

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE PSICOLOGIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

DOUTORADO EM PSICOLOGIA

**O IMPACTO DOS MAUS-TRATOS NA COGNIÇÃO E NA EMOÇÃO
DURANTE A INFÂNCIA**

JANAÍNA CASTRO NÚÑEZ CARVALHO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Psicologia.

Porto Alegre
Fevereiro, 2016

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
DOUTORADO EM PSICOLOGIA

**O IMPACTO DOS MAUS-TRATOS NA COGNIÇÃO E NA EMOÇÃO
DURANTE A INFÂNCIA**

JANAÍNA CASTRO NÚÑEZ CARVALHO

ORIENTADOR: PROF. DR. CHRISTIAN HAAG KRISTENSEN

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Psicologia.

Porto Alegre
Fevereiro, 2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C331 Carvalho, Janaína Castro Núñez
O impacto dos maus-tratos na cognição e na emoção durante a infância. / Janaína Castro Núñez Carvalho. – Porto Alegre, 2016.
143 f.

Tese (Doutorado em Psicologia) – Faculdade de Psicologia, PUCRS.

Orientação: Prof. Dr. Christian Haag Kristensen.

1. Psicologia cognitiva. 2. Psicologia infantil. 3. Maus-tratos infantis. 4. Psicopatologia. I. Kristensen, Christian Haag. II. Título.

CDD 153.4

Aline M. Debastiani
Bibliotecária - CRB 10/2199

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
DOUTORADO EM PSICOLOGIA

**O IMPACTO DOS MAUS-TRATOS NA COGNIÇÃO E NA EMOÇÃO
DURANTE A INFÂNCIA**

JANAÍNA CASTRO NÚÑEZ CARVALHO

COMISSÃO EXAMINADORA:

PROF. DR. CHRISTIAN HAAG KRISTENSEN - Orientador
Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

PROFA. DRA. ALESSANDRA GOTUZO SEABRA
Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Universidade Presbiteriana Mackenzie

PROFA. DRA. DANIELA DI GIORGIO SCHNEIDER-BAKOS
Universidade Estadual de Londrina

PROFA. DRA. LUIZIANA SOUTO SCHAEFER
Departamento Médico-Legal do Instituto-Geral de Perícias do Rio Grande do
Sul

Porto Alegre
Fevereiro, 2016

AGRADECIMENTOS

O Doutorado foi uma etapa de muito aprendizado, que não teria sido possível sem o apoio de muitas pessoas, a quem eu serei eternamente grata. É impossível nomear todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente ao longo desses quatro anos, mas tentarei citar algumas pessoas fundamentais nesse processo.

Inicialmente, gostaria de agradecer ao meu orientador Prof. Christian, que vem me acompanhando academicamente desde a faculdade. Obrigada por fazer parte de forma tão fundamental nessa trajetória e por todos os ensinamentos.

Agradeço ao CNPQ, pelo apoio financeiro, sem o qual essa tese não seria possível.

Agradeço a todos professores do programa de pós-graduação, por todos os ensinamentos. Em especial à Profa. Rochele Fonseca, que vem me acompanhado na trajetória acadêmica na área da neuropsicologia e colaborou muito com este trabalho e ao Prof. Rodrigo Grassi-Oliveira, por sua participação como relator do projeto.

Muito obrigada às professoras integrantes da banca, por disporem de seu tempo e conhecimento para aprimorarem o trabalho.

Agradeço a todos os funcionários do PPG, por sempre nos atenderem de forma tão generosa e atenciosa.

Agradeço aos colegas de doutorado, em especial aos amigos Roberta Coelho, Luciano Pinto e Márcia Athayde. As aulas de doutorado se tornaram muito melhores pela companhia de vocês.

Agradeço, de todo o meu coração, a todos os integrantes do Grupo de Pesquisa Cognição, Emoção e Comportamento (CEC) e do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma e Estresse (NEPTE), em especial àqueles que colaboraram de uma forma mais direta nesse trabalho. Conviver com vocês foi sem dúvida uma das experiências mais importantes desses quatro anos. Muito obrigada, não somente pelos artigos (que muitas vezes escrevemos em feriados e finais de semana), mas principalmente pela companhia diária. Por, apesar de todas as dificuldades de se trabalhar com uma temática tão difícil, acreditarem na importância do que fazemos.

Agradeço à minha família e aos meus amigos pelo apoio incondicional. Aos meus pais agradeço por todos os sacrifícios que fizeram para que eu

pudesse realizar os meus sonhos. Aos meus irmãos agradeço pelos exemplos de seres humanos e de profissionais que são. Vocês são a prova do quanto é possível superar dificuldades e lutar por ideais. Ao meu amor, Thiago, por sempre se fazer tão presente, mesmo quando distante. Obrigada por ser a pessoa mais importante da minha vida. Aos meus amigos agradeço pela compreensão de todas minhas ausências ao longo desses quatro anos.

RESUMO

A ocorrência de maus-tratos na infância é um fenômeno com alta prevalência ao redor do mundo e está associado a uma série de prejuízos neurobiológicos, emocionais e cognitivos nas vítimas. Ainda que já exista um corpo de evidências sobre as suas sequelas em amostras de adolescentes e adultos, sugerindo um impacto deletério a médio e longo prazo, os prejuízos na infância ainda não foram suficientemente estudados. Dessa forma, o objetivo geral deste trabalho foi avaliar o impacto dos maus-tratos na cognição durante a infância, bem como a presença de sintomatologia clínica associada. A presente tese é composta de 3 artigos, sendo um artigo teórico e dois artigos empíricos. O primeiro artigo teórico denominado “Cognitive, neurobiological and psychopathological alterations associated with child maltreatment: a review of systematic reviews” teve como objetivo revisar a associação entre maus-tratos e alterações neurobiológicas, cognitivas e comorbidades psiquiátricas ao longo da vida. Foram encontradas importantes alterações neurobiológicas associadas aos maus-tratos com modificações nos níveis de cortisol, dopamina, noradrenalina e serotonina. Em nível estrutural foram encontradas diminuições em regiões como córtex frontal e hipocampo em adultos vítimas de maus-tratos na infância. O achado mais consistente foi a associação entre maus-tratos na infância e presença de quadros psiquiátricos na vida adulta. Em relação ao impacto dos maus-tratos na cognição, existem poucos estudos até o momento e estes encontraram resultados contrastantes. A partir da revisão da literatura evidenciou-se a necessidade de mais estudos com amostras de crianças, para avaliar o impacto imediato, ou de curto prazo, dos maus-tratos na cognição, bem como a presença de sintomatologia clínica. Dessa forma, o primeiro artigo empírico denominado “Desempenho Cognitivo e Sintomas Clínicos em Vítimas de Maus-tratos: Evidências de Prejuízo Intelectual em uma Amostra de Crianças no Brasil” teve como objetivo avaliar o perfil cognitivo global, bem como a prevalência de prejuízo intelectual de uma amostra de crianças vítimas de maus-tratos de 6 a 12 anos. Teve como objetivo ainda avaliar a presença de sintomas internalizantes e externalizantes na amostra e sua relação com o perfil cognitivo. Foram encontradas diferenças entre os grupos em todas as funções avaliadas, com a presença de importante prejuízo intelectual no grupo maus-tratos. Foi encontrada, ainda, maior sintomatologia clínica, sobretudo de

sintomas externalizantes, no grupo maus-tratos. Foram encontradas poucas associações entre a sintomatologia clínica e o perfil cognitivo encontrado. O segundo artigo empírico, “Funções Executivas e sintomatologia clínica em crianças expostas a maus-tratos”, buscou avaliar de uma forma mais específica as funções executivas de um grupo de crianças de 8 a 12 anos vítimas de maus-tratos bem como investigar de forma mais ampla a sintomatologia clínica na amostra, avaliando sintomas de depressão, ansiedade e sintomatologia de estresse pós-traumático. Foram encontradas evidências de importante prejuízo executivo no grupo maus-tratos. O controle inibitório manteve-se prejudicado, mesmo quando a inteligência foi controlada. Houve maior presença de sintomatologia clínica no grupo maus-tratos, sem associação entre a maior parte das medidas cognitivas e clínicas. Por último, foram traçadas considerações finais sobre o trabalho. Tendo em vista os achados de alta prevalência de prejuízos intelectuais no grupo maus-tratos e dissociação entre os prejuízos cognitivos e o perfil clínico, foram discutidas, a partir da literatura, intervenções preventivas e de estimulação cognitiva para as vítimas.

Palavras-Chave: maus-tratos; funções executivas; controle inibitório; psicopatologia

Área conforme classificação CNPq: 7.07.00.00/1 – Psicologia

Subárea conforme classificação CNPq: 7.07.06.00-0 – Psicologia Cognitiva

ABSTRACT

The occurrence of maltreatment in childhood is a phenomenon with high prevalence around the world and is associated to a series of neurobiological, emotional and cognitive impairments in victims. A body of evidence already exists regarding its consequences for adolescent and adult samples, suggesting deleterious medium and long-term impacts; however, impairments in childhood have not been sufficiently studied. Thus, the aim of this study is to assess the impact of maltreatment on cognition during childhood, as well as the presence of associated clinical symptoms. This thesis is composed of three papers: one theoretical and two empirical. The theoretical article entitled "Cognitive, neurobiological and psychopathological alterations associated with child maltreatment: a review of systematic reviews" aims to review the association between maltreatment and neurobiological, cognitive and lifetime comorbid psychiatric alterations. Important neurobiological alterations were found to be associated with maltreatment, as changes in levels of cortisol, dopamine, norepinephrine and serotonin. Structural impairments were found in regions such as the frontal cortex and hippocampus in adult victims of childhood maltreatment. The most consistent finding was the association between childhood maltreatment and presence of psychiatric conditions in adulthood. Regarding the impact of maltreatment on cognition, there are few studies to date and they report contrasting results. A need for further studies with child samples was evidenced through the literature review, in order to assess the immediate or short-term impact of maltreatment in cognition, as well as the presence of clinical symptoms. Thus, the first empirical article entitled "Cognitive Performance and Clinical Symptoms in Maltreatment Victims: Intellectual Impairment Evidence in a Child Sample in Brazil" aims to assess global cognitive profile and the prevalence of intellectual impairment of a sample of child victims of maltreatment between 6 and 12 years of age. A further objective is to assess the presence of internalizing and externalizing symptoms and their relation to the cognitive profile of the sample. Group differences were found across all assessed functions, with the presence of important intellectual impairment in the maltreatment group. More clinical symptoms, especially externalizing symptoms, were found in the maltreatment group. Few associations were found between clinical symptoms and cognitive

profile. The second empirical article, "Executive Function and clinical symptoms in children exposed to maltreatment", sought to assess in a more specific manner the executive functioning of a group of child victims of maltreatment aged 8 to 12 years. Furthermore, clinical symptoms were more broadly investigated in the sample, through the assessment of depression, anxiety and post-traumatic stress symptoms. Evidence of an important executive impairment was found in the maltreatment group. Inhibitory control remained impaired even when controlling for intelligence. More clinical symptoms were found in the maltreatment group, with no association between most of the cognitive and clinical measures. Lastly, final considerations about the work are drawn. In view of the findings of a high prevalence of intellectual impairments in the maltreatment group and the dissociation between cognitive impairments and clinical profile, the discussion revolves around preventive and cognitive stimulation interventions for victims.

Keywords: maltreatment; executive function; inhibitory control; psychopathology

Area as CNPq classification: 7.07.00.00/1 – Psychology

Subarea as CNPq classification: 7.07.06.00-0 – Cognitive Psychology

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

Tabela 1.....	37
---------------	----

ARTIGO 2

Tabela 1.....	65
Tabela 2.....	66
Tabela 3.....	67

ARTIGO 3

Tabela 1.....	90
Tabela 2.....	91
Tabela 3.....	92
Tabela 4.....	95

LISTA DE FIGURAS

ARTIGO 1

Figura 1.....	36
---------------	----

LISTA DE SIGLAS

ANOVA – Análise de Variância Multivariada
CBCL – Child Behavior Checklist
CEC – Grupo de Pesquisa Cognição, Emoção e Comportamento
FE – Funções Executivas
GC – Grupo Controle
GMT – Grupo Maus-tratos
HPA – HipotálamoPituitárioAdrenal
IMO – Índice de Memória Operaciona
JVQ – Juvenile Victimation Questionnaire
MAC – Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação
MANOVA – Análise de Covariância Multivariada
NEPTE – Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma e Estresse
QI – Quociente Intelectual
SCAS – Spence´s Children Anxiety
SNL – Sequência de Números e Letras
SPSS – Statistical Package for Social Sciences
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEPT – Transtorno de Estresse Pós-traumático
TMT – Teste de Trilhas
TSCC – Trauma Symptom Checklist for Children
WASI – Escala de Inteligência Weschler Abreviada
WHO – World Health Organization
WISC-IV – Weschler Intelligence Scale for Children – four edition

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 TEMÁTICA DA TESE	13
1.2 JUSTIFICATIVA	20
1.3 OBJETIVOS.....	21
1.4 QUESTÕES DE PESQUISA	21
1.5 HIPÓTESES	22
1.6 DELINEAMENTO DA PESQUISA	22
1.7 MODIFICAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE PESQUISA	23
1.8 PRODUÇÃO ACADÊMICA E INSERÇÃO SOCIAL	24
2 ARTIGO TEÓRICO – COGNITIVE, NEUROBIOLOGICAL AND PSYCHOPATHOLOGICAL ALTERATIONS ASSOCIATED WITH CHILD MALTREATMENT: A REVIEW OF SYSTEMATIC REVIEWS	33
3 ARTIGO EMPÍRICO 1: DESEMPENHO COGNITIVO E SINTOMAS CLÍNICOS EM VÍTIMAS DE MAUS-TRATOS: EVIDÊNCIAS DE PREJUÍZO INTELLECTUAL EM UMA AMOSTRA DE CRIANÇAS NO BRASIL	58
4 ARTIGO EMPÍRICO 2: FUNÇÕES EXECUTIVAS E SINTOMATOLOGIA CLÍNICA EM CRIANÇAS EXPOSTAS A MAUS-TRATOS	81
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
ANEXO A – Introdução – Roteiro de entrevista	118
ANEXO B – Introdução – JVQ-R2	130
ANEXO C – Artigo empírico 1 – Parecer consubstanciado do CEP	135
ANEXO D – Artigo empírico 1 – Termo de consentimento livre e esclarecido	138
ANEXO E – Artigo empírico 1 – Termo de assentimento livre e esclarecido	140
ANEXO F – Artigo empírico 1 – Entrevista com a criança	142

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMÁTICA DA TESE

O presente trabalho aborda a área da Neuropsicologia e sua interface com a Psicologia Clínica. O projeto foi desenvolvido no Grupo de Pesquisa Cognição, Emoção e Comportamento (CEC), sob a orientação do Prof. Christian Haag Kristensen e no Núcleo de Estudos em Trauma e Estresse (NEPTE), sob a coordenação do prof. Rodrigo Grassi de Oliveira. Contou ainda com a colaboração do Grupo Neuropsicologia Clínica e Experimental (GNCE), sob a coordenação da Prof^a. Rochele Paz Fonseca. A pesquisa foi financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a partir de uma bolsa de doutorado pleno (Processo n. 140984/2012-7).

