalev et al., 2017) fazem referência a modelos neurobiológicos que explicam a manutenção das respostas defensivas em indivíduos com PSPT, tendo por base disfunções em algumas estruturas cerebrais, mencionando que sistemas neurais funcionais são relevantes na fisiopatologia da PSPT. As estruturas cerebrais envolvidas no processo de resposta ao medo são a amígdala, envolvida na aprendizagem do medo e deteção da ameaça; o hipocampo, no processamento do contexto; o córtex cingulado anterior, na deteção da eventual ameaça; e o córtex pré-frontal medial ventral, no processamento do contexto; sendo as funções executivas e a regulação emocional processadas pelas regiões frontoparietais (Shalev et al., 2017). Importa referir que a amígdala

tem a capacidade de regular as respostas ao medo quando este se encontra associado a situações traumáticas (Milad & Quirk, 2012). Adultos com histórias de maus-tratos e diagnosticados com PSPT, quando comparados com indivíduos que não estiveram expostos a maus-tratos na infância, apresentam um menor volume do hipocampo (Thomaes et al, 2010), do córtex cingulado anterior (Kitayama et al, 2006; Thomaes et al, 2010), e do córtex pré-frontal medial ventral (Thomaes et al, 2010). Outros estudos, porém, verificaram que jovens diagnosticados com PSPT que sofreram maus-tratos não apresentam estas diferenças anatómicas ao nível da amígdala nem do hipocampo (De Bellis et al, 2001, 2002); não obstante, verificam-se elevados níveis de cortisol que podem originar danos nestas estruturas mais tarde (De Bellis & Zisk, 2014). A desregulação do córtex pré-frontal medial ventral em indivíduos que não manifestam sintomas da perturbação pode levar a que esta se desenvolva, tendo em consideração a dificuldade destes em extinguir as respostas a estímulos traumáticos (Hartley et al., 2011).

### ***2.3. A avaliação da Perturbação de Stress Pós-Traumático em crianças***

Atualmente, considera-se de forma consensual que a avaliação e o diagnóstico da PSPT pressupõem a identificação da situação traumática que o indivíduo vivenciou e a verificação dos critérios da perturbação segundo um determinado sistema nosológico, como o DSM-5 (Lancaster et al., 2016), a partir dos sintomas e sinais reconhecidos. Nos últimos anos, assistiu-se ao desenvolvimento e aperfeiçoamento de entrevistas e questionários, visando a avaliação e o diagnóstico da PSPT em crianças e jovens, de acordo com as reformulações introduzidas pelo DSM-5 na definição e caracterização clínica da perturbação (e.g., The Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5–Child/Adolescent Version [CAPSCA-5]; Pynoos et al., 2015; The Child PTSD Symptom Scale for DSM-5 [CPSS-5]; Foa et al., 2018; UCLA PTSD Reaction Index for DSM-5; Kaplow et al., 2020). Tais instrumentos de avaliação e diagnóstico revelam-se promissores, ao possuírem bons níveis de fidelidade e validade.

Apesar disto, o cenário português caracteriza-se ainda pela escassez de instrumentos de avaliação e diagnósticos validados, dirigidos à criança e ao adolescente. Os existentes, apesar da sua utilidade e inegável pertinência (e.g., Maia & Fernandes, 2002), não contemplam as mais recentes atualizações introduzidas pelo DSM-5. O presente estudo pretende contribuir para esta lacuna no contexto da avaliação e diagnóstico da PSPT na criança e adolescente, ao se propor a analisar as qualidades psicométricas do instrumento *UCLA PTSD Reaction Index for DSM-5*, versão para pais/cuidadores (Kaplow et al., 2020).

**2.3.1. PSPT-RI-5.** Este instrumento de avaliação e diagnóstico da PSPT em crianças e jovens entre os 7 e os 17 anos é baseado no DSM-5, sendo composto por duas versões: uma versão de autorrelato para crianças e adolescentes (Kaplow et al., 2020) e uma versão de hetero-relato para pais/cuidadores (Steinberg & Pynoos, 2017). Esta última versão - ou PSPT-RI-5-caregivers – é composta por 31 itens que permitem a avaliação da frequência da ocorrência de diferentes sintomas enquadrados nas categorias de sintomas descritas no DSM-5. Através deste instrumento preenchido pelo cuidador primário da criança, é obtida uma pontuação para cada categoria de sintomas dos DSM-5 (categorias B, C, D, E) e para o total de sintomas, e para os sintomas dissociativos.

Ambas as versões (auto- e hetero-relato) fazem-se acompanhar de duas secções adicionais para a recolha de informação diversa que auxiliam o diagnóstico de PSPT. A primeira secção, denominada de *perfil de historial traumático e detalhes do trauma*, avalia a exposição da criança/jovem a diferentes tipos de eventos traumáticos (e.g., abuso sexual, luto), o seu papel no evento (i.e., vítima, testemunha ou se tomou conhecimento), e outros aspetos específicos do evento traumático, como a idade em que este ocorreu. A segunda secção refere-se ao *índice de sofrimento e prejuízo no funcionamento*, que tem como objetivo avaliar se os sintomas presentes causam sofrimento significativo ao indivíduo e de que forma os mesmos afetam o seu funcionamento em casa, na escola, com os pares e o seu desenvolvimento.

A versão de autorrelato deste sistema – a primeira a ser desenvolvida – tem vindo a ser adaptada para diferentes países, incluindo Portugal (Doric et al., 2019), revelando qualidades psicométricas adequadas (Doric et al., 2019; Kaplow et al., 2020). A versão de hetero-relato – desenvolvida mais recentemente (Steinberg & Pynoos, 2017) – tem recebido menor atenção por parte da comunidade científica, permanecendo inexistentes os estudos sobre as suas qualidades psicométricas. Estudos que procurem dar resposta a esta lacuna na literatura são fundamentais, pois vão auxiliar a realização de investigação futura no âmbito da PSPT em crianças e adolescentes e a prática clínica, com base numa perspetiva multi-informante.

### **3. Objetivos do estudo**

Tendo em conta a escassez de instrumentos validados para a população portuguesa que avaliem os sintomas de PSPT em crianças e jovens, considerando as mais recentes atualizações do DSM-5 na definição e caracterização clínica da perturbação (APA, 2013), o presente estudo tem como objetivo analisar as qualidades psicométricas do instrumento de

avaliação PSPT-RI-5-caregivers (Kaplou et al., 2020; Steinberg & Pynoos, 2017), numa amostra de crianças e jovens entre os 7 e os 17 anos de idade.



## Capítulo II – Método

### Participantes

O presente estudo incidiu sobre uma amostra de 457 crianças e adolescentes ( $n = 279$  do sexo feminino, 61.1%), com idades compreendidas entre os 7 e os 17 anos ( $M = 11.30$ ,  $SD = 2.98$ ), que estiveram expostos a pelo menos um evento potencialmente traumático. Cento e oitenta e duas (39.8%) crianças encontravam-se a frequentar o 1.º ciclo do ensino básico, 92 (20.2%) o 2.º ciclo, 111 (24.2%) o 3.º ciclo, e 72 (15.8%) o ensino secundário; não se obteve informação referente a duas crianças. A amostra é composta por sete (1.5%) crianças que haviam estado acolhidas em contexto residencial e sete (1.5%) crianças adotadas. Ainda, 75 (16.4%) crianças são acompanhada em psicologia ou psiquiatria.

