

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra

**Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC):
Estudos de validade com uma amostra de crianças e
adolescentes vítimas de maus-tratos**

MAGDA COSTA FERREIRA

Coimbra – 2009

**FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

**BATERIA DE AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DE COIMBRA (BANC):
ESTUDOS DE VALIDADE COM UMA AMOSTRA DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES VÍTIMAS DE MAUS-TRATOS***

MAGDA COSTA FERREIRA

Dissertação de Mestrado em Psicologia, área de especialização em Avaliação Psicológica, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra e realizada sob a orientação da Professora Doutora Maria Isabel Marques Alberto e co-orientação do Professor Doutor Mário Manuel Rodrigues Simões.

* Trabalho realizado no âmbito do projecto de “Adaptação e Aferição Portuguesa de testes Neuropsicológicos para Crianças e Adolescentes” [projecto de investigação financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (POCTI/35410/2000) e da Linha “Avaliação Psicológica” do Centro de Psicopedagogia da Universidade de Coimbra]

Agradecimentos

Às minhas filhas Maria Inês e Catarina, pela paciência e por terem conseguido, grande parte das vezes, compreender que a mãe tinha que trabalhar em vez de brincar...

À Alexandra, por todo o companheirismo, amizade, apoio incondicional e ajuda fundamental à concretização deste trabalho.

Um agradecimento especial à Professora Doutora Isabel Maria Marques Alberto, minha orientadora e ao Professor Doutor Mário Rodrigues Simões, meu co-orientador, por me terem dado tantas oportunidades para eu finalizar este trabalho e terem acreditado que eu seria capaz de o fazer.

A todos aqueles que directa ou indirectamente me apoiaram, colaboraram, aconselharam, incentivaram e me motivaram para a realização deste trabalho.

A ti.

Índice

I – Introdução	4
1. Revisão da Literatura	5
1.1 Caracterização dos maus-tratos infantis: Breve retrospectiva histórica	8
1.2 Tipologia	11
1.2.1 Negligência e abandono	11
1.2.2 Abuso físico	13
1.2.3 Abuso sexual	14
1.2.4 Abuso emocional ou psicológico	16
1.3 Consequências neurocognitivas em crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos	18
1.3.1 Funcionamento intelectual	20
1.3.2 Atenção	21
1.3.3 Funções Executivas	23
1.3.4 Memória	26
1.3.5 Linguagem	28
1.3.6 Funções Visuo-perceptivas	29
1.3.7 Motricidade	31
2. Estudo Empírico	33
2.1 Objectivos e Hipóteses	34
2.2 Metodologia	37
2.2.1 Procedimento	37
2.2.2 Instrumentos	38
2.2.2.1 Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – 3ª edição (WISC-III)	38
2.2.2.2 Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC)	39
2.2.3 Amostra	40
2.3 Apresentação e discussão dos resultados	44
2.3.1 Estudos com a amostra total de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos	44
2.3.1.1 Funcionamento intelectual	45
2.3.1.2 Relação entre o funcionamento intelectual e os desempenhos na BANC	48
2.3.2 Estudos com sub-grupo (QI≥80) de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos	57
2.3.2.1 Funcionamento intelectual	57
2.3.2.2 Atenção	59
2.3.2.3 Funções executivas	61
2.3.2.4 Memória	64
2.3.2.5 Linguagem	68
2.3.2.6 Funções Visuo-perceptivas	70

2.3.2.7 Motricidade	72
2.4 Conclusões	74
3. Bibliografia	78

Índice de Tabelas

Tabela 1. – Amostra vítima de maus-tratos: Causas da sinalização na Comissão de Protecção de Crianças e Jovens	40
Tabela 2. – Descrição das variáveis demográficas da amostra vítima de maus-tratos	41
Tabela 3. – Descrição das variáveis sócio-demográficas dos grupos	43
Tabela 4. – Funcionamento intelectual (WISC-III) da amostra vítimas de maus-tratos	46
Tabela 5. – Crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos: Nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”)	48
Tabela 6. – Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de atenção	50
Tabela 7. – Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de funções executivas	51
Tabela 8. – Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de memória visual	52
Tabela 9. – Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de memória verbal	53
Tabela 10. – Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de linguagem	54
Tabela 11. – Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de funções visuo-perceptivas	55
Tabela 12. – Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de motricidade	56
Tabela 13. – Funcionamento intelectual (WISC-III) do sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos	58
Tabela 14. – Diferenças entre os grupos no domínio da atenção	60
Tabela 15. – Diferenças entre os grupos no domínio das funções executivas	62
Tabela 16. – Diferenças entre os grupos no domínio da memória visual	65
Tabela 17. – Diferenças entre os grupos no domínio da memória verbal	66
Tabela 18. – Diferenças entre os grupos no domínio da linguagem	69
Tabela 19. – Diferenças entre os grupos no domínio das funções visuo-perceptivas	71
Tabela 20. – Diferenças entre os grupos no domínio da motricidade	72

Acrónimos

BANC – Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra

CPCJ – Comissão de Crianças e Jovens

ICV – Índice de Compreensão Verbal (WISC-III)

IOP – Índice de Organização Perceptiva (WISC-III)

IVP – Índice de Velocidade de Processamento (WISC-III)

PTSD – *Post-Traumatic Stress Disorder*

QIEC – Quociente Intelectual Escala Completa (WISC-III e WPPSI-R)

QIV – Quociente Intelectual Verbal (WISC-III e WPPSI-R)

QIR – Quociente Intelectual de Realização (WISC-III e WPPSI-R)

WISC-III – *Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – Terceira Edição*

Resumo

A relação entre os maus-tratos infantis e o comprometimento das funções neurocognitivas tem vindo, progressivamente, a constituir-se como objecto de investigação.

De forma a investigar a validade discriminativa da Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC) e a caracterizar o funcionamento neurocognitivo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos nas suas mais diversas formas procederam-se a dois tipos de análises: num primeiro momento, e a partir da amostra total de 31 crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos sinalizadas pela Comissão de Protecção de Crianças e Jovens de Tábua, com esta problemática, analisou-se o seu desempenho intelectual, através da avaliação com a Escala de Inteligência de Wechsler para crianças – Terceira edição (WISC-III) tendo sido verificado que o nível intelectual influencia os desempenhos obtidos nas diferentes áreas do funcionamento neurocognitivo mais específicas avaliadas através da aplicação da BANC.

Num segundo momento, seleccionou-se um grupo de 18 crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, a partir da amostra total, que tivessem obtido na WISC-III um valor igual ou superior a 80 num ou mais quocientes de inteligência, e compararam-se os seus desempenhos com os de 18 crianças e adolescentes da amostra normativa da BANC, nos diferentes testes que compõem esta escala. Para o efeito controlaram-se as variáveis idade, género, ano de escolaridade, região e área de residência. Os resultados sugerem a presença de défices, quer ao nível do funcionamento cognitivo geral (inteligência), quer no âmbito de dimensões cognitivas mais específicas (funções executivas, memória, linguagem, funções visuo-perceptivas e motricidade). O grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos evidencia assim desempenhos reduzidos em diversos domínios neurocognitivos, justificando a importância deste tipo de avaliação. Conclui-se, com base nos dados obtidos no presente estudo e nos resultados de outras investigações realizadas no domínio da avaliação neuropsicológica que a BANC deve ser considerada como um instrumento útil e válido no exame de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos.

Abstract

The relationship between child abuse and neurocognitive function limitations has gradually become object of investigation.

In order to investigate the differentiating validity of the Coimbra Neuropsychological Assessment Battery (BANC) and to characterize the neurocognitive function of children and teenagers who are victims of abuse in its various forms, two different types of analysis were approached: in a first stage, the intellectual performance of a total sample including 31 children and teenagers victims of abuse and flagged by the Tábua Commission for Children and Youth Protection as suffering from this condition was analyzed, using Wechsler Intelligence Scale for Children – Third Edition (WISC-III) – and it was verified that intellectual level influences the performances achieved in specific areas of neurocognitive functioning assessed by application of BANC.

In a second stage, from the total sample, a special group of 18 children and teenagers victims of abuse and presenting a WISC-III score of 80 or more in one or more Intelligence Coefficients was selected and their performance was compared with the performance of the 18 children and teenagers from the normative sample of the BANC, regarding the different tests composing this scale. To this effect, the variables age, gender, school level, geographical region and residence area were controlled.

The results suggest the presence of deficits, both in the general cognitive function (intelligence) and in more specific cognitive dimensions (executive functions, memory, language, visual perception function and motricity). The group of children and teenagers victims of abuse thus highlights limited performances in several neuropsychological areas, justifying the importance of this type of assessment. Based on the data collected in the present study and the results from other investigations carried out in the neuropsychological assessment area it is concluded that BANC should be considered a useful and valid tool in the examination of children and teenagers victims of abuse.

Résumé

La relation entre les maltraitances infantiles et les limitations des fonctions neurocognitives devient, progressivement, un objet d'investigation.

Pour rechercher la validité discriminative de la Batterie d'Évaluation Neuropsychologique de Coimbra (BANC) et caractériser le fonctionnement neurocognitif d'enfants et d'adolescents victimes de maltraitances dans leurs plus diverses formes, on a procédé à deux types d'analyses : premièrement, et à partir de l'échantillon total de 31 enfants et d'adolescents victimes de maltraitances signalées par la Commission de Protection d'Enfants et de Jeunes de Tábuã, avec cette problématique, on a analysé leur performance intellectuelle, à travers l'évaluation avec l'Échelle de l'Intelligence de Wechsler pour Enfants - Troisième édition (WISC-III) et on a vérifié que le niveau cognitif influence les performances obtenues dans les différents domaines du fonctionnement neurocognitif les plus spécifiques évalué à travers l'application de BANC.

Deuxièmement, on a sélectionné un groupe de 18 enfants et d'adolescents victimes de maltraitances, à partir de l'échantillon total, qui avaient obtenu une valeur égale ou supérieure à 80 dans un ou plusieurs quotients d'intelligence, obtenus à travers WISC-III, et ensuite on a comparé leurs performances avec celles de 18 enfants et d'adolescents de l'échantillon normatif de BANC, avec les différents tests qui composent cette échelle. On a dû, pour l'effet, contrôler les variables âge, sexe, année de scolarité, région et zone géographique.

Les résultats suggèrent la présence de déficits, soit au niveau du fonctionnement cognitif général (intelligence) soit dans le secteur de dimensions cognitives plus spécifiques (fonctions exécutives, mémoire, langage, fonctions visuo-perceptives et motricité). Le groupe d'enfants et d'adolescents victimes de maltraitances prouve ainsi avoir des performances réduites dans plusieurs domaines neurocognitifs, justifiant l'importance de ce type d'évaluation. On conclut, à travers des données obtenues dans cette étude et dans les résultats d'autres investigations faites au domaine de l'évaluation neuropsychologique, que la BANC doit donc être considéré comme un instrument utile et valable quand il faut examiner des enfants et des adolescents qui sont victimes de maltraitances.

I – Introdução

O problema da avaliação de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos ocupa um interesse crescente na literatura científica, nas políticas de saúde pública, justiça e educação, nas estatísticas governamentais, nos discursos políticos e nos meios de comunicação social. Contudo, e apesar do aumento do número de trabalhos publicados na última década, a investigação empírica, mesmo a nível internacional, não tem acompanhado este interesse.

A nível nacional a questão da falta de investigação empírica sistemática é bem evidente. Ela resulta, em parte, da escassez de instrumentos convenientemente adaptados e aferidos para a população portuguesa, e que estejam igualmente validados neste grupo. A qualidade do processo de avaliação, indispensável a um melhor conhecimento e compreensão desta problemática e ao delineamento de práticas de intervenção adequadas, depende muito da existência de instrumentos de medida sólidos que examinem constructos representativos e relevantes.

Com o presente trabalho pretende-se atenuar esta lacuna de natureza empírica, disponibilizando um contributo para o processo de validação da Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC), com particular enfoque para a sua validade discriminativa no grupo específico de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos. Além disso, e com base na evidência já produzida, surge o desafio de investigar e caracterizar igualmente o funcionamento neurocognitivo deste grupo.

Assim, na primeira parte procede-se à revisão da literatura, onde se procura, após uma breve retrospectiva histórica, chegar a uma síntese integradora que possibilite uma conceptualização dos maus-tratos infantis, bem como das tipologias que integram as diferentes manifestações da problemática. A seguir, são destacadas as consequências neurocognitivas que os maus-tratos podem suscitar em crianças que os experienciaram, com especial enfoque no funcionamento da atenção, funções executivas, memória, linguagem, funções visuo-perceptivas e motricidade.

Na segunda parte, procede-se a uma apresentação detalhada das etapas e procedimentos metodológicos inerentes ao estudo empírico realizado. É ainda sistematizada a informação mais relevante resultante dos dados obtidos e sinalizadas as limitações do presente estudo. Finalmente, na certeza de que muito fica por explorar, são deixadas sugestões para futuras investigações.

1. REVISÃO DA LITERATURA

A conceptualização do fenómeno dos maus-tratos infantis não se apresenta como algo simples dado os inúmeros mitos e representações culturais, que prejudicam a abordagem desta problemática influenciando a capacidade de compreender o alcance e o significado do termo (Bringiotti, 2000; Ferrari, 2002; Gelles, 2007; Martins, 2001).

O conceito de maus-tratos não se configura unicamente numa avaliação profissional sobre uma determinada situação de infância. Não é suficiente que os padrões comportamentais de um adulto face a uma criança sejam considerados prejudiciais de um ponto de vista técnico; é preciso, sobretudo, que esses comportamentos sejam considerados socialmente desajustados e que contrariem as normas culturais e sociais existentes num determinado contexto comunitário. Um acto só é considerado violento na medida em que a vítima, o autor ou a sociedade em que estão integrados o considerem como tal (Barroso, 2004). Tendo em conta estas questões deve-se, então, proceder a uma articulação entre os aspectos teóricos e técnicos de forma a permitir uma melhor definição do conceito e dos seus indicadores.

A relevância da investigação nesta problemática caracteriza-se pela pertinência e urgência de resposta a um problema que tem vindo a assumir uma expressão dramática, impondo-se como uma questão prioritária de saúde pública ao nível da prevenção e intervenção. Exemplo disso é a extensão da literatura e de estudos científicos desenvolvidos no que respeita à definição do que são os maus-tratos e à avaliação (Manly, 2005), que se pretende multidisciplinar e abrangente, considerando os factores protectores e os factores de risco (Jent *et al.*, 2009), bem como no domínio da intervenção, onde a abordagem cognitivo-comportamental tem revelado resultados bastante satisfatórios (Cohen, Berliner & Mannarino, 2003).

Apesar de uma definição consensual de maus-tratos permanecer um desafio (Manly, 2005; Runyan *et al.*, 2005) as abordagens teóricas multiplicam-se, convergindo na ideia de que a problemática engloba diferentes dimensões e tipos (Behl, Conyngham & May, 2003; English, Bangdiwala & Runyan, 2005; English, Upadhayaya *et al.*, 2005; Manly, 2005), vinculados a etiologias e consequências distintas, fundamentadas em leituras de carácter mais sociológico ou psicológico, individual, familiar e social (Herrenkohl, 2005).

Os maus-tratos constituem então um problema complexo, heterogéneo (English, Bangdiwala *et al.*, 2005) e multidimensional (English, Upadhayaya *et al.*, 2005) que frequentemente se encontra associado a um estigma social e muitas vezes ocorre na

privacidade interdita da esfera familiar (Manly, 2005), ou em outros contextos que potencialmente vulnerabilizam a criança ou providenciam importantes recursos à resiliência (Bouvier, 1999; Glantz & Johnson, 1999; Goldman, 2003; Gonçalves, 2003; Haggerty, Sherrod, Garnezy & Rutter, 1996; Heller, Larrieu, D'Imperio & Boris, 1999; Swenson & Chaffin, 2006).

Tal como é sugerido por English, Bangdiwala *et al.* (2005), deverão ser tidas em conta diferenças qualitativas que caracterizam as diferentes situações de maus-tratos, nomeadamente, a frequência, a cronicidade e os níveis de desenvolvimento específicos em que ocorrem as experiências de maus-tratos, com reflexos diferenciais na resolução de tarefas particulares de desenvolvimento e na sua extensão aos estádios seguintes. A questão da cronicidade afigura-se como particularmente relevante, na medida em que parece constituir um factor de elevado risco de desenvolvimento de diferentes tipos e níveis de perturbações clínicas (Éthier, Lemelin & Lachaité, 2004).

Em todo o caso, uma tentativa de operacionalização com base numa síntese integradora de constructos, numa perspectiva ecológica/transaccional e desenvolvimental (English, Upadhayaya *et al.*, 2005; Swenson & Chaffin, 2006), parece resultar num melhor entendimento do fenómeno dos maus-tratos e, sobretudo, do seu impacto na criança nos vários domínios de funcionamento, por referência aos diferentes períodos desenvolvimentais (Herrenkohl, 2005; Manly, 2005; Runyan *et al.*, 2005).

Um dos domínios em referência é o funcionamento neurocognitivo (Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2006; Pears, Kim & Fisher, 2008; Twamley, Hami & Stein, 2004). A neuropsicologia assume aqui enorme importância, dado que se dedica ao estudo das funções cognitivas e abrange uma vasta gama de funções: desempenho motor, orientação espaço-temporal, agnosia, apraxia, linguagem/vocabulário, linguagem/expressão e compreensão, memória a curto prazo, memória a longo prazo, aprendizagem, funções frontais/executivas, atenção e inteligência (Lezak, Howieson & Loring, 2004).

1.1 Caracterização dos maus-tratos infantis: Breve retrospectiva histórica

O início do estudo do fenómeno dos maus-tratos deveu-se a *Ambroise Tardieu*, professor de Medicina Legal em Paris (cit. por Canha, 2003; cit. por Gallardo, 1994). Este autor publicou, em 1860, um estudo sobre 32 crianças menores de cinco anos e estabeleceu uma comparação entre os dados clínicos obtidos a partir desta amostra e as justificações dadas pelos pais. Neste estudo, *Tardieu* (cit. por Roche, Fortin, Labbé, Brown & Chadwick, 2005) sistematizou as características do abuso físico e da negligência que surgiram não só das suas investigações como também de anteriores publicações científicas. Foi, assim, pioneiro no estudo dos maus-tratos, estabelecendo as bases do conceito, dado que descreveu quase todos os tipos de maus-tratos infantis. Todavia, só a partir da década de sessenta os maus-tratos a crianças se tornaram efectivamente objecto de estudo.

Para a visibilidade desta problemática contribuiu, em 1881, a descrição do caso de *Mary Ellen*, por Marcovich (Canha, 2003; Soares, 1997) e que espoletou a criação de diversas associações, nomeadamente a pioneira *Society for Prevention for Cruelty to Children*, nos Estados Unidos da América. *Mary Ellen* era vítima de maus-tratos múltiplos e continuados, mas havia a dificuldade de intervenção legal e social dado não haver nenhuma legislação que considerasse a sua situação criminosa. Foi recorrendo à lei de protecção dos animais que se conseguiu retirar a criança da situação em que se encontrava e punir os seus cuidadores. A partir deste acontecimento, foi aumentando a sensibilidade pública para a protecção das crianças, promulgando-se uma série de medidas legislativas consonantes.