O CEC vem desenvolvendo investigações sobre a relação entre traumas e o desenvolvimento de sintomatologias pós-traumáticas. Os estudos realizados atualmente no grupo dividem-se em linhas experimentais, de avaliação e de intervenção. As linhas de pesquisa relacionadas à temática desse projeto tiveram início em 2009, com a dissertação de mestrado da aluna Cibila Dertelmann intitulada “Avaliação neuropsicológica em crianças vítimas de maus-tratos”. A partir de então, foram desenvolvidos os trabalhos “Indicadores psicológicos e comportamentais na perícia de crianças com suspeita de abuso sexual”, tese de doutorado da aluna Luiziana Schaefer e “Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas de escalas de sintomas e cognições pós-traumáticas em crianças e adolescentes”, dissertação de mestrado da aluna Beatriz Lobo. Com o intuito de dar continuidade aos estudos neuropsicológicos associados aos maus-tratos, aprofundando a compreensão do funcionamento executivo nessa população, bem como dar continuidade ao estudo da sintomatologia clínica associada, foi desenvolvido o projeto da presente tese de doutorado.

Para tratar dessa temática, alguns conceitos serão resgatados sobre a inter-relação entre maus-tratos, funcionamento cognitivo e psicopatologia. Maus-tratos é um conceito que abrange todo tipo de abuso ou negligência em relação a menores de 18 anos, gerando dano atual ou potencial a sua saúde, ao seu bem-estar físico ou emocional, a sua sobrevivência ou a sua dignidade. Existem quatro categorias principais de maus-tratos: negligência, abuso físico, abuso emocional/psicológico e abuso sexual (Stoltenborgh,

Bakermans-Kranenburg, Alink, & Ijzendoorn, 2015; World Health Organization [WHO], 1999). A negligência se caracteriza pela incapacidade de suprir as necessidades de segurança, afeto, educação, alimentação e higiene, entre outros cuidados necessários ao adequado desenvolvimento da criança. No abuso físico ocorre uma agressão intencional dos pais ou cuidadores, podendo incluir bater na criança com a mão ou com diversos objetos (chinelo, cinto, vara, entre outros), sacudir a criança, queimá-la, chutá-la, e diversas outras formas de violência física. O abuso emocional/psicológico ocorre quando a criança é ignorada, agredida verbalmente, ou ainda quando ela presencia violência doméstica. Já o abuso sexual inclui qualquer ato de natureza sexual entre uma criança ou adolescente - sem condições de compreender plenamente ou consentir com o ato - e alguém em estágio de desenvolvimento psicosssexual mais avançado, que usa o outro para estimular-se sexualmente. A interação pode envolver toques, carícias, sexo oral ou relações com penetração digital, genital ou anal, além de outras sem contato físico, como *voyeurismo*, assédio, exibicionismo, pornografia e exploração sexual (WHO, 1999).

A ocorrência de um trauma na infância, bem como a sua severidade e frequência, propicia mudanças importantes tanto na estrutura quanto na funcionalidade de diversas regiões cerebrais. Essas mudanças acarretam uma série de prejuízos cognitivos e emocionais, já que ocorrem em uma etapa em que o cérebro ainda está em desenvolvimento (Teicher et al., 2003). No nível neuroendócrino, a maior alteração encontrada em vítimas de maus-tratos está nos níveis de concentração de cortisol, estando este mais alto ou mais baixo do que o esperado, sugerindo uma desregulação do eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal, responsável por regular a alostase. Um nível baixo de cortisol está relacionado à supressão de respostas ao estresse baseadas em um feedback negativo ou mudanças no número de receptores. Baixos níveis de cortisol podem causar uma importante modificação nas respostas a situações de medo e ansiedade. Além disto, há uma maior concentração de neurotransmissores como a dopamina, adrenalina e noradrenalina, relacionadas com uma resposta intensificada crônica a estressores, mesmo quando não há um estressor presente (McCrory, De Brito, & Viding, 2011).

Dentre as estruturas que apresentam maiores prejuízos, pode-se destacar os componentes do sistema límbico, responsáveis por processar informações emocionalmente relevantes para a sobrevivência do organismo. A

amígdala, por exemplo, é responsável pela resposta de medo, preparando os órgãos do sistema autônomo do indivíduo para as condutas defensivas de “congelamento” ou de “luta e fuga” (Ledoux, 2012). Em muitos indivíduos que passaram por situações traumáticas, principalmente na infância, a amígdala está superativada, produzindo respostas de hipervigilância a estressores ambientais. Além disso, este padrão alterado da amígdala produz diversas consequências para o indivíduo, tais como dificuldades na modulação emocional, no armazenamento, na consolidação e na evocação de memórias emocionalmente significativas (Creeden, 2009), entre diversas outras funções nas quais o processamento emocional é relevante.

O hipocampo é uma região do sistema límbico que tem um papel fundamental na memória, principalmente na capacidade de associação entre informações. Estudos com pacientes que sofreram traumas e desenvolveram Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) evidenciam um menor volume hipocampal quando comparados a pacientes sem TEPT (Brenner, 2011). Essa diminuição no hipocampo pode gerar, em nível cognitivo problemas na memória de curto-prazo, na memória verbal e na memória dependente de contexto (Creeden, 2009). Outras regiões do sistema límbico também se mostram alteradas, tais como os núcleos caudado e cingulado, importantes na modulação das informações ambientais e no movimento motor (Pereda & Gallardo-Pujol, 2011).

O córtex pré-frontal se desenvolve, primordialmente, até o início da idade adulta, sendo que a infância e adolescência são períodos críticos para o seu adequado desenvolvimento estrutural e funcional. Esse córtex realiza eferências e aferências dos demais lobos cerebrais e, portanto, é responsável pela integração de informações para regular o comportamento adaptativo do indivíduo. É uma das regiões com mais evidências de prejuízo funcional e diminuição estrutural relacionada com estressores na infância, como os maus-tratos (McCrary et al., 2011).

Essas modificações estruturais normalmente ocorrem em regiões com alta densidade de receptores para glucocorticóides e que apresentam prolongados períodos de desenvolvimento pós-natal. A cascata de glucocorticóides, desencadeada a partir da liberação de corticotrofina vasopressina, causada pela exposição a estressores, interage nas curvas de neurogênese poda neuronal. Estruturas supracitadas, como o córtex pré-frontal e hipocampo, sofrem efeitos importantes desses mecanismos, acarretando

modificações cognitivas importantes, quando estressores múltiplos e contínuos ocorrem e impossibilitam que o organismo volte a homeostase (Pechtel & Pizzagalli, 2011).

Em relação aos prejuízos cognitivos, vítimas de maus-tratos apresentam níveis de inteligência geral mais baixos do que seus pares (Jaffee & Maikovich-Fong, 2011). Prejuízos intelectual em vítimas de maus-tratos trazem sérias consequências, tendo em vista que há evidência de que o quociente intelectual é o principal preditor do rendimento acadêmico e laboral ao longo da vida. O prejuízo na inteligência representa menor capacidade de lidar com esses eventos traumáticos pois crianças com menor capacidade intelectual apresentam dificuldades nas estratégias de coping, tais como habilidades em pedir ajuda ou solicitar atenção positiva de forma adequada (Davis, Moss, Nolin, & Webb, 2015). Além disso, segundo os resultados de Briggs (2006) com de crianças com capacidade intelectual reduzida, 10% das crianças da amostra não compreendia questões importantes na prevenção dos maus-tratos, por exemplo, porque não seria correto um adulto ter relações sexuais com uma criança. Os dados também apontam que 13% das crianças achavam que seria adequado um menino forçar uma menina a fazer sexo e 15% não sabiam se isto era adequado ou não. Portanto, as crianças com prejuízo intelectual apresentam maior chance de vitimização e revitimização.

Além de um maior prejuízo intelectual, crianças vítimas de maus-tratos apresentam um maior índice de deficiência intelectual, que pode ir de leve a grave (Horner-Johnson & Drum, 2006). É importante nesse sentido identificar dois caminhos possíveis. O primeiro vai ao encontro de toda uma série de prejuízos neurobiológicos que vulnerabilizam as vítimas para uma diminuição cognitiva global e, portanto, poderia explicar esse maior prejuízo intelectual também como consequência dos maus-tratos. No entanto, sabe-se que apresentar qualquer deficiência é o principal fator de risco para sofrer maus-tratos (Stalker & McArthur, 2012). Nesse sentido, um outro caminho plausível é que crianças que já possuem uma deficiência intelectual são mais suscetíveis a sofrerem negligências e abusos intrafamiliares e extrafamiliares do que crianças que não apresentam prejuízo intelectual.

Além do prejuízo intelectual, sequelas em outras funções cognitivas, tais como a memória, vem sendo associado aos maus-tratos, sobretudo em adultos (Gould et al., 2012). Em crianças, no entanto, ainda há poucos achados sobre essa temática. Uma revisão sistemática sobre cognição e maus-tratos realizada

nos últimos anos menciona apenas quatro estudos realizados até 2011 sobre maus-tratos e prejuízos mnemônicos (Wilson, Hansen, & Li, 2011). Enquanto Moradi, Neshat Doost, Taghavi, Yuli e Dalglish (1999) e Yasik, Saigh, Oberfield e Halamandaris (2007) encontraram pior desempenho em crianças com TEPT do que em crianças sem o transtorno em tarefas de memória semântica de curto e longo prazo, Porter, Lawson e Bigler (2005) não encontraram diferenças em tarefas similares entre crianças vítimas de abuso sexual e crianças que não foram abusadas. Beers e DeBellis (2002) também não encontraram diferenças entre crianças com TEPT e sem TEPT em tarefas de memória visual.

Uma das hipóteses explicativas é que o impacto, de uma forma mais importante, ocorre a longo prazo. Isso porque o hipocampo sofre mudanças estruturais e funcionais importantes entre a adolescência e a idade adulta. Estudos em animais demonstram que eventos estressores como a separação da mãe em ratos durante estágios iniciais do desenvolvimento produzem mudanças sinápticas importantes no hipocampo na vida adulta. Essas alterações podem iniciar em períodos anteriores do desenvolvimento, mas refletir nos processos mnemônico em etapas posteriores (Andersen & Teicher, 2004).

O córtex frontal, como foi mencionado, é outra região com desenvolvimento tardio, e há evidências de alterações associadas aos maus-tratos (McCrary et al., 2011). As Funções Executivas (FE), cujo desempenho depende de circuitos corticais frontais e subcorticais (Miller & Wallis, 2009; Roca et al., 2010), são consideradas complexas porque organizam temporalmente e controlam o comportamento dirigido a objetivos específicos (Gilbert & Burgess, 2008; Lezak, Howieson, & Loring, 2004). Recebem esta denominação em analogia ao executivo (gerente) de uma empresa (Goldberg, 2002), cuja função é gerenciar os diferentes e complexos componentes cognitivos em prol de uma meta comum (Buelow & Suhr, 2009; Chan, Shum, Touloupoulou, & Chen, 2008). Ainda que não exista um conceito único dos processos que compõem as FE, alguns dos componentes mais aceitos são: (a) controle inibitório, responsável pela inibição de pensamentos, emoções ou comportamentos em prol de outros mais importantes em um contexto; (b) memória operacional, que possibilita a manutenção e manipulação mnemônica de diferentes informações e, (c) flexibilidade cognitiva, responsável por permitir ao indivíduo mudar seu comportamento ou pensamentos por outros mais adaptativos. E a partir desses, funções executivas consideradas de maior

complexidade são construídas, tais como raciocínio, resolução de problemas e planejamento. Desta forma, já há um consenso nos últimos anos em se considerar FE como um conjunto de componentes diferenciados e não como um construto único (Diamond, 2013). Em concordância a este consenso, parece haver diferentes circuitos por determinados componentes executivos, sendo assim, funções dependentes de circuitos distintos podem não se correlacionar (Niendam et al., 2012).