Participaram ainda no estudo os respetivos 457 cuidadores primários daquelas crianças e adolescentes, com idades compreendidas entre os 21 e os 65 anos ( $M = 42.55$ ,  $SD = 6.17$ ). A maioria era do sexo feminino ( $n = 436$ , 95.4%), tendo os seguintes graus de parentesco em relação à criança ou jovem: mãe ( $n = 435$ , 95.2%), pai ( $n = 17$ , 3.7%), avó ( $n = 1$ , 0.2%), madrasta ( $n = 2$ , 0.4%) e tia ( $n = 2$ , 0.4%). Dos cuidadores, seis (1.3%) tinham habilitações literárias ao nível do 6.º ano de escolaridade, 24 (5.3%) concluíram o 9.º ano, 164 (35.9%) completaram o ensino secundário, e 263 (57.5%) frequentaram o ensino superior. Cerca de 75% dos participantes ( $n = 341$ ) eram casado/as ou viviam em união de facto, e a maioria ( $n = 392$ , 85.8%) encontrava-se empregado/a. A maioria das famílias vivia na Região do Centro do país ( $n = 350$ , 76.6%).

### Instrumentos

**Ficha Sociodemográfica.** Foi solicitado aos cuidadores primários das crianças e dos jovens o preenchimento de uma ficha sociodemográfica, desenvolvida no âmbito do presente estudo, para obtenção de informação diversa relativa à criança e ao jovem, e aos cuidadores e agregado familiar, visando a descrição dos participantes (e.g., idade e habilitações literárias dos cuidadores) e integração nas análises principais do estudo (i.e., sexo e idade da criança).

**PSPT-RI-5-caregivers** (Kaplow et al., 2020; Steinberg & Pynoos, 2017). Baseado no DSM-5 (APA, 2013), este instrumento visa a avaliação da presença de sintomas de PSPT em crianças e jovens, entre os 7 e os 17 anos de idade, sendo preenchido pelo seu cuidador primário. Neste instrumento, é solicitado aos cuidadores que avaliem a ocorrência, no último mês, de 31 sintomas (e.g., Item 3, “A minha criança tenta evitar pessoas, sítios, ou coisas que a lembrem do que aconteceu”) que correspondem aos diferentes critérios de sintomas do

DSM-5 (i.e., B – Intrusividade, C – Evitamento, D – Alterações negativas da cognição e do humor, e E – Alterações na reatividade) e sintomas dissociativos, numa escala de tipo *Likert* de 5 pontos (desde 0 – Nenhum a 5 – A maior parte do tempo). Tendo como objetivo a validação do PSPT-RI-5-caregivers para a população Portuguesa, neste estudo, procedeu-se inicialmente à tradução do instrumento, seguindo-se a sua retroversão, a análise dos itens por peritos da área da psicopatologia da criança e do adolescente, e a reflexão falada junto de seis cuidadores primários de crianças e adolescentes entre os 7 e os 17 anos, chegando-se à versão atual do instrumento em Português.

Adicionalmente, neste estudo, foi administrado o perfil de historial traumático, que acompanha o PSPT-RI-5-caregivers, que permitiu avaliar a exposição (i.e., vítima, testemunha ou se tomou conhecimento) da criança a 22 possíveis eventos traumáticos (e.g., negligência, abuso sexual, lesão grave, luto). O perfil de historial traumático foi preenchido pelo cuidador primário.

**Questionário de Capacidades e Dificuldades (versão para pais).** O Questionário de Capacidade e Dificuldades (Goodman, 2005) tem como objetivo avaliar a presença de problemas de internalização e externalização em crianças e jovens com idades compreendidas entre os 4 e os 17 anos. No presente estudo, foi administrada a versão para pais, traduzida e adaptada para a população portuguesa (Fleitlich et al., 2005) composta por 25 afirmações que remetem para comportamentos da criança e do jovem nos últimos seis meses, cuja ocorrência foi avaliada pelos cuidadores numa escala de tipo *Likert* de 3 pontos (desde 0 – Não é Verdade a 2 – É muito Verdade). Este questionário permite a obtenção das subescalas Problemas Emocionais, Problemas de Comportamento e Total de Problemas, que foram utilizadas no presente estudo. De acordo com investigação prévia, as propriedades psicométricas deste questionário assumem-se como apropriadas (e.g., alfa de Cronbach = 0.60, ver estudo de Abreu-Lima et al., 2010, junto da população Portuguesa).

## **Procedimento**

O presente estudo faz parte de um projeto de investigação mais vasto sobre os efeitos da adversidade precoce no desenvolvimento da criança e do jovem, submetido à Comissão de Ética do Iscte-IUL e aprovado. Para o recrutamento dos participantes, procedeu-se à divulgação do estudo junto de Associações de Pais do norte e sul do país, bem como junto de Grupos de Pais nas redes sociais. Aos cuidadores primários de crianças entre os 7 e os 17 anos, foi solicitado o consentimento informado para a participação no estudo e o preenchimento de um conjunto de questionários. Quanto aos critérios de inclusão, foram

estabelecidos os seguintes: a família residir em território nacional, os cuidadores dominarem a língua portuguesa, e serem os cuidadores primários de, pelo menos, um/a filho/a entre os 7 e os 17 anos. Obteve-se uma amostra de 1015 crianças e jovens e seus cuidadores, no que concerne ao projeto mais vasto. Para o presente estudo, foram consideradas apenas as crianças e jovens que tinham estado expostos a pelo menos um evento potencialmente traumático, dado o objetivo do estudo, situando-se a amostra final em 457 crianças e jovens.

### **Estratégia Analítica**

De seguida, são apresentadas as frequências e percentagens relativas aos eventos traumáticos vivenciados; as estatísticas descritivas dos itens do PSPT-RI-5-caregivers; e o efeito dos eventos traumáticos nos scores do PSPT-RI-5-caregivers (total, subescalas e sintomas dissociativos). Foram ainda examinadas as correlações entre os scores do PSPT-RI-5-caregivers e do SDQ, servindo de validade de crédito concorrente. Por fim, apresentou-se a análise fatorial confirmatória do PSPT-RI-5-caregivers.



## Capítulo III – Resultados

### Exposição a Eventos Potencialmente Traumáticos

Os eventos potencialmente traumáticos reportados neste estudo, do mais para o menos expressivo, incluem o luto ( $n = 301$ , 65.9%), *bullying* ( $n = 218$ , 47.7%), doença/trauma médico ( $n = 129$ , 28.2%), lesão acidental grave ( $n = 86$ , 18.8%), exposição a violência doméstica ( $n = 75$ , 16.4%), separação ( $n = 73$ , 16%), violência escolar ( $n = 43$ , 9.4%), abuso emocional ( $n = 35$ , 7.7%), agressão física ( $n = 34$ , 7.4%), negligência ( $n = 31$ , 6.8%), violência comunitária ( $n = 26$ , 5.7%), desastre natural ( $n = 24$ , 5.3%), abuso físico ( $n = 20$ , 4.4%), abuso sexual ( $n = 6$ , 1.3%), agressão sexual ( $n = 5$ , 1.1%), sequestro/rapto ( $n = 5$ , 1.1%) e testemunha de tentativa de suicídio ( $n = 3$ , 0.7%). Duzentas e setenta e nove crianças e jovens (61.1%) estiveram expostos a dois ou mais eventos.

Nas tabelas 1 a 6, são apresentados os resultados obtidos na escala total do PSPT-RI-5-caregivers, em cada uma das suas categorias e nos sintomas dissociativos, de acordo com a idade, sexo e número de eventos traumáticos (único ou múltiplo) vivenciado pela criança.