Em 1961, Kempe (cit. por Soares, 1997) cria a expressão *battered child* que, enquanto quadro clínico (*"The Battered Child Syndrome"*), foi descrito um ano mais tarde. A definição proposta por Kempe sugere que o abuso e a negligência nas crianças se devem a quadros psicopatológicos presentes nos pais, sendo esta a causa mais importante e determinante. Aparece assim, na história da psicologia da criança, a primeira definição de maus-tratos de natureza eminentemente clínica (Magalhães, 2005; Roche *et al.*, 2005).

Mais tarde Fontana (1963, cit. por Magalhães, 2005; cit. por Soares, 1997) introduz o conceito de criança maltratada, que engloba todo o tipo de violência que se

pode infligir a uma criança, acrescentando a violência emocional à violência física e à negligência. Na década de 60 Kempe (1962, cit. por Canha 2003; 1965, cit. por Furniss, 1993; 1965 cit. por Magalhães, 2005) adopta um novo termo “criança abusada”, para definir a criança maltratada e, tal como Fontana, também incluiu neste grupo não só crianças com abusos físicos, emocionais e negligência como também acrescentou o abandono e o abuso sexual.

Gil (1969, cit. por Canha, 2003; cit. por Soares, 1997) publicou um estudo, no qual considera que o maus-tratos infantis, enquanto acto deliberado, por acção ou omissão, não só se circunscreve ao ambiente familiar, como também pode existir em determinadas instituições e na própria sociedade, desde que se prive a criança dos seus direitos e liberdades ou que interfira com o seu desenvolvimento. Mas não foi só este autor que contribuiu para o crescimento de outras perspectivas sobre o conceito. Gelles em 1973, Parker e Coolmer em 1975, Belsky em 1980 e Edelman em 1989 (cit. por Martins, 2002; cit. por Soares, 1997) foram autores que deram voz à tentativa de clarificar e explicar a problemática dos maus-tratos. Assim, foi emergindo um conjunto de perspectivas que incluem na concepção dos maus-tratos as influências individuais, familiares, situacionais e sociais.

O conceito foi-se tornando mais abrangente e evoluindo tendo em consideração a cultura e a época em que os maus-tratos ocorrem, “uma criança é maltratada quando o seu tratamento pelo adulto é considerado inaceitável numa determinada cultura, numa determinada época” (Meadow 1989, cit. por Canha, 2003, p. 26).

A literatura não apresenta uma definição consensual de maus-tratos, reflectindo não apenas a multiplicidade de perspectivas culturais como também de manifestações clínicas (Dubowitz, 2007; Machado, 1996; Soares, 1997; Wolfe, 1989). Há autores que consideram até que uma única definição seria redutora e pouco útil dado que os maus-tratos têm que, obrigatoriamente, ser encarados como uma construção social por se constituírem como produto de diferentes culturas e contextos (Soares, 1997).

Uma definição de maus-tratos infantis proposta por Coimbra, Faria e Montano (1990) integra “(...) todas as acções dos pais, familiares ou outros que provoquem um dano físico ou psicológico, ou que, de algum modo, lesionem os direitos e necessidades da criança no que diz respeito ao seu desenvolvimento psicomotor, intelectual, moral e afectivo. Compreende ainda a negligência definida como o conjunto de carências de

ordem material e/ou afectiva que lesionem igualmente os direitos e as necessidades psicoafectivas e físicas da criança” (p.193-194).

Por sua vez, Gil (1975 cit. por Gelles, 2007) estende esta conceptualização a qualquer acto que consista numa prática ou omissão levada a cabo por pais, estranhos, instituições ou sociedade no geral, em resultado da qual a criança se vê privada de direitos de igualdade e liberdade ou constrangida à aquisição de competências que lhe permitam atingir o seu potencial nível de desenvolvimento.

Esta definição aproxima-se da avançada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que tem servido de orientação à edificação teórica e prática na área, identificando os maus-tratos infantis como todas e quaisquer formas de abuso físico, emocional e sexual, negligência ou tratamento negligente, que resultem em concreta ou potencial ameaça para a sobrevivência, saúde, desenvolvimento ou bem-estar da criança, no contexto de uma relação de responsabilidade, confiança e poder (World Health Organization, 1999, cit. por Jent *et al.*, 2009).

1.2 Tipologia

Os maus-tratos infantis podem ser classificados em função de tipologias diferenciadas. A investigação produzida a este respeito é vasta e tende a salientar o modo como diferentes tipos de maus-tratos tendem a produzir consequências distintas, designadamente ao nível do desenvolvimento emocional e social, do funcionamento cognitivo e académico e dos processos fisiológicos, apontando assim para a pertinência de serem abordados separadamente (Lau *et al.*, 2005).

Há várias propostas de tipologia dos maus-tratos, mas de acordo com Litrownik *et al.* (2005) são referenciados: a negligência, o abuso físico, o abuso sexual e o abuso psicológico, sendo de salientar que além de se tratarem de processos multidimensionais com diferentes antecedentes e consequentes, frequentemente ocorrem em simultâneo e combinam-se de modos distintos para imprimir esquemas específicos de consequências na história de desenvolvimento da criança (Canha, 2003; Lau *et al.*, 2005).

1.2.1 Negligência e abandono

A negligência é comumente identificada como uma forma de maus-tratos associada a consequências significativas, incluindo fatalidades (Dubowitz *et al.*, 2005). Trata-se de um constructo heterogéneo de difícil conceptualização, operacionalização e medida (Strauss & Kantor, 2005). A negligência é geralmente descrita como a omissão de cuidados parentais ou prestados por outros cuidadores que resultam numa efectiva ou potencial ameaça. Este fenómeno inclui a não satisfação das necessidades básicas da criança e estabelece-se num *contínuo*, emergindo na prática a dificuldade de precisar o grau e adequação da satisfação de necessidades, bem como a classificação de determinados cuidados como inadequados e o estabelecimento de relações de causa-efeito entre eventuais perturbações do funcionamento da criança e a negligência parental (Dubowitz *et al.*, 2005).

À parte estas dificuldades metodológicas, a negligência tem sido caracterizada como uma incapacidade em proporcionar à criança a satisfação de necessidades básicas, desde a higiene, alimentação, saúde, afecto ou educação que são

fundamentais para o seu crescimento e desenvolvimento adequados (Alberto, 2006; Canha, 2003; Magalhães, 2005). Pode ocorrer de forma consciente por parte das figuras maltratantes, ou produzir-se como uma manifestação de ignorância, falta de informação, pobreza ou incapacidade parental para protecção e cuidado com os filhos (Azevedo & Maia, 2006). É importante referir que a inacessibilidade de recursos não se encontra propriamente relacionada com negligência, já que esta assume diferentes expressões em estratos sociais distintos, mantendo-se a invisibilidade da criança variando a natureza das necessidades não satisfeitas (Alberto, 2006).

Segundo Barudy (1998, cit. por Azevedo & Maia, 2006) a negligência faz parte dos maus-tratos passivos, sendo o resultado de uma postura deliberada ou extraordinariamente negligente por parte das pessoas responsáveis pela criança/jovem que não fazem o necessário para satisfazer as necessidades básicas para estas terem um desenvolvimento físico, intelectual, emocional e social regular, podendo provocar nas crianças problemas no desenvolvimento físico e/ou psicossocial.

Os estudos confirmam a existência de associações significativas entre a negligência e a externalização de problemas do comportamento, dificuldades de socialização e comprometimento ao nível das competências básicas implicadas no funcionamento quotidiano. Mais especificamente, a negligência parece estar relacionada com a manifestação de problemas comportamentais, défices de socialização e competências sociais (Dubowitz *et al.*, 2005). Na mesma linha, os trabalhos orientados para o estudo dos efeitos da privação ambiental precoce, especificam uma forte associação entre a negligência física e um funcionamento intelectual pobre (Lau *et al.*, 2005; Nolin & Ethier, 2007; Pears, Kim & Fisher, 2008).

Este tipo de maus-tratos diferencia-se dos restantes por não se constituir como uma acção, por parte dos cuidadores, mas antes uma omissão em relação aos cuidados necessários para a criança (Gonçalves, 2003). Além do mais, assume-se como um fenómeno heterogéneo que implica diferentes experiências por parte da criança, desde o abandono à falta de atenção relativamente às necessidades básicas, e envolve distintos graus de severidade, frequência e cronicidade (Dubowitz *et al.*, 2005). O abandono é uma forma extrema deste tipo de fenómeno e revela-se na rejeição e total incumprimento dos papéis parentais nos diferentes domínios que abrangem o adequado desenvolvimento da criança (Alberto, 2006).

Os dados disponíveis revelam tratar-se da modalidade de maus-tratos com maior prevalência (Alberto, 2006), insidioso e responsável por danos significativos na criança, incluindo desde acidentes de vários tipos a atrasos de crescimento e desenvolvimento, alterações comportamentais ou mesmo a própria morte (Canha, 2003).

1.2.2 Abuso físico

É o tipo de maus-tratos mais comum e facilmente reconhecível, uma vez que as suas marcas são evidentes e constituem critério de diagnóstico (Martins, 2002), designadamente a síndrome da criança abanada, queimaduras, fracturas, traumatismos crânio-encefálicos, lesões abdominais, sufocação, afogamento e intoxicações provocadas (Canha, 2003). Mas não são exclusivas, já que alguns autores alertam para a consideração, além das sequelas físicas, das emocionais ou psicológicas que se encontram quase invariavelmente associadas (Knutson, 1995).

Este tipo de abuso é muitas vezes identificado com os maus-tratos infantis em geral (Alberto, 2006), devido à exposição de casos, veiculada pelos meios de comunicação social, e consequente mobilização da opinião pública para uma das maiores preocupações sociais (Martins, 2002).

O abuso físico pode ser definido como qualquer acção não accidental, produzida com ou sem objectos, dos pais ou de outras pessoas com responsabilidade sobre a criança, que lhe pode provocar danos físicos, que ocorrem de modo pontual ou repetido (Magalhães, 2005). Azevedo e Maia (2006) incluem nesta forma de maus-tratos todo o tipo de agressões físicas exercidas sobre a criança, desde os castigos corporais, asfixia, envenenamento, afogamento, sujeição da criança a trabalhos inadequados à sua idade, podendo resultar em lesões com diferentes graus de severidade, sendo que nas formas mais graves podem assumir-se como irreversíveis ou mesmo fatais.

Já na década de 70, Caffey (1972, cit. por Lazowitz, Baldwin & Kini, 1997) interessou-se pela síndrome da criança batida. Na altura em que o autor descreveu esta síndrome não eram reconhecidas as potenciais consequências desses actos para as crianças e, ainda hoje, os conceitos de abuso físico e punição física se confundem e imbricam nas representações sócio-culturais afectas à disciplina física (Justice & Justice, 1997 cit. por Martins, 2002). Esta influência sociocultural tende a fazer-se presente nos

diferentes contextos do funcionamento quotidiano da criança, recusando-lhe direitos elementares e anulando idiosincrasias que traduzem a sua singularidade (Alberto, 2006).

Actualmente, é também aceite como forma de abuso físico o síndrome de *Munchhausen* por procuração, em que os pais, de forma intensiva e repetida, tendem a submeter a criança a vários tipos de exames médicos e internamentos (Canha, 2003; Kolko, 1996, cit. por Martins, 2002; Stirling, 2009).

A investigação entretanto desenvolvida é clara e sugere que o abuso físico se encontra particularmente relacionado com a predição de comportamentos de agressão e sintomatologia depressiva nas vítimas (Lau *et al.*, 2005), bem como com prejuízo do funcionamento cognitivo (Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008) e problemas no domínio de condutas de internalização (Pears *et al.*, 2008).

A frequência do diagnóstico deste tipo de maus-tratos, além de se encontrar associada a elevados índices de morbilidade e incapacidade, impõe-se como a principal causa de mortalidade (Canha, 2003). Apesar da legitimidade social geralmente concedida ao castigo físico (Canha, 2003), a evidência aponta a existência de uma forte associação entre o uso desta forma de punição e problemas ao nível do ajustamento emocional e comportamental da criança (Aucoin, Frick & Bodin, 2006), daí que este tipo de maus-tratos não possa deixar de ser encarado enquanto tal, nem tão pouco justificado por “relatividades pessoais e sociais” (Alberto, 2006, p. 33).

1.2.3 Abuso sexual

O abuso sexual refere-se ao envolvimento da criança em práticas que têm por objectivo a gratificação ou satisfação sexual do perpetrador, no contexto de uma relação assimétrica de autoridade ou poder, na qual se verifica desigualdade no que concerne à avaliação e negociação de um envolvimento do género (Magalhães, 2004), levando a criança a desenvolver apreciações negativas ou ameaçadoras perante situações subjacentes a processos coercivos (Browne & Finkelhor, 1986, cit. por Alberto, 2006). Esta forma de abuso inclui o exibicionismo, imagens pornográficas, contactos com os órgãos sexuais ou actos sexuais efectivos e práticas sexuais aberrantes (Canha, 2003).

Nestas situações, a criança encontra-se num nível de desenvolvimento que não lhe permite ainda compreender o seu significado, consentir ou estar preparado para este tipo de experiência (Moreno, 1994, cit. por Vallejo & Fraga, 2002), e, por isso mesmo, constitui uma infracção legal e contraria os padrões normativos sociais e familiares (Magalhães, 2004). De ressaltar que é a partir destes que se delimita o próprio constructo de abuso sexual, tornando difícil a aceitação de uma definição universal (Alberto, 2000; Alberto, 2006) e consensual quanto à barreira que separa a relação *normal* da *abusiva* (Furniss, 2002). Até porque as delimitações legais que geralmente suportam os processos interventivos tendem a multiplicar-se na razão proporcional dos sistemas sócio-culturais que lhe estão subjacentes (Alberto, 2006).

Estes actos, podem consistir em episódios isolados ou persistir por largos períodos de tempo e podem ocorrer na esfera intra-familiar (incesto) ou extra-familiar (pedofilia, violação, prostituição, pornografia infantil), apresentando, o primeiro, uma maior prevalência (Magalhães, 2005). Além disso, o fenómeno apresenta maior incidência de vitimação em indivíduos do sexo feminino (Finkelhor & Baron, 1986, cit. por Fávero, 2003).

As consequências do abuso sexual estão amplamente documentadas e parecem iniciar-se a partir de uma avaliação negativa e ameaçadora que a criança desenvolve acerca da situação e tendem a evoluir para sérias perturbações emocionais (Wolfe *et al.*, 1989; Porter, Lawson & Bigler, 2005). As manifestações mais frequentes incluem sintomatologia ansiosa, medo, depressão, evitamento na interacção social, isolamento, comportamentos regressivos, procura sistemática e aleatória de afecto e aprovação, comportamentos de auto-mutilação, ideação e tentativa suicida, comportamentos agressivos, diminuição do rendimento escolar e défice de atenção, comportamentos sexuais inadequados para a idade (Trickett & Putman, 1998, cit. por Machado & Gonçalves, 2002), bem como possibilidade de consolidação de Perturbação de Stress Pós-Traumático (Ferguson & Muller, 1999; Wolfe, Gentile & Wolfe, 1989, cit. por Alberto, 2000). Pears *et al.* (2008) destacam a forte correlação entre o abuso sexual e problemas quer de internalização, quer de externalização.

A informação oficial quanto à incidência deste tipo de maltrato parece longe de corresponder à realidade, uma vez que apenas 25% dos casos são participados às entidades competentes (Machado & Gonçalves, 2002), em muito devido ao silêncio gerado pelo medo, vergonha e tabus que se estendem desde a vítima a todo o sistema

social (Furniss, 2002). A isto, juntam-se as dificuldades de diagnóstico, já que a criança pode não apresentar lesões genitais (Canha, 2003), bem como o facto de se tratar de um problema enraizado em múltiplas causas e protagonizado por uma multiplicidade de tipos de agressores, de vítimas e de contextos de maus-tratos (Gómez, 2000).

1.2.4 Abuso emocional ou psicológico

O abuso emocional tem sido identificado como uma componente dos maus-tratos com fortes repercussões ao nível do desenvolvimento da criança, vinculadas à construção de uma realidade dominada por sentimentos negativos e processos auto-depreciativos que marcam a relação com os outros (Garbadino *et al.*, 1997 cit. por Schneider, Ross, Graham & Zielinski, 2005).

Actualmente, apesar das dificuldades de diagnóstico associadas (Canha, 2003), nomeadamente por se fundir com outras formas de maus-tratos ou por surgir em situações relativamente aceites socialmente (Alberto, 2006), é considerado como uma das principais formas de abuso e o seu impacto tem sido reconhecido como severo, quando comparado com os efeitos produzidos pelo abuso físico e o sexual (Iwaniec, 1997).

Para Magalhães (2004) trata-se de uma acção em que subjaz uma intenção, marcada pela ausência ou inadequação, repetida ou suficientemente expressiva, activa ou passiva, da identificação e satisfação das necessidades afectivas e emocionais da criança. Traduz a incapacidade de facilitar à criança um ambiente que proporcione bem-estar emocional e afectivo, através de práticas como a ausência de afecto, recriminações e humilhações verbais persistentes, situações desencadeadoras de medo ou terror na criança (Gallardo, 1994) ou desprezo verbal (Canha, 2000).

De acordo com Barnett, Manly e Cicchetti (1991, cit. por Schneider *et al.*, 2005) a decisão quanto à caracterização do abuso psicológico deve apoiar-se nos padrões sociais que determinam comportamentos parentais adequados. Apesar desta consideração, em termos gerais pode-se incluir manifestações activas de rejeição, actos de depreciação, nomeadamente difamação verbal, acções ou ameaças causadoras de medo ou ansiedade extremas, acções que visem a segregação ou separação da criança dos outros, atitudes que tendam a promover na criança dificuldades de socialização ou

mesmo a predispor-la para comportamentos anti-sociais e situações que impliquem o uso da criança para a obtenção de qualquer tipo de vantagem ou lucro (Hart, Germain & Brassard, 1987, cit. por Schneider *et al.*, 2005).

Assim, o abuso emocional pode ser reportado a todos os actos que frustrem a satisfação das necessidades básicas emocionais da criança, designadamente a necessidade de estabilidade e segurança psicológica por referência ao ambiente, a necessidade de aceitação e consideração positiva e a necessidade de um grau de autonomia adequada à idade que facilite a exploração do meio e de relações que ultrapassem o âmbito familiar (Barnett, Manly & Cichetti, 1993, cit. por Schneider *et al.*, 2005). Os dados são reveladores e têm vindo a mostrar consequências de foro psicológico tais como a insegurança, inibição, dependência (Manly, 2005), baixa auto-estima (Yanowitz, Monte & Tribble, 2003) e stress pós-traumático (Schneider *et al.*, 2005).

Outros estudos confirmam estes dados e evidenciam ainda o impacto a longo prazo de prejuízos físicos, emocionais e cognitivos que tendem a estender-se à idade adulta (Schneider *et al.*, 2005).