As FE são importantes marcadores de desenvolvimento infantil, tanto no desempenho escolar como no relacionamento com pares, já que permitem à criança prestar atenção na escola, esperar o turno da conversa e conseguir planejar suas ações, entre outras funções fundamentais no dia-a-dia, além de proporcionar uma regulação emocional adequada (Diamond, 2012). As FE predizem desempenho ao longo da vida, nos âmbitos pessoal, acadêmico e laboral e as evidências apontam que os prejuízos em FE na infância não diminuem, e sim aumentam, com o decorrer da vida, se não forem tratados (Nikulina & Widom, 2013).

Foi publicada recentemente uma revisão sistemática sobre os efeitos de curto e longo prazo dos maus-tratos na cognição (Irigaray et al., 2013). Dentre os artigos publicados entre os anos de 1995 e 2011, apenas seis foram realizados com amostras de crianças e/ou adolescentes e, destes, somente três (Beers & De Beelis, 2002; DeBellis, Hooper, Spratt, & Woolley, 2009; Nolin & Ethier, 2007) avaliaram de forma explícita as FE. Mais três estudos realizados na última década são mencionados por Dertelmann (2011), realizados por Hughes, Zagar, Busch, Grove e Arbit (2009), Mezzacappa, Kindlon e Earls (2001) e Nolin (2009). O número limitado de estudos indica a pouca atenção que vem sendo dada para uma temática tão importante e complexa. Apesar das evidências de presença de déficits globais nas FE em crianças vítimas de maus-tratos, nos poucos estudos realizados, diferentes achados são encontrados em relação a quais componentes executivos apresentam déficits e em relação aos instrumentos utilizados em sua avaliação. Portanto, os achados a respeito da maioria das funções executivas ainda são insuficientes e inconsistentes (Dertelmann, 2011; Hart & Rubia, 2012; Irigaray et al., 2013). Frente à atual discussão da multidimensionalidade deste construto, faz-se necessário avaliar ainda quais componentes executivos estão mais afetados em crianças que sofreram maus-tratos, bem como se existe uma relação entre tipo de trauma e o impacto no funcionamento executivo.

Em relação à associação entre maus-tratos e o desencadeamento de quadros psiquiátricos, diversos estudos vêm estudando o impacto dos maus-tratos na infância na vida adulta (Pechtel & Pizzagalli, 2011). Uma meta-análise realizada recentemente (Nanni, Uher, & Danese, 2012), com uma amostra de 23.540 participantes, encontrou uma associação significativa entre maus-tratos na infância e risco elevado para episódios depressivos recorrentes ao longo da vida. O estudo demonstrou, ainda, que pessoas que sofreram maus-tratos na infância apresentaram pior prognóstico no tratamento para depressão, apresentando falta de resposta à terapia. Desta forma, os artigos analisados nesse estudo indicam que os maus-tratos na infância podem gerar tanto uma maior vulnerabilidade à depressão quanto uma menor capacidade no paciente de se engajar e ter resultados positivos ao longo do processo terapêutico, gerando efeitos de longo prazo bastante deletérios para o indivíduo (Nanni et al., 2012).

Outros estudos vêm evidenciando associação entre maus-tratos e presença de sintomatologia ansiosa. Crianças que sofreram maus-tratos apresentam uma maior vulnerabilidade a diversos transtornos de ansiedade ao longo da vida, incluindo agorafobia, transtorno do pânico, fobias específicas e fobia social. O tipo de abuso/negligência sofrido também impacta no tratamento ao transtorno de ansiedade, sendo que crianças que sofreram abuso sexual ou emocional apresentam maior sintomatologia de ansiedade social e pior prognóstica no tratamento deste quadro (Bruce, Heimberg, Blanco, Scheneier, & Libowitz, 2012; Bruce, Heimberg, Goldin, & Gross, 2013). Em relação à associação entre maus-tratos infantis e transtornos relacionados a traumas e estressores, um estudo de coorte realizado na Nova Zelândia (Breslau et al., 2013) analisou de forma prospectiva precursores do TEPT na vida adulta. Foi encontrado que ter passado por situações consideradas como maus-tratos graves na infância aumentava significativamente a chance de ocorrência de TEPT após a experiência de um trauma na vida adulta.

Desta forma, existem evidências, sobretudo em estudos retrospectivos em adultos, de que a exposição a maus-tratos na infância e adolescência possui um papel importante no desencadeamento de psicopatologias. Poucos estudos, no entanto, fazem uma associação entre estas sequelas emocionais e as sequelas cognitivas. Tendo como referência os estudos neurobiológicos que analisam o impacto dos maus-tratos no funcionamento de distintas regiões cerebrais, e sendo estas regiões responsáveis pelo funcionamento tanto

cognitivo quanto emocional, os prejuízos nos componentes executivos podem estar associados a maior sintomatologia clínica em crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos. Por outro lado, a falta de associação indicaria que a diminuição na sintomatologia clínica, através de um processo psicoterápico pode não produzir efeito na diminuição cognitiva das vítimas e, portanto, estratégias de estimulação cognitiva fazem-se necessárias.

1.2 JUSTIFICATIVA

Situações de negligência, abuso físico, abuso emocional e abuso sexual na infância são conjuntamente conceitualizadas como maus-tratos e geram diversos prejuízos emocionais e cognitivos ao longo da vida (Dannowski et al., 2012; Yehuda, Halligan, & Grossman, 2001). Ainda que já existam evidências que corroborem a existência de prejuízos cognitivos em crianças que sofreram maus-tratos, o funcionamento dos componentes executivos em crianças que sofreram maus-tratos ainda foi pouco estudado (Wilson et al., 2011).

Também já existem evidências sobre um importante papel dos maus-tratos no desencadeamento de vários transtornos psiquiátricos ao longo da vida (Pechtel & Pizzagalli, 2011). No entanto, o quanto os sintomas cognitivos e as sequelas emocionais estão associados ainda é uma área a ser explorada (Dertelmann, 2011). Desta forma, o presente trabalho justifica-se, pelos seguintes motivos: (a) As crianças vítimas de maus-tratos apresentam maior vulnerabilidade para o desenvolvimento de seqüelas neurocognitivas e emocionais ao longo da vida (Nanni et al., 2012; Pereda & Gallardo-Pujol, 2011); (b) Prejuízos na inteligência e nas FE impactam de forma importante o desempenho escolar e o relacionamento entre pares e, quando não tratados, acarretam prejuízos na vida adulta (Diamond, 2012); (c) Ainda são insuficientes os estudos que avaliam o perfil cognitivo e, de forma mais específica, executivo de crianças vítimas de maus-tratos, principalmente na população brasileira (Dertelmann, 2011); (d) A relação entre sintomas clínicos, tais como sintomas de depressão, de ansiedade e de estresse pós-traumático e prejuízos nas funções executivas ainda é pouco estudada na infância. Estas sequelas representam um grande impacto ao longo da vida, caso não sejam identificadas (Nanni et al., 2012); e, (e) A partir dos dados coletados, este perfil poderá ajudar a formulação de políticas preventivas para crianças em situação de vulnerabilidade para os maus-tratos.

1.3 OBJETIVOS

O primeiro artigo teórico denominado “Cognitive, neurobiological and psychopathological alterations associated with child maltreatment: a review of systematic reviews” teve como objetivo revisar a associação entre maus-tratos e alterações neurobiológicas, cognitivas e comorbidades psiquiátricas ao longo da vida. O primeiro artigo empírico denominado “Desempenho cognitivo e sintomas clínicos em vítimas de maus-tratos: evidências de prejuízo intelectual em uma amostra de crianças no Brasil” teve como objetivo avaliar o perfil cognitivo global, bem como a prevalência de prejuízo intelectual de uma amostra de crianças vítimas de maus-tratos de 6 a 12 anos. Investigou ainda a relação entre o perfil clínico e cognitivo da amostra. O segundo artigo empírico, “Funções Executivas e sintomatologia clínica em crianças expostas a maus-tratos”, buscou avaliar de uma forma mais específica as funções executivas de um grupo de crianças de 8 a 12 anos vítimas de maus-tratos bem como avaliar de forma mais ampla a sintomatologia clínica na amostra, avaliando sintomas de depressão, ansiedade e sintomatologia de estresse pós-traumático. Buscou investigar, ainda, relações entre as variáveis clínicas e de funcionamento executivo na amostra.

1.4 QUESTÕES DE PESQUISA

Ao longo dos artigos que compõem a tese as seguintes questões de pesquisa foram levantadas: Quais são os principais achados da literatura sobre a associação entre os maus-tratos e prejuízos neurobiológicos e cognitivos, bem como transtornos psiquiátricos associados? (Estudo 1). Qual o perfil de desempenho cognitivo global de crianças vítimas de maus-tratos? Qual a prevalência de prejuízo intelectual nas vítimas de maus-tratos? Há maior sintomatologia clínica nesta população? (Estudo 2). É possível identificar, através de uma avaliação do funcionamento executivo em crianças que sofreram diferentes tipos de maus-tratos, quais componentes estão prejudicados quando comparadas a crianças que não foram expostas a estas vivências potencialmente traumáticas? Existe uma associação entre os déficits

executivos encontrados e sintomas de depressão, ansiedade e estresse pós-traumático nas crianças vítimas de maus-tratos? (Estudo 3).

1.5 HIPÓTESES

A partir da revisão da literatura, algumas hipóteses foram traçadas para os estudos empíricos. No estudo 2, espera-se um desempenho inferior, na maior parte das funções cognitivas nas vítimas de maus-tratos e maior prevalência de prejuízo intelectual, bem como maior taxa de sintomatologia clínica. No estudo 3, espera-se um pior desempenho executivo global, ainda que a literatura apresente divergências em relação à quais funções estão mais prejudicadas. Associações entre a sintomatologia clínica e o perfil cognitivo são esperadas, em ambos os estudos, devido a que regiões como o hipocampo, que apresentam prejuízo em vítimas de maus-tratos, estão associadas a processos emocionais e cognitivos. No entanto, não foram encontrados estudos que apontem para tais associações. Dessa forma, a hipótese nula, de falta de associações entre a sintomatologia clínica e cognitiva apresenta maiores evidências na literatura.

1.6 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Os dois estudos empíricos caracterizam-se como pesquisas quantitativas, de caráter psicométrico quanto a seus objetivos, com delineamento do tipo transversal, com dois grupos contrastantes. Fizeram parte da amostra total dos estudos 85 crianças de 6 a 12 anos de idade, 60 delas constituindo o Grupo Maus-Tratos (GMT) e 25 delas constituindo o Grupo Controle (GC). Os critérios de exclusão foram os seguintes: histórico de sintomatologia psicótica, desordens neurológicas (epilepsia, traumatismo crânio-encefálico, etc), déficit sensorio-motor não corrigido (ou que dificultasse responder aos instrumentos) e uso atual de psicofármacos com fortes efeitos no sistema nervoso autônomo, como benzodiazepínicos, β -bloqueadores, medicações simpaticomiméticas, antipsicóticos ou antidepressivos tricíclicos.

A avaliação com os responsáveis, para caracterização situações de maus-tratos e aferição de sintomatologia clínica e comportamental, foi realizada através dos seguintes instrumentos: (1) Ficha de dados sociodemográficos; (2)

Entrevista semi-estruturada (anexo A); (3) *Juvenile Victimization Questionnaire* (JVQ – versão do cuidador) (anexo B)(Hamby, Finkelhor, Ormrod, & Turner, 2011); (4) *Child Behavior Checklist* (CBCL) (Achenbach, 1991; Bordin, Mari, & Caeiro, 1995); e, (5) *Spence's Children Anxiety Scale* (SCAS) (Spence, 1997).

A avaliação com a criança foi composta pelos seguintes instrumentos: (1) *Juvenile Victimization Questionnaire* (JVQ – versão da criança) (Hamby et al., 2011); (2) *Trauma Symptom Checklist for Children* (TSCC) (Briere, 1996; Lobo, 2014); (3) Inventário de Depressão Infantil (CDI) (Gouveia, Barbosa, Almeida, & Gaião, 1995; Kovacs, 1992, 2003). Já para a aferição do perfil de inteligência geral e de funcionamento executivo, foram utilizados os seguintes instrumentos: (1) Escala de Inteligência Wechsler Abreviada (WASI) (Yates et al., 2006); (2) Teste de Cancelamento dos Sinos (Gauthier, Dehaut, & Joannette, 1989; Laurent-Vanier, Chevignard, Pradat-Diehl, Abada, & Agostini, 2006); (3) Índice de memória operacional do WISC-IV (Rueda, Noronha, Sisto, Santos, & Castro, 2013) (4) Teste de Trilhas (Montiel & Seabra, 2012); (5) Teste Hayling (Burgess & Shallice, 1997; Fonseca, Oliveira, Gindri, Zimmermann, & Reppold, 2010); (6) Tarefa Go /No Go do Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve NEUPSILIN-Inf (Salles et al., 2011) e, (7) Tarefa Discurso narrativo - adaptado para crianças - Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação – (Bateria MAC) (Fonseca, Parente, Côte, Ska, & Joannette, 2008; Prando, 2010).

Os dados foram analisados de forma descritiva e inferencial. Para as variáveis sócio-demográficas, a comparação dos grupos foi realizada através do teste t de Student, para variáveis contínuas, ou teste qui-quadrado de Pearson, para as variáveis nominais, em ambos estudos. No Estudo 1, as variáveis cognitivas e de sintomatologia clínica foram analisadas através do teste t de Student para amostras independentes. No Estudo 2 foram realizadas análises de variâncias multivariadas (MANOVAs) e análise de covariância multivariada (MANCOVA). Foram realizadas, ainda, em ambos os estudos, análises de correlação, através do coeficiente de correlação de Pearson, entre as variáveis clínicas e cognitivas, controlando a variável grupo. Todas as análises foram realizadas com o pacote estatístico SPSS versão 17.0, utilizando a significância estatística de $p < 0,05$.

