

Avaliação neuropsicológica forense de crianças vítimas de violência
Forensic neuropsychological assessment of children victims of violence
Evaluación neuropsicológica forense de niños víctimas de violencia

Recebido: 24/09/2020 | Revisado: 30/09/2020 | Aceito: 02/10/2020 | Publicado: 04/10/2020

Synara Sepúlveda Sales

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7792-4952>

Universidade Tuiuti do Paraná, Brasil

E-mail: synarasepulveda@hotmail.com

Janete Knapik

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3449-1376>

Universidade Positivo, Brasil

E-mail: janete.knapik@up.edu.br

Roberto Moraes Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4671-3498>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: robertocruzdr@gmail.com

Resumo

A violência em seu aspecto mais geral revela importantes questões, principalmente relacionadas à saúde física, mental, social e consequências jurídicas. A violência na infância é uma questão de saúde pública, acarreta prejuízos e afeta o desenvolvimento cognitivo, emocional e comportamental. Os estudos apontam danos no desenvolvimento das crianças, resultando em mudanças bioquímicas, funcionais e estruturais do cérebro, decorrentes da violência sofrida. O objetivo do artigo foi verificar a produção científica sobre impacto da violência no desenvolvimento das crianças no âmbito da neuropsicologia forense. Para tanto, analisou-se a produção do conhecimento sobre o tema e o impacto dos maus tratos no desenvolvimento neuropsicológico das crianças. Este estudo é uma revisão integrativa da literatura, apoiado por bases de dados internacionais. Os resultados demonstram a importância de uma avaliação neuropsicológica forense, para detectar os impactos da violência, bem como elaborar estratégias de prevenção e atuação, no âmbito da saúde mental, forense e/ou demandas jurídicas e assim, elaborar medidas mais eficazes para essa população e subsidiar

políticas públicas de redução de riscos aplicados à infância e a adolescência. Os estudos ainda são reduzidos, o que demonstra um vasto campo a ser investigado.

Palavras-Chaves: Neuropsicologia; Forense; Criança; Violência.

Abstract

Violence in its most general aspect reveals important issues, mainly related to physical, mental, social and legal consequences. Childhood violence is a public health issue, as damage is described, affecting mainly cognitive, emotional and behavioral development. Studies show damage to children's development, resulting in biochemical, functional and structural changes in the brain, resulting from the violence suffered. The objective of the article was to verify the scientific production on the impact of violence on children's development in the field of forensic neuropsychology. Therefore, the production of knowledge on the topic and the impact of maltreatment on children's neuropsychological development was analyzed. This is an integrative literature review, supported by international databases. The results demonstrate the importance of a forensic neuropsychological assessment, to detect the impacts of violence, as well as to develop prevention and action strategies, in the scope of mental health, forensics and/or legal demands and thus, devise more effective measures for this population and subsidize public risk reduction policies applied to children and adolescents. Studies are still small, which shows a wide field to be investigated.

Keywords: Neuropsychology, Forensic, Child, Violence.

Resumen

La violencia generalmente muestra importantes cuestiones relacionadas con la salud física, mental, social y sus consecuencias jurídicas. La violencia en la infancia es una cuestión de salud pública debido a los perjuicios que afectan principalmente el desarrollo cognitivo, emocional y comportamental. Los estudios señalan daños en el desarrollo de los niños que resultan en cambios bioquímicos, funcionales y estructurales del cerebro, como consecuencia de la violencia sufrida. El objetivo del artículo fue verificar la producción científica sobre el impacto de la violencia en el desarrollo infantil en el campo de la neuropsicología forense. Para ello, se analizó la producción de conocimiento sobre el tema y el impacto del abuso en el desarrollo neuropsicológico de los niños. Esta es una revisión integradora de literatura, apoyada en bases internacionales. Los resultados demuestran la importancia de una evaluación neuropsicológica forense, tanto para detectar los impactos de la violencia como para elaborar estrategias de prevención y actuación en el ámbito de la salud mental, forense

y/o demandas jurídicas. De esta manera será posible elaborar medidas más eficaces para estos individuos, y subsidiar políticas públicas de reducción de riesgos aplicados a la infancia y adolescencia. La cantidad de estudios realizados todavía es muy reducida, esto muestra que existe un amplio campo a ser investigado.

Palabras clave: Neuropsicología, Forense, Niños, Violencia.

1. Introdução

A Neuropsicologia vem crescendo e ganhando visibilidade e importância, constituindo-se como um importante campo de estudo para a compreensão das patologias mentais e disfunções cerebrais. Dessa forma, a Neuropsicologia passou a estudar principalmente a extensão, impacto e consequências cognitivas e comportamentais que lesões ou disfunções cerebrais, podem trazer para os indivíduos, avaliando o impacto que eles ocasionam na vida emocional e social. Dessa forma, a avaliação neuropsicológica deve descrever, as capacidades cognitivas e comportamentais de um indivíduo (Bessa, 2016). Os neuropsicólogos são treinados para coletar informações de forma padronizada e avaliar o funcionamento do cérebro medindo o desempenho cognitivo, estados emocionais e mudança comportamental (Begali, 2020).

A Neuropsicologia Forense é uma subespecialidade da Neuropsicologia Clínica que aplica diretamente princípios e práticas neuropsicológicas a assuntos que dizem respeito a questões legais (Hom, 2003). O desenvolvimento da psiquiatria e da psicologia contribuiu de forma intensa para que a Justiça utilize conhecimentos especializados no que diz respeito aos processos que regem a vida humana, em especial a saúde psíquica (Gierowski, 2006).

1.1. Avaliação Neuropsicológica Forense

Diversos fatores estão relacionados à aproximação da Neuropsicologia e a Justiça, destacam-se: a investigação das relações entre o cérebro e a conduta por meio de métodos quantitativos; as estratégias interpretativas para inferir a presença, localização e o tipo de neuropatologia; a decisão sobre diversos assuntos legais, entre eles a determinação da incapacidade; a descrição cognitivo-comportamental das características das doenças neurológicas; a determinação do prognóstico; as implicações do funcionamento psicossocial e a decisão sobre as intervenções mais adequadas (Fernández Guinea, 2001).

Há diferenças entre a Neuropsicologia Forense e a prática clínica. No cenário clínico, o objetivo da avaliação é determinar a existência ou não de alterações nas funções cognitivas, considerando um plano de reabilitação. A Neuropsicologia Forense deve responder a uma questão jurídica, avaliando se a capacidade de compreensão e autodeterminação daquela pessoa em situação forense, é afetada pela disfunção ou não, e se tal interfere na capacidade de realizar tarefas específicas (Monti et al., 2015). Na avaliação neuropsicológica forense, o solicitante é um terceiro e a comunicação dos resultados ocorrem entre o perito e o solicitante (Serafim et al., 2015).

Os neuropsicólogos devem possuir um conhecimento profundo do método científico, pois exige que as ideias ou hipóteses sejam sistematicamente estudadas, com os resultados divulgados, para que os achados possam ser replicados e validados, levando ao refinamento da teoria de trabalho ou ao seu descarte se os resultados não o apoiarem. Portanto, os neuropsicólogos clínicos são treinados no estudo das relações entre o cérebro e o comportamento (Hom, 2003)

A avaliação neuropsicológica colabora para a compreensão da conduta humana, seja ela delituosa ou não, no escopo da participação das instâncias biológica, psíquica, social e cultural, como moduladores da expressão do comportamento (Serafim, et al., 2015). A aplicação de métodos e técnicas de pesquisa psicológica e neuropsicológica é utilizada para apoiar o processo de investigação, sempre que houver hipóteses relacionadas à saúde psicológica dos examinados (Bush & Lees-Haley, 2006). O neuropsicólogo não toma a decisão, ele é solicitado em processos judiciais para produzir provas especializadas. O seu valor para o tribunal está em seu conhecimento científico e técnico que ajudará o julgador a compreender as evidências probatórias e a determinar um fato em questão (Hom, 2003).