Em termos gerais, o abuso psicológico apresenta a especificidade de se encontrar associado a todas as outras formas de maus-tratos (Alberto, 2006) e têm sido encontrados de forma sistemática os seus efeitos negativos ao nível do desenvolvimento físico e psicossocial que parecem interferir de modo decisivo na estabilidade e funcionamento emocional e social (Magalhães, 2005), com especial enfoque para o surgimento de problemas no foro da externalização (Pears *et al.*, 2008).

1.3 Consequências neurocognitivas em crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos

Investigações recentes (Alberto, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Canha, 2003; De Bellis & Kuchibhatla, 2006; Kairys & Johnson, 2002; Magalhães, 2005; Margolin & Gordis, 2000; Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008; Twamley, Hami & Stein, 2004; Weber & Reynolds, 2004) evidenciam relações entre os maus-tratos e as funções cognitivas. No entanto, o conhecimento empírico produzido é, ainda, muito limitado. As consequências neurocognitivas dos maus-tratos infantis têm vindo, gradualmente, a ser estudadas e analisadas tendo em conta diferentes variáveis como os tipos/dimensões de maus-tratos (Kairys & Johnson, 2002; Pears *et al.*, 2008; Twamley, Hami & Stein, 2004; Weber & Reynolds, 2004), a severidade dos maus-tratos, a presença de Perturbação de Stress Pós-Traumático (PTSD) (Beers & De Bellis, 2002; De Bellis & Kuchibhatla, 2006; Twamley *et al.*, 2004) e a combinação de diferentes tipos de maus-tratos (Margolin & Gordis, 2000; Nolin & Ethier, 2007). Dada a dificuldade de consenso na definição de maus-tratos e na diferenciação das diferentes tipologias, considerando o carácter cultural e social do fenómeno, a ausência de operacionalização da definição, e os estudos serem essencialmente de carácter retrospectivo, a investigação que tem emergido nem sempre é consensual nas conclusões que produz (Margolin & Gordis, 2000). Por outro lado, não é possível determinar em estudos retrospectivos se os resultados obtidos são consequência directa dos maus-tratos ou resultam de outras variáveis concomitantes ou prévias.

Dentro das consequências neurocognitivas, as investigações também se têm dividido entre uma análise mais funcional das alterações cerebrais (quais as áreas comprometidas) e uma dimensão mais estrutural/anatómica (quais as estruturas cerebrais que apresentam alterações anatómicas) (De Bellis & Kuchibhatla, 2006; Weber & Reynolds, 2004; Webster & Joubert, 2009), principalmente quando se fala no abuso físico e abuso sexual (Yutaka, Teicher, Glod & Ackerman, 1998).

Os investigadores, baseados nos estudos em animais, defendem que uma privação prematura ou maus-tratos podem resultar em alterações neurobiológicas. Por exemplo, Green *et al.* (1981) sugeriram que muitas das crianças abusadas demonstravam sinais de danos neurológicos mesmo na ausência de aparentes ou relatados traumatismos cerebrais. Teicher *et al.* (1993, cit. por Yutaka *et al.*, 1998)

colocaram a hipótese das experiências traumáticas na infância, causadas por abuso infantil, poderem afectar o desenvolvimento do córtex cerebral e do sistema límbico. Também Yutaka *et al.* (1998) realizaram diversos estudos para investigar o desenvolvimento cortical e a assimetria hemisférica em crianças vítimas de maus-tratos. Os resultados corroboraram a hipótese colocada de que maus-tratos severos infligidos precocemente tinham um efeito prejudicial no desenvolvimento cerebral. Mais recentemente, De Bellis e Kuchibhatla (2006) concluíram no seu estudo com crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos com PTSD, que estas apresentavam uma volumetria no cerebelo diferente do grupo de controlo.

As sequelas neurobiológicas também se distinguem mediante a tipologia dos maus-tratos. Investigações recentes (Weber & Reynolds, 2004) indicaram que, apesar do traumatismo cerebral poder causar distúrbios emocionais e alterações na amígdala, no hipocampo e no lobo temporal, efeitos semelhantes podem também resultar de abusos emocionais e negligência. Já anteriormente, Joseph (1996) e Perry (2002) (ambos cit. por Weber & Reynolds, 2004) tinham concluído que os abusos psicológicos e a negligência podiam resultar em degeneração neural, alterações neuroquímicas, e disfunção cerebral e que a frequência, a severidade e a cronicidade dos maus-tratos podiam alterar a estrutura funcional e integral do cérebro.

O funcionamento cognitivo, social, emocional e psicológico é mediado pela capacidade funcional do nosso sistema neuronal (Perry, 2002 cit. por Weber & Reynolds, 2004). Parece, deste modo, evidente que com a alteração anatómica das estruturas cerebrais surgem modificações funcionais das áreas dependentes dessas estruturas. Os estudos realizados não só em animais como também em humanos (adultos e crianças) têm sugerido a existência de consequências neurocognitivas causadas por uma exposição sistemática a maus-tratos, envolvendo danos no hipocampo e alterações no hemisfério esquerdo, afectando a memória e a linguagem e modificações no volume do cerebelo, implicando défices nas funções executivas (Margolin & Gordis, 2000).

Em síntese, a avaliação neuropsicológica centra-se na compreensão do modo como as funções psicológicas se encontram afectadas por défices neurológicos e na identificação do nível e qualidade das funções preservadas. O objectivo desta avaliação é poder facultar uma base para o desenvolvimento de estratégias de intervenção, que permitam promover um funcionamento mais eficaz no sujeito com défices adquiridos.

Considera-se, assim importante para a contextualização teórica desta problemática, a análise mais profunda das áreas neurocognitivas que a investigação tem vindo a associar aos maus-tratos, nomeadamente, o nível intelectual, atenção, funções executivas, memória, linguagem e motricidade.

1.3.1 Funcionamento intelectual

A avaliação do funcionamento intelectual é usualmente realizada através da aplicação de uma escala de inteligência. Actualmente, a principal referência, e a mais utilizada, é a Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – Terceira Edição (WISC-III, Wechsler, 2003). Vários autores concordam que a análise do funcionamento cognitivo através do recurso a uma prova como a WISC-III constitui parte integrante da avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes se (cf. Simões, 2002b). Neste plano, as escalas de avaliação da inteligência deverão funcionar como o primeiro momento na avaliação do funcionamento neurocognitivo, dado que poderão servir de base para interpretar os resultados noutros instrumentos de avaliação neuropsicológica ou até como critério de validação de provas neuropsicológicas. Permitem também criar um padrão de comparação entre o desenvolvimento cognitivo da criança e a média normativa.

Vários estudos têm vindo a demonstrar que crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos manifestam um desempenho mais pobre a nível cognitivo (Cicchetti & Toth, 1993, cit. por Azevedo & Maia, 2006). Nolin e Ethier (2007) desenvolveram um estudo com o objectivo de discriminar diferentes grupos de crianças vítimas de maus-tratos (negligência conjugada com abuso físico – grupo 1, e sem abuso físico – grupo 2), comparando-os também com um grupo de controlo sem maus-tratos (grupo 3). Aqueles autores aplicaram, para avaliar o nível intelectual, quatro subtestes da WISC-III, Completamento de Gravuras, Cubos, Semelhanças e Aritmética (de acordo com o modelo desenvolvido por Kaufman, Kaufman, Balgopal & McLean, 1996, cit. por Nolin & Ethier, 2007). Os resultados apenas sugeriram diferenças estatisticamente significativas relativamente às médias dos 3 grupos, nas provas de Semelhanças (grupo 1 < grupos 2 e 3) e Aritmética (grupo 1 < grupo 3), sendo os resultados dos dois grupos de maus-tratos (negligência com e sem abuso físico), nestas provas, abaixo dos valores

normativos (M=10; DP=15). O Grupo 1 foi aquele que apresentou desempenhos mais pobres em todos os testes, nomeadamente na Aritmética (M=7,77; DP= 3,91), nas Semelhanças (M= 7,85; DP=3.91), nos Cubos (M=10,72; DP=3,41) e no Completamento de Gravuras (M=10,66; DP=2,65) embora o resultado destas duas últimas provas se situe dentro da média normativa.

Há autores que consideram que o desempenho pobre nas escalas de avaliação da inteligência pode não ser devido aos maus-tratos mas revelar-se como uma consequência do ambiente familiar, social e economicamente desfavorecido, e da ausência de estimulação, muito característica destes ambientes (Ayoub *et al.*, 2006; Martínez, Roig & De Paul, 1993, cit. por Azevedo & Maia, 2006). Seja qual for a razão é consensual, entre os autores, a ideia de que é comum um desenvolvimento intelectual inferior à média, um baixo rendimento escolar e o insucesso nestas crianças e adolescentes (Alberto, 2006; Canha, 2003; Gelles, 2007; Green, 1985; Kairys & Johnson, 2002; MacMillan & Munn, 2001; Porter *et al.*, 2005; Verdestal, 1991).

No entanto, a avaliação neuropsicológica não se confina ao exame da capacidade intelectual. É necessário ter em conta o exame de outras funções neuropsicológicas que permitam obter um diagnóstico diferencial (Simões, 2002b), informando sobre a integridade do sistema nervoso central, identificando as áreas deficitárias e/ou áreas preservadas e avaliando o impacto do problema e/ou da intervenção (Simões, 2002a). Neste contexto, torna-se essencial a aplicação de provas mais específicas, abrangendo um conjunto diversificado de domínios neurocognitivos – atenção, funções executivas, memória, linguagem e motricidade.

1.3.2 Atenção

A atenção é um processo complexo e parte integrante e fundamental da actividade sensorial. É uma das funções básicas da actividade cognitiva (Alberto, 2003). Sendo assim, não é possível reduzir o conceito a uma definição unidimensional e nem mesmo relacioná-la com uma única região do cérebro. Van Zomeren e Brouwer (1994) consideram-na como uma função com múltiplas manifestações e associam-lhe, sobretudo, os conceitos de vigiância, atenção sustentada, atenção selectiva/focalizada e atenção dividida. Estes conceitos organizam-se em torno de dois eixos: a intensidade

(desde a vigilância até à atenção sustentada) e a selectividade (processos de atenção selectiva, sustentada ou dividida).

Levitt e Johnstone (2001) sugerem uma taxionomia funcional da atenção que define quatro dimensões: a) o *arousal* ou vigilância (estado de prontidão fisiológica para responder aos estímulos); b) a atenção selectiva/focalizada (capacidade de atender a um estímulo específico negligenciando os outros); c) a atenção dividida (capacidade de estar atento a mais do que um estímulo ao mesmo tempo, alternar a atenção entre tarefas ou processar informação em simultâneo a outra informação que é retida na consciência) e, d) a atenção sustentada (capacidade de manter a atenção selectiva numa dada tarefa durante um período de tempo alargado).

Para Caldas (2000) parece claro que a atenção é quase como um atributo de toda a actividade cognitiva. Por sua vez Andrewes (2001) refere que a atenção influencia e modifica o desempenho de outras funções, operando muitas vezes em cooperação com elas, tais como a memória, a percepção e a linguagem. Soprano (2003) considera haver uma relação muito próxima entre a atenção e as funções executivas e refere ser necessário começar a discriminar os casos em que, efectivamente, existe um défice de atenção daqueles em que a dificuldade se encontra na regulação da atenção direccionada já para as funções executivas.

Associada à dificuldade de definição da atenção existe, também, a dificuldade de localizar as suas bases neurológicas. Diversos autores consideram até que são várias as áreas cerebrais que estão implicadas nas funções da atenção, sendo consensual que o hemisfério direito tem um papel central (Alberto, 2003).

São recorrentes os estudos que indicam défice de atenção, desconcentração, desatenção e distração nas crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos (Beers & De Bellis, 2002; Gelles, 2007; Greens, 1985; Nolin & Ethier, 2007; Shields & Cicchetti, 1998). Num estudo com crianças com diagnóstico de PTSD, Beers e De Bellis (2002) verificaram que estas apresentavam dificuldades ao nível da atenção. O grupo com diagnóstico de PTSD (causado por maus-tratos) cometeu mais erros de omissão (lacunas) nos testes de atenção sustentada e também apresentou alterações no teste de atenção dividida (teste de Stroop).

Webster e Joubert (2009), num estudo sobre a associação entre os processos cognitivos e a incapacidade para estabelecer relações em adolescentes vítimas de

maus-tratos, verificaram que estes adolescentes apresentavam níveis inferiores de desempenho nas áreas estudadas, nomeadamente na atenção.

Têm sido realizados alguns estudos no sentido de verificar a presença de défices de atenção em função dos diferentes tipos de maus-tratos. Nolin e Ethier (2007) organizaram um estudo com 3 grupos: o primeiro com crianças vítimas de negligência e abusos físicos; o segundo com crianças vítimas de negligência sem abusos físicos e um terceiro grupo, de controlo, sem maus-tratos. A atenção foi avaliada através de dois testes de atenção visual e auditiva da NEPSY (Korkman, Kirk & Kemp, 1998, cit. por Nolin & Ethier, 2007) e os resultados demonstraram haver diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com maus-tratos e sem maus-tratos, apesar dos resultados não terem discriminado os dois grupos com diferentes tipologias de maus-tratos. Assim, apesar deste estudo não indicar que a atenção é uma variável que possibilita a discriminação entre grupos de crianças com diferentes tipologias de maus-tratos, na verdade vem corroborar a existência de défices nesta área em relação a este grupo específico.

A investigação tem então, demonstrado existirem défices de atenção nas crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, muitas vezes relacionadas com o diagnóstico de PTSD. É importante ainda esclarecer que alguns estudos fazem referência ao facto destas crianças, nomeadamente as vítimas de abuso sexual, apesar de apresentarem défices de atenção, concomitantemente também se mostram hipervigilantes sempre que o contexto se percepcione como perigoso ou ameaçador (Shields & Cicchetti, 1998), ou seja, manifestam dificuldades na atenção selectiva, mas têm um grande nível de intensidade no estado de alerta ou vigilância.

1.3.3 Funções Executivas

As Funções Executivas (FE) desempenham um papel fundamental na regulação do comportamento humano, uma vez que enquanto conjunto de processos psicológicos, são responsáveis pela adopção de um comportamento eficaz, criativo e socialmente aceitável (Magno & Gomes, 2006).

Tem-se assistido a um crescente interesse pela avaliação das FE, sobretudo na infância, dado que vários estudos têm acentuado o seu envolvimento em diversas

perturbações desenvolvimentais, sugerindo que os problemas comportamentais, pragmáticos e escolares poderão ser causados por défices executivos (DePrince, Weinzierl & Combs, 2009).

As Funções Executivas são um conjunto de capacidades que permitem estabelecer reportórios novos de comportamentos e maneiras novas de raciocínio, e ter sobre eles um olhar introspectivo (Burgess, 2003, cit. por Manning, 2005), não só em situações desconhecidas como também naquelas cujos reportórios de comportamento que já se possuem não se apresentarem como úteis ou serem inapropriados. Neste sentido, elas são capacidades adaptativas. A flexibilidade mental, a planificação, a criatividade, o pensamento abstracto, a organização, a antecipação, a memória de trabalho, a auto-regulação e a introspecção são algumas dessas capacidades que permitem a modulação do sujeito à situação específica em que se encontra (Anderson, 1998; DePrince *et al.* 2009; Manning, 2005; Soprano, 2003).

As FE referem-se à organização da cognição e da emoção, isto é, ao conhecimento metacognitivo. As funções executivas são funções superiores que integram outras mais básicas tais como a percepção, a atenção e a memória (Baron, 2004). Dado que as FE são responsáveis pelo comando das restantes funções cognitivas torna-se particularmente importante o desenvolvimento de estudos nesta área.

O conceito empírico “função executiva” deriva, principalmente, do estudo de pacientes com lesões no córtex pré-frontal. A investigação neuropsicológica acerca do papel do lobo frontal remonta ao século XIX, tendo a investigação do caso de *Phineas Gage*, publicado por Harlow em 1868, dado uma grande contribuição para a evolução e estudo do conceito (Damásio, 1994).

Estudos mais recentes demonstraram a importância do cerebelo no desenvolvimento emocional e cognitivo (Schmahmann, 2004, cit. por De Bellis & Kuchibhatla, 2006). Diversos autores consideram que esta estrutura está envolvida na atenção sustentada, planeamento, memória verbal a curto prazo e aprendizagem verbal e não-verbal (De Bellis & Kuchibhatla, 2006).

Se o estudo desta dimensão neuropsicológica nos adultos expostos a traumas se tem multiplicado, essa tendência não se mantém na infância. Num estudo de DePrince *et al.* (2009), os investigadores preocuparam-se em compreender se crianças expostas a diferentes tipos de traumas (nomeadamente maus-tratos) apresentavam défices ao nível

das funções executivas. Neste contexto, foram avaliadas as dimensões: memória de trabalho, inibição, atenção auditiva e velocidade de processamento. Os resultados indicaram défices nas funções executivas e os autores sugeriram que essa seria uma razão para os problemas académicos, psicológicos e emocionais que as crianças vítimas de maus-tratos manifestam.

Os resultados das investigações de Beers e De Bellis (2002) indicaram que crianças vítimas de maus-tratos com diagnóstico de PTSD apresentavam resultados pobres nas áreas do pensamento abstracto e das funções executivas, avaliadas através do *Wisconsin Card Sorting Test* e do *Controlled Oral Word Association Test (animal naming)*. Dado que, de acordo com Levin, Culhane, Hartman, Evankovich e Mattson (1991, cit. por Beers & De Bellis, 2002) estes testes avaliam as funções do lobo frontal, os resultados alcançados são consistentes com os estudos neuroimagiológicos que demonstram alterações no córtex frontal em sujeitos com PTSD.

No estudo de Nolin e Ethier (2007) foram utilizados testes *de fluência verbal* (para estimar a capacidade de produzir palavras mediante diferentes categorias semânticas e fonémicas), a *Torre* (para examinar o planeamento, controlo, auto-regulação e resolução de problemas), *The Knock and Tap* (para medir o controlo e a capacidade de inibição de respostas motoras à apresentação de estímulos visuais contraditórios com as instruções verbais dadas) e *The Statue* (para identificar a persistência motora e inibição) da NEPSY, para avaliar as funções executivas nos três grupos criados (vítimas de negligência com e sem abusos físicos e grupo de controlo). Apenas no subteste Torre os grupos clínicos apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre si (grupo 1 < grupo 2). Este estudo apresentou resultados surpreendentes na medida em que as crianças vítimas de maus-tratos (no tipo negligência sem abusos físicos) mostraram grande capacidade nas funções executivas (resolução de problemas, abstracção e planeamento), obtendo pontuações mais elevadas que o outro grupo clínico (negligência com abusos físicos) e mesmo que o grupo de controlo. Os autores sugeriram que poderia haver uma ligação entre o desenvolvimento destas funções cognitivas e o instinto de sobrevivência que é criado nestas crianças dada a situação de abandono a que são submetidas rotineiramente.