1.7 MODIFICAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE PESQUISA

A partir do exame de qualificação, realizado em junho de 2014 foram realizadas as seguintes modificações sugeridas pela banca: (a) Estipular parâmetros de eficiência de execução da coleta e projeto, visando garantir a composição de um banco de dados que permita a realização da tese. Este ponto foi sugerido pelo tempo restrito de coleta e dificuldade de acesso da população. Devido a isso, foi revisto o tamanho da amostra, sendo reduzida substancialmente em relação ao projeto inicial. Foram ainda agregados os estudos empíricos 2 (que trataria apenas da avaliação das FE) e 3 (que trataria apenas da aferição da sintomatologia clínica) do projeto. Ambos estudos se transformaram no atual estudo empírico 2 da tese. (b) Considerar a possibilidade de inserção de um novo estudo, incluindo os dados existentes no grupo de pesquisa. Tendo em vista a existência de dados sobre o perfil cognitivo de crianças vítimas de maus-tratos, que incluía 30 crianças já coletadas, cujos dados não haviam sido analisados ainda, essa amostra foi ampliada, sendo utilizados os mesmos instrumentos e delineamento de pesquisa, compondo o atual estudo empírico¹ da tese; (c) Incluir um instrumento de operacionalização da variável dependente. A partir dessa sugestão, foi inserido no estudo 2 o *Juvenile Victimization Questionnaire* (JVQ), instrumento internacionalmente utilizado na aferição de situações de vitimização em crianças e adolescentes, incluindo os maus-tratos. Foram aplicadas a versão respondida pelo cuidador e a versão respondida pela criança. (c) Considerar a possibilidade de tornar empírico o estudo 3 (referente a um estudo teórico de revisão de programas de estimulação cognitiva para vítimas de maus-tratos). Tendo em vista a primeira consideração sobre os parâmetros de eficiência de execução da tese e o tempo estimado para coleta, a aluna e o orientador optaram por tratar dos programas de estimulação cognitiva para vítimas de maus-tratos apenas nas considerações finais da tese, não executando o quarto estudo do projeto inicial.

1.8 PRODUÇÃO ACADÊMICA E INSERÇÃO SOCIAL

Dentre as produções teóricas realizadas a partir da temática do trabalho, o primeiro artigo teórico apresentado nesta tese foi publicado em 2015 na revista *Child Indicators Research* com co-autoria dos colegas Júlia Donat, Alice Brunnet, Thiago Silva, Gustavo Silva e do Prof. Christian Kristensen. Além dos artigos que compõem essa tese, foi escrito um artigo de revisão de literatura,

aceito para publicação pela Revista Educação (PUCRS) em 2015 denominado “Professores e maus-tratos: uma revisão teórica sobre o reconhecimento, denúncia e programas de treinamento” com co-autoria com as alunas de iniciação científica Júlia Donat e Tayse Conter e do Prof. Christian Kristensen. A demanda para este artigo surgiu a partir da experiência na coleta nas escolas e das palestras ministradas aos professores sobre identificação e prevenção de maus-tratos. Foi constatada uma grande dificuldade por parte dos profissionais da educação em fazer denúncias, mesmo quando identificam possíveis situações de maus-tratos. Posteriormente, foi realizada uma busca na literatura que evidenciou a falta de materiais na área da Educação sobre a temática dos maus-tratos e sua identificação e denúncia por parte dos professores, principalmente em português, levando ao interesse pela escrita de uma revisão teórica destinada a esse público.

A partir do estágio docente, realizado nesse período, a aluna ainda contribuiu na co-autoria do artigo “O Uso das Imagens Mentais na Terapia Cognitivo-Comportamental do Transtorno de Estresse Pós-Traumático: uma Revisão Sistemática”, publicado na revista “Avances en Psicología Latinoamericana” em 2014, junto aos colegas Daniele Lindern, Karine Laine e ao Prof. Christian Kristensen e no artigo “Desenvolvimento da empatia em crianças: A influência dos estilos parentais”, publicado na revista Psicologia, Saúde & Doenças em 2014, em co-autoria com a colega Alice Justo e com o Prof. Christian Kristensen.

Dentre os benefícios sociais advindos do trabalho, todas as crianças com sintomatologia clínica associada a alguma situação traumática foram encaminhadas para tratamento no NEPTE. As crianças com sintomatologia clínica que não apresentavam situação traumática e aquelas com dificuldades cognitivas foram encaminhadas para tratamento em outras instituições. Foram realizadas devoluções individuais com os pais, havendo orientações de prevenção sobre maus-tratos. Foram realizadas, ainda, palestras para professores sobre identificação e denúncia de maus-tratos nas escolas que participaram dos estudos.

Referências

- Achenbach, T. M. (1991). *Child behavior checklist/4-18*. Burlington: University of Vermont.
- Andersen, S. L., & Teicher, M. H. (2004). Delayed effects of early stress on hippocampal development. *Neuropsychopharmacology*, 29(11), 1988-1993. doi:10.1038/sj.npp.1300528
- Beers, S. R., & DeBellis, M. D. (2002). Neuropsychological function in children with maltreatment-related posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 159(3), 483-486. doi:10.1176/appi.ajp.159.3.483
- Bordin, I. A. S., Mari, J. J., & Caeiro, M. F. (1995). Validação da versão brasileira do "Child Behavior Checklist" (CBCL) (Inventário de Comportamentos da Infância e adolescência): dados preliminares. *Revista ABP- APAL*, 17(2), 55-66.
- Brenner, L. A. (2011). Neuropsychological and neuroimaging findings in traumatic brain injury and post-traumatic stress disorder. *Dialogues in clinical neuroscience*, 13(3), 311.
- Breslau, N., Koenen, K. C., Luo, Z., Agnew-Blais, J., Swanson, S., Houts, R. M.,...Moffitt, T. E. (2013). Childhood maltreatment, juvenile disorders and adult post-traumatic stress disorder: a prospective investigation. *Psychological Medicine*, 44(9), 1-9. doi:10.1017/S0033291713002651
- Briggs, F. (2006). Safety issues in the lives of children with learning disabilities. *Social Policy Journal of New Zealand*, 29, 43-59.
- Briere, J. (1996). *Trauma Symptom Checklist for Children (TSCC)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Bruce, L. C., Heimberg, R. G., Blanco, C., Schneier, F. R., & Liebowitz, M. R. (2012). Childhood Maltreatment and social anxiety disorder: implications for symptom severity and response to pharmacotherapy. *Depression and anxiety*, 29(2), 132-139. doi:10.1002/da.20909
- Bruce, L. C., Heimberg, R. G., Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2013). Childhood maltreatment and response to cognitive behavioral therapy among individuals with social anxiety disorder. *Depression and anxiety*, 30(7), 1-8. doi: 10.1002/da.22112
- Buelow, M. T., & Suhr, J. A. (2009). Construct validity of the Iowa gambling task. *Neuropsychology review*, 19(1), 102-114. doi:10.1007/s11065-009-9083-

- Burgess, P. W., & Shallice, T. (1997). *The Hayling and Brixton Tests*. Bury St. Edmunds, UK: Thames Valley Test.
- Chan, R. C., Shum, D., Toulopoulou, T., & Chen, E. Y. (2008). Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *23*(2), 201-216. doi: 10.1016/j.acn.2007.08.010
- Creeden, K. (2009). How trauma and attachment can impact neurodevelopment: Informing our understanding and treatment of sexual behaviour problems. *Journal of Sexual Aggression*, *15*(3), 261-273. doi:10.1080/13552600903335844
- Dannowski, U., Stuhrmann, A., Beutelmann, V., Zwanzger, P., Grotegerd, D., Domschke, K.,...Lenzen, T. (2012). Limbic scars: long-term consequences of childhood maltreatment revealed by functional and structural MRI. *Biological psychiatry*, *71*(4), 286–293. doi:10.1016/j.biopsych.2011.10.021
- Davis, A. S., Moss, L. E., Nogin, M. M., & Webb, N. E. (2015). Neuropsychology of child maltreatment and implications for school psychologists. *Psychology in the schools*, *52*(1), 77-91. doi:10.1002/pits.21806
- DeBellis, M. D., Hooper, S. R., Spratt, E. G., & Woolley, D. P. (2009). Neuropsychological findings in childhood neglect and their relationships to pediatric PTSD. *Journal of International Neuropsychological Society*, *15*(6), 868-878. doi:10.1017/S1355617709990464
- Dertelmann, C. (2011) *Avaliação Neuropsicológica em Crianças Vítimas De Maus-tratos*. (Dissertação de Mestrado não-publicada). Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children's executive functions. *Current Directions in Psychological Science*, *21*(5), 335-341. doi: 10.1177/0963721412453722
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, *64*, 135. doi: 10.1186/1471-2377-10-61
- DeBellis, M. D., Hooper, S. R., Spratt, E. G., & Woolley, D. P. (2009). Neuropsychological findings in childhood neglect and their relationships to pediatric PTSD. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *15*(6), 868-878. doi:10.1017/S1355617709990464

- Fonseca, R. P., Parente, M. A. M. P., Côté, H., Ska, B., & Joannette, Y. (2008). *Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação – Bateria MAC*. São Paulo: Pró-Fono.
- Fonseca, R. P., Oliveira, C., Gindri, G., Zimmermann, N., & Reppold, C. (2010). Teste Hayling: um instrumento de avaliação de componentes das funções executivas. In C. S. Hutz (Org.). *Avanços em Avaliação Psicológica e Neuropsicológica de crianças e adolescentes* (pp. 337-364). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Gauthier, L., Dehaut, F., & Joannette, Y. (1989). The bells test: a quantitative and qualitative test for visual neglect. *International Journal of clinical neuropsychology*, 11(2), 49-54. doi:10.1111/bjop.12155
- Gilbert, S. J., & Burgess, P. W. (2008). Executive function. *Current Biology*, 18(3), 110-114. doi:10.1016/j.cub.2007.12.014.
- Goldberg, E. (2002). *The executive brain: Frontal lobes and the civilized brain*. New York: Oxford University Press.
- Gould, F., Clarke, J., Heim, C., Harvey, P. D., Majer, M., & Nemeroff, C. B. (2012). The effects of child abuse and neglect on cognitive functioning in adulthood. *Journal of psychiatric research*, 46(4), 500-506. doi:10.1016/j.jpsychires.2012.01.005
- Gouveia, V. V., Barbosa, G. A., Almeida, H. J. F., & Gaião, A. A. (1995). Inventário de depressão infantil- CDI: estudo de adaptação com escolares de João Pessoa. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 44, 345-349.
- Hamby, S., Finkelhor, D., Turner, H., & Kracke, K. (2011). *The Juvenile Victimization Questionnaire toolkit*. Recuperado de http://www.unh.edu/ccrc/jvq/index_new.html.
- Hart, H., & Rubia, K. (2012). Neuroimaging of child abuse: a critical review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 1-23. doi: 10.3389/fnhum.2012.00052
- Horner-Johnson, W., & Drum, C. E. (2006). Prevalence of maltreatment of people with intellectual disabilities: a review of recently published research. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 12(1), 57-69.
- Hughes, J. R., Zagar, R. J., Busch, K. G., Grove, W. M., Arbit, J. (2009). Looking forward in records of youth abused as children: risks for homicidal, violent, and delinquent offenses. *Psychological Reports*, 104(1), 77-101. doi: 10.2466/PRO.104.1.77-101

- Irigaray, T. Q., Pacheco, J. B., Grassi-Oliveira, R., Fonseca, R. P., Leite, J. C. D. C., & Kristensen, C. H. (2013). Child maltreatment and later cognitive functioning: a systematic review. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *26*(2), 376-387. doi:10.1590/S0102-79722013000200018
- Jaffee, S. R., & Maikovich-Fong, A. K. (2011). Effects of Chronic Maltreatment and Maltreatment Timing on Children's Behavior and Cognitive Abilities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, *52*(2), 184-194. doi:10.1111/j.1469-7610.2010.02304.x
- Kovacs, M. A. M. S. (1992). *Children's depression inventory: manual*. New York: Multi-Health Systems.
- Kovacs, M. A. M. S. (2003). *CDI children's depression inventory: technical manual update*. North Tonawanda, NY: Multi-Health System.
- Laurent-Vanier, A., Chevignard, M., Pradat-Diehl, P., Abada, G., & De Agostini, M. (2006). Assessment of unilateral spatial neglect in children using the Teddy Bear Cancellation Test. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *48*(2), 120-125. doi:10.1017/S0012162206000260
- LeDoux, J. (2012). Rethinking the emotional brain. *Neuron*, *73*(4), 653-676. doi:10.1016/j.neuron.2012.02.004
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- Lobo, B. O. M (2014). *Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas de escalas de sintomas e cognições pós-traumáticas em crianças e adolescentes*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Mezzacappa, E., Kindlon, D. & Earls, F. (2001). Child abuse and performance task assessments of executive functions in boys. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *42*(8), 1041-1048. doi:10.1111/1469-7610.00803
- McCrory, E., De Brito, S. A., & Viding, E. (2011). The impact of childhood maltreatment: a review of neurobiological and genetic factors. *Frontiers in Psychiatry*, *2*, 1-14. doi:10.3389/fpsyt.2011.00048
- Montiel, J. M., & Seabra, A. G. (2012). Teste de trilhas: partes A e B. In Seabra, A. G., & N. M. Dias (Orgs.). *Avaliação neuropsicológica cognitiva: atenção e funções executivas (pp. 79-85)*. São Paulo: Memnon.