**Tabela 1**

*Escala Total pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança*

<b>Escala Total</b>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Range</i>
Amostra Total de Crianças	457	17.83	9.72	[7-60]
Sexo				
Rapazes	178	18.71	10.03	[7-56]
Raparigas	279	17.27	9.49	[7-60]
Grupo de Idade				
[7-9]	155	17.65	9.93	[7-60]
[10-12]	143	16.99	8.22	[7-49]
[12-17]	158	18.81	10.7	[7-56]
Número de Eventos Traumáticos				
Único	178	13.99	6.69	[7-39]
Múltiplo	279	20.27	10.54	[7-60]

**Tabela 2***Categoria B pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança*

<b>Categoria B</b>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Range</i>
Amostra Total de Crianças	1.88	2.91	[0-11]
Sexo			
Rapazes	1.88	2.22	[0-13]
Raparigas	1.88	2.34	[0-13]
Grupo de Idade			
[7-9]	1.98	2.54	[0-13]
[10-12]	1.83	2.05	[0-11]
[12-17]	1.84	2.26	[0-10]
Número de Eventos Traumáticos			
Único	1.15	1.53	[0-08]
Múltiplo	2.34	2.56	[0-13]

**Tabela 3***Categoria C pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança*

<b>Categoria C</b>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Range</i>
Amostra Total de Crianças	1.1	1.45	[0-6]
Sexo			
Rapazes	1.2	1.53	[0-6]
Raparigas	1.04	1.4	[0-5]
Grupo de Idade			
[7-9]	1	1.4	[0-5]
[10-12]	1.06	1.39	[0-6]
[12-17]	1.25	1.56	[0-6]
Número de Eventos Traumáticos			
Único	0.69	1.15	[0-5]
Múltiplo	1.37	1.57	[0-6]

**Tabela 4***Categoria D pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança*

<b>Categoria D</b>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Range</i>
Amostra Total de Crianças	3.98	4.56	[0-22]
Sexo			
Rapazes	4.13	4.81	[0-21]
Raparigas	3.87	4.4	[0-22]
Grupo de Idade			
[7-9]	3.81	4.43	[0-21]
[10-12]	3.24	3.8	[0-22]
[12-17]	4.83	5.16	[0-21]
Número de Eventos Traumáticos			
Único	2.25	2.79	[0-13]
Múltiplo	5.08	5.1	[0-22]

**Tabela 5***Categoria E pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança*

<b>Categoria E</b>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Range</i>
Amostra Total de Crianças	10.87	3.24	[7-24]
Sexo			
Rapazes	11.49	3.47	[7-24]
Raparigas	10.47	3.02	[7-24]
Grupo de Idade			
[7-9]	10.86	3.25	[7-23]
[10-12]	10.86	3.11	[7-20]
[12-17]	10.9	3.36	[7-24]
Número de Eventos Traumáticos			
Único	9.9	2.7	[7-19]
Múltiplo	11.49	3.4	[7-24]

**Tabela 6***Sintomas Dissociativos pelo Número de Eventos Traumáticos, Sexo e Idade da Criança*

<b>Sintomas Dissociativos</b>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Range</i>
Amostra Total de Crianças	0.29	0.93	[0-10]
Sexo			
Rapazes	0.44	1.28	[0-10]
Raparigas	0.19	0.59	[0-4]
Grupo de Idade			
[7-9]	0.32	1.09	[0-10]
[10-12]	0.24	0.82	[0-6]
[12-17]	0.3	0.88	[0-4]
Número de Eventos Traumáticos			
Único	0.21	0.83	[0-6]
Múltiplo	0.34	0.98	[0-10]

**Exposição a eventos traumáticos: Predição da PSPT-RI-5-caregivers**

De seguida, foi realizada uma análise de regressão múltipla, com o intuito de verificar se o número de traumas vivenciados era preditor dos resultados obtidos na escala total, em cada uma das categorias e nos sintomas dissociativos, controlados os efeitos do sexo e da idade das crianças.

Para a escala total, o modelo emergiu como estatisticamente significativo ( $F(3;452) = 43.63, p < .001, R^2 = .23$ ), estando apenas o número de eventos traumáticos relacionado significativamente com o total da escala ( $\beta = .48, p < .001$ ). Não foram verificados efeitos significativos da idade ( $\beta = -.04, p = .35$ ) ou do sexo ( $\beta = .22, p = .60$ ).

Respeitante à categoria B, verificou-se que o modelo é significativo ( $F(3;452) = 24.64, p < .001, R^2 = .14$ ). O número de eventos traumáticos ( $\beta = .39, p < .001$ ) e a idade ( $\beta = -.10, p = .02$ ) demonstraram ser preditores significativos, sugerindo que as crianças que estiveram expostas a mais eventos e as crianças mais velhas, entre os 12 e os 17 anos, revelaram mais sintomas de re-experienciação do que os restantes participantes. O efeito do sexo não foi significativo ( $\beta = -.04, p = .34$ ).

Na categoria C, o modelo apresenta-se como significativo ( $F(3;452) = 13.86, p < .001, R^2 = .08$ ), estando apenas o número de eventos traumáticos ( $\beta = .29, p < .001$ ) relacionado

com os resultados desta categoria. A idade ( $\beta = 0, p = .93$ ) e o sexo ( $\beta = .02, p = .34$ ) da criança não emergiram como preditores significativos dos sintomas de evitamento.

No que diz respeito à categoria D, os resultados apontam para um modelo estatisticamente significativo ( $F(3;452) = 40.56, p < .001, R^2 = .21$ ), tendo-se apurado que apenas o número de eventos traumáticos ( $\beta = .46, p < .001$ ) é preditor significativo desta categoria. A idade ( $\beta = .02, p = .60$ ) e o sexo ( $\beta = -.02, p = .62$ ) da criança não revelaram ser preditores significativos dos sintomas relacionados com alterações cognitivas e do humor.

Relativamente à categoria E, o modelo emergiu como estatisticamente significativo ( $F(3;452) = 30.34, p < .001, R^2 = .17$ ). O número de eventos traumáticos ( $\beta = .39, p < .001$ ) e o sexo da criança ( $\beta = .11, p < .01$ ) revelaram ser preditores significativos, o que sugere que as crianças expostas a mais eventos e os rapazes exibiram mais sintomas de ativação do que os restantes participantes. A idade apresentou um efeito significativo marginal ( $\beta = -.08, p = .07$ ).

Finalmente, referente aos sintomas dissociativos, o modelo revelou ser estatisticamente significativo ( $F(3;452) = 6.40, p < .001, R^2 = .04$ ) e verificou-se que o número de eventos traumáticos ( $\beta = .15, p < .01$ ) e o sexo da criança ( $\beta = .12, p < .01$ ) eram preditores significativos, o que sugere que as crianças expostas a mais eventos e os rapazes apresentam mais sintomas dissociativos do que os restantes participantes. A idade não revelou ser um preditor significativo ( $\beta = -.04, p = .37$ ).

### **Características dos Itens e Correlações com o Score Total**

A Tabela 7 resume as estatísticas descritivas (média, desvio padrão, assimetria e mediana) dos 27 itens do PSPT-RI-5-caregivers e de cada um dos quatro sintomas dissociativos. Apresenta, ainda, a correlação inter-item média de cada item do PSPT-RI-5-caregivers com todos os outros itens. Constatou-se que os itens da escala estão todos significativamente intercorrelacionados (i.e., 0.35 - 0.61).