Um dos objetivos da perícia psicológica é auxiliar na tomada de decisão de profissionais da área do direito em determinada questão legal. Dessa forma, a perícia psicológica é um trabalho minucioso de investigação dos processos mentais, por meio da aferição de condições psicológicas com fins judiciais (Serafim et al, 2017). A avaliação neuropsicológica é um procedimento de investigação. Por meio de entrevistas, observações, provas de rastreio e testes psicométricos identificam o rendimento cognitivo funcional, bem como a integridade ou comprometimento de uma determinada função cognitiva (Ramos & Hamdan, 2016). Em casos de decisão sobre capacidade de planejamento, gerenciamento de comportamentos e autonomia, a avaliação neuropsicológica torna-se um subsídio para as decisões judiciais (Dias, Lopes, & Carvalho, 2020).

A avaliação neuropsicológica infantil possui diferenças qualitativas e quantitativas em relação à avaliação do adulto, portanto, torna-se necessário conhecer o desenvolvimento infantil e a variabilidade esperada em cada área a ser avaliada, para que avaliação seja adequada (Dias, Lopes, & Carvalho, 2020). Para a realização de uma avaliação neuropsicológica infantil é necessário analisar quais os objetivos específicos, a presença ou ausência de transtornos do desenvolvimento e/ou cognitivos e dificuldades na obtenção de habilidades. Portanto, é necessário verificar a história de vida da criança, em aspectos relacionados a um possível comprometimento cerebral, idade do início, tipos de tratamentos realizados e as consequências no processamento neuropsicológico (Argimon & Lopes, 2017). As avaliações são necessárias para o planejamento do tratamento, habilitação ou reabilitação das funções identificadas como comprometidas, possibilitando uma melhor adaptação (Dias & Seabra, 2012).

A principal responsabilidade do neuropsicólogo forense é fornecer informações validadas cientificamente, relevantes para a demanda forense e avaliar as possíveis relações de causalidade com os fatos examinados (Serafim et al., 2015). O crescente envolvimento de neuropsicólogos em litígios, especialmente envolvendo crianças e adolescentes, revelou lacunas em nosso conhecimento sobre como realizar avaliações forenses que refletem os avanços nos testes neuropsicológicos e atendam aos requisitos dos operadores nos processos de danos pessoais (Dennis, 1991).

Em perícias psicológicas de vítimas de situação de violência é fundamental a realização de uma entrevista sobre os fatos relacionados à situação de abuso sofrido para obter dados sobre o desenvolvimento neuropsicomotor. Após a entrevista inicial, alguns instrumentos, como testes projetivos e escalas especializadas são utilizados, com o objetivo de avaliar funções cognitivas, emocionais e comportamentais (Serafim et al., 2017).

1.2 Consequências neuropsicológicas da violência nas crianças

A violência na infância tem impactos ao longo da vida, em diversos aspectos como a educação, saúde e bem-estar. A exposição à violência pode levar ao fracasso educacional relacionados a problemas cognitivos, emocionais e sociais. A cada ano, até 1 bilhão de crianças sofrem alguma forma de violência ou negligência física, sexual ou psicológica (World Health Organization, 2019). No Brasil, a violência é considerada um grave problema, afetando as crianças e adolescentes, que devido ao seu estágio peculiar de desenvolvimento, são apontados como as vítimas mais vulneráveis e as consequências da sua exposição são,

muitas vezes, irreversíveis, resultando em danos físicos e psicológicos, além de prejuízo ao crescimento, desenvolvimento e maturação (Macedo et al., 2019). Identificar o número real de crianças maltratadas é um desafio devido à grande variabilidade nos dados de prevalência nos estudos. Os casos de violência infanto-juvenil ocorrem independentemente de raça, classe, religião ou cultura, embora existam fatores de maior risco de violência, como aspectos socioeconômicos e demográficos relacionados à família (Soares et al, 2016).

Em consonância com a Convenção sobre os Direitos da Criança em 1989, houve a promulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, considerado um marco legal no Brasil, sancionado pela Lei no 8.069/90 (Brasil, 2003), instituiu-se um novo paradigma de proteção integral, reconhecendo crianças e adolescentes como sujeitos de direitos, em condição peculiar de desenvolvimento e com prioridade absoluta. Reafirmando a responsabilidade da família, sociedade e do Estado de garantir as condições para o pleno desenvolvimento dessa população, além de protegê-la de toda forma de discriminação, exploração e violência (Brasil, 1990).

Muitas crianças são expostas a abusos e agressões, entre elas o abuso físico que seria qualquer ferida não acidental ou um ato de omissão dos responsáveis pela criança, que resulta em alguma lesão ou risco substancial de morte, ou prejuízo à saúde (Martins-Júnior, et al., 2019). Há, também o abuso emocional, as agressões verbais e desvalorativas ou qualquer comportamento humilhante ou ameaçador dirigido à criança (Abranches & Assis, 2011). A violência sexual é definida como todo ato ou manipulação sexual com intenção de estimular sexualmente a criança ou o adolescente, com o objetivo de utilizá-lo para obter satisfação sexual, em que os autores da violência estão em estágio de desenvolvimento psicosssexual mais adiantado que a criança ou adolescente (Brasil, 2010)

Percebida como a omissão dos responsáveis quanto aos cuidados básicos na atenção e segurança, a negligência/abandono, reforça o sentimento de desamparo nas crianças e /ou adolescentes (Moreschi, 2018). A negligência demanda esforços multiprofissionais para sua identificação (Acosta, et al., 2016). Envolve aspectos culturais, sociais e econômicos de cada família ou grupo social, sendo dessa forma mais comum e de difícil definição (Nunes & Salles, 2016). A negligência prejudica o bem-estar, a integridade física e psicológica, a liberdade e o desenvolvimento humano (Malta, Mascarenhas, Neves, & Silva, 2015) testemunhar alguma forma de violência familiar também caracteriza abuso (Zolotor, Theodore, Coyne-Beasley, & Runyan, 2007).

As crianças expostas a várias formas de adversidades no início da vida, enfrentam experiências de criação atípicas, na fase do desenvolvimento em que o cérebro é altamente

sensível às informações de cuidados. Os maus-tratos na infância, envolvendo abuso físico, emocional, sexual, negligência física e emocional, que representam a ausência do acesso esperado ao cuidado dos responsáveis (Bick & Nelson, 2016). Quanto menor a idade, maior vulnerabilidade e risco de violência, pois o desempenho das atividades básicas de sobrevivência depende inteiramente do cuidador, requerendo habilidades inerentes ao cuidar o que pode se tornar um fator estressante para quem demanda o cuidado (Nunes & Sales, 2016). Essas crianças, violadas em seus direitos, demonstram um risco aumentado de dificuldades, afetando principalmente o desenvolvimento cognitivo, emocional e comportamental (Bick & Nelson, 2016).