- Moradi, A. R., Neshat Doost, H. T., 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.
- Miller, E. K., & Wallis, J. D. (2009). Executive function and higher-order cognition: definition and neural substrates. In L. R. Squire (Ed.) *Encyclopedia of Neuroscience (vol. 4, pp. 99-104)*. Oxford: Academic Press.
- Nanni, V., Uher, R., & Danese, A. (2012). Childhood maltreatment predicts unfavorable course of illness and treatment outcome in depression: a meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 169(2), 141-151. doi:10.1176/appi.ajp.2011.11020335
- Niendam, T. A., Laird, A. R., Ray, K. L., Dean, Y. M., Glahn, D. C., & Carter, C. S. (2012). Meta-analytic evidence for a superordinate cognitive control network subserving diverse executive functions. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 12(2), 241-268. doi:10.3758/s13415-011-0083-5.
- Nikulina, V., & Widom, C. S. (2013). Child maltreatment and executive functioning in middle adulthood: A prospective examination. *Neuropsychology*, 27(4), 417-427. doi:10.1037/a0032811
- Nolin, P., & Ethier, L. (2007). Using neuropsychological profiles to classify neglected children with or without physical abuse. *Child Abuse & Neglect*, 31(6), 631-643. doi:10.1016/j.chiabu.2006.12.009
- Nolin, P. (2009). Portait neuropsychologique d'enfants ayant vécu de la maltraitance. *Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, 101, 317-322.
- Pechtel, P., & Pizzagalli, D. A. (2011). Effects of early life stress on cognitive and affective function: an integrated review of human literature. *Psychopharmacology*, 214(1), 55-70. doi:10.1007/s00213-010-2009-2
- Pereda, N., & Gallardo-Pujol, D. (2011). Revisión sistemática de las consecuencias neurobiológicas del abuso sexual infantil. *Gaceta Sanitaria*, 25(3), 233-239. doi:10.1016/j.gaceta.2010.12.004
- Porter, C., Lawson, J. S., & Bigler, E. D. (2005). Neurobehavioral sequelae of child sexual abuse. *Child Neuropsychology*, 11(2), 203-220.
- Prando, M. L. (2010). *Avaliação neuropsicológica de componentes da linguagem e da memória de trabalho na infância: adaptação de tarefa*

discursiva e estudo correlacional. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

- Roca, M., Parr, A., Thompson, R., Woolgar, A., Torralva, T., Antoun, N.,...Duncan, J. (2010). Executive function and fluid intelligence after frontal lobe lesions. *Brain*, *133*(1), 234-247. doi:10.1093/brain/awp269
- Rueda, F. J. M., Noronha, A. P. P., Sisto, F. F., Santos, A. A. A., & Castro, N. R. (2013). *WISC IV – Escala Wechsler de Inteligência para Crianças*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Salles, J. F., Fonseca, R. P., Cruz-Rodrigues, C., Mello, C. B., Barbosa, T., & Miranda, M. (2011). Apresentação do Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve Infantil NEUPSILIN – INF. *Psico-USF*, *16*(3), 297-305. doi:10.1590/S1413-82712011000300006
- Spence, S. H. (1997). Structure of anxiety symptoms among children: a confirmatory factor-analytic study. *Journal of Abnormal Psychology*, *106*(2), 280–297.
- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., Alink, L. R., & Ijzendoorn, M. H. (2015). The prevalence of child maltreatment across the globe: review of a series of meta-analyses. *Child Abuse Review*, *24*(1), 37-50. doi:10.1002/car.2353
- Stalker, K., & McArthur, K. (2012). Child abuse, child protection and disabled children: a review of recent research. *Child Abuse Review*, *21*(1), 24-40. doi: 10.1002/car.1154
- Teicher, M. H., Andersen, S. L., Polcari, A., Anderson, C. M., Navalta, C. P., & Kim, D. M. (2003). The neurobiological consequences of early stress and childhood maltreatment. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *27*(1), 33-44. doi:10.1016/S0149-7634(03)00007-1
- Yates, D., Trentini, C., Tosi, S., Corrêa, S., Poggere, L., & Valli, F. (2006). Apresentação da Escala de Inteligência Wechsler Abreviada (WASI). *Avaliação Psicológica*, *5*(2), 227-233.
- Yasik, A. E. Saight, P. A., Oberfiel, R. A., & Halamandaris, P. V. (2007). Posttraumatic stress disorder: memory and learning performance in children and adolescents. *Biological Psychiatry*, *61*(3), 382-388. doi:10.1016/j.biopsych.2006.06.005
- Yehuda, R., Halligan, S. L., & Grossman, R. (2001). Childhood trauma and risk for PTSD: relationship to intergenerational effects of trauma, parental

PTSD, and cortisol excretion. *Development and Psychopathology*, 13(3), 733-753.

Wilson, K. R., Hansen, D. J., & Li, M. (2011). The traumatic stress response in child maltreatment and resultant neuropsychological effects. *Aggression and Violent Behavior*, 16(2), 87-97. doi:10.1016/j.avb.2010.12.007

World Health Organization [WHO]. (1999). *Report of the Consultation on Child Abuse Prevention*. World Health Organization: Geneva.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa tese foi formada por um artigo teórico e dois artigos empíricos. Estes estudos tiveram como objetivo investigar a presença de prejuízos cognitivos globais, com ênfase nos prejuízos executivos, em crianças vítimas de maus-tratos. Objetivou-se, ainda, avaliar a presença de sintomatologia clínica associada aos maus-tratos, bem como, investigar possíveis associações entre os sintomas clínicos e o perfil cognitivo encontrado. De uma forma geral, foram evidenciados os seguintes achados, em cada um dos estudos:

1) O primeiro artigo realizou uma revisão sistemática da literatura, incluindo estudos publicados entre os anos de 2004 a 2014, abordando revisões sistemáticas sobre o impacto neurobiológico e cognitivo dos maus-tratos, bem como sua associação com transtornos psiquiátricos ao longo da vida. Foram encontradas evidências de alterações neurobiológicas, principalmente em amostras adultas que sofreram maus-tratos na infância, incluindo-se alterações no funcionamento do eixo HPA e alterações neuroendócrinas nos níveis de cortisol, dopamina, serotonina e noradrenalina. Foram encontradas alterações estruturais, com diminuição na vida adulta de estruturas tais como córtex frontal, amígdala e hipocampo. Também foram apresentadas evidências de alterações neurofuncionais importantes, sobretudo de uma maior ativação em estruturas límbicas, como a amígdala. As evidências mais robustas centraram-se na associação entre maus-tratos e o desencadeamento de quadros psiquiátricos, sobretudo na vida adulta, tais como transtornos de humor, de ansiedade, de TEPT e abuso/dependência de substâncias psicoativas. Em relação aos prejuízos cognitivos associados aos maus-tratos na infância, há um maior corpo de evidência para prejuízos a longo prazo na cognição, com estudos incluindo amostras adultas. Estudos com amostras de crianças que sofreram maus-tratos são mais incipientes e mostraram resultados contraditórios.

2) O segundo artigo, empírico, avaliou o funcionamento cognitivo global e a presença de sintomatologia em uma amostra de 85 crianças, sendo o grupo maus-tratos composto por 60 crianças e o grupo controle por 25 crianças. A amostra do grupo maus-tratos foi composta por 30 crianças coletadas nesse ano e uma amostra retirada de um banco de dados, que foi coletada em 2011. Esse estudo encontrou um prejuízo nas crianças vítimas de maus-tratos nas

funções de inteligência, memória de curto prazo, memória de longo prazo e raciocínio espacial. Foi encontrada uma alta prevalência de quociente intelectual entre limítrofe e extremamente inferior no grupo de crianças vítimas de maus-tratos. Não foram encontradas associações entre a maioria dos construtos cognitivos e o perfil de sintomatologia clínico avaliado.

3) A partir dos achados do estudo 2, o terceiro artigo teve como objetivo avaliar de uma forma mais específica as FE de memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório, bem como a capacidade de inferência, em uma amostra de crianças vítimas de maus-tratos. A presença de sintomatologia clínica também foi melhor avaliada, através de instrumentos respondidos pelo cuidador e pela criança. Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos em todos os construtos cognitivos avaliados e na maior parte das escalas de sintomatologia clínica. No entanto, quando o QI foi controlado, apenas as diferenças no controle inibitório se mantiveram. De forma interessante, também foram identificadas poucas associações entre a sintomatologia clínica e o perfil executivo. Esses achados enfatizaram a necessidade do planejamento de programas de estimulação cognitiva para crianças vítimas de maus-tratos, para além do tratamento psicoterápico *standard*.

Primeiramente, é importante destacar que os achados neuropsicológicos vão ao encontro das evidências neurobiológicas, trazidas pelo estudo teórico, de prejuízos relacionados a estruturas e funções associadas ao córtex pré-frontal e hipocampo. O estresse atua de forma deletéria na neurogênese, sendo que o cortisol provoca ao longo dos anos atrofia e morte neuronal em regiões como o hipocampo. Ainda que a diminuição hipocampal seja mais evidenciada em adultos (Woon & Hedges, 2008), nossos estudos encontraram alterações cognitivas na memória das crianças. Hipotetiza-se que as alterações cognitivas já estejam presentes antes de que alterações estruturais possam ser percebidas.

Ainda que diversos pontos apresentados nessa tese possam ser discutidos quanto a sua aplicabilidade, ressaltam-se dois pontos principais: a alta prevalência de quociente intelectuais considerados limítrofes ou extremamente baixos nas crianças vítimas de maus-tratos e a presença de prejuízo no funcionamento executivo nas crianças vítimas de maus-tratos e

presença de sintomatologia clínica, com ausência de associações significativas 109 entre o perfil clínico e o perfil executivo.

Embora não tenha sido o objetivo do primeiro estudo avaliar a presença de deficiência intelectual na amostra e, portanto, só é possível inferir o quociente intelectual, sem considerar o funcionamento diário da criança, é possível pensar que pelo menos uma parte das crianças com QI limítrofe e grande parte das crianças com QI extremamente baixo estão em risco para sofrerem novas formas de maus-tratos. A presença de uma deficiência intelectual é um dos principais fatores de risco para sofrer qualquer tipo de maus-tratos (Horner-Johnson & Drum, 2006). Crianças com deficiência intelectual também apresentam maiores chances de revitimização (Stalker & McArthur, 2012). Nesse sentido, alguns programas de prevenção com evidências de eficácia vêm sendo propostos. Esses programas enfatizam sobretudo o desenvolvimento de habilidades sociais para evitar ou se proteger de situações de provável abuso. No entanto, programas destinados a crianças são quase inexistentes (Doughty & Kane, 2010). Programas de treinamento comportamental dos pais, como o *SafeCare*, enfatizam o sistema de visitas às famílias, oferecendo treinamento aos pais quanto a forma de interagir com os filhos e a lhes ensinar a como se proteger dos maus-tratos. No entanto, os autores desse programa enfatizam o quanto as famílias que já foram chamadas por serviços de assistência ao menor, apresentam menor chance de aderir ao programa (Self-Brown et al., 2011). Intervenções com os profissionais da saúde e da educação na identificação de situações de maus-tratos, também são encontrados, ainda que de forma bastante incipiente (Brino & Williams, 2008; Cerezo & Pons-Salvador, 2004).

Nesta tese o grupo controle foi avaliado em escolas e, além da devolução da pesquisa, foram realizadas palestras de orientação sobre identificação e prevenção dos maus-tratos para os professores. Identificou-se, ainda que subjetivamente, o quanto estes profissionais, que convivem de forma tão significativa com as crianças, muitas vezes mesmo identificando possíveis situações de maus-tratos não sabem como atuar nessas situações. Dessa forma, sugere-se que o treinamento dos professores na identificação dos maus-tratos talvez seja uma das formas de intervenção mais promissoras. Professores, por terem contato direto, diário e prolongado, além de conhecerem os alunos sobre sua tutela podem identificar mudanças de

comportamento na criança e ter um papel fundamental na identificação de possíveis abusos (Albuhairan et al., 2011; Crenshaw, Crenshaw, & Lichtenberg, 1995; Nogueira, 1994). Além disso, as crianças com alguma diminuição 110 intelectual podem ser alvo de políticas preventivas por parte das escolas.

Outra consequência a ser considerada é a estimulação de inteligência em crianças vítimas de maus-tratos com alguma dificuldade intelectual. Segundo Diamond (2013), a inteligência fluida está fortemente associada aos construtos raciocínio e resolução de problemas das FE e podem ser estimulados. Já a inteligência cristalizada é muito mais fácil de ser compreendida como dependente de estímulo ambiental e, portanto, a medida clássica de inteligência cristalizada – o vocabulário – é sumamente dependente do contexto linguístico que a criança vivencia. Dessa forma, propiciar programas de estimulação linguística e de raciocínio abstrato e resolução de problemas em crianças com QI limítrofe ou extremamente baixo para essa população atuaria tanto na melhora cognitiva e, portanto, melhor prognóstico nos âmbitos acadêmicos e laborais, quanto como medida protetiva contra revitimizações.

Adicionalmente, a partir dos achados dessa tese, as dificuldades executivas encontradas na amostra não parecem ser secundárias à sintomatologia clínica e, portanto, apenas com o tratamento psicoterápico, o prejuízo executivo não deixaria de existir. A intervenção psicoterápica que vem se mostrando mais eficaz para crianças com sintomatologia após a ocorrência de maus-tratos e recomendada pela *American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* (AACAP) é a Terapia Cognitivo-Comportamental focada no Trauma (TCC-FT). Esta modalidade de TCC foi desenvolvida inicialmente apenas para o tratamento do abuso sexual, mas mostrou-se eficaz no tratamento da sintomatologia relacionada a outras formas de maus-tratos e situações de violência (Cohen, Mannarino & Deblinger, 2006). A TCC-FT apresenta uma abordagem que inclui os pais ou cuidadores de forma substancial em todo o processo psicoterápico. Além disso, vem se mostrando superior às demais modalidades em manejar a dificuldade das crianças de falarem sobre questões relacionadas às situações traumáticas (Wilmshurst, 2014).