**Tabela 7***Estatísticas dos Itens e Correlações Inter-Item*

#Item	Categoria	<i>M</i>	<i>DP</i>	Assimetria	Mediana	<i>r</i>
1	E	0.86	0.99	0.79	1	.35
2	D	0.44	0.74	1.56	0	.56
3	C	0.40	0.77	1.89	0	.48
4	E	0.57	0.82	1.37	0	.47
5	B	0.24	0.57	2.39	0	.59
6	D	0.15	0.51	3.89	0	.41
7	D	0.22	0.57	2.76	0	.42
8	E	0.98	1.01	0.66	1	.57
9	D	0.71	0.76	0.74	1	.45
10	B	0.40	0.68	1.67	0	.54
11	B	0.75	0.87	0.89	1	.61
12	D	0.29	0.65	2.38	0	.56
13	C	0.70	1.03	1.27	0	.58
14	B	0.34	0.73	2.34	0	.56
15	D	0.41	0.79	1.92	0	.59
16	D	0.28	0.61	2.22	0	.58
17	D	0.31	0.67	2.39	0	.61
18	B	0.14	0.43	3.55	0	.53
19	D	0.19	0.54	3.30	0	.57
20	E	0.09	0.39	4.76	0	.42
21	E	0.44	0.80	1.82	0	.53
22	D	0.23	0.59	2.89	0	.54
23	D	0.28	0.65	2.52	0	.40
24	E	0.50	0.81	1.59	0	.56
25	D	0.36	0.63	1.74	0	.61
26	E	0.19	0.52	3.13	0	.48
27	D	0.12	0.38	3.73	0	.41
28	Dissociativos	0.08	0.35	4.87	0	
29	Dissociativos	0.04	0.24	5.90	0	
30	Dissociativos	0.10	0.36	4.11	0	
31	Dissociativos	0.06	0.28	4.75	0	

### Correlações entre as subescalas do PSPT-RI-5-caregivers

A Tabela 8 apresenta as correlações entre a escala total, cada uma das categorias e os sintomas dissociativos do PSPT-RI-5-caregivers. A escala total do PSPT-RI-5-caregivers apresentou correlações fortes com as categorias B (.81), D (.93) e E (.82), e uma correlação moderada com a categoria C (.67). Apesar das correlações entre os sintomas dissociativos e a escala total e cada uma das categorias se terem revelado estatisticamente significativas, foram obtidos coeficientes fracos (entre .25 e .41). Todas as correlações emergiram como estatisticamente significativas (todos os resultados de seguida descritos,  $p < .001$ ).

### Correlações entre o PSPT-RI-5-caregivers e Problemas de Internalização e Externalização

A Tabela 8 apresenta igualmente as correlações entre os resultados obtidos no PSPT-RI-5-caregivers e os problemas de internalização e externalização da criança. Assim, e no que diz respeito à validade de critério concorrente, constatou-se que os problemas de internalização e externalização estavam positiva e significativamente associados à escala total, a cada uma das categorias e aos sintomas dissociativos do PSPT-RI-5-caregivers. Todas as correlações emergiram como estatisticamente significativas (todos os resultados de seguida descritos,  $p < .001$ ).

#### Tabela 8

*Correlações entre os Sintomas de PSPT e os Problemas de Internalização e Externalização*

Variável	Total	B	C	D	E	Diss.	Inter.	Exter.
Total								
B (PSPTI)	.81							
C (PSPTI)	.67	.61						
D (PSPTI)	.93	.68	.52					
E (PSPTI)	.82	.50	.41	.66				
Dissociativos	.41	.31	.25	.38	.37			
Internalizantes (SDQ)	.69	.55	.37	.68	.54	.28		
Externalizantes (SDQ)	.55	.33	.30	.46	.62	.30	.44	
Total de Problemas (SDQ)	.72	.51	.39	.66	.69	.34	.82	.87

**Nota.** Todas as correlações,  $p < .001$ .

### Consistência Interna do PSPT-RI-5-caregivers

A Tabela 9 apresenta o valor do alfa ( $\alpha$ ) de *Cronbach* para o PSPT-RI-5-caregivers. O  $\alpha$  de *Cronbach* da escala total para a totalidade da amostra foi de .89, para as crianças do sexo masculino foi de .90 e para as crianças do sexo feminino foi de .89. O  $\alpha$  de *Cronbach* das categorias variou entre .43 e .81, apresentando a categoria C o menor valor de consistência interna, situando-se em .38 para os participantes do sexo feminino e em .51 para os participantes do sexo masculino. Relativamente aos sintomas dissociativos, o  $\alpha$  de *Cronbach* para toda a amostra foi de .81, situando-se em .82 para os participantes do sexo masculino e em .48 para os participantes do sexo feminino.

**Tabela 9**

*Alfa de Cronbach para escala de PSPT e Sintomas Dissociativos*

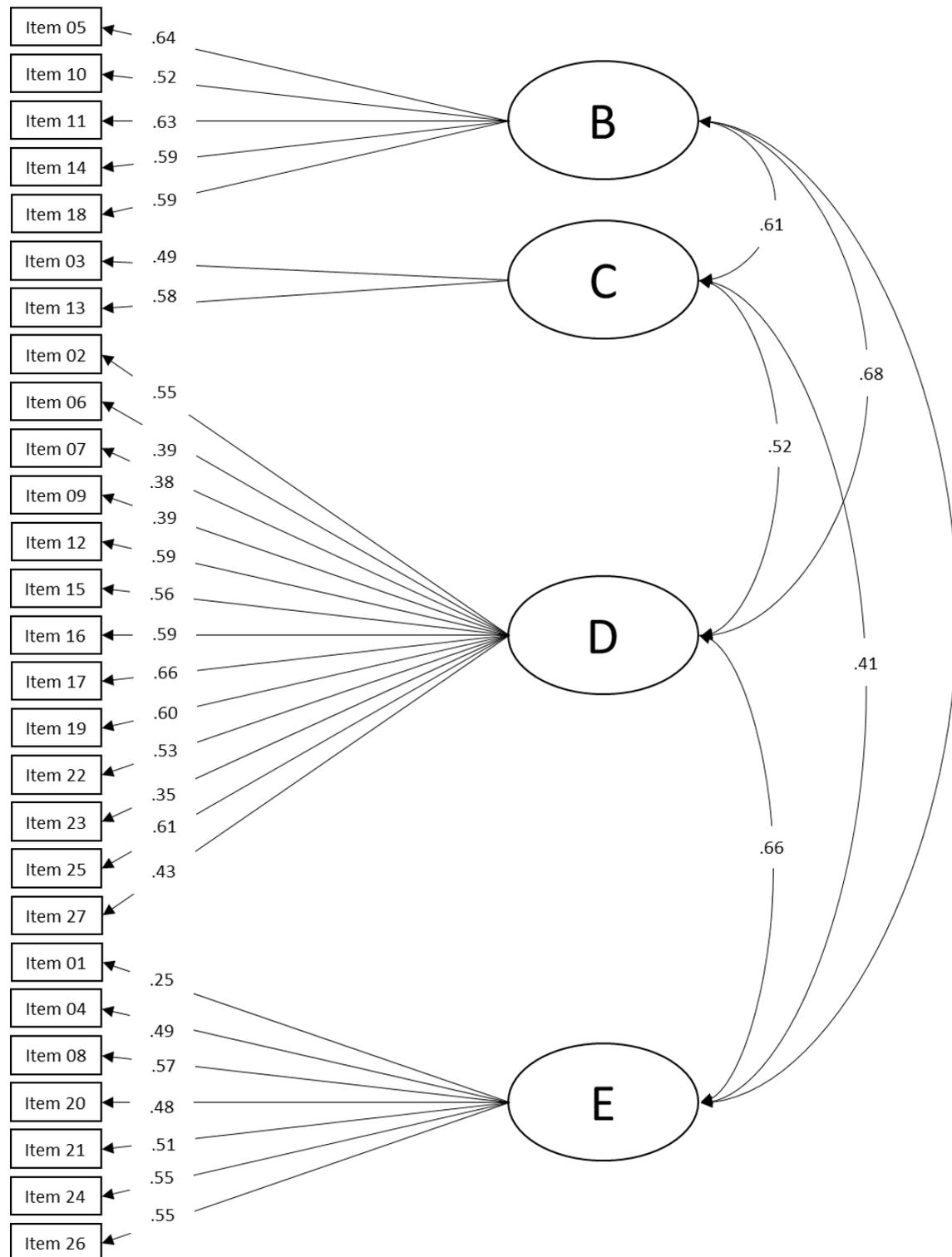
Grupo	Total	B	C	D	E	Dissociativos
Total da Amostra (N=457)	.89	.71	.43	.81	.64	.81
Rapazes (N=178)	.90	.69	.51	.83	.67	.82
Raparigas (N=279)	.89	.73	.38	.80	.60	.48