Em síntese, as funções executivas constituem um importante conjunto de funções que interage com outras áreas cognitivas, permitindo que o comportamento seja adaptativo (Van Der Linden *et al.*, 2000). Exige-se, assim, uma avaliação cuidada e

criteriosa, com recurso a várias medidas e instrumentos dada a extensão de funções executivas específicas.

1.3.4 Memória

A memória é uma função complexa e uma componente essencial presente em quase todos os domínios cognitivos. Apesar de não existir uma definição universalmente aceite, os investigadores estão de acordo com o facto de se tratar de um conjunto de componentes organizadas de modo a registar, elaborar, armazenar, recuperar e utilizar a informação (Soprano, 2003).

Dado que a memória e a aprendizagem são essenciais para o desenvolvimento, é importante compreender como estas áreas se processam, organizam e estruturam, de forma a identificar e a interpretar as suas eventuais alterações (Simões, Lopes & Pinho, 2003). Assim, em termos funcionais podemos considerar três processos mnésicos: a codificação (entrada da informação), a consolidação (formação do traço mnésico) e a evocação (recordação da informação) (Skeel & Edwards, 2001).

A revisão da literatura aponta para a existência de múltiplas formas de memória, nomeadamente a memória explícita (processo intencional e consciente de reter e recordar informação) onde se pode integrar também a memória semântica e episódica, e a memória implícita (processo inconsciente e involuntário) onde se integra a memória de procedimentos (todos os actos que implicam aprendizagem motora). A memória, em função do tempo, pode-se analisar tendo em conta a memória icónica e ecóica, a curto-prazo e a longo-prazo (Caldas, 2000; Manning, 2005).

Do ponto de vista psicológico, a memória compõe-se de um vasto número de funções cognitivas dependentes do estado da consciência, da atitude, da atenção, da motivação e da ordenação dos materiais.

Ao nível anatomofisiológico, os processos de memória não se podem circunscrever a uma única região, parecendo estar associados a diferentes estruturas anatómicas, tais como o lobo temporal médio, o diencéfalo (tálamo e corpos mamilares), o córtex frontal e o hipocampo (Skeel & Edwards, 2001).

Várias investigações têm vindo a estudar os processos de memória em crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos (Cordón, Pipe, Sayfan, Melinder & Godman, 2004;

Eisen, Qin, Godman & Davis, 2002; Howe, Cicchetti & Toth, 2006), algumas delas associando aos maus-tratos o diagnóstico de PTSD (Beers & De Bellis, 2002; Twamley *et al.*, 2004; Yasik, Saigh, Oberfield & Halamandaris, 2006). Todavia os resultados não são consensuais.

Por um lado, existem estudos que sugerem que, apesar das experiências traumáticas vividas pelas crianças estarem bem resolvidas e processadas, a sua recuperação ou recordação é inibida por mecanismos de defesa (Brewin & Andrews, 1998; Herman, 1992 cit. por Howe, Cicchetti & Toth, 2006), interferindo nos processos básicos de memória. Por outro lado, outros estudos apontam na direcção contrária e sugerem até que serão esses acontecimentos traumáticos os primeiros a ser evocados ou recordados, a maior parte das vezes, de uma forma mais clara e segura que outros acontecimentos (Berntsen & Thomsen, 2005, cit. por Howe *et al.*, 2006). Nestes casos, os processos e mecanismos neurobiológicos que conduzem a uma maior disponibilidade da memória para os acontecimentos traumáticos serão os mesmos que irão permitir que os processos básicos de memória permaneçam inalterados.

Beers e De Bellis (2002) estudaram todas as dimensões neuropsicológicas de forma a caracterizar as crianças com PTSD (relacionado com os maus-tratos). Uma das dimensões estudadas foi a memória, através da aplicação do *California Verbal Learning Test*. Os resultados não identificaram diferenças entre crianças vítimas de maus-tratos com PTSD e grupo de controlo, a não ser na prova de evocação diferida, em que o primeiro grupo teve um desempenho inferior ao segundo. Também Eisen *et al.* (2002 cit. por Howe, Cicchetti & Toth, 2006) verificaram que, para crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 3 e os 17 anos, vítimas de maus-tratos, os sintomas de PTSD se associavam mais a erros de comissão mas, também, a um maior número correcto de respostas evocadas. Outro estudo (Yasik *et al.*, 2007) demonstrou existirem défices na memória em crianças e adolescentes com PTSD (devido a exposição a situações traumáticas, incluindo os maus-tratos), todavia esses défices estariam associados ao quadro de PTSD e não às situações potencialmente traumáticas, dado que o grupo de crianças e adolescentes expostos a essas situações mas sem PTSD não revelaram dificuldades.

Assim, se alguns estudos têm demonstrado que os processos básicos de memória em crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, com ou sem diagnóstico associado de PTSD, não se apresentam alterados, também se encontram na literatura

estudos com resultados contrários, especialmente quando são tidas em conta outras variáveis, tais como a idade (Eisen *et al.*, 2002), género ou o recurso a amostras mais numerosas e a grupos de controlo equivalentes.

Particularmente neste campo, as investigações futuras têm um papel fundamental no esclarecimento da diversidade de estudos e resultados encontrados. O objectivo da investigação passa por identificar e determinar a natureza e a extensão das alterações do funcionamento mnésico, incluindo os défices de memória, associados aos maus-tratos.

1.3.5 Linguagem

A natureza dos factores que determinam o desenvolvimento da linguagem tem suscitado um grande debate científico, dada a dificuldade de identificação da componente inata e adquirida dos mecanismos que orientam o estabelecimento da linguagem (Habib, 1998). Ela é, de entre todas as funções do cérebro, aquela em que a organização cerebral atinge o seu mais alto nível de complexidade.

A centralidade da linguagem no funcionamento humano e a susceptibilidade de quaisquer doenças ou patologias neurológicas poderem acarretar défices nesta área, exige a sua inclusão numa avaliação neurocognitiva (Holland & Larimore, 2001). Ao lado da memória e da atenção, a linguagem é, também, das dimensões até agora revistas, aquela onde os efeitos produzidos pelos défices existentes serão mais visíveis, dado que é uma dimensão utilizada rotineiramente. Além disso, será necessária a linguagem para avaliar outros domínios cognitivos que dependem da primeira. Logo, as competências linguísticas deverão ser analisadas previamente.

O cérebro controla todos os aspectos da linguagem, tanto ao nível expressivo (produção) como compreensivo (descodificação). Dentro das competências expressivas da linguagem podemos incluir os aspectos semânticos, sintácticos, pragmáticos, o discurso e a linguagem escrita. Ao nível das competências compreensivas podemos indicar a leitura e a compreensão (Holland & Larimore, 2001).

Vários estudos têm vindo a estabelecer relações entre os maus-tratos e défices ao nível da linguagem. De Paul e Madariaga (1996, cit. por Azevedo & Maia, 2006), numa investigação com crianças entre os 5 e os 11 anos vítimas de maus-tratos, verificaram

que uma das áreas que se apresentava mais afectada era a linguagem, nomeadamente na sua dimensão expressiva. Nos estudos que estes autores foram realizando, as crianças vítimas de maus-tratos apresentavam um défice ao nível da comunicação (vocabulário pobre e dificuldade em expressar conceitos abstractos). Resultados similares foram obtidos por Coster *et al.* (1989, cit. por Azevedo & Maia, 2006).

Estas dificuldades, que causam uma limitação grave na capacidade de participação escolar e social destas crianças, podem constituir um factor de risco para o fracasso em outras áreas, que já vimos estarem directamente relacionadas com esta.

Vários estudos têm sido realizados avaliando as competências expressivas e/ou compreensivas através do subtteste de Vocabulário da WISC-III (Beers & De Bellis, 2002) e o teste de Compreensão de Instruções da NEPSY (equivalente ao mesmo teste da BANC) (Nolin & Ethier, 2007). Todavia, os resultados obtidos nestas investigações não identificam défices a estes níveis. Assim, e particularmente nesta área, a investigação é muito limitada e difusa. Não havendo uma diversidade de estudos que delimitem as diversas variáveis, não é fácil perceber se as dificuldades ao nível da linguagem, a existirem, serão devidas aos maus-tratos ou, em contrapartida, ao défice cognitivo associado a estas crianças, a um meio socio-económico desfavorecido e não estimulante e a um ambiente familiar relacionalmente pobre.

1.3.6 Funções Visuo-perceptivas

São numerosos os factores que influenciam a percepção do sujeito. O que se vê não é unicamente o reflexo das suas características físicas, mas está fortemente dependente dos processos através dos quais o cérebro interpreta a própria situação. Assim, as percepções são moldadas pelo contexto em que elas se apresentam, pelas experiências visuais prévias do sujeito e pelas suas expectativas futuras (Gilbert, 1996). A capacidade visuoperceptiva abrange uma série de componentes tais como a posição e orientação espacial, a informação visual e o conhecimento semântico. Admite-se ainda que existe a envolvimento de outras dimensões que apesar de serem entidades distintas se encontram relacionadas entre si como a representação mental de objectos, a distinção entre a esquerda e direita, a capacidade mental de rodar objectos, a aptidão para compreender

e interpretar representações simbólicas do espaço exterior e para resolver problemas não verbais (Korkman *et al.*, 1998 cit. por Lopes, 2007).

Robertson (2003) reconhece que não se deve mais assumir passivamente que o hemisfério cerebral dominante é *verbal* e o não-dominante é *não-verbal*. Por exemplo, as funções perceptivas mais complexas são coadjuvadas por ambos os hemisférios, apesar de determinadas capacidades perceptivas terem uma localização cerebral mais exacta. É o caso da função visuo-perceptiva, mais dependente do hemisfério cerebral esquerdo (Renzi, 1982, cit. por Robertson, 2003). Também Baron (2004) refere que podem existir dificuldades nesta área cognitiva decorrentes de danos no hemisfério esquerdo, embora outras investigações demonstrem que são os danos no hemisfério direito que causarão um efeito mais profundo nas funções visuo-perceptivas. Estas dificuldades de localização cerebral só vêm reforçar a ideia da multiplicidade de áreas cerebrais implicadas nas referidas funções.

As funções visuo-perceptivas não têm sido estudadas, de forma sistemática, nas crianças vítimas de maus-tratos infantis. Todavia existem alguns estudos que as têm incluído como uma área a valorizar na avaliação das consequências neurocognitivas dos maus-tratos. Beers e De Bellis (2002) utilizaram o teste da *Figura Complexa de Rey* (cópia) para avaliar estas funções e os resultados revelaram diferenças estatísticas significativas entre os grupos de crianças vítimas de maus-tratos e controlo. Outro estudo relevante foi o de Nolin e Ethier (2007) dado que analisaram a integração visuo-motora através do *The Berry-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration (VMI)* que avalia a integração visual, a organização espacial, as capacidades visuomotoras e visuo-perceptivas. Este trabalho tinha como finalidade caracterizar grupos de crianças vítimas de negligência com e sem abuso físico comparando-os com um grupo de controlo. Também aqui a evidência produzida mostra-se consistente com os resultados do estudo já referido anteriormente, distinguindo os grupos de vítimas de maus-tratos (negligência com e sem abuso físico) relativamente ao grupo de controlo.

Esta é uma área promissora em termos de investigação uma vez que, quando são observados desempenhos pobres nestas áreas, eles podem ser explicados igualmente por défices noutros domínios neuropsicológicos adjacentes, e que se entrecruzam, como é nomeadamente o caso das funções executivas.

1.3.7 Motricidade

A motricidade é o conjunto dos mecanismos que permitem ao nosso organismo não apenas movimentar o corpo como também os membros em relação aos objectos circundantes e, desta forma, manter a postura. Esta definição pode ser simplificada da seguinte forma: a motricidade não é mais do que a atitude do corpo no espaço (Habib, 2000).

A motricidade é então considerada como uma acção e conduta relativas ao sujeito, isto é, uma acção que só pode ser criada e abordada nos substratos neuropsicológicos que a integram, elaboram, planificam, regulam, controlam e a executam (Fonseca, 2001). É a partir do córtex motor que os mecanismos de programação do movimento se projectam e é também a partir dele que tem origem o movimento (Caldas, 2000).

A avaliação da função motora é extremamente útil em neuropsicologia. Todavia, a sua contribuição para a avaliação neuropsicológica das crianças é, algumas vezes, omitida, desvalorizada ou mesmo considerada de forma superficial. O seu estudo permite também ajudar na determinação da severidade de uma perturbação neurológica crónica ou aguda e da extensão do défice que ela pode acarretar (Baron, 2004).

No âmbito das funções motoras é possível considerar diversas dimensões tais como, por exemplo o tónus/tonicidade, o equilíbrio, a postura, o ritmo e a coordenação óculo-manual. O córtex cerebral associado à face e à mão é o que apresenta uma maior representação, traduzindo dessa forma a sua maior complexidade (Vilar, 2007).

Por isso, a ênfase atribuída, especificamente, às capacidades que se reportam ao uso da mão, suscitou a criação de um considerável número de provas. Assim, no contexto da avaliação neuropsicológica, os testes de desempenho motor, em particular os que envolvem o uso da mão, constituem um contributo importante para situar e/ou caracterizar possíveis disfunções e défices neuropsicológicos (Vilar, 2007), nomeadamente ao nível das vítimas de maus-tratos.

A bibliografia é muito limitada neste domínio particular. Contudo, vale a pena sublinhar que alguns autores consideram as dificuldades ao nível do desempenho motor como uma das consequências à exposição aos maus-tratos (Alberto, 2006; Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008). Nesta perspectiva, a motricidade constitui uma área que deve ser igualmente valorizada em termos de avaliação sistemática. Todavia os poucos estudos empíricos realizados

(Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008) não apresentam resultados convergentes reforçando a necessidade de identificar e caracterizar, através deste estudo, os desempenhos do grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, ao nível da motricidade.

A criança é um ser em desenvolvimento e os maus-tratos configuram-se como acções ou omissões que comprometem esse processo e que, por isso, acarretam consequências para o seu crescimento equilibrado (Sei, 2004). A literatura sobre os maus-tratos é consensual no que diz respeito à dificuldade destas crianças e adolescentes poderem ter um desenvolvimento global saudável e estável (Alberto, 2006; Azevedo & Maia, 2006; Canha, 2003; Herrenkohl, 2005; Magalhães, 2005; Manly, 2005; Runyan *et al.*, 2005). Se tem havido um notório incremento de estudos que abordam as diferentes consequências dos maus-tratos, nomeadamente ao nível orgânico/físico, cognitivo, comportamental, sócio-afectivo e psiquiátrico (Ayoub *et al.*, 2006; Berliner & Elliott, 2002; Briere, 1992; Brown & Kolko, 1999; Dubowitz *et al.*, 2005; Erickson & Egeland; 2002; Ethier *et al.*, 2004; Gaudin, 1999; Goldman, Salus, Wolcott & Kennedy, 2003, Horton & Cruise, 1997; Kolko, 2002; Knutson, 1995; Lau *et al.*, 2005; Litrownik *et al.*, 2005; Machado, 1996; MacMillan & Munn, 2001; Plougmand, 1988; Schneider *et al.*, 2005; Sei, 2004; Wark, Kruczek & Boley, 2003; Wolfe & Pierre, 1989; Yanowitz *et al.*, 2002) quando se trata das repercussões ao nível do funcionamento neurocognitivo o conhecimento produzido é, ainda, muito limitado. Acresce o facto de serem raras as investigações que corroboram empiricamente os dados encontrados na literatura (Azevedo & Maia, 2006).

Quando transpomos para o panorama nacional são quase inexistentes os estudos empíricos com crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, e analisando todas as dimensões do funcionamento neurocognitivo. A intervenção e a prevenção, nesta área, só são possíveis através de uma análise criteriosa de todas as alterações provocadas, o que leva a admitir a importância e a relevância deste tipo de estudo.

2. ESTUDO EMPÍRICO

A revisão da literatura tem confirmado que os maus-tratos provocam alterações mais ou menos graves, reversíveis ou irreversíveis, a curto e/ou a longo prazo no processo de desenvolvimento, com consequências ao nível do desenvolvimento físico, cognitivo, comportamental, social, emocional e moral. Os estudos sobre os diferentes tipos de repercussão dos maus-tratos nas crianças e adolescentes são de extrema importância para a tomada de decisões legais e políticas, de prevenção e intervenção (Azevedo & Maia, 2006).

A existência de instrumentos válidos e precisos que possibilitem a análise do comportamento neurocognitivo é fundamental para o processo de análise e de compreensão do comportamento deste grupo específico. Daí a necessidade em investir neste tipo de investigações com objectivos claros ao nível da caracterização da amostra seleccionada e do seu comportamento relativo às diferentes dimensões que compõem o funcionamento neurocognitivo. É este o contexto em que surge o presente estudo empírico que será descrito de seguida.

2.1 Objectivos e Hipóteses

A escolha desta investigação teve por base a concretização de dois objectivos essenciais: a) Permitir alargar os estudos de validação da BANC, através da caracterização dos desempenhos de um grupo composto por crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, sinalizados na Comissão de Protecção de Crianças e Jovens; b) caracterizar o funcionamento intelectual e neurocognitivo desta população e identificar se os maus-tratos em crianças e adolescentes poderão conduzir a um padrão específico de desempenho nas diferentes áreas estudadas (atenção, funções executivas, memória, linguagem, funções visuo-perceptivas e motricidade).

Neste contexto colocam-se as seguintes hipóteses, orientadas em função da revisão da literatura efectuada:

H1 – As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresentam resultados na WISC-III inferiores aos esperados, em mais de um desvio-padrão, tendo em conta os dados normativos provenientes da amostra de aferição (Alberto, 2006; Ayoub *et al.*, 2006;

Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Canha, 2003; Gaudin, 1999; Gelles, 2007; Green, 1985; Kairys & Johnson, 2002; Lau *et al.*, 2005; MacMillan & Munn, 2001; Magalhães, 2005; Nolin & Ethier, 2006; Pears *et al.* 2008; Porter *et al.*, 2005; Sei, 2004 & Twamley *et al.*, 2004);

H2. – As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a atenção e concentração (Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Cicchetti, 1998; Gelles, 2007; Goldman *et al.*, 2003; Green, 1985; Nolin & Ethier, 2007; Shields & Cicchetti, 1998; Twamley *et al.*, 2004; Webster & Joubert, 2009);

H3. – As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam as funções executivas (DePrince *et al.*, 2009; Beers & De Bellis, 2002; Nolin e Ethier, 2007; Twamley *et al.*, 2004);

H4. – As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a memória visual (Beers & De Bellis, 2002; Yasik, 2007) e verbal (Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007; Twamley *et al.*, 2004; Yasik, 2007).

H5. – As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a linguagem expressiva e compreensiva (Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Coster e col., 1989; De Paul & Madariaga, 1996, cit. por Azevedo & Maia, 2006; Gaudin, 1999; Magalhães, 2005; Nolin & Ethier, 2007; Sei, 2004; Twamley *et al.*, 2004).

H6. – As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam as funções visuo-perceptivas (Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007).

H7. – As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a motricidade (Alberto, 2006; Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008).