Maus-tratos na infância têm sido associados a um maior risco de uma ampla gama de problemas de saúde de longo prazo (Afifi et al., 2016). Maus-tratos na infância são um fator de risco para depressão, ansiedade e outros transtornos psiquiátricos na fase adulta (Kessler et al., 2010). Aqueles com história de abusos na infância, apresentaram mais tentativas de suicídio (Choi, DiNitto, Marti, & Segal, 2017) uso de substâncias (LeTendre, & Reed, 2017), esquizofrenia e sintomas psicóticos (Arseneault et al., 2011; Varese et al., 2012) do que aqueles que não sofreram maus tratos. O estudo de Wilson, Hansen e Li (2011) comparou crianças maltratadas e detectou déficits em testes de memória, funções executivas, atenção e concentração. As crianças expostas à negligência podem ser mais vulneráveis a atrasos gerais no desenvolvimento cognitivo e linguagem (McLaughlin et al., 2014), bem como atividade cerebral menos eficiente durante tarefas que requerem controle inibitório, sugerindo que a negligência está associada à baixa capacidade de autorregulação e inibição de respostas (Mueller et al., 2010).

Crianças que sofreram negligência, podem apresentar diminuição do metabolismo cerebral, com conexões mais pobres entre áreas do cérebro que são essenciais para a integração de informações complexas. Dessa forma, as mudanças na estrutura e na atividade do cérebro causada por maus-tratos infantis pode resultar em alterações no comportamento das crianças, funcionamento social e emocional (U.S. Department of Health & Human Services, 2015). Os maus tratos, influenciam o desenvolvimento cerebral, pode causar prejuízos às funções executivas do cérebro como a memória de trabalho, autocontrole e flexibilidade cognitiva (ou seja, a capacidade de percepção das situações de diferentes perspectivas) (Kavanaugh, Dupont-Frechette, Jerskey, & Holler, 2016). O estresse crônico, causado por abusos na infância, influencia a arquitetura do cérebro, impactando no sistema de alerta que é acionado com mais frequência e quando ativo por longos períodos desenvolve

uma variedade de problemas físicos e problemas de saúde mental, incluindo doença cardiovascular, depressão e ansiedade (Children's Bureau, 2019).

Os maus-tratos podem causar nas crianças sentimentos de isolamento, medo e desconfiança, com consequências psicológicas a longo prazo como dificuldades educacionais, baixa autoestima, depressão e dificuldade nas relações interpessoais (Children Bureau, 2019). Crianças que sofreram abuso ou negligência podem desenvolver transtorno do estresse pós-traumático (TEPT), caracterizado por sintomas como revivência persistente dos eventos traumáticos relacionados aos abusos. Resulta em sentimentos de medo, raiva, culpa ou vergonha, hipervigilância, irritabilidade ou outras mudanças de humor (Sege, & Amaya-Jackson, 2017)

A exposição das crianças em ambientes abusivos pode resultar em alterações anatômicas e fisiológicas em sua estrutura cerebral (Delima, & Vimpani, 2011). As áreas do cérebro envolvidas nas mudanças neurobiológicas das crianças que testemunham violência doméstica incluem o mesencéfalo, o sistema límbico, o córtex, o corpo caloso e o cerebelo (Tarullo & Gunnar, 2006; Tomoda, Ann, Anderson, & Teicher, 2012). O mesencéfalo, “ponto de retransmissão” para mensagens visuais e auditivas, permanece subdesenvolvido nessas crianças. Dessa forma, elas não conseguem focar a atenção nas tarefas (Rinne-Albers, Wee, Lamers-Winkelman, & Vermeiren, 2013). O sistema límbico (amígdala, hipocampo, hipotálamo) abriga os centros primitivos de emoção, sobrevivência, medo, raiva e prazer, importantes para informações de memória, bem como para medir a magnitude de uma resposta. O hipocampo, o córtex pré frontal e amígdala fazem parte de uma rede conectada. O trauma infantil está associado à regulação positiva do eixo HPA (amígdala, hipocampo, hipotálamo) ou seja, aumento abrupto e declínio mais lento do cortisol após exposição ao estresse. Exposição repetida aos maus tratos, eleva o cortisol que pode resultar em efeitos neurotóxicos, particularmente no início do desenvolvimento (Lupien et al., 2016).

O estresse crônico, vivenciado por crianças vítimas de violência, reduz a conectividade no eixo HPA (Cerqueira et al., 2007). Sob condições neurobiológicas adversas, como aquelas relacionadas aos traumas, as funções do hipocampo, córtex pré frontal e amígdala podem ser afetadas. Dessa forma, podem resultar em associações inadequadas entre as informações perceptivas, contextuais e atribucionais sobre os eventos traumáticos (Acherson, Gresack & Risbrough, 2012). Indivíduos deprimidos com histórico de negligência diferiram marcadamente no córtex pré frontal, sistema límbico, tálamo e a conectividade cerebral, quando comparado com aqueles que não sofreram maus tratos. Isso levanta a

questão crucial do associações entre maus-tratos, neurobiologia e psicopatologia (Teicher, Samson, Anderson & Ohashi, 2016).

Essas alterações, podem influenciar na anatomia do córtex pré-frontal e na massa cinzenta, que tende a ser menos volumosos. O córtex pré frontal, desempenha funções relacionadas ao comportamento do adulto, incluindo atenção, inibição, memória, controle motor, motivação, emoção, expressão da personalidade e moderação do comportamento social aprendido (Tsavoussis, Stawicki, Stoicea, & Papadimos, 2014). Crianças que sofreram violência ou abuso, têm maior probabilidade de desenvolver uma puberdade precoce e sinais de envelhecimento acelerado em nível celular, incluindo os telômeros encurtados, as capas protetoras nas extremidades dos filamentos de DNA, que se desgastam com o envelhecimento (Colich, Williams, Rosen, & McLaughlin, 2020)

Há correlação entre maus-tratos infantis e comportamentos infracionais na adolescência (Herrenkohl, Jung, Lee, & Kim, 2017). Crianças que experimentam abusos físicos e psicológicos são mais propensas a desenvolver comportamentos antissociais (U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice, 2017). Outros estudos apontam uma correlação entre maus-tratos infantis e delinquência na juventude e atividades criminosas (Herrenkohl, Jung, Lee, & Kim, 2017). Estudos de neuroimagem em jovens maltratados sugerem desregulação em circuitos executivos atencionais e inibitórios, hiperativação dos circuitos emocionais afetivos envolvendo o hipocampo e a amígdala (Carrion, et al., 2008; De Bellis & Hooper, 2012). Os problemas envolvem dificuldades com o estresse, sensibilidade à recompensa e regulação emocional e comportamental, com o aumento das taxas de distúrbios psiquiátricos, problemas interpessoais e envolvimento em atividades antissociais de alto risco (Fox, Levitt & Nelson, 2010).

Promover a segurança e apoiar a família da criança otimizam o desenvolvimento neuro anatômico e biológico normal. Professores, assistentes sociais, cuidadores e os próprios pais, precisam de conhecimentos e habilidades para atender às necessidades de crianças expostas à violência e encaminhá-las aos serviços apropriados (World Health Organization, 2001). A prevenção primária pode reduzir a incidência de abuso infantil, fornecendo atendimento abrangente sobre o trauma. Os profissionais que atendem essas crianças devem reconhecer a história do abuso e como essa vivência pode ter um impacto sobre os sintomas das crianças e seus comportamentos (Bartlett & Steber, 2016). Há evidências promissoras de recuperação neuropsicológica das crianças que sofreram violência, com a ajuda de intervenções apropriadas (Bick & Nelson, 2016).