### Análise Fatorial Confirmatória

A análise fatorial confirmatória seguiu a estrutura sugerida pelo DSM-5 (i.e., modelo com quatro fatores) (*cf.*, Figura 1). Este modelo apresentou um ajustamento adequado ( $\chi^2(164) = 1052.02, p < .01, RMSEA = .07, CFI = .79, PCFI = .71$ ), à exceção do *incremental fit* (valor recomendado  $CFI > .90$ ). Todos os itens da categoria B e C, respetivamente, apresentaram pesos fatoriais elevados [.49-.64, .49-.58]. Os itens da categoria D, no geral, detinham pesos fatoriais elevados, à exceção dos itens 6, 7, 9, 23 e 27 ( $< .50$ ). Ainda, os itens da categoria E revelaram pesos fatoriais elevados [.25-.57], à exceção do item 1 (.25).

**Figura 1**

*Análise Fatorial Confirmatória baseada nos quatro fatores do DSM-5*





## Capítulo IV - Discussão

O presente estudo teve como objetivo analisar as propriedades psicométricas do instrumento PSPT-RI-5-caregivers, com base numa amostra de crianças e jovens entre os 7 e os 17 anos que estiveram expostos a eventos potencialmente traumáticos. Em acordo com a literatura nacional e internacional (Albuquerque et al, 2003; Finkelhor et al, 2007, 2009; McChesney et al., 2015), a polivitimização emergiu neste estudo como um fenómeno relativamente comum: cerca de 61% das crianças e dos jovens estiveram expostos a mais do que um evento potencialmente traumático. Entre os eventos mais frequentemente reportados encontram-se o luto, o *bullying*, a doença/trauma médico, lesão acidental grave, exposição a violência doméstica e a separação dos cuidadores primários. Esta distribuição é consistente com a literatura. A este respeito, McChesney e colaboradores (2015) verificaram que o luto foi a experiência de vida negativa mais frequentemente reportada em adolescentes entre os 13 e os 18 anos de idade, abrangendo 30% da amostra. Estes resultados estão em linha com os dados reportados por outros autores, como Mueser e Taub (2008), que constataram que 51% das crianças e dos adolescentes da sua amostra tinham estado expostos ao luto, assim como a violência doméstica.

Adicionalmente, constatou-se que a acumulação de eventos traumáticos emergiu como um preditor estatisticamente significativo da escala total, de cada uma das categorias e dos sintomas dissociativos do PSPT-RI-5-caregivers. Estes resultados vão ao encontro das conclusões da investigação, que tem vindo, de forma consistente, a sugerir que a exposição a um maior número de eventos potencialmente traumáticos está associada à presença de um maior número e mais complexo conjunto de sintomas de PSPT (Briere et al., 2008; Jakob et al., 2017). A este respeito, importa mencionar os estudos de Finkelhor e colaboradores (2007) e de Karam e colaboradores (2014) que revelaram que a polivitimização é um dos mais fortes preditores da presença de sintomas de trauma. Em particular, os autores constataram que as crianças e jovens da amostra que tinham estado expostas a mais do que quatro eventos evidenciavam um quadro de sintomas de PSPT mais complexo, incluindo sintomas de dissociação. Tais resultados parecem ir de encontro aos pressupostos do modelo de risco cumulativo (e.g., Sameroff et al., 1993), segundo o qual a acumulação de fatores de adversidade detém maior poder explicativo dos potenciais resultados negativos no desenvolvimento da criança do que a exposição a um único evento (e.g., Finkelhor et al., 2007; Hooper et al., 1998; Karam et al., 2014). Adicionalmente, autores (Finkelhor et al., 2007) têm sugerido que a polivitimização aumenta a probabilidade da criança e do jovem a estarem expostos a múltiplas situações ou pessoas que os relembram do evento traumático,

podendo esta circunstância, por sua vez, interferir com os processos de *coping*. Segundo Karam e colaboradores (2014), a revitimização pode contribuir para tornar a criança mais vulnerável a outras situações potencialmente traumáticas, aumentando o impacto negativo de tais vivências.

No presente estudo, para além do número de eventos traumáticos aos quais as crianças e os jovens estiveram expostos, também a idade e o sexo da criança emergiram como preditores significativos de sintomas de PSPT. Mais particularmente, a idade da criança revelou ser um preditor significativo dos sintomas de intrusividade (Categoria B), apresentando as crianças mais velhas um maior número de sintomas. Tais resultados podem ser explicados pela possibilidade de as crianças mais velhas terem estado expostas a um maior número de eventos traumáticos, o que, por sua vez, poderá contribuir para o aumento dos sintomas de re-experiência e de surgimento de memórias associados a esta categoria. Por sua vez, o sexo da criança emergiu neste estudo como um preditor significativo de alterações na reatividade e sintomas dissociativos, apresentando os participantes do sexo masculino mais sintomas. Ainda que a literatura tenha demonstrado que as crianças do sexo feminino apresentam, no geral, maior probabilidade de exibirem sintomas de PSPT, as crianças do sexo masculino têm sido descritas como evidenciando maior ativação e reatividade (Forresi et al., 2020), o que pode estar na base de uma desregulação da hormona vasopressina, mais presente em indivíduos do sexo masculino, e que está envolvida na regulação de respostas a situações de stress (Christiansen & Elklito, 2012). As crianças do sexo masculino revelaram igualmente mais sintomas dissociativos, estando este resultado de acordo com as conclusões de investigação prévia (Stein et al., 2013).

No que respeita à validade de critério concorrente, os sintomas de PSPT revelaram estar significativa e positivamente associados aos problemas de internalização e externalização. A literatura tem vindo a demonstrar esta relação entre a sintomatologia de PSPT e os problemas de internalização e externalização, na medida em que os sintomas desta perturbação aparentam estar relacionados com comportamentos de retirada social, depressão e ansiedade (e.g., perda de interesse por atividades que o indivíduo gostava anteriormente, dificuldade em experienciar sentimentos positivos, isolamento social), bem como comportamentos agressivos e pautados pela delinquência, associando-se, respetivamente, a comportamentos de internalização e externalização (Cao et al., 2017; Forresi et al., 2020; Mueser & Taub, 2008; Taft et al., 2017).

Importa ainda assinalar que, apesar das correlações entre a escala total do PSPT-RI-5-caregivers e as categorias B, D e E terem apresentado coeficientes fortes, o mesmo não foi

observado para a categoria C, que apresentou valores de coeficiente moderados. Tal pode ser explicado pela existência de apenas dois itens associados a esta categoria (Kaplow et al., 2020). Adicionalmente, e ainda que as correlações entre os sintomas dissociativos, a escala total e cada uma das categorias do PSPT-RI-5-caregivers tenham emergido como significativas, os coeficientes revelaram-se fracos, o que se pode dever à natureza incomum dos sintomas dissociativos. Esta possibilidade é coerente com os resultados do estudo de Stein e colaboradores (2013). Os autores constaram que o subtipo dissociativo da PSPT é o menos frequentemente diagnosticado.