Já em relação a intervenções de estimulação no funcionamento executivo, não foram encontrados na literatura programas específicos para crianças vítimas de maus-tratos. Alguns programas que vêm sendo utilizado,

com evidências de eficácia, na estimulação e reabilitação de funções executivas serão mencionados a seguir (Diamond, 2013). Programas de computador no formato de *games* vêm sendo utilizados na estimulação das FE. Esses programas se propõem a estimular uma ou mais funções, iniciando em um nível fácil, que em alguns casos o programa define conforme o perfil cognitivo inicial do paciente ou usuário e, ao decorrer das tarefas, irá progredir para níveis cada vez mais complexos. Possuem em geral o fato de o usuário ter que treinar com bastante frequência a tarefa, muitas vezes diariamente, por algumas semanas. Alguns exemplos desses programas internacionalmente utilizados é o *Pay Attention!*, que tem como objetivos treinar a atenção sustentada, seletiva, alternada e dividida e é muito utilizado no tratamento do TDAH, já apresentando resultados promissores para o transtorno (Tamm, Epstein, Peugh, Nakonezny & Hughes, 2013). Sendo a atenção uma função fortemente associada com a memória de trabalho e demais FE, é um programa interessante para intervenções nessa demanda.

Outro programa com um perfil próximo, mas que apresenta como foco de intervenção a memória de trabalho é o *Cogmed*. Diversos estudos internacionais vêm comprovando sua eficácia na melhora e manutenção do treino dessa função, mas os estudos apresentam diferentes resultados quanto a ganhos no funcionamento global ou diminuição da sintomatologia do TDAH, que é o transtorno em que mais se utiliza o *software* (Chacko et al., 2013). O *Captain's Log software* é um software que é usado para estimulação e reabilitação de diversas funções cognitivas, incluindo a atenção e as FE. Bangirana e colaboradores (2011) estudaram o efeito do programa em crianças que apresentaram malária severa. Estas foram divididas em um grupo que realizou o treinamento e um grupo controle. As crianças que realizaram o treinamento apresentaram melhora significativa na memória de trabalho, mas não apresentaram diferenças significativas do grupo controle em outras funções treinadas pelo software, nem nas habilidades acadêmicas e funcionais. No Brasil, o programa Pedro no Acampamento foi desenvolvido e vem sendo comercializado recentemente (Prando, Casarin, & Frison, 2012). O programa se propõe a estimular diversas funções cognitivas, a partir de diferentes tipos de processamento e é baseado nas evidências da Neuropsicologia. No entanto, o programa ainda é bastante recente e precisa ainda ser melhor avaliado quanto à sua eficácia na estimulação das FE. Dessa forma, os

programas computadorizados vêm se mostrando instrumentos úteis na estimulação da atenção e memória de trabalho. No entanto, essas ferramentas, como aponta Diamond (2012), não apresentam evidências de generaliz 112 para outras FE ou para tarefas do dia-a-dia.

Programas mais ecológicos, inseridos na vida diária da criança, vêm sendo realizados em escolas como o *Promoting Alternative Thinking Strategies* e *Chicago School Readiness Project* (Raver et al., 2011; Riggs, Greenberg, Kusché, & Pentz, 2006). Esses programas ensinam os próprios professores a desenvolverem atividades que estimulem as FE das crianças. Os programas foram testados e mostraram eficácia em crianças entre 3 a 9 anos de idade, não havendo ainda proposta para crianças em maior nível de desenvolvimento. O caráter ecológico desses programas se caracteriza pela união de atividades escolares que desenvolvem as FE, respeitando as características emocionais/psicológicas das diferentes etapas do desenvolvimento. Os professores aprendem a reduzir o estresse na sala de aula. Possibilitam, ainda, a aprendizagem constante de habilidades sociais e de resolução de conflito, a aquisição de auto-estima e auto-confiança, junto a uma ênfase nas capacidades cognitivas das crianças, para um melhor aproveitamento acadêmico. Esses fatores associados vêm mostrando um grande efeito na melhora desenvolvimental das FE e são bastante ecológicos, já que a função executiva já é desenvolvida na própria atividade diária da criança (Diamond, 2012)

No Brasil, existem alguns projetos, como o desenvolvido por Taboada (2009), com a exploração de jogos no desenvolvimento das FE em crianças com o auxílio de mediadores, assim como na proposta da Aprendizagem Ativa. A proposta central do trabalho foi a utilização de jogos de regras como ferramenta para o desenvolvimento cognitivo, especialmente das Funções Executivas em crianças com desenvolvimento típico em escolas. Foram utilizados diversos jogos construídos em madeira, alguns aplicados individualmente e outros coletivamente. Alguns jogos utilizados são bastante conhecidos como ferramentas internacionais de avaliação como a Torre de Hanói. Outros, como são construídos e comercializados no Brasil, sendo sempre jogos de regras que necessitam ser seguidas e que exigem da criança capacidades de atenção, planejamento, sequenciamento e controle inibitório. Foram encontrados resultados positivos, com o aprimoramento dessas

funções, em maior ou menor nível. Um achado importante foi que a constante mediação e repetição dos jogos aumentaram a capacidade de planejamento e concentração das crianças.

O mesmo grupo de investigação do Brasil, trabalhando com o jogo de tabuleiro Reversi, também conhecido como Othello, encontrou resultados positivos em estudos de casos de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), com melhoria de memória de trabalho e no controle inibitório (Mallmann, 2012). Esses jogos foram utilizados com mediadores, exigiam uma alta frequência de utilização dos jogos e passando de níveis mais fáceis para níveis mais complexos. Isso vai ao encontro dos estudos internacionais de Diamond (2013) do quanto a frequência é um dos elementos fundamentais para que qualquer processo de reabilitação cognitiva seja eficaz.

Portanto, a partir da revisão das estratégias de estimulação das FE, surgem evidências da eficácia de intervenções computadorizadas na aquisição de habilidades de memória de trabalho e raciocínio lógico, mas também de jogos não computadorizados, no desenvolvimento psicomotor global e mais especificamente das FE. Os programas curriculares apresentam resultados de eficácia e maior capacidade de generalização para as atividades da vida diária. Na realidade brasileira, principalmente para famílias com menor poder aquisitivo, estipular programas de reabilitação apenas computadorizados seria pouco ecológico. Além disso, a literatura sugere (Diamond, 2012; Diamond, 2013) que esses programas, sem um mediador, apresentam pouco poder de generalização para a vida diária do paciente. Os programas curriculares são bastante ecológicos na estimulação das FE, porém apresentam uma proposta de intervenção grupal, sendo o professor o próprio mediador. No âmbito da estimulação individual, uma das dificuldades no Brasil é a presença de equipes transdisciplinares nos centros de tratamento. Na maior parte dos casos é o próprio psicólogo que terá que adquirir conhecimento dos diferentes domínios e integrar a psicoterapia e as técnicas neuropsicológicas de estimulação das FE.

Em relação às crianças vítimas de maus-tratos alvo dessa tese, a grande maioria não possui acesso ou recursos a programas computadorizados. Os programas curriculares apresentam grande eficácia, mas necessitam de alto comprometimento por parte das escolas, o que ainda é um desafio no panorama nacional. Portanto, intervenções individuais, com recursos mais

acessíveis, como os lúdicos, e com ênfase no perfil executivo da criança, talvez sejam as mais propícias de serem implementadas nessa população. No entanto, algumas questões pragmáticas devem ser levantadas. As crianças atendidas pelo NEPTE, por exemplo, muitas vezes têm dificuldades para ir uma vez por semana ao serviço receber atendimento psicoterápico. Sabe-se que a regularidade e frequência são variáveis fundamentais para que um programa de estimulação cognitiva seja eficaz. Portanto, o planejamento da intervenção de estimulação dos componentes executivos deve levar em conta as particularidades dessa população, com pouco poder aquisitivo e falta de rede social.

Propõe-se, portanto, a partir dos achados da tese, os seguintes direcionamentos futuros de intervenções em crianças vítimas de maus-tratos:

- Avaliações com instrumentos que abarquem tanto a sintomatologia clínica quanto o perfil atencional e executivo da criança.

- TCC-FT para o tratamento da sintomatologia pós-traumática, que por seu formato modular, é o modelo terapêutico mais flexível tendo em vista as questões desenvolvimentais. Além disso, os estudos mostram o quanto a redução sintomatológica ocorre rapidamente e se mantém em longo prazo.

- A partir do estabelecimento do perfil conjunto de sintomatologia clínica e executiva, podem ser realizadas, concomitantemente com a TCC-FT, estratégias lúdicas, computadorizadas e não-computadorizadas para a estimulação das funções prejudicadas nas crianças, segundo seu perfil executivo individual.

Sendo os maus-tratos uma questão de saúde pública, associada a tantos prejuízos no desenvolvimento, são necessárias intervenções que possibilitem a organização emocional e cognitiva, prevenindo o desenvolvimento de transtornos a longo prazo. Fazem-se necessárias intervenções que apresentem evidências de eficácia a curto prazo, porém complexas em termos de seu alcance clínico.

Referências

- Albuhairan, F. S., Inam, S. S., AlEissa, M. A., Noor, I. K., & Almuneef, M. A. (2011). Self reported awareness of child maltreatment among school professionals in Saudi Arabia: Impact of CRC ratification. *Child Abuse & Neglect*, *35*(12), 1032-1036.
- Bangirana, P., Allebeck, P., Boivin, M. J., John, C. C., Page, C., Ehnvall, A., & Musisi, S. (2011). Cognition, behaviour and academic skills after cognitive rehabilitation in Ugandan children surviving severe malaria: a randomised trial. *BMC Neurology*, *11*(1), 96. doi:10.1186/1471-2377-11-96
- Brino, R., & Williams, L. C. (2008). Professores como agentes de prevenção do abuso sexual infantil. *Educação & Realidade*, *33*(2), 209-229.
- Cerezo, M. A., & Pons-Salvador, G. (2004). Improving child maltreatment detection systems: a large-scale case study involving health, social services, and school professionals. *Child abuse & neglect*, *28*(11), 1153-1169.
- Chacko, A., Feirsen, N., Bedard, A. C., Marks, D., Uderman, J. Z., & Chimiklis, A. (2013). Cogmed working memory training for youth with ADHD: a closer examination of efficacy utilizing evidence-based criteria. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *42*(6), 769-783. doi:10.1080/15374416.2013.787622
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., & Deblinger, E. (2006). *Treating trauma and traumatic grief in children and adolescents*. New York: Guilford Press.
- Crenshaw, W. B., Crenshaw, L. M., & Lichtenberg, J. W. (1995). When educators confront child abuse: An analysis of the decision to report. *Child Abuse & Neglect*, *19*(9), 1095-1113.
- Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children's executive functions. *Current Directions in Psychological Science*, *21*(5), 335-341. doi:10.1177/0963721412453722
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, *64*, 135. doi: 10.1186/1471-2377-10-61
- Doughty, A. H., & Kane, L. M. (2010). Teaching abuse-protection skills to people with intellectual, disabilities: a review of the literature. *Research in developmental disabilities*, *31*(2), 331-337. doi:10.1016/j.ridd.2009.12.007

- Horner-Johnson, W., & Drum, C. E. (2006). Prevalence of maltreatment of people with intellectual disabilities: A review of recently published research. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 12(1), 57-69.
- Mallmann, C. S. (2012) *Influência do jogo Reversi na memória de trabalho em alunos com diagnóstico de TDAH*. (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Prando, Casarin, & Frison (2012). *Pedro no Acampamento-Habilidades Neurocognitivas*. Santos: CTS Informática.
- Prando, M. L. (2010). *Avaliação neuropsicológica de componentes da linguagem e da memória de trabalho na infância: adaptação de tarefa discursiva e estudo correlacional*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Raver, C. C., Jones, S. M., Li-Grining, C. P., Zhai, F., Bub, K., & Pressler, E. (2011). CSRP's impact on low-income preschoolers' pre-academic skills: self-regulation as a mediating mechanism. *Child Development*, 82(1), 362-378. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01561.x
- Riggs, N. R., Greenberg, M. T., Kusché, C. A., & Pentz, M. A. (2006). The mediational role of neurocognition in the behavioral outcomes of a social-emotional prevention program in elementary school students: effects of the PATHS curriculum. *Prevention Science*, 7(1), 91-102. doi: 10.1007/s11121-005-0022-1
- Self-Brown, S., Frederick, K., Binder, S., Whitaker, D., Lutzker, J., Edwards, A., & Blankenship, J. (2011). Examining the need for cultural adaptations to an evidence-based parent training program targeting the prevention of child maltreatment. *Children and Youth Services Review*, 33(7), 1166-1172. doi:10.1016/j.childyouth.2011.02.010
- Stalker, K., & McArthur, K. (2012). Child abuse, child protection and disabled children: a review of recent research. *Child Abuse Review*, 21(1), 24-40. doi: 10.1002/car.1154
- Tamm, L., Epstein, J. N., Peugh, J. L., Nakonezny, P. A., & Hughes, C. W. (2013). Preliminary data suggesting the efficacy of attention training for school-aged children with ADHD. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 4, 16-28.

- Wilmshurst, L. (2014). *Essentials of child and adolescent psychopathology*. 117
New Jersey: John Wiley & Sons.
- Woon, F. L., & Hedges, D. W. (2008). Hippocampal and amygdala volumes in children and adults with childhood maltreatment-related posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *Hippocampus*, *18*(8), 729-736.