Os prejuízos da violência contra crianças comprometem diversas áreas do desenvolvimento infantil, uma avaliação neuropsicológica consegue detectar os impactos e permite elaborar uma estratégia de intervenção mais eficaz. Essa temática tem implicações que desenvolve e dá visibilidade à psicologia forense e ao controle social de situações que representam risco ou violação dos direitos fundamentais dessa população em fase de desenvolvimento. O objetivo da presente revisão integrativa foi verificar a produção científica sobre avaliação neuropsicológica forense em crianças vítimas de violência e o impacto dos maus tratos no desenvolvimento neuropsicológico.

2. Metodologia

O objetivo deste estudo concentrou-se em uma revisão integrativa da literatura, sem delimitação de tempo devido ao número reduzido de artigos encontrados, a busca centrou-se na produção do conhecimento sobre neuropsicologia forense em crianças vítimas de violência. A revisão integrativa da literatura seguiu o modelo de Hopia, Latvala e Liimatainen (2016), composto por 4 etapas:

1) identificação do problema de estudo e revisão de literatura: Quais são os impactos neuropsicológicos da violência infantil e suas repercussões no âmbito forense?

2) Definição dos critérios de inclusão: estudos teóricos e empíricos publicados sem delimitação de tempo, disponibilizados nas bases de dados Scopus, Web of Science, Pubmed e Psycnet. Os descritores utilizados foram: forensic neuropsychology, child and violence, foram selecionados os textos considerando título, resumo e palavras-chave, conforme o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Foram selecionados no total de 410 documentos, assim distribuídos: Scopus (354) Science Direct (56), Pubmed (0) e Psycnet (0).

3) Critérios de exclusão para análise dos textos selecionados: Os textos selecionados foram analisados com base em três filtros sequenciais: a) o primeiro passo foi a retirada dos textos duplicados entre as bases (1), b) na sequência foi realizada a leitura de 409 abstracts, e destes excluídos 395 textos que contemplavam outros aspectos não relacionados à avaliação neuropsicológica forense de crianças vítimas de violência; c) por fim, a leitura completa dos textos restantes foi realizada (14) e eleitos os textos relacionados ao objetivo deste estudo (6) (Tabela 1). Além destes textos centrais para este estudo, outros documentos sobre neuropsicologia infantil e neuropsicologia forense, foram incluídos, bem como aqueles relacionados à violência contra crianças.

4) Análise dos resultados e limitações da revisão: Foi realizada a leitura na íntegra dos artigos eleitos e organizados eixos de discussão dos principais resultados. Conforme as exigências deste estudo, buscou-se analisar dados e demais informações teóricas de estudos similares, sobre neuropsicologia forense, com o objetivo de ampliar a discussão.

Tabela 1 - Textos lidos na íntegra.

| Texto/Referências | Tema Central | Incluso |
|--------------------------------|--|----------------|
| Mawson, (2012). | Os transtornos de aprendizagem são frequentemente associados à hiperatividade e agressão persistentes. | |
| Marques et al., (2020) | O abuso sexual está associado a problemas psicológicos significativos na infância | X |
| Van der Gronde, et al., (2014) | Campos genéticos ou neurobiológicos relacionados ao comportamento antissocial e / ou violento. | |
| Brooks et al., (2016) | Medidas de validade usadas em avaliações pediátricas por neuropsicólogos. | |
| Lewis, et al., (2004) | Sistema de justiça e critérios de mitigação e culpabilidade | |
| Johnson et al., (2015) | Jovens com comportamento antissocial de início na infância apresentam taxas mais altas de doenças psiquiátricas, disfunções neuropsicológicas e psicossociais do que jovens que apresentam comportamento antissocial pela primeira vez na adolescência | |
| Sosic-Vasic et al., (2017) | Associações entre a Função Executiva e outros fatores em crianças pequenas, como processos de apoio e parentalidade. | |
| Ranjbar & Matt, (2019) | Experiências adversas na infância e cuidados informados sobre o trauma na prática clínica de reabilitação | X |

| | | |
|--|--|---|
| Hambrick, Brawner, & Perry, (2019) | O estresse na infância apresenta riscos para problemas de desenvolvimento e de saúde mental ao longo da vida. | X |
| Joyal et al., (2020). | Funções executivas e cognição social em adolescentes que foram vítimas de ofensas sexuais | |
| Afifi, et al., (2016). | Abuso infantil associado ao desenvolvimento de uma condição física, como a obesidade, artrite, problemas nas costas, hipertensão, enxaqueca, bronquite crônica, câncer, derrame, doença intestinal e síndrome da fadiga crônica na idade adulta. | X |
| Finkelhor, Shattuck, Turner & Hamby (2015) | Escala de Experiências Adversas da Infância e previsão de resultados de saúde e adversidades infantis. | |
| Lee Oh, et al., (2018). | As adversidades na infância afetam o desenvolvimento do cérebro e de vários sistemas do corpo e deve ser considerada no diagnóstico diferencial de atraso no desenvolvimento, asma, infecções, queixas somáticas e perturbações do sono. | X |
| Hanson, et al., (2015). | Volumes menores de amígdala e do hipocampo foram encontrados em crianças expostas a diferentes formas de estresse e abusos físicos. | X |

Nota: Os 6 textos incluídos no estudo foram marcados com um X na coluna à direita.
Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

3. Resultados e Discussão

Experiências adversas na infância, resultam em problemas de saúde ao longo da vida, sendo dessa forma, considerada uma questão de saúde pública. Observou-se que os maus tratos estavam relacionados ao desenvolvimento e prevalência de uma ampla gama de problemas de saúde (Ranjbar & Erb, 2019). Há evidências de que a exposição precoce a situações traumáticas, aumenta significativamente o risco de depressão maior, transtornos alimentares, transtornos de conduta, transtorno bipolar, esquizofrenia, transtorno de estresse pós-traumático, uso de álcool, drogas, suicídio e homicídio, bem como o desenvolvimento de deficiências cognitivas (Catani & Sossala, 2015). Na América do Suerca de 13% das crianças são abusadas sexualmente (Guedes, Bott, Garcia-Moreno & Colombini, 2016). O

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016) realizou uma pesquisa em que 4% das crianças responderam que sofreram relações sexuais contra sua vontade, sendo 32,6% dos agressores familiares, 11,9% pais/padrastos e 21,8% amigos.

Um dos tipos de violência contra as crianças e adolescentes é o abuso físico, que causa intencionalmente uma lesão física na criança, inclui agressões como bater com o punho ou outro objeto, sacudir, queimar, morder, chutar, envenenar, entre outros (Slep & Heyman, 2006). A violência também pode ser qualquer ação realizada ou omitida por um cuidador que coloque a criança em risco de danos físicos, mesmo que nenhuma lesão seja sofrida (Children's Bureau, 2009). A negligência é o tipo mais comum de maus-tratos e está presente em cerca de 80% dos casos comprovados de maus-tratos infantis (U. S. Department of Health and Human Services 2010). Uma terceira categoria de violência infantil é o abuso sexual, independe da cultura e da sociedade, afeta um número significativo de crianças e adolescentes em todo, na maioria das vezes com graves consequências para a saúde física e mental das vítimas (Shrivastava et al., 2017; Fergusson, Boden & Horwood, 2008). O abuso sexual compromete o desenvolvimento socioemocional da criança, resultando na dificuldade de regulação das emoções (Coyle, Karatzias, Summers, & Power, 2014).