2.2 Metodologia

A metodologia utilizada na presente investigação reveste-se de carácter quantitativo. O estudo exploratório é transversal, de natureza descritiva e comparativa (grupo de vítimas e grupo de controlo).

Para a constituição da amostra de vítimas, após pedido de autorização para aceder à base de dados da Comissão de Protecção de Crianças e Jovens de Tábua, foi feita uma pesquisa de todas as crianças e adolescentes, entre os 5 e os 15 anos, cuja sinalização se reportasse a: negligência, abusos físicos, abusos psicológicos e abuso sexual e cujos processos ainda não tivessem sido arquivados.

A constituição do grupo de controlo fez-se por uma metodologia de emparelhamento de pares idênticos, tendo em conta as variáveis: idade, género, ano de escolaridade, área de residência e região geográfica. Os dados do grupo de controlo foram retirados da amostra de aferição da Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (projecto de aferição POCTI/FEDER/PSI/35410/2000 desenvolvido pelo Serviço de Avaliação Psicológica da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra e financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia).

2.2.1 Procedimento

Todos os pais das crianças e adolescentes que preenchiam os critérios para integrarem a amostra de vítimas de maus-tratos, foram contactados por carta, especificando quais os objectivos do estudo e a solicitar a autorização para que os sujeitos pudessem participar. Após a obtenção do consentimento informado foram recolhidos os dados demográficos que constavam de cada processo individual na Comissão de Protecção de Crianças e Jovens de Tábua. Posteriormente foi administrado o protocolo de avaliação repartido em três sessões (cada uma com a duração média de uma hora e trinta minutos), perfazendo o total de quatro horas e meia, e que incluiu os seguintes procedimentos: na primeira sessão, e para avaliar o funcionamento cognitivo, foi administrada a Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – III (WISC-III; Wechsler, 2003); a aplicação da Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC) foi

dividida pela segunda e terceira sessões, respeitando a ordem de aplicação sugerida no manual de apoio.

A análise estatística foi elaborada com recurso ao programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS - versão 16.0 para Windows). Para além da estatística descritiva utilizada para caracterizar os dois grupos estudados, foi empregue a estatística inferencial para as restantes análises.

Foram utilizados métodos estatísticos não paramétricos para as variáveis que não cumpriam os seguintes pressupostos de utilização dos testes paramétricos: aderência à curva normal (teste Kolmogorov-Smirnov com correcção de Lilliefors para $N > 50$ e Teste Shapiro-Wilk para $N < 50$); homogeneidade das variâncias (Teste de Levene) e N da amostra inferior a 30 (Maroco, 2007; Pestana & Gageiro, 2003).

Assim, na comparação entre dois grupos independentes, dado o n reduzido, foi utilizado o teste não paramétrico U de Mann-Whitney (Maroco, 2007; Pestana & Gageiro, 2003).

Em comparações dos dados da amostra através dos valores de média utilizou-se o teste t -student, para estudos paramétricos, e o Teste de Wilcoxon, para estudos não paramétricos. Utilizou-se, ainda, para as variáveis nominais, o teste do Qui-Quadrado. Para a análise dos resultados da estatística inferencial foi utilizado um nível de significância de 0,05 ($p \leq 0,05$).

2.2.2 Instrumentos

2.2.2.1 Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – 3ª edição (WISC-III)

A WISC-III é um instrumento de avaliação cognitiva de administração individual, aplicado a sujeitos com idades compreendidas entre os 6 e os 16 anos de idade. A escala permite o cálculo do quociente de inteligência geral a partir da escala completa (Quociente Intelectual da Escala Completa – QIEC) e dois quocientes parcelares tendo em conta a natureza verbal ou não verbal dos testes que a compõem (Quociente Intelectual Verbal – QIV e Quociente Intelectual de Realização – QIR). Esta escala de inteligência também permite o cálculo de índices factoriais pelo agrupamento de determinados testes: os índices de Compreensão Verbal (ICV), Organização Perceptiva (IOP) e Velocidade de Processamento (IVP). A WISC-III inclui 10 testes obrigatórios (Completamento de

Gravuras; Informação; Código; Semelhanças; Disposição de Gravuras, Aritmética; Cubos; Vocabulário; Composição de Objectos e Compreensão) e três suplementares (Pesquisa de Símbolos, Memória de Dígitos e Labirintos) (Wechsler, 2003). Neste estudo, não se procedeu à aplicação do teste suplementar Labirintos.

Os vários índices que avaliam a precisão da WISC-III, nomeadamente os coeficientes de consistência interna, erro-padrão de medida, estabilidade teste-reteste e acordo entre cotadores e os diferentes estudos de validade (constructo, concorrente, preditiva e discriminante) confirmam a sua robustez e permitem que esta seja utilizada em diferentes contextos e na avaliação de grupos especiais (Simões *et al.*, 2006). A WISC-III tem sido utilizada na avaliação neuropsicológica dado que esta última deve contemplar um exame das funções intelectuais verbais e não verbais. Assim é considerada, actualmente, a principal referência, a melhor e a mais utilizada medida da inteligência de crianças e adolescentes (Simões, 2002b).

2.2.2.2 Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC)

A BANC é uma bateria de avaliação neuropsicológica que permite avaliar o funcionamento neurocognitivo de crianças e adolescentes entre os 5 e os 15 anos de idade. Inclui 16 testes abrangendo as seguintes funções: Memória (*Memória de Histórias, Lista de Palavras, Tabuleiro de Corsi, Memória de Faces e Figura Complexa de Rey*), linguagem (*Nomeação Rápida, Consciência Fonológica e Compreensão de Instruções*), atenção (*Teste de Barragem, Trail Making Test A*), funções executivas (*Torre de Londres, Fluência Verbal Semântica, Fluência Verbal Fonémica e Trail Making Test B*), competências visuo-espaciais (*Figura Complexa de Rey*), motricidade (*Tabuleiro da Motricidade*), lateralidade (*Observação de tarefas*) e orientação (Simões *et al.*, 2008).

A adaptação e aferição dos testes que compõem a bateria foram realizadas com base numa amostra normativa de 1104 crianças e adolescentes com idades compreendidas entre os 5 e os 15 anos de idade. São muitos os estudos que têm sido realizados para avaliar a validade discriminativa da BANC em grupos clínicos tais como os referentes a crianças e adolescentes com traumatismos crânio-encefálicos, na sua forma severa (Santos, 2006), epilepsia (Lopes, 2007), hiperactividade com défice de atenção (Alfaiate *et al.*, 2008), dificuldades de aprendizagem (Cardoso, 2007) e adolescentes institucionalizados (Gomes, 2008).

No presente estudo, apesar de ter sido aplicado o protocolo integral deste instrumento, apenas foram tidas em conta, nas análises realizadas, as provas relacionadas com as dimensões atenção, funções executivas, memória, linguagem, funções visuo-espaciais e motricidade.

2.2.3 Amostra

A amostra de vítimas é constituída por 31 sujeitos, entre os 7 e os 15 anos, sinalizados na Comissão de Protecção de Crianças e Jovens de Tábua, por maus-tratos. Destas crianças e adolescentes, 28 tinham processo aberto na referida Comissão e 3 já tinham sido encaminhadas para o Tribunal de Família e Menores por não cumprimento do Acordo de Promoção e Protecção. Uma dessas crianças, sinalizada por abuso sexual e com processo a decorrer no referido Tribunal, foi retirada à família e integrada num Centro de Acolhimento Temporário durante o processo de participação no estudo. Todas as crianças ainda se mantinham em situação de perigo no momento da sinalização e início de administração do protocolo.

As causas da sinalização na Comissão vêm indicadas na Tabela 1 e dizem respeito à tipologia de maus-tratos a que as crianças foram expostas. Verificou-se que mais de metade das crianças e adolescentes foram sinalizadas por negligência (54,8%).

Tabela 1. Amostra vítima de maus-tratos: Causas da sinalização na Comissão de Protecção de Crianças e Jovens

Tipologia de maus-tratos	Percentagem (N)
Negligência	54,8% (n=17)
Abuso físico	9,7% (n=3)
Abuso sexual	9,7% (n=3)
Abuso psicológico ou emocional	9,7% (n=3)
Negligência + abuso físico	6,5% (n=2)
Negligência + abuso emocional	9,7% (n=3)

Os outros tipos de maus-tratos, nomeadamente abuso físico, sexual e psicológico ou emocional tiveram uma frequência mais baixa (9,7%). Em alguns casos, as crianças e adolescentes vieram referenciadas pela incidência de mais do que um tipo de maus-tratos. Nestes casos, a negligência estava associada ou ao abuso físico (6,5%) ou ao abuso psicológico ou emocional (9,7%). É importante alertar para o facto desta informação já constar no processo individual de cada uma das crianças.

Relativamente às características demográficas da amostra de maus-tratos, em relação à idade, esta varia entre os 7 e os 15 anos ($M= 10,77$; $DP= 2,40$), o género é repartido de forma equivalente ($M=51,6\%$ e $F= 48,4\%$), o ano de escolaridade da mãe apresenta um valor de $M= 4,52$ ($DP= 2,40$) e do pai uma $M= 4,77$ ($DP= 1,89$) (ver Tabela 2). A totalidade das crianças habita numa área de residência predominantemente rural, de uma região do interior.

Tabela 2. Descrição das variáveis demográficas da amostra vítimas de maus-tratos

	Maus-tratos (N=31)
Idade	$M= 10,77$ $DP= 2,40$ (Amp.: 7 – 15 anos)
Género	Masculino = 51,6% (N=16) Feminino = 48,4% (N= 15)
Ano de escolaridade	$M=4,32$ $DP=1,98$ (Amp.: 1 – 8 anos)
Área de Residência	$APR^3 = 100\%$ (N=31)
Região Geográfica	Interior = 100% (N=31)
Ano de escolaridade da mãe	$M= 4,52$ $DP= 2,40$ (Amp.:1 – 12 anos)
Ano de escolaridade do pai	$M= 4,77$ $DP= 1,89$ (Amp.: 2 -12 anos)

³ APR= Área Predominantemente Rural

Da amostra de 31 crianças, e após terem sido caracterizadas através da WISC-III, foi constituído um grupo mais reduzido e homogéneo do ponto de vista intelectual de 18 crianças que obtiveram um QI igual ou superior a 80 num ou mais quocientes intelectuais. Foi com este grupo que se procedeu à análise das várias áreas do funcionamento neurocognitivo (atenção, funções executivas, memória, linguagem, funções visuo-perceptivas e motricidade).

O grupo de controlo foi constituído com o mesmo número de sujeitos (N= 18), seleccionados a partir da amostra de aferição da Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC) e de acordo com as seguintes variáveis: idade, género, ano de escolaridade, região geográfica e área de residência.

Como se pode verificar pela leitura da Tabela 3, o grupo de vítimas emparelha com o grupo de controlo nas variáveis idade (M=10,39; DP= 2,30) e género (61,1% de sujeitos do sexo masculino e 38,9% do sexo feminino). A diferença de médias na variável ano de escolaridade (M=4,11; DP= 1,94 e M= 4,78; DP= 2,24) não tem significado estatístico. Considerando as variáveis área de residência e região geográfica os dois grupos também mostraram ser equivalentes.

Tentou-se, sempre que possível, ter em conta as variáveis escolaridade da mãe e do pai mas, na maior parte dos casos, tal não foi possível. Nestas variáveis os grupos apresentam diferenças estatisticamente significativas entre eles. As médias de anos de escolaridade da mãe e do pai da amostra das vítimas (M=4,47; DP= 2,15 e M=4,71; DP= 1,49 respectivamente) são significativamente inferiores às da amostra de controlo (M=8,89; DP= 3,23 e M=8,17; DP= 2,60 respectivamente). Esta variável torna-se importante dado que, em conjugação com a profissão de ambos os pais, avalia o nível sócio-económico da família. Acresce ainda o facto de na amostra de vítimas de maus-tratos as respectivas famílias serem acompanhadas por diversas entidades (equipa do rendimento Social de Inserção, Acção Social da Câmara Municipal, Serviço Local de Tábua) e projectos comunitários, por se caracterizarem como desestruturantes, sem competências familiares, inseridas num meio relacionalmente pobre que propicia a ocorrência de maus-tratos e a inexistência de estimulação psicossocial.

Tabela 3. Descrição das variáveis sócio-demográficas dos grupos

	Sub-grupo vítimas maus-tratos (N=18)	Grupo controlo (N=18)	P
Idade	M= 10,39 DP= 2,30 (Amp.: 7 – 15 anos)	M= 10,39 DP= 2,30 (Amp.: 7 – 15 anos)	
Género	Masculino = 61,1% (N=11) Feminino = 38,9% (N= 7)	Masculino = 61,1% (N=11) Feminino = 38,9% (N= 7)	
Ano de escolaridade	M=4,11 DP=1,94 (Amp.: 1 – 8 anos)	M= 4,78 DP= 2,24 (Amp.: 1 – 9 anos)	n.s. ¹
Área de Residência	APR ³ = 100% (N=18)	APR ³ = 83,3% (N=15) APU ⁴ = 16,7% (N=3)	n.s. ²
Região Geográfica	Interior = 100% (N=18)	Interior = 94,4% (N=17) Litoral = 5,6% (N=1)	n.s. ²
Ano de escolaridade da mãe	M= 4,47 DP= 2,15 (Amp.:2 – 9 anos)	M= 8,89 DP= 3,23 (Amp.:4 – 14 anos)	0,000 ¹
Ano de escolaridade do pai	M= 4,71 DP= 1,49 (Amp.:3 – 9 anos)	M= 8,17 DP= 2,60 (Amp.:4 – 12 anos)	0,000 ¹

¹ Análise pelo teste t-student; ² Análise pelo teste do Qui-quadrado³ APR= Área Predominantemente Rural; ⁴ APU= Área Predominantemente Urbana.

2.3 Apresentação e discussão dos resultados

Considerando as variáveis em estudo e as hipóteses colocadas procedeu-se à respectiva análise dos resultados dividida em dois momentos distintos. Tendo em conta a amostra de 31 crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos procedeu-se, num primeiro momento, à análise do seu funcionamento intelectual, através dos resultados obtidos na WISC-III (H1) e a sua possível influência nos desempenhos na BANC (2.3.1). Num segundo momento, criou-se um sub-grupo composto apenas pelos sujeitos que obtiveram na WISC-III, um resultado igual ou superior a 80 num ou mais quocientes intelectuais e procedeu-se à análise dos diferentes desempenhos ao nível do funcionamento intelectual geral (inteligência) e das funções específicas do funcionamento neurocognitivo, nomeadamente atenção (H2), funções executivas (H3), memória (H4) linguagem (H5), funções visuo-perceptivas (H6) e motricidade (H7) comparando-os com os resultados apresentados pelo grupo de controlo, nas diversas provas da BANC (2.3.2). Pretendeu-se com esta exigência, de restringir o grupo crianças ou adolescentes vítimas de maus tratos apenas a casos com pelo menos um indicador de QI igual ou superior a 80: (i) tornar a amostra mais homogénea do ponto de vista intelectual, reduzindo (mas não anulando) assim a possibilidade de eventuais diferenças entre grupos, relativamente a funções cognitivas específicas (que constituem o foco de exame com a BANC); (ii) atenuar a possibilidade de explicar as diferenças observadas nestas funções cognitivas específicas por disparidades mais acentuadas entre níveis de funcionamento intelectual geral. Esta exigência básica (nível intelectual mínimo como critério de inclusão dos sujeitos na amostra) foi também utilizada nalguns dos estudos consultados (Beers & De Bellis, 2002; DePrince *et al.*, 2009).

2.3.1 Estudos com a amostra total de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos

De seguida, serão apresentados e analisados os resultados obtidos pelo total da amostra de crianças e adolescentes na WISC-III. Depois da divisão em dois grupos com níveis cognitivos distintos, conforme valor de QI Escala Completa, serão analisados os

seus resultados exibidos nas diversas provas que compõem a BANC, de modo a verificar e verificar se existe relação entre o nível cognitivo e os desempenhos na BANC.

2.3.1.1 - Funcionamento intelectual

Na Tabela 4 apresentamos as médias, desvios-padrão e amplitude dos resultados obtidos na Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – III (WISC-III, Wechsler, 2003) pela totalidade das crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos (N= 31), tendo em vista a caracterização do seu funcionamento intelectual geral.

Em relação aos QI's e índices factoriais, todos os resultados apresentados encontram-se mais de um desvio-padrão abaixo da média, considerando que o valor médio se situa nos 100 pontos. O resultado médio mais baixo obtido foi no QI da Escala Completa (M=71,68; DP=9,88). Apesar da literatura salientar a existência de uma diferença de valores entre o QI de realização e o QI verbal, sendo característico um melhor desempenho no QI de realização (Alberto, 2006; Azevedo & Maia, 2006; Sei, 2004), tal não se verificou na presente amostra, dado que as médias são semelhantes (M=76,81; DP=11 e M=75,29; DP=11,95, respectivamente). Verifica-se também que existe uma grande dispersão dos resultados uma vez que se observa uma grande amplitude em todos os valores de QI's e índices factoriais, desde resultados que variam entre um nível "muito inferior" (abaixo dos 69) e um nível "médio" (90 a 109).

Os testes que apresentam os valores médios mais baixos, e que se encontram mais de um desvio-padrão abaixo da média normativa (M=10; DP=3), são *Informação* (M=5,74; DP=2,11) que mede o nível de conhecimentos adquiridos e, por isso, está dependente do nível educacional escolar e familiar, *Compreensão* (M=6,03; DP=2,47) que avalia o conhecimento das regras de relacionamento social, *Código* (M=6,26; DP=2,74) que implica uma boa capacidade de associação, *Completamento de Objectos* (M=6,48; DP=2,50) que pode ser considerada como preditiva da capacidade de resolução de problemas, *Semelhanças* (M=6,77; DP=2,74) que mede a capacidade de estabelecer relações lógicas, *Vocabulário* (M=6,81; DP=2,52) que envolve as competências da linguagem expressiva e compreensiva, *Pesquisa de Símbolos* (M=6,83; DP=2,82) que apela à capacidade de discriminação perceptiva e *Memória de Dígitos* (M=6,87; DP=3,07) que abrange as capacidades de memória auditiva e de trabalho. Alguns destes resultados poderão ser facilmente relacionados com algumas das áreas do funcionamento

neurocognitivo e, por isso, predizer os resultados a esse nível. É o caso das provas de Código, Memória de Dígitos e Pesquisa de Símbolos, relacionadas com os desempenhos em testes mais específicos de avaliação da memória e da prova de Vocabulário associada a uma medida de avaliação da linguagem.

Os resultados das provas de *Cubos* (M= 7,00; DP=2,44), *Aritmética* (M=7,00; DP=2,39), *Completamento de Gravuras* (M=7,06; DP=3,07) e *Disposição de Gravuras* (M=7,35; DP= 3,15) apesar de serem inferiores ao valor médio (10), encontram-se no critério “dentro de um desvio-padrão em relação à média normativa”.