ANEXO A – Introdução – Roteiro de entrevista

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Motivo de busca de atendimento (para SAPP e NEPTE)

1 – Nome Completo:

2 – Local: _____ 3 – Data da avaliação: _____ 4 –

Entrevistador: _____

5 – Acompanhante:

6 – Parentesco:

7 – Endereço completo:

8 – Fone Residencial: _____ 9 – Fone Celular:

10 – Fone do Trabalho:

10.1 – e-

mail: _____

11 – Data de Nascimento: ___/___/___

12 – Idade: _____

13 – Sexo: () M () F

14 – Escolaridade:

15 – Escola Pública () Escola Particular ()

16 – Nome mãe:

17 – Idade mãe: _____ 18 – Profissão mãe:

19 – Escolaridade mãe:

19.1 – Tempo de

estudo: _____

20 - Estado civil atual:

() Solteira () Casada ou com companheiro () separada ou divorciada ()

Viúva () Outro

21 – Nome pai:

22 – Idade pai: _____ 23 – Profissão pai: _____

24 – Escolaridade pai: _____

24.1 – Tempo de estudo: _____

25 – Estado civil atual:

() Solteiro () Casado ou com companheira () Separado ou divorciado ()

Viúvo () Outro

26 - Os pais são casados?

27 - Há quanto tempo? _____

26 - Os pais são separados?

27 - Há quanto tempo? _____

28 - Há disputa de guarda?

29 - Como está a situação da pensão?

30 – Número de irmãos (nome e idade): Discriminar se há irmãos filhos de pais diferentes.

31 – Quem vive com a criança/ adolescente? (Se a criança não esta **vivendo com ambos os pais biológicos**, obtenha informações sobre o paradeiro do pai/mãe não residente, história da separação, visitação, moradia atual, história de institucionalização, etc.).

32 – A criança é adotada? () Sim () Não

33 – Quantas gestações a mãe teve antes do nascimento do avaliado?

34 – Abortos? () Sim () Não

35 – Quantos? _____

36 – A gestação foi planejada/ desejada? () Sim () Não

37 – Ocorreram intercorrências durante a gestação do paciente? () Sim () Não
38 - Qual?

39 – Ameaça de aborto durante a gravidez do paciente? () Sim () Não

40 – Durante a gestação, utilizou alguma medicação? () Sim () Não

41 – Uso de medicações, drogas e/ou álcool durante a gravidez: () Sim () Não

42 – Se sim, explique

(qual?):

43 – Complicações (emocionais, psicológicas, físicas...) durante a gravidez e no período Perinatal:

() Sim () Não

44 – Qual:

45 – O período da gestação durou quantas semanas? _____ (ou meses: _____)

46 – O parto foi normal: () Sim () Não

47 – Foi cesariana: () Sim () Não

48 – Usou fórceps: () Sim () Não

49 – Peso ao nascer:

50 – Desenvolvimento psicomotor dentro dos limites normais : () Sim () Não

51 – Se não, explique:

52 – Hospitalizações? () Sim () Não

Explique:

53 – Já apresentou ou ainda apresenta dificuldades para escutar? () Sim () Não

54 – Dificuldades para enxergar? () Sim () Não

55 – Já apresentou ou apresenta alguma dificuldade para produzir ou para compreender a fala?

() Sim () Não

56 – Com que idade a criança entrou na escola? _____ anos

57 – Fez pré-escola? () Sim () Não

58 – A criança tem ou teve problemas para aprender a ler e escrever? () Sim () Não

59 – A criança repetiu alguma série? () Sim () Não
60 – Quais?

61 – Como você classifica o rendimento (ou desempenho) escolar do avaliado (a)? Dê uma nota de 0 a 10.

62 – Apresenta alguma dificuldade de aprendizagem? () Sim () Não

63 – Em qual ou quais área(s)?

Leitura () Escrita () Matemática () Outra ()

64 – Tem problemas de sono ou para dormir? () Sim () Não

65 – Que tipo?

66 – Com quem/onde a criança dorme? Desde quando?

67 – Quais são os hábitos na hora do banho?

Histórico de doenças:

IDADE (.1), SINTOMAS OU CONDIÇÕES DO PACIENTE (.2),
TTO/MEDICAÇÃO (.3)

68.1 - _____ 68.2 - _____ 68.3

69.1 - _____ 69.2 - _____ 69.3

70.1 - _____ 70.2 - _____ 70.3

71.1 - _____ 71.2 - _____ 71.3

Histórico de Uso de Medicação:

72 – A criança toma alguma medicação hoje em dia? () Sim () Não () Não Sabe

73 – Nome medicações (uso durante toda a vida):

73.1 Medicação: _____

Dosagem _____

73.2 Medicação: _____

Dosagem _____

História de Tratamento Neuropsiquiátrico:

Registre abaixo a história de tratamento neuropsiquiátrico ao longo da vida.

IDADE (.1), SINTOMAS OU CONDIÇÕES DO PACIENTE (.2),
TTO/MEDICAÇÃO (.3)

89.1 - _____ 89.2 - _____ 89.3

90.1 - _____ 90.2 - _____ 90.3

74. A criança já presenciou, se deparou ou viveu algum evento estressante/traumático (ou maus-tratos) em algum momento da sua vida? () Sim () Não Marque qual (quais):

Eventos intencionais provocados pelo homem	Eventos não intencionais provocados pelo homem	Eventos provocados pela natureza
1. () Abuso físico (infligir ferimentos em uma criança/adolescente por meios não acidentais)	16. () explosões	22. () enchentes
2. () Abuso sexual (qualquer contato ou interação sexual entre uma criança e outro indivíduo em estágio de desenvolvimento psicosssexual mais avançado)	17. () queda de pontes e viadutos	23. () epidemias
3. () Abuso emocional (frustração extrema e persistente de necessidades emocionais)	18. () acidentes automobilísticos	24. () erupção vulcânica
4. () Negligência (falha para fornecer cuidados mínimos e a falta de supervisão)	19. () acidentes aéreos e/ou aquáticos	25. () ataques de animais
5. () tortura física ou emocional	20. () desabamentos	26. () terremoto
6. () assalto		27. () furacão
7. () agressão física	21. () incêndios	28. () avalanche
8. () crime violento sofrido pela própria pessoa ou por pessoas afetivamente significativas		29. () tornado
9. () sequestro		30. Outros – Descreva ()
10. () participação em atrocidades violentas		
11. () alcoolismo e/ou uso de drogas		
12. () suicídio de alguém próximo		
13. () mutilação provocada por outro indivíduo		
14. () terrorismo		
15. () guerra		

75. Especificar evento(s):

75.1.1 Evento (especificar número):

75.1.2 Explicar Brevemente (quem descobriu, como foi):

75.1.3 Tempo de duração:

75.1.4 Idade do paciente na época (início e fim)

- Se abuso sexual/Físico/Emocional/Negligência:

75.1.5 Foi feita notificação? () Sim () Não

75.1.6 Por quem?

75.1.7 Data da ocorrência policial:

75.1.8 Sofreu ameaças?

- Se abuso sexual:

75.1.9 Quando ocorreu a revelação?

75.1.10 Descrever o contexto da revelação:

75.1.11 A revelação foi espontânea?

75.1.12 Mediante perguntas/suspeita de adultos?

75.1.13 Para quem a criança revelou?

75.1.14 Grau de parentesco entre a criança e o agressor:

75.1.15 A criança tem algum contato atual com o agressor?

() Sim () Não () Não tem certeza

75.1.16 Como era/estava a relação do suposto agressor com demais familiares da criança

antes da suspeita?

75.1.17 Como ficou a relação após a suspeita?

75.1.18 A criança já havia sofrido abuso sexual anteriormente?

75.1.19 Outro tipo de violência (física/psicológica/emocional/negligência)?

75.1.20 Idade do suposto

agressor: _____

75.1.21 O suposto agressor faz uso de álcool/drogas?

() Sim () Não

75.1.22 Há relatos de outras vítimas do mesmo agressor?

75.1.23 Situação ocupacional do acusado:

() trabalho formal () trabalho informal () desempregado

75.1.24 Nível de instrução do

acusado: _____

- Se houver mais eventos:75.1.1 Evento (especificar número):
_____75.1.2 Explicar Brevemente (quem descobriu, como foi):

__________ 75.1.3 Tempo de
duração: _____75.1.4 Idade do paciente na época (início e fim)
_____**- Se abuso sexual/Físico/Emocional/Negligência:**

75.1.5 Foi feita notificação? () Sim () Não

75.1.6 Por

quem? _____

_____ 75.1.7 Data da ocorrência

policia: _____

75.1.8 Sofreu

ameaças? _____

_____**- Se houver mais eventos:**75.1.1 Evento (especificar número):
_____75.1.2 Explicar Brevemente (quem descobriu, como foi):

__________ 75.1.3 Tempo de
duração: _____75.1.4 Idade do paciente na época (início e fim)
_____**- Se abuso sexual/Físico/Emocional/Negligência:**

75.1.5 Foi feita notificação? () Sim () Não

75.1.6 Por

quem? _____

_____ 75.1.7 Data da ocorrência

policia: _____

75.1.8 Sofreu

ameaças? _____

_____**- Se houver mais eventos:**75.1.1 Evento (especificar número):

75.1.2 Explicar Brevemente (quem descobriu, como foi):

75.1.3 Tempo de duração:

75.1.4 Idade do paciente na época (início e fim)

- Se abuso sexual/Físico/Emocional/Negligência:

75.1.5 Foi feita notificação? () Sim () Não

75.1.6 Por

quem?

75.1.7 Data da ocorrência

policia:

75.1.8 Sofreu

ameaças?

76 – Há possibilidade de a criança estar sofrendo maus-tratos ou outro trauma atualmente? () Sim () Não

Explique:

Risco Atual de maus-tratos:

77 – Possível abuso sexual ou risco: () Sim () Não

78 – Possível abuso físico: () Sim () Não

79 – Possível negligência: () Sim () Não

80 – Possível abuso Psicológico: () Sim () Não

81 – Observações:

82 – Idade da menarca: _____

83 – Idade da sexarca: _____

84 – Namorados: _____ 85 – Quantos: _____ 86 – Período de Relacionamento: _____ () Não sabe

87 – Nascimento de filhos? _____ 88 – Quantos? _____ 89 – Idade: _____

90 – Doenças sexualmente transmissíveis:

História familiar de problemas clínicos e psiquiátricos/neurológicos:

PARENTESCO: Sintomas/Diagnóstico

94.1 - _____ 94.2 - _____

95.1 - _____ 95.2 - _____

96.1 - _____ 96.2 - _____

97.1 - _____ 97.2 - _____

98.1 - _____ 98.2 - _____

Histórico familiar de eventos traumáticos (Perguntar conforme a tabela anterior)

99 – Especificar eventos do(s) familiar(es)

PARENTESCO

99.1.1 Evento (especificar número): _____

99.1.2 Explicar Brevemente: _____

99.2.3 Tempo de duração: _____

100 - CAGE

100.1 - Tu tomas bebida alcoólica?

(0) Não (1) Sim

100.2 - Alguma vez tu sentiste que deveria diminuir a quantidade de bebida alcoólica ou parar de beber?

(0) Não (1) Sim

100.3 - As pessoas te aborrecem porque criticam o teu modo de tomar bebida alcoólica?

(0) Não (1) Sim

100.4 - Tu te sentes chateado(a) pela maneira como tu costumavas tomar bebidas alcoólicas?

(0) Não (1) Sim

100.5 - Tu costumavas tomar bebidas alcoólicas pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?

(0) Não (1) Sim

101 – Renda familiar:

100.1 () R\$200 a R\$500 100.4 () R\$1500 a R\$2000
 100.2 () R\$500 a R\$1000 100.5 () acima de R\$2000
 100.3 () R\$1000 a R\$1500

Quantas pessoas dependem da renda?

102 - Critério de Classificação Econômica Brasil (Sistema de Pontos) (marcar com um X)

Posse de itens	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família		
Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau	0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau	1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º. Grau completo	2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º. Grau completo	4
Superior completo	Superior completo	8

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL	
Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

ANEXO B – Introdução – JVQ-R2

JVQ-R2, Screener Sum Version, Caregiver Lifetime Form

Agora vamos lhe perguntar sobre algumas coisas que podem ter acontecido na vida de seu filho.

1) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém usou a força para tirar algo que seu filho estivesse carregando ou vestindo?

- Sim
- Não

2) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém roubou algo dele e nunca devolveu? Coisas como uma mochila, dinheiro, relógio, roupa, bicicleta, rádio, ou quaisquer outras?

- Sim
- Não

3) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém quebrou ou destruiu qualquer das coisas de seu filho, de propósito?

- Sim
- Não

4) Às vezes, pessoas são atacadas *com* paus, pedras, armas, facas, ou outras coisas que podem machucar. Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém lhe bateu ou o atacou, de propósito, *com* um objeto ou arma? Em lugares como em casa, na escola, em uma loja, no carro, na rua, ou em qualquer outro?

- Sim
- Não

5) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém lhe bateu ou o atacou *sem* usar um objeto ou arma?

- Sim
- Não

6) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de alguém começar a atacá-lo, mas, por alguma razão, o ataque não chegou a acontecer? Por exemplo, se alguém ajudou seu filho ou se ele conseguiu fugir?

- Sim
- Não

7) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém ameaçou feri-lo de forma que seu filho possa ter pensado que realmente poderia fazê-lo?

- Sim
- Não

8) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém tentou seqüestrá-lo?

- Sim
- Não

9) Em qualquer momento da vida de seu filho, ele foi ferido ou atacado devido à cor da sua pele, à sua religião, ou ao local de origem da sua família? Devido a algum problema físico que possa ter? Ou porque alguém disse que seu filho era gay?