A análise da consistência interna do PSPT-RI-5-caregivers revelou valores aceitáveis, à exceção da categoria C, tanto para as crianças do sexo masculino como feminino, e dos sintomas dissociativos, no que concerne às crianças do sexo feminino. Quanto à categoria C, tais resultados podem ficar novamente a dever-se à existência de apenas dois itens. No que concerne aos sintomas dissociativos, salienta-se a elevada discrepância entre os coeficientes apresentados para o sexo masculino e feminino, apresentando os primeiros um valor mais elevado. O já referido estudo de Stein e colaboradores (2013) verificou que a sintomatologia dissociativa é mais comum nos indivíduos do sexo masculino, o que pode explicar os valores obtidos neste estudo.

O modelo obtido a partir da análise fatorial confirmatória, que seguiu a estrutura sugerida pelo sistema nosológico do DSM-5 que agrupa os sintomas em quatro categorias, apresentou-se globalmente ajustado. Este resultado, ao qual se acrescentam os outros dados deste estudo que na globalidade sugerem que o PSPT-RI-5-caregivers detém propriedades psicométricas adequadas, sugere que este é um instrumento apropriado à avaliação e diagnóstico de sintomatologia de PSPT em crianças e jovens, em Portugal.

### **Limitações do estudo e sugestões para investigação futura**

Não obstante o contributo deste estudo, importa ter em consideração as suas limitações. Ainda que se tenha recolhido informação referente ao facto de as crianças e jovens receberem (ou não) acompanhamento psicológico, esta variável não foi tida em conta nas análises principais. Não pode ser descartada, porém, a possibilidade de um processo psicoterapêutico estar a servir de fator protetor, atenuando o impacto da exposição a experiências adversas nos sintomas de PSPT. Sugere-se que investigação futura explore o papel que o acompanhamento psicológico exerce naquela relação, tomando em consideração, para além da presença (versus ausência) desse acompanhamento, o momento do seu início (por exemplo, mais ou menos próximo da ocorrência do evento) e a sua duração, aspetos que não

foram avaliados neste estudo. No que respeita à probabilidade de desenvolvimento de sintomas de PSPT, não se teve em consideração variáveis inerentes à adversidade prévia (e.g., abuso de substâncias por parte dos pais). Tal poderia ser considerado relevante, tendo em conta o verificado no estudo de Stein e seus colaboradores (2013), ao emergirem como estando significativamente associado a sintomas dissociativos. Assim, não se consideraram variáveis como a situação de emprego do cuidador primário nem o seu estado civil na sintomatologia expressa das crianças na medida em que o estatuto socioeconómico e a situação de possível separação do casal, por exemplo, poderiam constituir fatores de risco psicossocial ao surgimento daqueles sintomas (Stein et al., 2013).

Importa acrescentar que não foram avaliados no presente estudo os detalhes do trauma, como a idade da criança e do jovem no momento da ocorrência do evento ou a duração da exposição a determinados eventos (e.g., negligência, abuso, *bullying*) e a presença desses eventos na atualidade. Esta limitação é de salientar, tendo em conta os resultados da investigação. A título exemplificativo, segundo Kaplow e Widom (2007), os indivíduos que experienciaram maus-tratos mais precocemente revelam um risco acrescido para evidenciarem maior sofrimento psicológico. Ainda a este respeito, aqueles autores mencionaram que o tipo de abuso experienciado pelos indivíduos pode ser um fator importante no desenvolvimento de problemas de saúde mental. Assim, considera-se relevante que a investigação futura se proponha a estudar em maior profundidade o papel do tipo de evento traumático (por exemplo, relacional ou não; a sua intencionalidade) na sintomatologia de PSPT em crianças e jovens.

Por fim, sugere-se que as qualidades psicométricas do PSPT-RI-5-caregivers sejam avaliadas noutros países, algo que permanece por fazer, o que permitirá uma análise comparativa, incorporando amostras clínicas e de elevado risco (e.g., crianças e jovens em acolhimento residencial).

## **Capítulo V – Conclusão**

Este trabalho teve como objetivo contribuir para o preenchimento de uma lacuna identificada na literatura, respeitante à escassez de instrumentos adaptados e validados para a avaliação da sintomatologia de PSPT junto da população portuguesa, com base no sistema nosológico atualizado do DSM-5. O presente estudo teve como objetivo analisar as propriedades psicométricas do PSPT-RI-5-caregivers, pelo que os resultados sugerem que este é um instrumento promissor.

Dado o supramencionado, consideramos que o presente estudo se assume como um contributo para a literatura sobre o trauma psicológico e para a avaliação psicológica com crianças e adolescentes. Importa mencionar que o PSPT-RI-5-caregivers pertence a um sistema mais vasto, composto igualmente por uma versão de autorrelato para crianças e jovens. Logo, a adaptação e o estudo das propriedades psicométricas do PSPT-RI-5-caregivers vieram contribuir para a avaliação e diagnóstico da PSPT recorrendo a uma abordagem multi-informante. A relevância do presente estudo é fortalecida pelo facto do instrumento em análise ser dirigido à avaliação dos sintomas de PSPT em crianças e jovens, servindo de importante auxílio ao diagnóstico precoce da PSPT. Como avançam Mueser e Taub (2008), apesar da PSPT ser um problema de saúde mental relativamente comum, permanece subdiagnosticada. Por fim, este estudo veio oferecer uma ferramenta válida também para a investigação, abrindo a porta a um novo horizonte para a investigação sobre o trauma psicológico na infância e adolescência, no nosso país.



## Referências Bibliográficas

- Abreu-Lima, I., Alarcão, M., Almeida, A. T., Brandão, T., Cruz, O., Gaspar, M. F. et al. (2010). Avaliação de intervenções de educação parental. Relatório 2007-2010. Comissão Nacional de Crianças e Jovens em Risco.
- Albuquerque, A., Soares, C., Jesus, P., & Alves, C. (2003). Perturbação pós-traumática do stress (PTSD): Avaliação da taxa de ocorrência na população adulta portuguesa. *Acta Médica Portuguesa*, 16, 309-320. +
- Alisic, E., Zalta, A. K., Van Wesel, F., Larsen, S. E., Hafstad, G. S., Hassanpour, K., & Smid, G. E. (2014). Rates of post-traumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 204(5), 335-340. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.131227>
- American Psychiatric Association (1980). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd edition (DSM-III). Washington, DC: American Psychiatric Association
- American Psychiatric Association (1987). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd edition revised (DSM-III-R). Washington, DC: American Psychiatric Association
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association
- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition revised (DSM-IV-R). Washington, DC: American Psychiatric Association
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5<sup>a</sup> ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Baumeister, D., Akhtar, R., Ciufolini, S., Pariante, C. M., & Mondelli, V. (2016). Childhood trauma and adulthood inflammation: a meta-analysis of peripheral C-reactive protein, interleukin-6 and tumour necrosis factor- $\alpha$ . *Molecular psychiatry*, 21(5), 642-649.
- Brewin, C. R., Andrews, B., & Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68(5), 748. <https://doi.org/10.1037//0022-006X.68.5.748>
- Briere, J., Kaltman, S., & Green, B. L. (2008). Accumulated childhood trauma and symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 21(2), 223-226. <https://doi.org/10.1002/jts.20317>
- Cacioppo, J. T. (1994). Social neuroscience: Autonomic, neuroendocrine, and immune responses to stress. *Psychophysiology*, 31(2), 113-128. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1994.tb01032.x>
- Cao, X., Wang, L., Cao, C., Zhang, J., & Elhai, J. D. (2017). DSM-5 posttraumatic stress disorder symptom structure in disaster-exposed adolescents: stability across gender and relation to behavioral problems. *Journal of abnormal child psychology*, 45(4), 803-814. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0193-1>
- Carmassi, C., Dell'Osso, L., Manni, C., (2014). Frequency of trauma exposure and Post-Traumatic Stress Disorder in Italy: analysis from the World Mental Health Survey Initiative. *Journal of Psychiatric Research*, 59, 77-84. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.09.006>
- Chemtob, C., Nomura, Y., Rajendran, K., Yehuda, R., Schwartz, D., & Abramovitz, R. (2010). Impact of maternal posttraumatic stress disorder and depression following exposure to the September 11 attacks on preschool children's behavior. *Child Development*, 81(4), 1129-1141. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01458.x>
- Christiansen, D. M., & Elklit, A. (2012). Sex differences in PTSD. *Posttraumatic stress disorder in a global context*, 113-142. <https://doi.org/10.5772/28363>
- Chrousos, G. P., & Gold, P. W. (1992). The concepts of stress and stress system disorders: overview of physical and behavioral homeostasis. *Jama*, 267(9), 1244-1252.