Tabela 4. Funcionamento intelectual (WISC-III) da amostra vítimas de maus-tratos

WISC-III	Crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos			
	N	Média	DP	Amplitude
QI Verbal	31	75,29	11,95	52-96
QI Realização	31	76,81	11,00	57-102
QI Escala Completa	31	71,68	9,88	54-91
Índice Compreensão Verbal	31	75,29	12,26	52-94
Índice Organização Perceptiva	31	78,87	10,87	59-100
Índice Velocidade de Processamento¹	29	82,10	13,54	53-106
Completamento de Gravuras	31	7,06	3,07	2-13
Informação	31	5,74	2,11	1-10
Código	31	6,26	2,74	2-12
Semelhanças	31	6,77	2,74	1-13
Disposição de Gravuras	31	7,35	3,15	1-13
Aritmética	31	7,00	2,39	3-14
Cubos	31	7,00	2,44	2-12
Vocabulário	31	6,81	2,52	1-11
Completamento de Objectos	31	6,48	2,50	1-11
Compreensão	31	6,03	2,47	1-10
Pesquisa de Símbolos¹	29	6,83	2,82	1-12
Memória de Dígitos	31	6,87	3,07	1-16

¹ Não foi aplicada a prova opcional de Pesquisa de Símbolos a dois sujeitos, pelo que não foi possível calcular para estes casos o respectivo índice de Velocidade de Processamento.

Assim, e relativamente à H1 – *As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresentam resultados na WISC-III inferiores aos esperados, em mais de um desvio-padrão, tendo em conta os dados normativos provenientes da amostra de aferição* podemos confirmar a hipótese uma vez que os resultados obtidos apontam para um desempenho intelectual inferior à média, que acarretam um baixo rendimento escolar e o insucesso (Alberto, 2006; Ayoub *et al.*, 2006; Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Canha, 2003; Gaudin, 1999; Gelles, 2007; Green, 1985; Kairys & Johnson, 2002; Lau *et al.*, 2005; MacMillan & Munn, 2001; Magalhães, 2005; Margolin & Gordis, 2000; Nolin & Ethier, 2006; Pears *et al.* 2008; Porter *et al.*, 2005; Sei, 2004; Twamley *et al.*, 2004).

De acordo com a literatura revista, estes desempenhos baixos em testes de inteligência, podem ser devidos a diferentes factores, nomeadamente a absentismo escolar, dificuldades de adaptação à escola e ao seu funcionamento, a problemas de ordem familiar (falta de estimulação psicossocial ao nível do desenvolvimento global), a falta de atenção e de motivação para as tarefas exigidas (Azevedo & Maia, 2006). Outros autores apontam para dificuldades de concentração, não conseguindo estas crianças manter o interesse num mesmo objecto ou actividade (Alberto, 2006), falta de curiosidade e fraca resistência à frustração (Sei, 2004). Todos estes factores condicionam, claramente, o desempenho ao nível cognitivo global. Os resultados escolares mais baixos não só ao nível dos resultados nos testes como das notas finais também têm sido referenciadas como associadas às dificuldades cognitivas que estas crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresentam (Goldman *et al.*, 2003) e que o nosso estudo veio corroborar.

No entanto, deve-se fazer a ressalva de que não se pode afirmar que as dificuldades cognitivas se devam exclusivamente à situação de maus-tratos. Na verdade o contexto em que se inserem (geralmente um ambiente familiar empobrecido, desestruturante e sem interesses culturais) também podem, por si só, explicar os fracos desempenhos apresentados nas diversas provas (Ayoub *et al.*, 2006; Alberto, 2006; Azevedo & Maia, 2006)

2.3.1.2 – Relação entre o funcionamento intelectual e os desempenhos na BANC

A literatura faz referência à relação entre os resultados obtidos através da WISC-III e os desempenhos nas diversas provas que compõem a BANC (Simões, 2003; 2008). Também por isso a primeira (WISC-III) faz habitualmente parte integrante dos protocolos de exame neuropsicológico e funciona, muitas vezes, como ponto de partida para a segunda. Mais especificamente, os resultados na WISC-III servem para criar uma linha-de-base e estabelecer um padrão de funcionamento intelectual intra e interindividual, permitindo, assim, analisar se um desempenho pobre num determinado teste sugere a presença de um défice cognitivo específico ou, por outro lado, aponta para um défice intelectual generalizado (Simões, 2002a).

Para analisar a influência do nível cognitivo do sujeito, obtido através da WISC-III, nos desempenhos obtidos pela amostra das vítimas nos testes da BANC, dividiu-se a amostra em 2 grupos, mediante o nível cognitivo obtido através do valor da Escala Completa do Quociente de Inteligência da WISC-III (Tabela 5).

Tabela 5. Crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos: Nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”)

WISC-III	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)				Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			
	N	Média	DP	Amplitude	N	Média	DP	Amplitude
QI Verbal	15	67,33	8,67	52-82	15	84,33	8,52	67-96
QI Realização	15	69,33	6,90	57-79	15	83,80	9,78	69-102
QI Escala Completa	15	63,80	4,87	54-69	15	80,27	5,64	72-91

Assim, no primeiro grupo (n=15), correspondente ao grupo das vítimas com um desempenho intelectual mais baixo, os valores de QI de Escala Completa apresentaram uma amplitude entre 54 e 69, ambos os valores correspondentes à classificação “Muito Inferior”; no segundo grupo (n=15), relativo ao grupo das vítimas que obtiveram desempenhos comparativamente mais elevados, os valores situaram-se entre o limite mínimo de 72, correspondente à classificação “Inferior” e o limite máximo de 91, correspondente à classificação “Médio” (classificação dos níveis de inteligência

preconizados pelo autor da escala e presentes no manual de apoio da WISC-III; Wechsler, 2003). Este último grupo é mais heterogéneo do ponto de vista do nível intelectual. Para que os grupos fossem equivalentes em relação ao seu n , eliminou-se, neste primeiro estudo um dos sujeitos que se encontrava na mediana do grupo e que obteve um QIEC de 69.

As tabelas 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12 apresentam as diferentes médias e desvios-padrão obtidas pelos dois grupos da amostra nos testes da BANC que avaliam a atenção, funções executivas, memória visual, memória verbal, linguagem, funções visuo-perceptivas e motricidade.

Como se pode verificar pela análise dos resultados nos testes de atenção (Tabela 6) existem diferenças significativas entre as médias dos dois grupos em algumas das provas da BANC, nomeadamente no teste da *Barragem de 3 sinais*, que avalia a atenção selectiva e sustentada, não apenas ao nível dos acertos ($U=15,00$; $p=0,026$), como também no resultado Total ($U=15,50$; $p=0,028$). Estes resultados sugerem que o nível cognitivo dos grupos influencia o desempenho nesta prova: a um nível intelectual mais pobre corresponde, igualmente, um desempenho inferior nesta prova. A mesma tendência não é observada relativamente ao teste da *Barragem de 2 sinais*.

É interessante analisar os resultados das lacunas e erros, que os grupos apresentam nas provas de *Barragem de 2 e 3 sinais*. Apesar dos resultados não apresentarem diferenças com significado estatístico, verifica-se que o grupo com um nível intelectual superior apresenta um maior número de lacunas, possível medida de desatenção e o grupo de nível intelectual inferior um maior número de erros, provável medida de impulsividade. O n reduzido dos grupos – recorde-se que a amostra se divide consoante a idade (grupo dos 6-9 anos e dos 10-15 anos) – constitui uma limitação importante às conclusões a retirar.

No *Trail Making Test A*, os resultados também não diferenciam os dois grupos estudados, sugerindo que esta prova não foi influenciada pelo nível intelectual dos grupos.

Tabela 6. Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de atenção

	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)			Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			U	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Selectiva/Sustentada</i>								
<i>Barragem 2 sinais (5-9A)</i>								
Acertos ¹	5	64,20	29,06	7	77,86	27,04	15,00	0,685
Lacunas ¹	5	24,40	16,58	7	30,00	21,32	15,00	0,684
Erros ¹	5	8,20	14,50	7	5,29	7,25	15,50	0,741
Total	5	2,40	2,61	7	4,29	3,68	12,50	0,382
<i>Barragem 3 sinais (10-15 A)</i>								
Acertos¹	10	125,77	50,34	8	173,63	45,07	15,00	0,026
Lacunas ¹	10	8,90	4,15	8	21,50	17,19	20,00	0,074
Erros ¹	10	2,20	2,15	8	2,00	1,93	37,50	0,817
Total	10	4,20	3,16	8	8,38	3,46	15,50	0,028
<i>Trail Making Test A</i>								
Tempo (s)	15	5,87	3,76	15	7,47	2,92	86,00	0,268
Erros ¹	15	0,47	1,06	15	0,33	0,82	111,00	0,929

¹Para estes indicadores foram utilizados os resultados brutos

Relativamente às funções executivas (Tabela 7) verifica-se que o teste da *Torre de Londres* apresenta resultados de diferenças com significado estatístico em praticamente todas as tarefas que o compõem, nomeadamente nos *Correctos no 1º ensaio* (U=55,00; p=0,016), no *Total de ensaios* (U=63,00; p=0,039), no *Total de erros* (U=67,00; p=0,050) e no *Total* da prova (U=58,50; p=0,019). Estes resultados permitem afirmar que o nível intelectual dos dois grupos influencia claramente os desempenhos desta prova usada no exame das funções executivas. Estes resultados podem justificar-se dada a complexidade de capacidades incluídas na dimensão das funções executivas e essenciais para resolver problemas de forma eficaz e eficiente e, por isso, também necessárias para um bom desempenho nas diferentes provas da WISC-III.

Nas restantes provas, *Trail Making Test B* e *Fluência Verbal Fonémica* e *Semântica* os resultados mostram-se semelhantes entre os dois grupos, não discriminando os grupos face ao seu nível de funcionamento intelectual. No entanto verifica-se que as médias

obtidas no grupo 2 (nível intelectual “Inferior” a “Médio”) são sempre superiores ao grupo 1 (nível intelectual “Muito inferior”), apesar de não revelarem significado estatístico.

Tabela 7. Relação entre o nível de funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de funções executivas

	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)			Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			U	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Torre de Londres</i>								
Correctos 1º Ensaio	15	4,73	2,31	15	7,00	2,60	55,00	0,016
Correctos Total	15	1,87	0,92	15	2,20	0,86	89,50	0,308
Total de ensaios	15	10,53	2,88	15	2,73	3,65	63,00	0,039
Total de erros	15	7,87	2,95	15	10,00	3,51	67,00	0,050
Total	15	2,07	1,58	15	3,93	2,22	58,50	0,019
<i>Trail Making Test B</i>								
Tempo (s)	14	4,21	2,46	15	5,20	3,65	90,50	0,524
Erros ¹	14	1,86	1,75	15	1,73	1,83	98,50	0,771
<i>Fluência Verbal Fonémica</i>	15	7,93	3,43	15	9,53	3,87	91,00	0,370
<i>Fluência Verbal Semântica</i>	15	7,53	3,48	14	8,36	2,59	89,50	0,496

¹Para este indicador foi utilizado o resultado bruto

Os testes que avaliam a memória visual (Tabela 8) não apresentam diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, sugerindo que o nível cognitivo não está a influenciar os desempenhos nestas provas da BANC. Na globalidade, as médias apresentadas nos testes da BANC do grupo 2 são superiores aos do grupo 1, seguindo a mesma tendência dos resultados da WISC-III.

Tabela 8. Relação entre o nível funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de memória visual

	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)			Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			Sig.	
	N	Média	DP	N	Média	DP	U	p
<i>Memória de Faces</i>								
Imediata	15	7,87	2,72	15	9,07	3,08	87,50	0,295
Diferida	15	7,20	3,08	15	8,13	3,46	91,50	0,381
Total	15	7,40	2,80	15	9,07	3,13	77,50	0,143
<i>Tabuleiro de Corsi</i>								
	15	6,93	3,03	15	9,20	3,14	72,50	0,094
<i>Figura Complexa de Rey</i>								
Reprodução Imediata	15	5,00	2,67	15	6,67	4,39	86,00	0,267
Reprodução Diferida	15	4,20	2,60	15	6,27	4,10	75,00	0,116

Já ao nível da memória verbal (Tabela 9) apenas a tarefa de Evocação imediata, no teste de *Aprendizagem de Palavras* apresenta significado estatístico ($U=54,50$, $p=0,015$) e mostra ser influenciada pelo nível cognitivo dos sujeitos. Também no teste de *Aprendizagem de Palavras*, o resultado na prova de Reconhecimento está muito perto de ter significado estatístico ($U=68,00$; $p=0,063$). Nos testes de *Memória de Histórias*, forma A e B, para crianças entre os 6 e os 9 anos, e C e D, para crianças entre os 10 e os 15 anos, nenhum teste apresenta diferenças estatisticamente significativas o que, mais uma vez, sugere que o nível do funcionamento intelectual dos sujeitos não está a influenciar os desempenhos destas provas da BANC. Todavia, nestes casos devemos ressaltar o facto do grupo, por estar sub-dividido e constituir-se num n ainda mais reduzido perder qualidades psicométricas, associadas também ao facto de se utilizarem testes não paramétricos.

Ainda assim verifica-se, também nestas provas, que as médias dos grupos seguem a tendência do nível de funcionamento intelectual, isto é, as médias do grupo 2 (Nível intelectual “Inferior” a “Médio”) são superiores às do grupo 1 (Nível intelectual “Muito inferior”), de acordo também com o seu nível de funcionamento intelectual superior ao primeiro.

Tabela 9. Relação entre o nível funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de memória verbal

	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)			Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			U	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Memória de Histórias</i>								
A + B Imediata	5	6,20	3,19	7	8,14	1,86	9,00	0,157
A+B Diferida	5	7,20	3,35	7	9,14	2,48	11,00	0,288
A+B Reconhecimento	5	6,40	3,97	7	8,14	3,02	13,00	0,456
C+D Imediata	10	3,50	1,78	8	4,25	2,31	32,00	0,467
C+D Diferida	10	2,90	1,85	8	4,63	2,45	23,00	0,126
C+D Reconhecimento	10	3,50	2,22	8	5,00	3,07	28,50	0,298
<i>Aprendizagem Lista de Palavras</i>								
Total Aprendizagem	15	7,53	3,04	15	7,13	3,38	104,00	0,722
Evocação Imediata	15	6,20	2,73	15	8,40	1,76	54,50	0,015
Evocação Diferida	15	7,47	3,42	15	8,80	2,46	88,50	0,316
Reconhecimento	15	5,73	2,81	15	7,80	2,86	68,00	0,063
Lista de Interferência	15	9,00	2,95	15	9,20	3,23	112,00	0,983

Nas provas que avaliam a linguagem (Tabela 10) apenas a prova de *Compreensão de Instruções* apresenta diferenças estatisticamente significativas ($U=56,50$; $p=0,018$). A existência de diferenças estatísticas entre as médias dos grupos na prova de *Compreensão de Instruções* pode ter sido influenciada pelo facto desta ser uma prova que implica o domínio de diferentes áreas, não só relacionadas com a linguagem receptiva, mas também porque apela à memória operatória, à memória lexical, à atenção e raciocínio verbal (Gomes, 2007) e depreende também a aquisição de conceitos básicos, como as noções espaciais e temporais que estão associadas à aprendizagem escolar.

Em todas as restantes provas, nomeadamente *Nomeação Rápida de Cores e Formas*, *de Números e Consciência Fonológica*, não existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias dos dois grupos, sugerindo não existir relação entre o nível

cognitivo dos sujeitos e os seus desempenhos nas provas da BANC.

Tabela 10. Relação entre o nível funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de linguagem

	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)			Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			U	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>N. Rápida Cores e Formas</i>								
Erros ¹	15	6,67	8,80	15	5,67	7,69	104,00	0,722
Tempo	15	4,53	3,42	15	7,20	5,09	75,00	0,117
<i>N. Rápida Números</i>								
Erros ¹	15	0,27	0,70	15	0,07	0,26	104,00	0,498
Tempo	15	3,80	2,78	15	5,47	3,72	84,00	0,232
Compreensão de Instruções	15	2,73	2,09	15	5,40	3,02	56,50	0,018
<i>Consciência Fonológica</i>								
Eliminação	15	3,47	2,36	15	4,73	2,99	82,50	0,207
Substituição 1 (6-9 A)	5	3,40	2,51	7	3,71	3,25	17,00	0,932
Substituição 2 (10-15 A)	10	3,30	3,02	8	4,12	3,52	36,00	0,704

¹Para estes indicadores foram utilizados os resultados brutos

No que diz respeito às funções visuo-perceptivas os resultados também não apresentam evidências de que o nível intelectual dos grupos possa ter influenciado os seus desempenhos nas provas da BANC.

Como podemos analisar, através da leitura da Tabela 11, enquanto a média da riqueza e exactidão da cópia é mais alta no grupo 2, com um nível de funcionamento intelectual superior em relação ao grupo 1, já todos os restantes valores, nomeadamente o tempo de execução da cópia, assim como os diferentes erros cometidos (rotação, perseveração e confabulação) apresentam pontuações, neste grupo, mais baixas do que no grupo 1. A excepção é o valor obtido nos erros de convergência que apresentam médias muito semelhantes entre os dois grupos. Apesar destas evidências é importante reflectir que a média do tempo de cópia (em qualquer um dos grupos) é muito inferior à

média normativa (valor 10), o que demonstra dificuldades ao nível gráfico e visuo-perceptivo dos sujeitos vítimas de maus-tratos.

Tabela 11. Relação entre o nível funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos testes de funções visuo-perceptivas

	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)			Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			U	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Figura Complexa de Rey</i>								
Cópia	15	3,67	2,97	15	5,33	3,87	84,50	0,228
Tempo ¹	15	275,33	113,68	15	220,20	89,56	85,50	0,263
Erros de Rotação ¹	15	1,29	1,07	15	0,87	1,13	80,00	0,251
Erros de Perseveração ¹	15	2,93	2,23	15	2,53	2,13	94,00	0,624
Erros de Convergência ¹	15	1,20	1,21	15	1,21	1,37	103,50	0,945
Erros de Confabulação ¹	15	4,40	2,95	15	3,71	3,95	81,00	0,288

¹Para estes indicadores foram utilizados os resultados brutos

Na análise da motricidade (Tabela 12) os resultados apresentam a mesma tendência. Não havendo diferenças significativas entre as médias dos dois grupos, nas diferentes provas que compõem o tabuleiro de motricidade, também não se pode afirmar que o nível de funcionamento intelectual dos sujeitos esteja a influenciar esta prova da BANC. Salienta-se o facto de nem sempre as médias do grupo 2 (Nível intelectual “Inferior” a “Médio”) serem superiores ao grupo 1. Assim, só apenas na prova da mão não dominante é que o grupo 2 (Nível intelectual “Muito inferior”) apresenta uma média superior à do grupo 1. Nas restantes provas, mão dominante e ambas as mãos, verifica-se a tendência contrária.