Há uma associação entre situações de violência doméstica, uso de drogas pelos cuidadores, negligência e outras vivências de estresse na infância com problemas de saúde mental Hambrick, Brawner e Perry (2019), apresentando riscos para o seu desenvolvimento (Shrivastava et al., 2017). O estresse é a resposta biológica inata de um organismo, ativada em face de qualquer demanda ambiental, dessa forma, o estresse pode ser qualquer fator físico, mental ou emocional que desafie a capacidade e os recursos de uma pessoa (Ranjbar & Erb, 2019). Essas experiências podem ativar o estresse biológico sem serem interpretados como estressantes em um nível psicológico consciente (Ranjbar & Erb, 2019). O estresse recorrente e as experiências de maus tratos ocorrerem com frequência em todos os períodos de desenvolvimento das crianças vítimas de violência (Hambrick, Brawner & Perry, 2019).

Os resultados das funções cognitivas, na avaliação da memória das crianças vítimas de abusos sexuais, apontam prejuízos em relação ao controle, tanto no conteúdo verbal quanto no visual (Marques et al., 2020). Quanto aos aspectos verbais, aponta-se deficiências relacionadas à atenção, ansiedade e problemas de sono. A privação do sono e a ansiedade afetam negativamente a capacidade de realizar tarefas cognitivas (Ratcliff & Van Dongen, 2018).

Há repercussões adversas do abuso infantil ao longo da vida, como transtornos mentais em adultos com histórico de maus-tratos infantis (Afifi et al., 2008). Todos os tipos

de abuso infantil foram associados ao desenvolvimento de uma condição física como a chance de desenvolver obesidade, artrite, problemas nas costas, hipertensão, enxaqueca, bronquite, câncer, derrame, doença intestinal e síndrome da fadiga crônica na idade adulta (Afifi, et al., 2016). As adversidades na infância afetam o desenvolvimento do cérebro e de vários sistemas do corpo, devem ser consideradas no diagnóstico diferencial de atraso no desenvolvimento, asma, infecções recorrentes, queixas somáticas e perturbações do sono (Lee Oh, et al., 2018).

Maus-tratos crônicos também podem ser uma ameaça ao desenvolvimento cognitivo e emocional, pois crianças maltratadas em vários estágios de desenvolvimento tendem a ter inteligência inferior (Jaffee & Maikovich-Fong, 2011). Em um estudo de coorte, os pesquisadores descobriram que a negligência na infância e todas as formas de abuso estavam associadas a uma pior saúde mental da criança, e uma história de abuso parece ser mais consistente com dificuldades cognitivas, incluindo memória, fluência verbal e velocidade de informação processamento (Geoffroy et al., 2016). O estresse precoce pode comprometer o desenvolvimento, com maiores quantidades de adversidades associadas a problemas comportamentais. Regiões do cérebro envolvidas com o funcionamento socioemocional, amígdala e hipocampo foram analisadas. Concluiu-se que a amígdala e o hipocampo apresentaram volumes menores em crianças expostas a diferentes formas de estresse apresentando diversos problemas comportamentais (Hanson et al., 2015)

Maus-tratos contra crianças evidencia um problema de saúde pública, risco elevado de comprometimento em todos os âmbitos do desenvolvimento infantil, incluindo a delinquência juvenil (Stewart, Livingston, & Dennison, 2008), consequências neurobiológicas como um baixo desenvolvimento cognitivo (Jaffee & Maikovich-Fong, 2011) e problemas de saúde mental (Southerland, Casanueva, & Ringeisen, 2009). Dadas as múltiplas sequelas negativas de maus-tratos infantis, faz-se emergente e necessidade de estratégias eficazes de intervenção para a prevenção de maus-tratos e da reincidência de casos de violência infantil. (Thornberry, Henry, Ireland, & Smith, 2010). O impacto emocional constitui uma grave repercussão no funcionamento psicológico das vítimas, visto que a maioria dos incidentes, por exemplo, de abuso sexual ocorrem por membros da família, desencadeando nas crianças sentimentos de desamparo, medo e abandono (Marques et al., 2020). Essa problemática, além do contexto da saúde, resulta em ações judiciais (Barrera, Calderon & Bell, 2013).

O impacto decorrente de situações de violência, como o abuso sexual, tem sido amplamente discutido na literatura, visto que existe uma relação significativa entre as consequências das experiências traumáticas na infância e as alterações no desenvolvimento de disfunções cognitivas, emocionais e comportamentais, que podem perdurar até a idade adulta.

Assim, a realização de uma avaliação psicológica forense requer o entendimento da finalidade e da aplicação dos instrumentos psicológicos de rastreio e avaliação, como também conhecimentos sobre o funcionamento psicológico normal e patológico dos sujeitos e uma noção do Direito (Marques et al., 2020). Reconhecer e compreender as causas que contribuem para a violência contra crianças e adolescentes, permite elaborar estratégias de prevenção e intervenção. Bilhões de dólares são gastos por ano para amenizar as consequências da violência, resultando dessa forma em impactos financeiros. (Corso & Fertig, 2010).

4. Considerações Finais

A Neuropsicologia Forense aplica princípios e práticas neuropsicológicas a questões relacionadas às decisões legais. Os neuropsicólogos forenses fornecem aos operadores do Direito, informações especializadas sobre as relações cérebro-comportamento. Dessa forma, a avaliação neuropsicológica utiliza entrevistas, observações, provas de rastreio e testes psicométricos para investigar e compreender sequelas cognitivas e comportamentais nos diferentes transtornos mentais e disfunções cerebrais, avaliando o impacto na vida emocional e social dos sujeitos. Os estudos apontam que os maus-tratos na infância têm consequências negativas no desenvolvimento a curto e longo prazos. As crianças vítimas de violência apresentaram mais problemas de externalização (atos infracionais e comportamento agressivo) e internalização (ansiedade, depressão e sintomas de estresse pós-traumático), escores de QI mais baixos, baixa habilidade nas relações interpessoais, enfrentamento e regulação emocional. O impacto decorrente de situações de violência, podem perdurar até a idade adulta. Portanto, a possibilidade da realização da avaliação neuropsicológica forense com crianças vítimas de violência permitirá percepções das questões clínicas, sociais e cognitivas, e encaminhamentos mais efetivos, auxiliando as áreas forense e de saúde mental na elaboração de trabalhos de prevenção e intervenção.

Referências

Abranches, C. D., & Assis, S. G. (2011). A (in)visibilidade da violência psicológica na infância e adolescência no contexto familiar. *Cadernos de Saúde Pública*, 27(5), 843-854. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000500003>

Acosta, D. F., Amarijo C. L., Silva C. D., Gomes V. L. O., Cazeiro C. C. (2016). Violência sexual: da denúncia à criminalização do agressor. *Rev Enferm UERJ* 24(2):e11518. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2016.11518>

Acherson, D. T., Gresack, J. E., & Risbrough, V. B. (2012). Hippocampal dysfunction effects on context memory: Possible etiology for posttraumatic stress disorder. *Neuropharmacology*. 62(2):674-685. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2011.04.029>

Afifi, T. O., Cox, M., & Asmundson, B, et al. (2008). Population attributable fractions of psychiatric disorders and suicide ideation and attempts associated with adverse childhood experiences. *American Journal of Public Health* 98(5): 946-52. DOI: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.120253>

Afifi, T. O., MacMillan, H. L., Boyle, M., Cheung, K., Taillieu, T., Turner, S., & Sareen, J. (2016). Child abuse and physical health in adulthood. *Health Reports*, 27(3), 10-18. Recuperado de:<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2016003/article/14339-eng.pdf>

Argimon, I. L., & Lopes, R. M. F. (2017) *Avaliação Neuropsicológica Infantil: Aspectos Históricos, Teóricos e Técnicos* Irani. In: Avaliação neuropsicológica infantil/organizado por Luciana Tisser. Novo Hamburgo: Sinopsys.