- Copeland, W. E., Keeler, G., Angold, A., & Costello, E. J. (2007). Traumatic events and posttraumatic stress in childhood. *Archives of general psychiatry*, *64*(5), 577-584. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.5.577>
- Cox, C. M., Kenardy, J. A., & Hendrikz, J. K. (2008). A meta-analysis of risk factors that predict psychopathology following accidental trauma. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, *13*(2), 98-110. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6155.2008.00141.x>
- Dale, L. P., Carroll, L. E., Galen, G., Hayes, J. A., Webb, K. W., & Porges, S. W. (2009). Abuse history is related to autonomic regulation to mild exercise and psychological wellbeing. *Applied psychophysiology and biofeedback*, *34*(4), 299. <https://doi.org/10.1007/s10484-009-9111-4>
- De Bellis, M. D., & Zisk, A. (2014). The biological effects of childhood trauma. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, *23*(2), 185-222. <https://doi.org/10.1016%2Fj.chc.2014.01.002>
- De Bellis, M. D., Hall, J., Boring, A. M., Frustaci, K., & Moritz, G. (2001). A pilot longitudinal study of hippocampal volumes in pediatric maltreatment-related posttraumatic stress disorder. *Biological psychiatry*, *50*(4), 305-309. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(01\)01105-2](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(01)01105-2)
- De Bellis, M. D., Keshavan, M. S., Shifflett, H., Iyengar, S., Beers, S. R., Hall, J., & Moritz, G. (2002). Brain structures in pediatric maltreatment-related posttraumatic stress disorder: a sociodemographically matched study. *Biological psychiatry*, *52*(11), 1066-1078. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(02\)01459-2](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(02)01459-2)
- Deering, C. G. (2000). A cognitive developmental approach to understanding how children cope with disasters. *Journal of child and adolescent psychiatric nursing*, *13*(1), 7-16. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6171.2000.tb00070.x>
- Dirkzwager, A. J., Van der Velden, P. G., Grievink, L., & Yzermans, C. J. (2007). Disaster-related posttraumatic stress disorder and physical health. *Psychosomatic medicine*, *69*(5), 435-440. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e318052e20a>
- Doric, A., Stevanovic, D., Stupar, D., Vostanis, P., Atilola, O., Moreira, P., ... Knez, R. (2019). UCLA PTSD reaction index for DSM-5 (PTSD-RI-5): a psychometric study of adolescents sampled from communities in eleven countries. *European Journal of Psychotraumatology*, *10*(1), 1605282. <https://doi.org/10.1080/20008198.2019.1605282>
- Dorrington, S., Zavos, H., Ball, H., McGuffin, P., Rijdsdijk, F., Siribaddana, S., Sumathipala, A., & Hotopf, M. (2014). Trauma, post-traumatic stress disorder and psychiatric disorders in a middle-income setting: prevalence and comorbidity. *British Journal of Psychiatry* *205*(5), 383–389. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.141796>.
- Dyregrov, A., & Yule, W. (2006). A review of PTSD in children. *Child and Adolescent Mental Health*, *11*(4), 176-184. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2005.00384.x>
- Edwards, V. J., Holden, G. W., Felitti, V. J., & Anda, R. F. (2003). Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: results from the adverse childhood experiences study. *American Journal of Psychiatry*, *160*(8), 1453-1460. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.8.1453>
- Foa, E. B., Asnaani, A., Zang, Y., Capaldi, S., & Yeh, R. (2018). Psychometrics of the Child PTSD Symptom Scale for DSM-5 for trauma-exposed children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *47*(1), 38-46. <https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1350962>
- Finkelhor, D., Ormrod, R. K., & Turner, H. A. (2007). Poly-victimization: A neglected component in child victimization. *Child Abuse & Neglect*, *31*(1), 7–26. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2006.06.008>

- Finkelhor, D., Turner, H., Ormrod, R., & Hamby, S. L. (2009). Violence, abuse, and crime exposure in a national sample of children and youth. *Pediatrics*, 124(5), 1411-1423. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0467>
- Fleitlich, B., Loureiro, M., Fonseca, A., & Gaspar, F. (2005). Questionário de capacidades e dificuldades (SDQ-Por) [Strengths and Difficulties Questionnaire, Portuguese version]. Retrieved from <http://www.sdqinfo.org>.
- Forresi, B., Soncini, F., Bottosso, E., Di Pietro, E., Scarpini, G., Scaini, S., ... & Righi, E. (2020). Post-traumatic stress disorder, emotional and behavioral difficulties in children and adolescents 2 years after the 2012 earthquake in Italy: an epidemiological cross-sectional study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 29(2), 227-238. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01370-0>
- Gunnar, M. R., Talge, N. M., & Herrera, A. (2009). Stressor paradigms in developmental studies: What does and does not work to produce mean increases in salivary cortisol. *Psychoneuroendocrinology*, 34(7), 953-967. <https://doi.org/10.1016%2Fj.psyneuen.2009.02.010>
- Gupta, D., & Gupta, N. (2014). Risk of Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) in children living in foster care and institutionalised settings. *Institutionalised Children Explorations and Beyond*, 1(1), 45-56. <https://doi.org/10.1177%2F2349301120140105>
- Hartley, C. A., Fischl, B., & Phelps, E. A. (2011). Brain structure correlates of individual differences in the acquisition and inhibition of conditioned fear. *Cerebral cortex*, 21(9), 1954-1962. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhq253>
- Heim, C., & Nemeroff, C. B. (2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies. *Biological psychiatry*, 49(12), 1023-1039.
- Hooper, S. R., Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Zeisel, S., & Neebe, E. C. (1998). Social and family risk factors for infant development at one year: An application of the cumulative risk model. *Journal of applied developmental psychology*, 19(1), 85-96. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(99\)80029-X](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(99)80029-X)
- Hopper, J. W., Spinazzola, J., Simpson, W. B., & van der Kolk, B. A. (2006). Preliminary evidence of parasympathetic influence on basal heart rate in posttraumatic stress disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(1), 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.06.002>
- Jakob, J. M., Lamp, K., Rauch, S. A., Smith, E. R., & Buchholz, K. R. (2017). The impact of trauma type or number of traumatic events on PTSD diagnosis and symptom severity in treatment seeking veterans. *The Journal of nervous and mental disease*, 205(2), 83-86. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000581>
- Johansen, V. A., Wahl, A. K., Eilertsen, D. E., Weisaeth, L., & Hanestad, B. R. (2007). The predictive value of post-traumatic stress disorder symptoms for quality of life: a longitudinal study of physically injured victims of non-domestic violence. *Health and quality of life outcomes*, 5(1), 26. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-26>
- Kaplow, J. B., Rolon-Arroyo, B., Layne, C. M., Rooney, E., Oosterhoff, B., Hill, R., ... & Pynoos, R. S. (2020). Validation of the UCLA PTSD Reaction Index for DSM-5: A developmentally informed assessment tool for youth. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(1), 186-194. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.10.019>
- Kaplow, J. B., & Widom, C. S. (2007). Age of onset of child maltreatment predicts long-term mental health outcomes. *Journal of abnormal Psychology*, 116(1), 176. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.116.1.176>
- Karam, E. G., Friedman, M. J., Hill, E. D., Kessler, R. C., McLaughlin, K. A., Petukhova, M., ... & De Girolamo, G. (2014). Cumulative traumas and risk thresholds: 12-month PTSD in the