- Sim
- Não

Agora, vamos perguntar sobre adultos que cuidam do seu filho. Isso significa pais, babás, adultos que vivam com seu filho, e outras pessoas que cuidem dele. Antes de começarmos, quero lembrá-lo que suas respostas serão mantidas totalmente privadas. Se houver alguma questão particular que você não queira responder, está bem. Mas é importante que você seja o mais honesto que puder, para que possamos ter uma idéia melhor sobre os tipos de coisas que crianças da idade de seu filho por vezes enfrentam.

10) Excetuando palmadas na bunda de seu filho, em qualquer momento da vida dele, um adulto bateu, chutou, ou machucou fisicamente seu filho, de qualquer forma que seja?

- Sim
- Não

11) Em qualquer momento da vida de seu filho, ele ficou assustado ou se sentiu mal porque adultos o insultaram, disseram coisas ruins a ele, ou disseram que não o queriam?

- Sim
- Não

12) Quando alguém é negligenciado, significa que os adultos em sua vida não cuidaram deles da maneira que deveriam. Podem não ter lhes dado comida suficiente, não tê-los levado ao médico quando ficaram doentes, ou garantido que tivessem um lugar seguro para ficar. Em qualquer momento da vida de seu filho, ele foi negligenciado?

- Sim
- Não

13) Às vezes uma família disputa sobre o lugar onde a criança deve viver. Em qualquer momento da vida de seu filho, algum dos pais pegou, levou ou escondeu seu filho para impedi-lo de ficar com o outro dos pais?

- Sim
- Não

14) Às vezes, grupos de crianças ou gangues atacam pessoas. Em qualquer momento da vida de seu filho, ele foi ferido ou atacado por um grupo de crianças ou por uma gangue?

- Sim
- Não

15) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu dele ser ferido por qualquer outra criança, incluindo um irmão ou irmã? Em lugares como em casa, na escola, em uma loja, brincando fora de casa, ou em qualquer outro lugar?

- Sim
- Não

16) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguma outra criança tentou machucar as partes baixas de seu filho de propósito, batendo ou chutando naquela região?

- Sim
- Não

17) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de alguma outra criança, mesmo um irmão ou irmã, incomodá-lo ao ficar correndo atrás dele, ou pegando-o, ou fazendo-o fazer algo que ele não quisesse fazer?

- Sim
- Não

18) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de ele ficar assustado ou se sentir mal porque outras crianças o estavam insultando, dizendo coisas feias sobre ele, ou dizendo que não o queriam por perto?

- Sim
- Não

19) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de um namorado ou namorada ou alguém que seu filho tenha saído em um encontro agredi-lo ou feri-lo?

- Sim
- Não

20) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de um *adulto que seu filho conhece* tocar as partes baixas de seu filho onde não deviam ou fazer seu filho tocar as partes baixas deles? Ou aconteceu de um *adulto que seu filho conhece* ter forçado seu filho a fazer sexo?

- Sim
- Não

21) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de um *adulto que seu filho não conhece* tocar as partes baixas de seu filho onde não deviam ou fazer seu filho tocar as partes baixas deles? Ou aconteceu de um *adulto que seu filho não conhece* ter forçado seu filho a fazer sexo? _____ Sim

- Sim
- Não

22) Agora pense sobre outras crianças, por exemplo da escola, um namorado ou namorada, e mesmo um irmão ou irmã. Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de outra criança ou adolescente fazer seu filho fazer coisas sexuais?

- Sim
- Não

23) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de alguém *tentar* forçar seu filho a fazer sexo, isto é, relação sexual de qualquer tipo, mesmo que não tenha chegado a consumá-la?

- Sim
- Não

24) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém tentou fazer seu filho olhar para as partes baixas dessa pessoa usando força, ou surpresa?

- Sim
 - Não
- 25) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de alguém ferir os sentimentos de seu filho dizendo ou escrevendo algo sexual sobre seu filho ou o corpo de seu filho?
- Sim
 - Não
- 26) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu dele fazer coisas sexuais com pessoas maiores de 18 anos, mesmo coisas que ele quisesse fazer?
- Sim
 - Não
- 27) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu dele ENXERGAR um dos pais ser empurrado, ferido, agredido pelo outro dois pais, ou pelo namorado ou namorada de um deles?
- Sim
 - Não
- 28) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu dele ENXERGAR um dos pais bater, ferir, chutar ou machucar fisicamente seus irmãos ou irmãs, à exceção de palmadas na bunda?
- Sim
 - Não
- 29) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu dele ENXERGAR alguém ser atacado de propósito COM um pau, uma pedra, uma arma, uma faca, ou qualquer outro objeto que possa machucar? Em lugares como em casa, na escola, em uma loja, em um carro, na rua, ou em qualquer outro lugar?
- Sim
 - Não
- 30) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu dele ENXERGAR alguém ser atacado ou ferido de propósito SEM o uso de paus, pedras, armas, facas, ou outros objetos?
- Sim
 - Não
- 31) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de alguém roubar algo de sua casa que pertencesse à família de seu filho ou a alguém que more com ele? Cosas como uma televisão, um rádio, um carro, ou qualquer outra coisa?
- Sim
 - Não
- 32) Em qualquer momento da vida de seu filho, alguém próximo a ele, como um amigo, um vizinho ou um familiar, foi assassinado?
- Sim
 - Não
- 33) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de ele estar em algum lugar onde pudesse ver ou ouvir, na vida real, pessoas sendo feridas a bala, bombas

explodindo, ou tumultos nas ruas?

- Sim
- Não

34) Em qualquer momento da vida de seu filho, aconteceu de ele estar em meio a uma guerra onde ele pudesse ouvir a luta com armas ou bombas?

- Sim
- Não

ANEXO C – Artigo empírico 1 – Parecer consubstanciado do CEP

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O IMPACTO DOS MAUS TRATOS NA COGNIÇÃO E NA EMOÇÃO DURANTE A INFÂNCIA

Pesquisador: Christian Haag Kristensen

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 34765214.2.0000.5336

Instituição Proponente: UNIAO BRASILEIRA DE EDUCACAO E ASSISTENCIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 845.745

Data da Relatoria: 08/10/2014

Apresentação do Projeto:

O presente projeto, engloba três sub-projetos, abordando uma temática relevante- Situações de negligência, abuso físico, abuso emocional e abuso sexual na infância possibilitam diversos prejuízos emocionais e cognitivos ao longo da vida. Para tanto, este projeto é formado por dois estudos empíricos e um estudo teórico. O primeiro estudo empírico, intitulado "Funcionamento intelectual em crianças vítimas de maus tratos" terá como objetivo o perfil intelectual de crianças vítimas de maus tratos. O segundo estudo empírico denominado "Perfil do funcionamento executivo e de sintomatologia clínica de crianças vítimas de maus tratos", terá como objetivos (1)avaliar quais componentes executivos podem estar alterados em crianças que vivenciaram distintos tipos de violência, tais como negligência, abuso físico, abuso psicológico e abuso sexual e; investigar a relação entre possíveis sintomas de depressão, ansiedade, estresse pós-traumático e déficit em funções executivas nas crianças avaliadas. O terceiro estudo será apenas teórico, sendo intitulado "Seqüelas cognitivas e emocionais dos maus tratos infantis: proposta teórica e estudo exploratório de um plano de Reabilitação Holística", e terá como objetivo propor, de forma teórica, uma intervenção de reabilitação para as crianças que apresentarem déficits.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo principal deste projeto é propor a avaliação de perfis do funcionamento

Endereço: Av. Ipiranga, 6681, prédio 40, sala 505
Bairro: Partenon **CEP:** 90.619-900
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3320-3345 **Fax:** (51)3320-3345 **E-mail:** cep@pucls.br

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



Continuação do Parecer: 845.745

intelectual e executivo de crianças vítimas de maus tratos e sua relação com sintomas pós traumáticos e discutir teoricamente um plano de reabilitação cognitiva e emocional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos possíveis se referem ao cansaço do participante durante a realização das tarefas e um possível desconforto psicológico ao relatar as vivências dos maus tratos.

Entre os benefícios pretende-se identificar sintomas cognitivos, principalmente de funcionamento executivo, e psicológico, sobretudo de sintomas de ansiedade, depressão e estresse pós- traumático, associados aos maus tratos. Visa ainda, discutir de forma teórico-crítica, intervenções neuropsicológicas específicas para as crianças que apresentarem algum déficit cognitivo. Desta forma, ao participar da pesquisa, o participante estará auxiliando na melhor compreensão deste fenômeno e na produção de conhecimento científico na área, visando futuras intervenções mais adequadas para esta população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Protocolo adequado com adequação metodológica e ética, apresentando viabilidade de execução e relevância social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos presentes e adequados.

Recomendações:

Aprovação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Ipiranga, 6681, prédio 40, sala 505
Bairro: Partenon **CEP:** 90.619-900
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3320-3345 **Fax:** (51)3320-3345 **E-mail:** cep@pucls.br

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



Continuação do Parecer: 845.745

PORTO ALEGRE, 26 de Outubro de 2014

Assinado por:
Rodolfo Herberto Schneider
(Coordenador)

Endereço: Av. Ipiranga, 6681, prédio 40, sala 505
Bairro: Partenon **CEP:** 90.619-900
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3320-3345 **Fax:** (51)3320-3345 **E-mail:** cep@pucls.br

ANEXO D – Artigo empírico 1 – Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto de Pesquisa: “O IMPACTO DOS MAUS TRATOS NA COGNIÇÃO
E NA EMOÇÃO DURANTE A INFÂNCIA”

Prezado(a) participante:

Sou estudante do curso de pós-graduação na Faculdade de Psicologia e integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma e Estresse (NEPTE) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Estou realizando uma pesquisa sob supervisão do Prof. Dr. Christian Haag Kristensen, cujo objetivo é avaliar o possível impacto dos maus tratos na infância nas funções cognitivas e sua associação com sintomas de ansiedade, depressão e Estresse Pós-Traumático (TEPT). Para tanto, serão avaliadas crianças que passaram, ou não, por situações de maus tratos.

Você está sendo convidado a fazer parte da pesquisa. A sua participação envolve responder uma entrevista clínica e uma série de testes e escalas, respondidos em forma de lápis e papel, com duração aproximada de 2h de avaliação, divididas em dois encontros.

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo (a). Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão de como melhor ajudar pessoas que vivenciaram algum tipo de maus tratos e para a produção de conhecimento científico. Os riscos possíveis são que você fique incomodado com alguma pergunta ou fique cansado ao longo da avaliação. Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo pesquisador, fone

(51)81533906 ou pela entidade responsável – Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS, fone 3320 3345.

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

ANEXO E – Artigo empírico 1 – Termo de assentimento livre e esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto de Pesquisa: “O IMPACTO DOS MAUS TRATOS NA COGNIÇÃO
E NA EMOÇÃO DURANTE A INFÂNCIA”

Prezado(a) participante:

Sou estudante do curso de pós-graduação na Faculdade de Psicologia e integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma e Estresse (NEPTE) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Estou realizando uma pesquisa sob supervisão do Prof. Dr. Christian Haag Kristensen, cujo objetivo é avaliar o possível impacto dos maus tratos na infância nas funções cognitivas e sua associação com sintomas de ansiedade, depressão e Estresse Pós-Traumático (TEPT). Para tanto, serão avaliadas crianças que passaram, ou não, por situações de maus tratos.

Você está sendo convidado a fazer parte da pesquisa. A sua participação envolve responder uma entrevista clínica e uma série de testes e escalas, respondidos em forma de lápis e papel, com duração aproximada de 2h de avaliação, divididas em dois encontros.

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo (a). Mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você estará contribuindo para a compreensão de como melhor ajudar pessoas que vivenciaram algum tipo de maus tratos e para a produção de conhecimento científico. Os riscos possíveis são que você fique incomodado com alguma pergunta ou fique cansado ao longo da avaliação. Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pelo pesquisador, fone

(51)81533906 ou pela entidade responsável – Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS, fone 3320 3345.

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que o adulto responsável por mim já assinou um termo de consentimento. A qualquer momento poderei

ANEXO F – Artigo empírico 1 – Entrevista com a criança

Entrevista com a criança

- 1) Rapport: Explicar para a criança/adolescente o que será realizado; Combinar com a criança que tudo que for dito tem que ser a verdade. Dizer para ela que, caso seja feita alguma pergunta que ela não souber responder ou não lembrar, que não tem problema, que pode dizer não sei.

Dependendo da idade da criança (pequenas), pode ser feito um desenho de uma flor, por exemplo, e pedir para que ela fale o que é. Depois, dizer: 'sabe, uma menina, a Mariazinha disse que era uma flor e o Joãozinho disse que era um carro' e perguntar qual dos dois falou a verdade e quem falou a mentira. Caso a criança acerte, dizer, muito bem, isso mesmo, e que assim como a Mariazinha, só podemos falar a verdade. Caso a criança não saiba, explicar que a Mariazinha disse a verdade porque aquele desenho é uma flor e que o Joãozinho disse uma mentira porque não é um carro e sim uma flor.

- 2) Formação de vínculo: Perguntar sobre a vida dela: família, escola, atividades que realiza, entre outros;

3) Desenho da Figura Humana (DFH) (6 a 12 anos)

Materiais: folha branca, lápis preto, borracha e folha A4.

Deve-se entregar a folha à criança e solicitar que ela desenhe uma pessoa, da maneira melhor/mais caprichada que ela puder (não pode ser de "palitinho").

Após o término do desenho, solicitar que a criança desenhe uma pessoa do sexo oposto. Anotar atrás da folha qual foi o primeiro e qual foi o segundo desenho.

- 4) Solicitar que a criança relate alguma situação positiva de sua vida

- 5) Solicitar que a criança relate alguma situação negativa de sua vida (a pior)

- 6) Investigar a situação negativa

7) Se suspeitar de maus-tratos, averiguar Como foi o abuso

- Períodos de início e fim
 - Frequência
 - Quem foi o abusador (a) (res)
-
-
-
-
-