Arseneault, L., Cannon, M., Fisher, H.L., Polanczyk, G., Moffitt, T.E., & Caspi, A. (2011) Childhood trauma and children's emerging psychotic symptoms: a genetically sensitive longitudinal cohort study. *American Journal of Psychiatry*, 168:65–72. DOI: <https://doi.org/10.1176 / appi.ajp.2010.10040567>

Barrera, M., Calderon, L., & Bell, V. (2013). The cognitive impact of sexual abuse and PTSD in children: a neuropsychological study. *J. Child Sex. Abuse* 22 (6), 625–638. DOI: <https://doi.org/10.1080/10538712.2013.811141>

Bartlett, J. D., & Steber, K. (2016). How to implement informed trauma care to build resilience to child trauma. *Child Trends*. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11496.01284>

Begali, V. L. (2020). Neuropsychology and the spectrum of dementia: differential diagnosis, clinical management and forensic utility. *Neuropsychology and Psychological Healthcare*, 46, 181–194. DOI:<https://doi.org/10.3233/NRE-192965>.

Bessa, F. M. (2016). A importância da avaliação neuropsicológica nos processos de interdição judicial. *THEMIS: Revista da Esmec*, 11, 143-155. Recuperado de: <http://revistathemis.tjce.jus.br/index.php/THEMIS/article/view/63>

Bick, J., & Nelson, C. A (2016). Early Adverse Experiences and the Developing Brain. *Neuropsychopharmacology*, 41, 177-196. DOI: <https://doi.org/10.1038/npp.2015.252>

Brasil. (1990). *Estatuto da criança e do adolescente*. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm

Brasil. (2003). *Estatuto da criança e do adolescente*. 2a ed. Brasília. Recuperado de: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_crianca_adolescente_3ed.pdf

Brasil, Ministério da Saúde (2010). *Linha de cuidado para a atenção integral à saúde de crianças, adolescentes e suas famílias em situação de violências: orientação para gestores e profissionais de saúde*. Recuperado de: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/consulta-publica/arquivos/1393133501.pdf>.

Brooks, B. L, Ploetz, D. M., & Kirkwood, M. W. (2016). Uma pesquisa sobre o uso de testes de validade por neuropsicólogos em crianças e adolescentes. *Child Neuropsychology*, 22 (8), 1001–1020. DOI: <https://doi.org/10.1080/09297049.2015.1075491>

Bush, S. S., & Lees-Haley, P. R. (2006). It deals with the validity of forensic neuropsychological data: ethical considerations. *J Forensic Neuropsychol*, 4 (3): 45-66. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/261624992_Threats_to_the_Validity_of_Forensic_Neuropsychological_Data

Carrion, V. G., Garrett, A., Menon, V., Weems, C. F., & Reiss, A. L. (2008). Posttraumatic stress symptoms and brain function during a response-inhibition task: An fMRI study in youth. *Depress Anxiety*, 25, 514–526. DOI: <https://doi.org/10.1002/da.20346>

Catani, C., & Sossala, I. M. (2015). Child abuse predicts adult PTSD symptoms among individuals diagnosed with intellectual disabilities. *Front. Psychol.* 6, 1600. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01600>

Cerqueira, J. J, Mailliet, F., Almeida, OF., Jay, TM, & Sousa N. (2007). The prefrontal cortex as a key target of the maladaptive response to stress. *The Journal of Neuroscience*. 27(11):2781-2787. DOI: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4372-06.2007>

Children's Bureau. (2009). *Definitions of child abuse and neglect: Summary of state laws*. Recuperado de: http://www.childwelfare.gov/systemwide/laws_policies/statutes/define.cfm

Children's Bureau (2019). *Long-Term Consequences of Child Abuse and Neglect*. Recuperado de: <https://www.childwelfare.gov/pubs/factsheets/long-term-consequences/>

Choi, N. G., DiNitto, D. M., Marti, C. N., & Choi, B. Y. (2017). Association of adverse childhood experiences with lifetime mental and substance use disorders among men and women aged 50+ years. *International Psychogeriatrics*, 29, 359–372. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1041610216001800>

Colich, N., Williams, E. S., Rosen, M., & McLaughlin, K. (2020). Biological aging in childhood and adolescence after experiences of threat and deprivation: a systematic review and meta-analysis. *Psychological bulletin*. DOI: <https://doi.org/10.1101/642405>

Corso, P., & Fertig, A. (2010). The economic impact of child maltreatment in the United States: Are the estimates credible? *Child Abuse & Neglect*, 34, 294–304 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2009.09.014>

Coyle, E., Karatzias, T., Summers, A., & Power, M., (2014). Emotions and emotion regulation in survivors of childhood sexual abuse: the importance of “disgust” in traumatic

stress and psychopathology. *Eur. J. Psychotraumatol.* 5. DOI: <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.23306>

De Bellis, MD., & Hooper, S. R. (2012). Neural Substrates for processing task-irrelevant emotional distracters in maltreated adolescents with depressive disorders: A pilot study. *Journal of the International Traumatic Stress Society*, 25, 198–202. DOI: <https://doi.org/10.1002/jts.21682>

Delima, J., & Vimpani, G. (2011). The neurobiological effects of childhood maltreatment: an often overlooked narrative related to the long-term effects of early childhood trauma? *Fam Matters* 89:42-52. Recuperado de: <https://aifs.gov.au/publications/family-matters/issue-89/neurobiological-effects-childhood-maltreatment>

Dennis, M. (1991) *Assessing the neuropsychological skills of children and adolescents for litigation in personal injuries*. In: Dywan J., Kaplan RD, Pirozzolo FJ (eds) *Neuropsychology and Law*. Springer Series in Neuropsychology. Springer, New York, NY. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3106-6_4

Dias, N. M, Lopes, F. M., & Carvalho, C. (2020). *Neuropsicologia: Atuação e pesquisa no curso de Psicologia da UFSC*. Recuperado de: <https://lance.paginas.ufsc.br/files/2020/03/Arquivo-FINAL-rev-para-ebook.pdf>

Dias, N. M., & Seabra, A. G. (2012). Executive demands of the Tower of London task in Brazilian teenagers. *Psychology & Neuroscience*, 5(1), 63-75. DOI: <https://doi.org/10.3922/j.psns.2012.1.09>

Fergusson, D., Boden, J., & Horwood, L. (2008). Exposure to childhood sexual and physical abuse and adjustment in early adulthood. *Child Abuse and Neglect*, 32, 607–619 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2006.12.018>

Fernández Guinea, S. (2001). Forensic neuropsychology: main issues and applications. *Journal of Neurology*, 32 (8), 783-787. Recuperado de: <https://europemc.org/article/med/11391518>

Finkelhor, D., Shattuck, A., Turner, H., & Hamby, S. (2015). A revised inventory of Adverse Childhood Experiences. *Child Abuse Negl*, 48:13-21. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2015.07.011>

Fox, S. E., Levitt, P., & Nelson, C. A. (2010). How the time and quality of early experiences influence the development of the brain's architecture. *Child development*, 81 (1), 28-40. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01380.x>