- World Mental Health (WMH) surveys. *Depression and anxiety*, 31(2), 130-142. <https://doi.org/10.1002/da.22169>
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C. B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of general psychiatry*, 52(12), 1048-1060. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1995.03950240066012>
- Kitayama, N., Quinn, S., & Bremner, J. D. (2006). Smaller volume of anterior cingulate cortex in abuse-related posttraumatic stress disorder. *Journal of affective disorders*, 90(2-3), 171-174. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.11.006>.
- Lancaster, C. L., Teeters, J. B., Gros, D. F., & Back, S. E. (2016). Posttraumatic stress disorder: overview of evidence-based assessment and treatment. *Journal of clinical medicine*, 5(11), 105. <https://doi.org/10.3390/jcm5110105>
- Maia, A., Guimarães, C., Magalhães, E., Capitão, L., Campos, M., & Capela, S. (2006). Experiências adversas e funcionamento actual: um estudo com jovens portugueses. Actas do VI Congresso Nacional de Investigação em Psicologia Vol XII (pp. 54-73), Évora. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6232/3/Actas%20%20c3%89vora%20Volume%20XII%20p.54%20a%2073.pdf>
- McChesney, G. C., Adamson, G., & Shevlin, M. (2015). A latent class analysis of trauma based on a nationally representative sample of US adolescents. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 50(8), 1207-1217. <https://doi.org/10.1007/s00127-015-1075-5>
- Milad, M. R., Orr, S. P., Lasko, N. B., Chang, Y., Rauch, S. L., & Pitman, R. K. (2008). Presence and acquired origin of reduced recall for fear extinction in PTSD: results of a twin study. *Journal of psychiatric research*, 42(7), 515-520. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.01.017>
- Milad, M. R., & Quirk, G. J. (2012). Fear extinction as a model for translational neuroscience: ten years of progress. *Annual review of psychology*, 63, 129-151. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131631>
- Ministério da Administração Interna (Abril, 2020). *Tráfico de Seres Humanos: Relatório de 2019*. [https://www.cig.gov.pt/wp-content/uploads/2020/09/Trafico\\_de\\_Seres\\_Humanos\\_\\_\\_Relatorio\\_Anual\\_sobre\\_2019.pdf](https://www.cig.gov.pt/wp-content/uploads/2020/09/Trafico_de_Seres_Humanos___Relatorio_Anual_sobre_2019.pdf)
- Moradi, A. R., Doost, H. T. N., Taghavi, M. R., Yule, W., & Dalgleish, T. (1999). Everyday memory deficits in children and adolescents with PTSD: Performance on the Rivermead Behavioural Memory Test. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(3), 357-361. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00453>
- Mueser, K. T., & Taub, J. (2008). Trauma and PTSD among adolescents with severe emotional disorders involved in multiple service systems. *Psychiatric Services*, 59(6), 627-634. <https://doi.org/10.1176/ps.2008.59.6.627>
- Munck, A., Guyre, P. M., & Holbrook, N. J. (1984). Physiological functions of glucocorticoids in stress and their relation to pharmacological actions. *Endocrine reviews*, 5(1), 25-44.
- North, C. S., Surís, A. M., Smith, R. P., & King, R. V. (2016). The evolution of PTSD criteria across editions of DSM. *Annals of Clinical Psychiatry*, 28(3), 197-208.
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 129(1), 52. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.52>
- Ronen, T. (2002). Difficulties in assessing traumatic reactions in children. *Journal of Loss & Trauma*, 7(2), 87-106. <https://doi.org/10.1080/153250202753472264>
- Sameroff, A. J., Seifer, R., Baldwin, A., & Baldwin, C. (1993). Stability of intelligence from preschool to adolescence: The influence of social and family risk factors. *Child development*, 64(1), 80-97. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1993.tb02896.x>
- Santiago, P. N., Ursano, R. J., Gray, C. L., Pynoos, R. S., Spiegel, D., Lewis-Fernandez, R., ... & Fullerton, C. S. (2013). A systematic review of PTSD prevalence and trajectories in DSM-5

- defined trauma exposed populations: intentional and non-intentional traumatic events. *PloS one*, 8(4), e59236. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0059236>
- Shalev, A., Liberzon, I., & Marmar, C. (2017). Post-traumatic stress disorder. *New England Journal of Medicine*, 376(25), 2459-2469. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1612499>
- Shenk, C. E., Putnam, F. W., & Noll, J. G. (2012). Experiential avoidance and the relationship between child maltreatment and PTSD symptoms: Preliminary evidence. *Child Abuse & Neglect*, 36(2), 118-126. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2011.09.012>
- Simonelli, A. (2013). Posttraumatic stress disorder in early childhood: classification and diagnostic issues. *European Journal of Psychotraumatology*, 4(1), 21357. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v4i0.21357>
- Stein, D. J., Koenen, K. C., Friedman, M. J., Hill, E., McLaughlin, K. A., Petukhova, M., ... & Bunting, B. (2013). Dissociation in posttraumatic stress disorder: evidence from the world mental health surveys. *Biological psychiatry*, 73(4), 302-312. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.08.022>
- Taft, C. T., Creech, S. K., & Murphy, C. M. (2017). Anger and aggression in PTSD. *Current opinion in psychology*, 14, 67-71. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2016.11.008>
- Thomaes, K., Dorrepaal, E., Draijer, N., de Ruiter, M. B., van Balkom, A. J., Smit, J. H., & Veltman, D. J. (2010). Reduced anterior cingulate and orbitofrontal volumes in child abuse-related complex PTSD. *The Journal of clinical psychiatry*, 71(12), 1636-1644. <https://doi.org/10.4088/JCP.08m04754blu>
- World Health Organization. (2018). *International classification of diseases (11th ed.)*. Geneva, Switzerland: Author.
- Widom, C. S., Kahn, E. E., Kaplow, J. B., Sepulveda-Kozakowski, S., & Wilson, H. W. (2007). Child abuse and neglect: Potential derailment from normal developmental pathways. *NYS Psychologist*, 19(5), 2-6.
- Yehuda, R., Hoge, C. W., McFarlane, A. C., Vermetten, E., Lanius, R. A., Nievergelt, C. M., ... & Hyman, S. E. (2015). Post-traumatic stress disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1(1), 1-22. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.57>