Tabela 12. Relação entre o nível funcionamento intelectual (WISC-III: grupos “Muito Inferior” e “Inferior” a “Médio”) e desempenhos nos Testes de Motricidade

	Grupo 1: Nível intelectual “Muito inferior” (N=15)			Grupo 2: Nível intelectual “Inferior” a “Médio” (N=15)			U	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Tabuleiro de Motricidade</i>								
Mão dominante	15	7,40	2,95	15	7,07	3,47	104,00	0,720
Mão não dominante	15	7,13	3,40	15	7,53	3,14	100,50	0,615
Ambas as mãos	15	6,27	4,40	15	5,47	3,38	105,50	0,771

Desta forma podemos concluir, pela leitura das tabelas, que apesar da amostra de vítimas de maus-tratos apresentar resultados, ao nível do funcionamento cognitivo global, inferiores à média padronizada, estes, na sua generalidade, não parecem influenciar de modo evidente os desempenhos na BANC. Apesar de em algumas dimensões, existirem provas com resultados significativamente estatísticos, como é o caso, na Atenção, do número de correctos e do total da *Barragem de 3 sinais*, na Memória Verbal, a prova de *evocação imediata* e na Linguagem a prova de *Compreensão de Instruções*, o destaque vai para a área das Funções Executivas que parece estar mais sob a influência do nível de funcionamento intelectual e, por isso, a interferir nos resultados.

São várias as limitações a esta análise, que se pretendia mais esclarecedora e que mostrasse, de forma mais eficaz, a relação e diferenciação entre o défice intelectual generalizado e os défices cognitivos específicos.

Alguns factores e variáveis parasitas acabaram por comprometer, em parte, estas análises. Se, por um lado, a amostra total de vítimas já é, por si só, reduzida (31 crianças e adolescentes), dividi-la em dois grupos diferenciados, no que diz respeito aos valores obtidos no Quociente Intelectual da Escala Completa, ainda compromete mais o estudo. Se no grupo 1 apenas se encontram sujeitos com valores de QIEC no nível “Muito Inferior”, já no grupo 2, consideravelmente mais heterogéneo do ponto de vista intelectual, estão integrados sujeitos com valores de QIEC que se situam nos níveis “Inferior”, “Médio Inferior” e “Médio”. Apesar da importância de verificar de que forma o nível cognitivo das vítimas de maus-tratos se repercutia no seu funcionamento neurocognitivo este objectivo não foi completamente elucidado, pelas razões expostas. No entanto e, dada a

importância de examinar e caracterizar, de modo mais preciso, as aptidões funcionais das vítimas, como a atenção, as funções executivas, a memória (visual e verbal), a linguagem, as funções visuo-perceptivas e a motricidade procedeu-se ao estudo que a seguir se descreve.

2.3.2 Estudos com sub-grupo (QI \geq 80) de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos

De forma a minimizar o possível impacto da variável funcionamento intelectual e criar um grupo o mais homogéneo possível, seleccionou-se, a partir da amostra de 31 crianças vítimas de maus-tratos um sub-grupo de vítimas de maus-tratos que obteve, na WISC-III, uma pontuação igual ou superior a 80, num ou mais Quocientes de Inteligência. A partir desse sub-grupo analisar-se-á, de seguida, o seu desempenho ao nível intelectual geral (inteligência) e nas diversas áreas (funções cognitivas específicas) que compõem a avaliação neuropsicológica.

2.3.2.1 Funcionamento Intelectual

Através da análise dos resultados (Tabela 13) podemos verificar que este sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresenta um QI Verbal (M=83,44; DP=8,54), QI de Realização (M=81,44; DP=10,84) e QI Escala Completa (M=78,11; DP=7,07) mais de um desvio-padrão abaixo da média padronizada (M=100; DP=15). Estes valores revelam um desenvolvimento intelectual “médio inferior”, para o Quociente Intelectual Verbal e de Realização e um nível cognitivo inferior para o resultado global (QIEC). À semelhança do que aconteceu na análise dos resultados da amostra total verifica-se, neste sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que os QI's Verbal e de Realização apresentam valores próximos, revelando alguma homogeneidade nos desempenhos dos sujeitos.

Mais uma vez constata-se que existe uma grande dispersão nos resultados obtidos pelo grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos no que diz respeito aos valores dos quocientes intelectuais. Relativamente aos índices factoriais os resultados

seguem a mesma tendência, encontrando-se mais de um desvio padrão abaixo da média normativa.

Numa análise teste-a-teste e apesar de se estar a avaliar o funcionamento de um sub-grupo de sujeitos seleccionados, com um dos QI's com um valor igual ou superior a 80, ainda se verificam subtestes em que as médias obtidas pelos sujeitos se encontram mais de um desvio-padrão abaixo da média padronizada. É o caso das provas de *Código* (M=6,50; DP=3,22) e *Informação* (M=6,94; DP=1,66). Os fracos desempenhos nestas provas poderão estar associados a dificuldades da memória, uma vez que estes podem ser considerados bons índices para avaliar esta dimensão neuropsicológica (Simões, 2002b; 2008).

Tabela 13. Funcionamento intelectual (WISC-III) do sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos

WISC-III	Sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos (QI≥80)			
	N	Média	DP	Amplitude
QI Verbal	18	83,44	8,54	66-96
QI Realização	18	81,44	10,84	65-102
QI Escala Completa	18	78,11	7,07	67-91
Índice Compreensão Verbal	18	84,17	7,98	68-94
Índice Organização Perceptiva	18	83,83	9,48	66-100
Índice Velocidade de Processamento¹	17	83,35	15,59	53-106
Completamento de Gravuras	18	7,78	2,37	3-12
Informação	18	6,94	1,66	3-10
Código	18	6,50	3,22	2-12
Semelhanças	18	8,00	2,03	5-13
Disposição de Gravuras	18	8,44	2,41	3-13
Aritmética	18	7,72	2,61	3-14
Cubos	18	7,78	2,51	4-12
Vocabulário	18	8,22	1,80	6-11
Comosição de Objectos	18	7,50	2,28	3-11
Compreensão	18	7,50	1,69	5-10
Pesquisa de Símbolos ¹	17	7,00	2,67	2-12
Memória de Dígitos	18	7,50	3,17	4-16

¹ Não foi aplicada a prova opcional de Pesquisa de Símbolos a dois sujeitos, facto que não permitiu calcular o respectivo índice de Velocidade de Processamento para estes dois casos

As restantes provas apresentam resultados que se situam dentro do intervalo de um desvio-padrão abaixo da média, com médias que se situam, no limite inferior, entre o valor 7,00 e desvio-padrão de 2,67 (na *Pesquisa de Símbolos*, teste que também avalia a dimensão da memória) e média de 8,44 e desvio-padrão 2,41 no limite superior, resultados atingidos no subteste de *Disposição de Gravuras*.

Assim pode-se constatar que as dificuldades ao nível do funcionamento intelectual, apesar de minimizadas, ainda se encontram presentes o que corrobora a hipótese já confirmada anteriormente relativa ao baixo nível de funcionamento intelectual característico das crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos.

2.3.2.2 Atenção

No domínio da atenção (Tabela 14), os resultados neste sub-grupo evidenciam diferenças estatisticamente significativas nos erros na Barragem de 3 sinais ($U= 24,50$; $p=0,014$) que avalia a atenção selectiva (mas que é igualmente considerada uma boa prova de atenção sustentada). Nesta prova o sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresentou uma média superior ao grupo de controlo ($M=3,45$; $DP=4,20$ e $M=1,09$; $DP= 2,66$, respectivamente) o que significa que cometeu mais erros na resolução da prova. No resultado total da barragem de 2 ou 3 sinais não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Numa análise mais qualitativa verifica-se que se o sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos comete mais erros do que o grupo de controlo, como já foi referido, na análise das lacunas verifica-se a tendência contrária, isto é, o grupo de controlo apresenta uma média superior ao do sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos ($M=33,09$; $DP=56,24$ e $M=17,36$; $DP= 16,26$).

No *Trail Making A* apesar dos resultados não evidenciarem diferenças estatisticamente significativas estes apresentam um valor p muito próximo da significância ($U=103,50$, $p=0,062$). Os resultados no teste *Trail Making B*, que avalia a atenção dividida, apresentam também resultados com diferenças estatisticamente significativas entre as médias dos dois grupos, não só ao nível do tempo de execução ($U=76,00$; $p=0,030$) como dos erros cometidos ($F=63,50$; $p=0,005$).

Tabela 14. Diferenças entre os grupos no domínio da atenção

	Sub-grupo vítimas de						U	Sig. p
	maus-tratos			Grupo controlo				
	(N=18)			(N=18)				
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<u>Selectiva/Sustentada</u>								
<i>Barragem 2 sinais (5-9A)</i>								
Acertos ¹	7	69,29	34,68	7	78,14	26,88	19,00	0,482
Lacunas ¹	7	30,14	21,24	7	16,29	8,40	13,00	0,136
Erros ¹	7	5,71	7,04	7	1,43	2,07	17,00	0,321
Total	7	4,00	3,87	7	7,29	3,09	12,00	0,104
<i>Barragem 3 sinais (10-15 A)</i>								
Acertos ¹	11	156,00	52,76	11	165,00	44,90	52,50	0,599
Lacunas ¹	11	17,36	16,26	11	33,09	56,24	57,00	0,818
Erros¹	11	3,45	4,20	11	1,09	2,66	24,50	0,014
Total	11	6,90	3,94	11	7,09	4,16	57,00	0,817
<i>Trail Making Test A</i>								
Tempo (s)	18	6,55	3,24	18	8,72	3,69	103,50	0,062
Erros ¹	18	0,44	0,98	18	0,22	0,55	151,00	0,614
<u>Dividida</u>								
<i>Trail Making Test B</i>								
Tempo	17	4,94	3,60	16	7,94	3,55	76,00	0,030
Erros¹	17	1,82	1,81	16	0,38	0,81	63,50	0,005

¹ Para estes indicadores foram utilizados os resultados brutos

Os resultados deste estudo são corroborados pelos apresentados na investigação de Beers e De Bellis (2002) que também apontam para diferenças estatisticamente significativas nesta dimensão, entre os grupos estudados (crianças vítimas de maus-tratos e sem maus-tratos). Em sentido contrário, o estudo de Twamley *et al.* (2004), ao avaliar a atenção através das provas do *Trail Making Test A* e *B*, entre crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos (com ou sem diagnóstico associado de PTSD), não revela diferenças com significado estatístico nos desempenhos dos grupos.

Assim, se alguns dos resultados, do nosso estudo, apontam para diferenças estatísticas entre o grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos e o grupo de controlo ao nível da atenção, existem outros que mostram o contrário. O facto do teste da

barragem de 2 e 3 sinais não ser aplicado a todo o grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos e estar dependente das idades (Barragem de 2 sinais aplicado a crianças entre os 6 e os 9 anos: n=7 e Barragem de 3 sinais aplicados nas idades entre os 10 e os 15 anos: n=11) poderá condicionar os resultados encontrados e por isso a leitura que se faz deverá ser cuidadosa e reconhecer esta limitação.

Estes resultados vêm, assim, confirmar parcialmente a H2 – *As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a atenção e concentração*; dada a dissonância dos resultados encontrados. Ainda assim, a literatura tem apontado no sentido de existirem limitações ao nível da atenção nas crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos. Esta ideia é reforçada com diversos estudos realizados que também apresentaram resultados consonantes (Beers & De Bellis, 2002; Gelles, 2007; Green, 1985; Nolin & Ethier, 2007; Shields & Cicchetti, 1998; Webster & Joubert, 2009), nomeadamente ao nível dos défices da atenção selectiva/sustentada (Nolin & Ethier, 2007) e dividida (Beers & De Bellis, 2002).

2.3.2.3 Funções Executivas

Foram utilizados diferentes instrumentos da BANC para a avaliação das Funções Executivas, nomeadamente *Torre de Londres*, *Trail Making Test B* e *Fluência Verbal Fonémica e Semântica*. Alguns deles dividem a sua relevância entre diferentes dimensões neuropsicológicas. É o caso do *Trail Making Test B* que foi também utilizado para avaliar a atenção dividida. Dada a sua importância na compreensão das diferentes funções neurocognitivas, ele foi considerado nas duas dimensões, apesar de já ter sido analisado no ponto anterior. A Fluência Verbal Fonémica pode ser considerada como um instrumento de medida das funções executivas, linguagem ou memória, mas habitualmente é considerada mais recentemente como avaliando, sobretudo, as funções executivas (Baron, 2004; Simões, 2003; Simões *et al.*, 2007). Nessa medida integramo-la nesta dimensão, juntamente com as outras provas já referidas.

No que diz respeito ao teste da *Torre de Londres* os grupos apresentam diferenças estatisticamente significativas (Tabela 15), à excepção do número de problemas correctos no 1º ensaio. Relativamente ao número total de problemas correctos (U=0,000; $p=0,000$) o

grupo de vítimas de maus-tratos apresentou resultados muito inferiores aos do grupo de controlo, o que significa uma maior dificuldade na resolução de problemas.

Tabela 15. Diferenças entre os grupos no domínio das funções executivas

	Sub-grupo vítimas de maus-tratos (N=18)			Grupo controlo (N=18)			U/Z	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Torre de Londres</i>								
Correctos 1º Ensaio	18	6,94	2,34	18	8,67	3,46	114,50	0,130
Correctos Total	18	2,17	0,86	18	9,94	1,92	0,000	0,000
Total de ensaios	18	12,72	3,53	18	8,94	3,19	64,50	0,002
Erros Tipo I¹	18	0,44	0,70	18	0,00	0,00	108	0,008
Erros Tipo II¹	18	1,06	1,47	18	0,28	0,57	110,50	0,050
Erros Tipo III¹	18	5,39	2,66	18	8,06	3,75	95,50	0,034
Total	18	3,72	2,14	18	9,28	2,82	16,50	0,000
<i>Trail Making Test B</i>								
Tempo	17	4,94	3,60	16	7,94	3,55	76,00	0,030
Erros¹	17	1,82	1,81	16	0,38	0,81	63,50	0,005
<i>Fluência verbal Fonémica</i>	18	9,44	3,38	18	9,00	3,16	157,00	0,874
Fluência verbal Semântica	18	8,35	2,55	18	10,00	2,47	96,00	0,050
Semelhanças (WISC-III)²	18	8,00	2,03				-3,078	0,002
Compreensão (WISC-III)²	18	7,50	1,69				-3,649	0,000
Aritmética (WISC-III)²	18	7,72	2,61				-2,877	0,004
Cubos (WISC-III)²	18	7,78	2,51				-2,925	0,003
Disposição de gravuras (WISC-III)²	18	8,44	2,41				-2,435	0,015

¹ Para estes indicadores foram utilizados os resultados brutos; ² Análise pelo teste de Wilcoxon

Em relação ao número total de ensaios os resultados também revelam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (U=64,50; p=0,002).

Na análise dos erros tipo I, II e III também se encontraram diferenças entre os dois grupos estudados, com o grupo das crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos a cometer mais erros tipo I (U=108; p=0,008), isto é, a desrespeitarem o número de bolas limite para cada um dos pinos e tipo II (U=110,50; p=0,050), a mover mais do que uma bola de cada vez. Curiosamente o erro tipo III (exceder o número de movimentos

permitidos), ocorreu, com menor frequência no grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos do que no grupo de controlo ($U=95,50$, $p=0,034$). No resultado total da prova a tendência manteve-se com um valor estatisticamente significativo ($U=16,50$; $p=0,000$).

Os resultados no teste de *Fluência Verbal Fonémica* apresentam valores muito próximos não só da média normativa (10) como entre os grupos, não tendo revelado significância estatística. Já o teste de *Fluência Verbal Semântica* apresenta diferenças significativas entre os grupos ($U= 96,00$, $p=0,050$).

Alguns subtestes da WISC-III têm vindo a ser associados às funções executivas, dadas as dimensões que avaliam, nomeadamente as provas de *Semelhanças* (relações lógicas), *Compreensão* (flexibilidade mental), *Aritmética* (memória de trabalho), *Cubos* (resolução de problemas) e *Disposição de Gravuras* (análise perceptiva, auto-regulação) (Nolin & Ethier, 2007; Simões, 2002b, 2008). Em todos os subtestes referenciados verificam-se diferenças significativamente estatísticas entre a média do sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos e a média normativa ($M=10$; $DP=3$). Assim os resultados obtidos nas provas de *Semelhanças* ($Z=-3,078$, $p=0,002$), *Compreensão* ($Z=-3,649$, $p=0,000$), *Aritmética* ($Z=-2,877$, $p=0,004$), *Cubos* ($Z=-2,925$, $p=0,003$) e *Disposição de gravuras* ($Z=-2,435$, $p=0,015$) corroboram a informação já obtida através dos testes da BANC.

Na análise das diferentes provas que avaliam a dimensão Funções Executivas podemos afirmar que, em todas as provas, à excepção da Fluência Verbal Fonémica, os resultados permitem discriminar o sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos e confirmar a hipótese H3 – *As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam as funções executivas.*

Os resultados pobres nestas funções já tinham sido verificados por estudos anteriores (DePrince *et al.*, 2009; Beers & De Bellis, 2002; Goldman *et al.*, 2003; Nolin e Ethier, 2007; Twamley *et al.*, 2004). DePrince *et al.*, em 2009, verificaram que as limitações nas funções executivas (memória de trabalho, inibição, atenção auditiva e capacidade de resolução de problemas) das crianças vítimas de maus-tratos poderiam criar o risco delas apresentarem um comportamento académico, psicológico e comportamental mais pobres que os seus pares. Comparando os resultados obtidos, no

nosso estudo, com aqueles provenientes da literatura, nomeadamente da investigação levada a cabo por Nolin e Ethier, em 2007, podemos verificar a semelhança nalguns dos resultados alcançados, nomeadamente nas provas da Torre de Londres (torre da NEPSY, no estudo em referência) e nas provas de Semelhanças e Aritmética, da WISC-III, que apresentaram resultados que apontam para diferenças estatisticamente significativa capazes de discriminar os grupos.

Pode-se então concluir a existência de défices ao nível das funções executivas no sub-grupo de vítimas que poderão ser causados pela exposição repetida aos maus-tratos.

2.3.2.4 Memória

De uma forma geral, as comparações entre o sub-grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos e o grupo controlo revelam que as crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresentam mais dificuldades ao nível da memória verbal do que da memória visual.

Assim, ao nível da memória visual (Tabela 16) verifica-se que o teste de *Memória de Faces* não revelou diferenças estatisticamente significativas em qualquer um dos dois ensaios: evocação imediata e evocação diferida e no resultado total, assim como os ensaios de reprodução imediata e diferida da prova da *Figura Complexa de Rey*.