Geoffroy, M.C., Pinto Pereira, S., Li, L., & Power, C., (2016). Child neglect and maltreatment and childhood-to-adulthood cognition and mental health in a prospective birth cohort. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 55 (1), 33–40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03552>

Gierowski J. K. (2006). Kompleksowe opiniowanie o stanie zdrowia psychicznego sprawcy czynu zabronionego [Complex expertise on the psychiatric health of a criminal]. *Psychiatr Pol*, 40(1):5-17. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16756024/>

Guedes, A., Bott, S., Garcia-Moreno, C., & Colombini, M. (2016). Bridging the gaps: a global review of intersections of violence against women and violence against children. Ratcliff, R., Van Dongen, H.P.A., 2018. The effects of sleep deprivation on item and associative recognition memory. *J. Exp. Psychol. Learn. Mem. Cognit.* 44 (2), 193–208. DOI: <https://doi.org/10.3402 / gha.v9.31516>

Hambrick, E. P., Brawner, T. W & Perry, B. D. (2019). “Timing of Early-Life Stress and the Development of Brain-Related Capacities.” *Frontiers in Behavioral Neuroscience* 13:1-14. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2019.00183>

Hanson, J. L, Nacewicz, B. M., Sutterer, M. J, Cayo, A. A., Schaefer, S. M, Rudolph, K. D, Shirtcliff, E. A, Pollak, S. D, & Davidson, R. J. (2015). Behavioral problems after early life stress: contributions of the hippocampus and amygdala. *Biol Psychiatry*. 15;77(4):314-23. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2014.04.020>.

Herrenkohl, T. I., Jung H., Jungeun, O. L., & Kim, M. (2017). “Effects of Child Maltreatment, Cumulative Victimization Experiences, and Proximal Life Stress on Adult

Crime and Antisocial Behavior.” *National Criminal Justice Reference Service*. Recuperado de: <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/250506.pdf>

Hom, J. (2003). Forensic Neuropsychology: are we there yet? *Archives of Clinical Neuropsychology*, 18 (8), 827-845 DOI: [https://doi.org/10.1016/S0887-6177\(03\)00076-3](https://doi.org/10.1016/S0887-6177(03)00076-3)

Hopia, H., Latvala, E., & Liimatainen, L. (2016). Reviewing the methodology of an integrative review. *Scand J Caring Sci*. 30(4), 662-9. DOI: <https://doi.org/10.1111/scs.12327>

IBGE (2016). *Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística –IBGE*. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Pesquisa nacional de saúde do escolar. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Recuperado de: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>

Jaffee, S. R., & Maikovich-Fong, A. (2011). Effects of chronic maltreatment and maltreatment timing on children's behavior and cognitive abilities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(2), 184-194. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02304.x>

Johnson, V. A, Kemp, A. H., Heard, R., Lennings, C. J., & Hickie, I. B. (2015). Childhood-versus Adolescent Onset Antisocial Youth with Conduct Disorder: Psychiatric Illness, Neuropsychological and Psychosocial Function. *PLoS ONE* 10(4): e0121627. DOI:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121627>

Joyal, C.C., Tardif, M., Spearson-Goulet, J.A. (2020). Executive functions and social cognition in adolescents who have suffered sexual offenses. *Sexual abuse*. 32 (2): 179-202. doi: <https://doi.org/10.1177 / 1079063218807487>

Kavanaugh, B. C., Dupont-Frechette, J. A., Jerskey, B.A., & Holler, K. A. (2016). Neurocognitive deficits in children and adolescents following maltreatment: Neurodevelopmental consequences and neuropsychological implications of traumatic stress. *Applied Neuropsychology: Child*, 6, 64-78. DOI: <https://doi.org/10.1080/21622965.2015.1079712>

Kessler, R. C., et al., (2010). Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. *British Journal of Psychiatry*. 197:378–385. DOI: <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.080499>

Lee Oh, D. L., Jerman, P., Marques S., Koita, K., Purewal, B. S. K, Harris, B. N, Bucci M. (2018). Systematic review of pediatric health outcomes associated with childhood adversity. *BMC Pediatr*. 23;18(1):83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12887-018-1037-7>.

LeTendre, M. L., & Reed, M. B. (2017). The effect of adverse childhood experience on clinical diagnosis of a substance use disorder: Results of a nationally representative study. *Substance Use & Misuse*, 52, 689-697. DOI: <https://doi.org/10.1080/10826084.2016.1253746>

Lewis, M. D. O., Yeager, C. A., Blake, M. A., Bard, B., & Strenziok, M. S. J (2004). Ethics Questions Raised by the Neuropsychiatric, Neuropsychological, Educational, Developmental, and Family Characteristics of 18 Juveniles Awaiting Execution in Texas Dorothy. *Am Acad Psychiatry Law* 32:408 -29.

Lupien, S. J., Ouellet-Morin, I., Herba, C. M., Juster, R., & McEwen., B. S. (2016) Epigenetics and Neuroendocrinology. From vulnerability to neurotoxicity: A developmental approach to the effects of stress on the brain and behavior. *Springer International Publishing*. 3-48. DOI: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-24493-8_5

Macedo, D. M., Foschiera, L. N., Bordini, T. C. P. M., Habigzang, L. F., & Koller, S. H. (2019). Systematic review of studies on reports of violence against children and adolescents in Brazil. *Ciência e Saúde Coletiva*, 24(2), 487-496. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.34132016>

Malta, D. C., Mascarenhas, M. D. M., Neves, A. C. M., & Silva, M. A. (2015). Atendimentos por acidentes e violências na infância em serviços de emergências públicas. *Cad Saúde Pública*, 31(5):1095-5. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00068814>

Marques, N. M., Belizario, G. O., Rocca, C. C. A., Saffi, F., Barros, D. M & Serafim AP. (2020). "Psychological Evaluation of Children Victims of Sexual Abuse: Development of a Protocol." *Heliyon* 6(3). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03552>

Martins-Júnior, P, Ribeiro, D. C, Peruch, G. S. O, Paiva, S. M, Marques, L. S & Ramos-Jorge, M. L. (2019). Abuso físico de crianças e adolescentes: os profissionais de saúde percebem e denunciam? *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(7), 2609-2616. Epub July 22, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018247.19482017>

Mawson, A. R. (2012). Rumo a uma teoria dos distúrbios de aprendizagem infantil, hiperatividade e agressão. *Psiquiatria ISRN*, 589792. DOI: <https://doi.org/10.5402/2012/589792>

McLaughlin, K. A., Sheridan, MA., & Lambert, HK (2014). Child adversity and neural development: deprivation and threat as distinct dimensions from the initial experience. *Neuroscience and Biobehavioural Review*, 47, 578-591. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.10.012>

Monti, C., Saffi, F., Barros, D. M., Dias, A. M., Machado, I., Akiba, H. T., & Serafim, A. P., (2015). Forensic neuropsychological assessment: clinical case of depression and working incapacity. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 64(1), 86-89. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000061>

Moreschi, M. T. (2018). *Violência contra crianças e adolescentes: análise de cenários e propostas de políticas públicas*. Brasília: Ministério dos Direitos Humanos. Recuperado de: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/violencia-contra-criancas-e-adolescentes-analise-de-cenarios-e-propostas-de-politicas-publicas-2.pdf/view>

Mueller, S. C, Matheus, F. S, Dozier, M., Peloso, E., Mandell, D., Leibenluft, E., Pine, D. S., & Ernst, M. (2010). Childhood stress is associated with impaired cognitive control in adolescence: an MRI study. *Neuropsychology*, 48, 3037-3044. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.06.013>

Nunes, A. J., & Sales, M. C. V. (2016). Violence against children in the Brazilian scenario. *Collective health science*, 21 (3) 871-880. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015213.08182014>.

Ramos, A. A & Hamdan, A. C. (2016). O crescimento da avaliação neuropsicológica no Brasil: uma revisão sistemática. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 36(2), 471–485. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703001792013>

Ranjbar, N., & Matt E. (2019). “Adverse Childhood Experiences and Trauma-Informed Care in Rehabilitation Clinical Practice.” *Archives of Rehabilitation Research and Clinical Translation* 1(1-2):100003. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arrct.2019.100003>

Ratcliff R., & Van Dongen, H. P. A. (2018). The effects of sleep deprivation on the item and associative recognition memory. *J. Exp. Psychol. Learn. Mem. Cognit*, 44 (2): 193–208. DOI: <https://doi.org/10.1037/xlm0000452>

Rinne-Albers, M. A, Wee, N. J, Lamers-Winkelmann, F., & Vermeiren, R. R. (2013). Neuroimaging in children, adolescents and young adults with psychological trauma. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 22(12):745–55. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0410-1>

Serafim, A. P., Saffi, F., Silva, T. G. B., Almeida, C. V., Hokama, E., Barros, D. M., & Dias, A. M. (2015). Forensic neuropsychological assessment: A review of its scope. *Revista de Psiquiatria Clinica*, 42(2), 63–67. DOI: <https://doi.org/10.1590/0101-608300000000049>

Serafim, A. P., Saffi, F., Marques, N. M., Achá, M. F. F., & Oliveira, M. C. (2017). Avaliação Neuropsicológica Forense (Coleção Neuropsicologia na Prática Clínica). 1ed. Pearson.

Sege, R. D., & Amaya-Jackson, L. (2017). American Academy of Pediatrics Committee on Child Abuse and Neglect, Council on Foster Care, Adoption, and Kinship Care; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Committee on Child Maltreatment and Violence, *Pediatrics*, 139 (4) e20170100. DOI: <https://doi.org/10.1542 / peds.2017-0100>

Shrivastava, A. K., Karia, S. B., Sonavane, S. S., & De Sousa, A. A (2017). Child sexual abuse and the development of psychiatric disorders: a neurobiological trajectory of pathogenesis. *Ind. Psychiatr. J.* 26 (1), 4–12. DOI: https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_38_15

Slep, A., & Heyman, R. E. (2006). Creating and field-testing child maltreatment definitions: Improving the reliability of substantiation determinations. *Child Maltreatment*, 11(3), 217–236 DOI: <https://doi.org/10.1177/1077559506288878>

Soares, A. L., Howe, L. D., Matijasevich, A., Wehrmeister, F. C., Menezes, A. M., Gonçalves, H (2016). Adverse childhood experiences: prevalence and related factors in adolescents of a Brazilian birth cohort. *Child Abuse Negl*, 51:21-30. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4710615/pdf/main.pdf>

Sosic-Vasic, Z., Kröner, J., Schneider, S., Vasic, N., Spitzer, M., & Streb, J. (2017). The Association between Parenting Behavior and Executive Functioning in Children and Young Adolescents *Frontiers Psychology*. *Frontiers Psychol* 8(472). DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00472>.

Southerland, D., Casanueva, C. E., & Ringeisen, H. (2009). Young adult outcomes and mental health problems among transition age youth investigated for maltreatment during adolescence. *Children and Youth Services Review*, 31(9), 947–956. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2009.03.010>

Stewart, A., Livingston, M., & Dennison, S. (2008). Transitions and turning points: Examining the links between child maltreatment and juvenile offending. *Child Abuse and Neglect*, 32(1), 51–66 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2007.04.011>

Tarullo, A. R., & Gunnar, M. R. (2006). Child maltreatment and the developing HPA axis. *Horm Behav* 50(4):632-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2006.06.010>

Teicher, M. H., Samson, J. A., Anderson, C. M., & Ohashi, K. (2016). The effects of childhood maltreatment on brain structure, function and connectivity. *Nature Reviews, Neuroscience*, 17. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/308303380>

Thornberry, T., Henry, K., Ireland, T., & Smith, C. (2010). The causal impact of childhood limited and adolescent maltreatment on early adult adjustment. *Journal of Adolescent Health, 46*, 359-365 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.09.011>

Tomoda, A., Ann, P., Anderson, C. M., & Teicher, MH. (2012) Reduced visual cortex gray matter volume and thickness in young adults who witnessed domestic violence during childhood. *PLoS One 7*(1): e52528. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052528>

Tsavoussis, A., Stawicki, S. P, Stoicea, N., & Papadimos, T. J. (2014). Domestic violence witnessed by children and its adverse effects on brain development: a call for self-examination and the conscience of society. *Frontiers in public health, 2*, 178. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2014.00178>

Varese, F., Smeet, F., Drukker, M., Lieverse, R., Lataster, T., Viechtbauer, W., Read, J., Van Os, J., & Bentall, R. P. (2012). Childhood adversities increase the risk of psychosis: a meta-analysis of patient-control, prospective- and cross-sectional cohort studies. *Schizophrenia Bulletin, 38*:661-671. DOI: <https://doi.org/10.1093/schbul/sbs050>

U. S. Department of Health and Human Services, Administration on Children, Youth, and Families (2010). *Child maltreatment 2009*. Washington DC: U.S. Government Printing Office. Recuperado de: <https://www.acf.hhs.gov/sites/default/files/cb/cm2009.pdf>

U.S. Department of Health & Human Services, Administration for Children and Families, Administration on Children, Youth and Families, Children's Bureau. (2017). *Child Maltreatment 2015*. Recuperado de: <http://www.acf.hhs.gov/programs/cb/research-data-technology/statistics-research/child-maltreatment>.

U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice. (2017). *Pathways between child maltreatment and adult criminal involvement*. Recuperado de: <https://nij.gov/topics/crime/children-exposed-to-violence/Pages/pathwaysbetween-child-maltreatment-and-adult-criminalinvolvement.aspx>

Van der Gronde, et al., (2014). Neurobiological Correlates in Forensic Assessment: A Systematic Review Neurobiological Correlates in Forensic Assessment. *PlosOne*, 9(10) e110672. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110672>

Zolotor A. J, Theodore A. D, Coyne-Beasley T, & Runyan D. K. (2007) Intimate partner violence and child maltreatment: Overlapping risk. *Brief Treatment and Crisis Intervention*. 7(4):305. DOI: <https://doi.org/10.1093/brief-treatment/mhm021>

Wilson, K. R., Hansen, D. J., & Li, M. (2011). The traumatic stress response in child maltreatment and resultant neuropsychological effects. *Aggression & Violent Behavior*, 16:87-97. Recuperado de: <https://digitalcommons.unl.edu/psychfacpub/549>

World Health Organization (WHO) (2001). *World report on violence and health*. Chapter 3. Child abuse and neglect by parents and other caregivers. Recuperado de: https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/global_campaign/en/chap3.pdf

World Health Organization (2019). School-Based Violence Prevention. A practical handbook. Recuperado de: <https://www.who.int/publications/i/item/school-based-violence-prevention-a-practical-handbook>

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Synara Sepúlveda Sales – 38%

Janete Knapik - 33%

Roberto Moraes Cruz – 29%