As restantes provas no domínio da memória visual apresentaram diferenças estatisticamente significativas, nomeadamente o teste do *Tabuleiro de Corsi* ($U=67,00$; $p=0,002$) e a *Figura Complexa de Rey*, no ensaio de cópia ($U=96,00$; $p=0,036$). Esta aparente discrepância de resultados dentro da memória visual (*Memória de Faces* e restantes testes) também tem estado presente noutros estudos. Gomes (2008) utilizou os dados normativos da BANC para os comparar com um grupo de adolescentes institucionalizados. Os resultados, ao nível da memória visual, também não foram homogéneos. Na *Memória de Faces*, tal como neste estudo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ao contrário da *Figura Complexa de Rey*. A diferenciação dos resultados poderá ser explicada pelo tipo de estímulos visuais associados a cada uma das provas. Na *Memória de Faces* pretende-se que identifiquem fotografias de pessoas. Este tipo de estímulo parece ser mais facilmente integrado nos processos mnésicos destes grupos clínicos. As restantes provas avaliam a memória

visuo-espacial, notoriamente mais perturbada, nestas crianças e adolescentes. Ainda assim é uma matéria que exige um maior estudo e análise.

Também nos subtestes da WISC-III, nomeadamente *Completamento de Gravuras* ($Z=-3,308$, $p=0,001$), *Código* ($Z=-3,162$, $p=0,002$) e *Pesquisa de Símbolos* ($Z=-3,117$, $p=0,002$) o grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresenta diferenças estatisticamente significativas relativamente à média e desvio-padrão normalizado. Estes testes apelam à memória visual e podem, por isso, ser utilizados como avaliando esta dimensão.

Tabela 16. Diferenças entre os grupos no domínio da memória visual

	Sub-grupo vítimas de maus-tratos (N=18)			Grupo controlo (N=18)			U/Z	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Memória de Faces</i>								
Imediata	18	8,72	3,27	18	9,17	3,22	155,50	0,836
Diferida	18	7,56	3,58	18	8,67	3,38	134,00	0,373
Total	18	8,50	3,26	18	8,89	3,18	155,00	0,823
Tabuleiro de Corsi	18	8,44	3,29	18	11,11	1,88	67,00	0,002
<i>Figura Complexa de Rey</i>								
Reprodução Imediata	18	6,56	4,34	18	8,50	2,87	119,50	0,175
Reprodução Diferida	18	6,11	3,98	18	8,22	2,94	109,50	0,095
Completamento de Gravuras (WISC-III)¹	18	8,44	2,41				-3,308	0,001
Código (WISC-III)¹	18	6,50	3,22				-3,162	0,002
Pesquisa de Símbolos (WISC-III)¹	17	7,00	2,67				-3,117	0,002

¹ Análise pelo teste de Wilcoxon

Relativamente à memória verbal (Tabela 17) os resultados, na sua generalidade, também evidenciam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. No teste de *Memória de Histórias*, observam-se dois padrões de resultados distintos nas duas formas da prova (histórias A e B, dos 7 anos 9 anos; histórias C e D, dos 10 aos 15 anos), uma vez que na forma utilizada para as crianças mais pequenas nenhum dos ensaios apresenta diferenças significativamente estatísticas. O facto da amostra dos 7 aos 9 anos

ser constituída apenas por 7 crianças poderá estar a condicionar os resultados e o não alcance de significância nestes indicadores.

Na versão da prova para as crianças e adolescentes dos 10 aos 15 anos de idade, as diferenças são significativas e registam-se nos três ensaios da prova: evocação imediata ($U=15,00$, $p=0,003$), evocação diferida ($U=15,00$, $p=0,003$) e reconhecimento ($U=14,00$, $p=0,002$).

Tabela 17. Diferenças entre os grupos no domínio da memória verbal

	Sub-grupo vítimas de maus-tratos (N=18)			Grupo controlo (N=18)			U/Z	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Memória de Histórias</i>								
A + B Imediata	7	7,43	2,37	7	8,71	3,64	18,50	0,430
A+B Diferida	7	7,86	3,02	7	9,86	3,34	16,50	0,303
A+B Reconhecimento	7	7,43	3,10	7	9,14	3,80	17,50	0,368
C+D Imediata	11	4,00	2,28	11	8,18	2,71	15,00	0,003
C+D Diferida	11	4,36	2,50	11	8,36	2,54	15,00	0,003
C+D reconhecimento	11	4,64	3,14	11	9,27	2,37	14,00	0,002
<i>Aprendizagem Lista de palavras</i>								
Lista de Interferência	18	9,06	2,84	18	10,56	2,46	110,00	0,097
Evocação Imediata	18	7,50	2,57	18	9,28	2,91	101,50	0,050
Evocação Diferida	18	7,78	3,02	18	9,22	2,76	117,50	0,157
Reconhecimento¹	18	6,93	3,47	18	10,33	2,52	72,00	0,004
Total Aprendizagem	18	6,83	3,37	18	9,56	3,11	93,00	0,027
Informação (WISC-III)¹	18	6,94	1,66				-3,652	0,000

¹ Análise pelo teste de Wilcoxon

Na *Aprendizagem de Lista de Palavras* os resultados também se apresentam com significado estatístico, à excepção da *Lista de Interferência* e do ensaio de evocação diferida. O valor obtido no *Total de Aprendizagem* ($U=93,00$, $p=0,027$) é exemplificativo das dificuldades em aprender material novo, ao longo dos 4 ensaios realizados. Todos os restantes ensaios, nomeadamente evocação imediata ($U=101,50$, $p=0,050$), e

reconhecimento ($U=72,00$; $p=0,004$) obtiveram valores significativos.

Na análise do subteste da informação, da WISC-III, o resultado também apresenta significado estatístico ($Z=-3,652$, $P=0,000$) em conformidade com o que se tem verificado nas restantes provas desta escala.

Mais uma vez, estes resultados são consonantes com o estudo de Gomes (2008), que na análise do teste de *Aprendizagem de Lista de Palavras* apenas a *Lista de Interferência* não apresentou diferenças com significado estatístico.

É de realçar que, à semelhança do que aconteceu neste estudo, ao nível da disparidade entre os resultados obtidos na memória visual e verbal, também a literatura tem verificado esta divergência. No estudo de Yasik *et al.* (2007) os autores quiseram avaliar se os défices de memória estariam associados à exposição a traumas (como os maus-tratos) em crianças e adolescentes com e sem diagnóstico associado de PTSD. Os resultados demonstraram existirem diferenças estatisticamente significativas, entre os grupos, ao nível da memória verbal mas não da memória visual.

Assim podemos referir que os resultados obtidos confirmam parcialmente a 4ª hipótese em estudo: *As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a memória visual (Beers & De Bellis, 2002; Yasik et al., 2007) e verbal (Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007; Twamley et al., 2004; Yasik et al., 2007), dado que, se na memória verbal existem diferenças entre os grupos, o mesmo não acontece, de uma forma generalizada, nos testes que avaliam a memória visual.*

Como foi referido anteriormente, a revisão da literatura sobre esta matéria não mostrou um consenso sobre os efeitos dos maus-tratos nos processos mnésicos. Em alguns estudos os autores, na análise dos processos de memória, verificaram não existirem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de vítimas de maus-tratos e de controlo (Nolin & Ethier, 2007; Twamley *et al.*, 2004). Noutros estudos (Beers & De Bellis, 2002; Yasik *et al.*, 2007) os resultados evidenciaram dificuldades ao nível da memória, com diferenças entre os grupos significativamente estatísticas, nomeadamente ao nível do índice de memória geral e memória verbal (Yasik *et al.*, 2007) e da evocação diferida (Beers & De Bellis, 2002). Margolin e Gordis, em 2000 vieram referir que investigações feitas em crianças sugeriam consequências neurocognitivas devidas à

exposição ao trauma, envolvendo danos ao nível do hipocampo e alterações no hemisfério esquerdo que afectariam o funcionamento da memória.

2.3.2.5 Linguagem

Também no domínio da linguagem (Tabela 18) o desempenho dos grupos diferencia-se de forma significativa, o que evidencia as limitações linguísticas do grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos.

No teste de *Nomeação Rápida de Cores e Formas*, existem diferenças estatisticamente significativas ao nível dos erros. Verifica-se que o grupo de vítimas de maus-tratos cometeu um maior número de erros comparativamente ao grupo de controlo ($U=79,00$; $p=0,007$). Quando analisados os resultados da 3ª versão da prova, *Nomeação Rápida de Números* (com um grau de complexidade inferior), os erros cometidos pelos dois grupos apresentam as mesmas médias e desvios-padrão. Ainda assim, o grupo de vítimas de maus-tratos demorou mais tempo que o grupo de controlo, tendo este resultado relevância estatística ($U=38,00$, $p=0,000$). Estes resultados podem ter estado condicionados pelas fracas competências de aprendizagem de algumas crianças. Em alguns casos a aprendizagem das formas, apesar de já estar adquirida ainda não era consistente e noutros ainda não estava automatizada. A fraca velocidade de processamento poderá, também, ter influenciado o desempenho.

O resultado significativamente inferior do grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos no teste *Compreensão de Instruções* ($U=72,50$, $p=0,004$) pode estar associado a um conjunto de outros factores, tais como dificuldades de atenção, dificuldades ao nível do processamento da informação, défices no funcionamento mnésico, nomeadamente ao nível da memória de trabalho e impulsividade.

Relativamente às provas de *Consciência Fonológica*, estas evidenciam resultados significativamente estatísticos na *Eliminação* ($U= 58,00$, $p=0,001$) e na *Substituição*, mas apenas na forma para crianças e adolescentes dos 10 aos 15 anos ($U=11,00$, $p=0,001$). Mais uma vez se verifica que nas provas que apresentam duas versões, mediante a idade, o grupo das crianças dos 6 aos 9 anos apresenta um n ainda mais reduzido ($n=7$) o que poderá estar a condicionar as análises estatísticas.

Tabela 18. Diferenças entre os grupos no domínio da linguagem

	Sub-grupo vítimas de						U/Z	Sig. p	
	maus-tratos			Grupo controlo					
	(N=18)			(N=18)					
	N	Média	DP	N	Média	DP			
<i>N. Rápida Cores e Formas</i>									
Erros¹	18	6,89	8,63	18	1,89	3,75	79,00	0,007	
Tempo	18	6,50	5,10	18	9,39	3,48	107,50	0,083	
<i>N. Rápida Números</i>									
Erros ¹	18	0,167	0,51	18	0,167	0,51	162,00	1,000	
Tempo	18	5,00	3,68	18	10,72	3,18	38,00	0,000	
Compreensão de Instruções	18	5,33	2,89	18	8,72	3,16	72,50	0,004	
<i>Consciência Fonológica</i>									
Eliminação	18	4,39	3,07	18	9,17	4,09	58,00	0,001	
Substituição 1 (6-9 A)	7	4,14	3,02	7	7,43	4,65	12,50	0,119	
Substituição 2 (10-15 A)	11	4,00	3,61	11	11,18	3,89	11,00	0,001	
Vocabulário (WISC-III)²	18	8,22	1,80				-3,027	0,002	

¹Para estes indicadores foram utilizados os resultados brutos; ²Análise pelo teste de Wilcoxon

Na análise do teste de Vocabulário, da WISC-III, fortemente associado à linguagem, o grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos apresenta uma média que apesar de se encontrar no intervalo de 1 desvio-padrão abaixo da média (M=8,22, DP=1,80), apresenta significado estatístico, comparativamente com a média normativa de 10.

Estas dificuldades evidenciadas ao nível da linguagem, tanto ao nível expressivo como compreensivo, têm sido referenciadas na literatura (Gaudin, 1999; Margolin & Gordis, 2000; Sei, 2004). Relativamente à linguagem expressiva este grupo caracteriza-se por possuir um vocabulário pobre, com evidentes défices ao nível da comunicação oral e dificuldades em expressarem conceitos, nomeadamente os mais abstractos (Coster e col., 1989; De Paul e Madariaga, 1996, cit. por Azevedo & Maia, 2006). Estes défices, expressivos e compreensivos também são evidentes nos desempenhos abaixo da média, obtidos, na WISC-III, designadamente nos testes que compõem a escala verbal, no QI Verbal e no índice de Compreensão Verbal. Também as características específicas da nossa amostra devem ser tidas em conta, especificamente nesta área (fraca estimulação das crianças, pais negligentes, absentismo escolar).

No entanto, também a este nível encontramos disparidades nos resultados das investigações. Nos estudos de Beers e De Bellis (2002) e Nolin e Ethier (2007) as comparações entre os grupos não evidenciaram diferenças significativamente estatísticas ao nível da linguagem, nomeadamente no teste de Compreensão de Instruções (Nolin & Ethier, 2007) e no subteste de Vocabulário, da WISC-III (Beers & De Bellis, 2002).

Apesar da dissonância dos resultados encontrados na literatura, o nosso estudo revelou que os grupos apresentavam diferenças estatisticamente significativas em vários testes que avaliam a linguagem quer na sua vertente expressiva, quer na compreensiva, o que nos possibilita a confirmação da H5. – *As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a linguagem expressiva e compreensiva* (Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Coster e col., 1989; De Paul & Madariaga, 1996, cit. por Azevedo & Maia, 2006; Margolin & Gordis, 2000; Gaudin, 1999; Magalhães, 2005; Nolin & Ethier, 2007; Sei, 2004; Twamley *et al.*, 2004).

2.3.2.6 Funções Visuo-perceptivas

No domínio das funções visuo-perceptivas (Tabela 19) encontram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos na qualidade da cópia da *Figura Complexa de Rey* ($U=96,00$; $p=0,036$). Entre os dois grupos não foram encontradas diferenças no tempo que necessitaram para o desempenho da tarefa ($U=149,50$; $p=0,692$), apresentando valores médios muito próximos entre eles.

Na análise dos erros cometidos, ao longo do processo de execução da figura, também se observaram resultados com diferenças estatisticamente significativas e capazes de discriminar o grupo de vítimas de maus-tratos, nomeadamente nos erros de Confabulação ($U=74,00$; $p=0,004$) representados como a quantidade de adições à figura que são estranhas à imagem estímulo mas que não são reconhecidas como perseverações. É de realçar, na análise dos erros, que apesar de apenas os erros de confabulação apresentarem significado estatístico, outros tipos de erros, nomeadamente os de rotação e perseveração são cometidos em maior número pelo grupo de vítimas de maus-tratos comparativamente ao grupo de controlo. A exceção encontra-se nos erros de convergência, que ocorrem quando o sujeito utiliza uma linha para representar mais do

que um elemento da figura, e que apresentam as mesmas médias nos grupos vítimas de maus-tratos e grupo de controlo.

Tabela 19. Diferenças entre os grupos no domínio das funções visuo-perceptivas

	Sub-grupo vítimas de maus-tratos (N=18)			Grupo controlo (N=18)			U/Z	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Figura Complexa de Rey</i>								
Cópia	18	5,50	3,63	18	8,17	2,40	96,00	0,036
Tempo ¹	18	242,67	103,36	18	278,67	139,56	149,50	0,692
Erros de Rotação ¹	18	1,28	0,96	18	1,06	1,43	124,00	0,207
Erros de Perseveração ¹	18	2,94	2,04	18	2,61	2,20	150,00	0,697
Erros de Convergência ¹	18	1,28	1,23	18	1,28	1,49	151,00	0,072
Erros de Confabulação	18	3,72	3,60	18	0,89	1,45	74,00	0,004
Índice de Organização Perceptiva (WISC-III)²	18	83,83	9,49				-3,630	0,000

¹Para estes indicadores foram utilizados os resultados brutos; ²Análise pelo teste de Wilcoxon

Estes resultados sugerem, assim, dificuldades nas funções visuo-perceptivas e são corroborados também pelo resultado no *Índice de Organização Perceptiva* obtido na WISC-III ($Z=-3,630$; $p=0,000$) e que engloba os subtestes de *Completamento de Gravuras*, *Disposição de Gravuras*, *Cubos* e *Composição de Objectos*, todos eles com resultados abaixo da média normativa (10).

Apesar da escassez de estudos empíricos nesta área, os resultados obtidos mostram-se consonantes com os encontrados em outros estudos referidos aquando da revisão da literatura que revelaram a existência de diferenças significativamente estatísticas entre os grupos estudados (vítimas e não vítimas de maus-tratos) (Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007). Assim os dados permitem confirmar a hipótese H6. – *As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da*

BANC que avaliam as funções visuo-perceptivas (Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007).

Considera-se, por isso, que esta será uma área a explorar futuramente dado que engloba uma série de componentes (algumas das quais se entrecruzam com outros domínios neurocognitivos) que parecem estar comprometidos na amostra de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos.

2.3.2.6 Motricidade

Ao nível da motricidade (Tabela 20) todos os desempenhos do sub-grupo de vítimas de maus-tratos apresentam valores estatisticamente significativos, em relação ao grupo de controlo, nos três ensaios da prova. Assim, as diferenças apresentam-se ao nível da média da mão dominante ($U=61,00$; $p=0,001$), média da mão não dominante ($U=65,50$; $p=0,002$) e média de ambas as mãos ($U=30,00$; $p=0,000$). Estes resultados apresentam-se consonantes com os obtidos nos estudos que analisaram também esta área nas crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, nomeadamente o de Beers e De Bellis (2002).

Tabela 19. Diferenças entre os grupos no domínio da motricidade

	Sub-grupo vítimas de maus-tratos (N=18)			Grupo controlo (N=18)			U	Sig. p
	N	Média	DP	N	Média	DP		
<i>Tabuleiro de Motricidade</i>								
Mão dominante	18	6,83	3,50	18	10,67	1,91	61,00	0,001
Mão não dominante	18	7,06	3,23	18	10,17	2,04	65,50	0,002
Ambas as mãos	18	5,28	3,14	18	10,61	2,03	30,00	0,000

Estes utilizaram o *Grooved Pegboard Test* para avaliar, na área da motricidade, a coordenação visuomotora, a destreza de dedos e o funcionamento motor dos membros

superiores. Este teste de destreza, à semelhança do tabuleiro de motricidade da BANC (adaptado do *Purdue Pegboard Test*) permite medir a capacidade para integrar a velocidade, a precisão e a coordenação de movimentos da mão e dos dedos, na realização de tarefas (Vilar, 2007). Os resultados apresentaram diferenças estatisticamente significativas, mas apenas no ensaio da mão dominante.

Nos estudos de Nolin e Ethier (2007) já foi utilizado o *Purdue Pegboard Test para avaliar o desempenho motor dos três grupos em estudo* (vítimas de negligência com e sem abuso físico comparando-as com um grupo de controlo sem maus-tratos). Também aqui os resultados apresentaram diferenças estatisticamente significativas, permitindo discriminar os 2 grupos vítimas de maus-tratos em relação ao grupo de controlo.

Assim, com base nos resultados obtidos, podemos afirmar a hipótese H7. – *As crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, que obtiveram um valor igual ou superior a 80 em pelo menos um dos Quocientes Intelectuais da WISC-III, apresentam resultados significativamente inferiores aos obtidos pelo grupo de controlo nos testes da BANC que avaliam a motricidade* (Alberto, 2006; Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008).

Apesar desta área estar muito pouco explorada, incluindo esta população específica, mais estudos deveriam ser incrementados dado que a revisão da literatura aponta para défices ao nível do desempenho motor destas crianças, seja em termos de motricidade global ou fina (Alberto, 2006; Azevedo & Maia, 2006; Beers & De Bellis, 2002; Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008). Também se verifica que a exposição repetida de maus-tratos pode trazer consequências ao nível do desenvolvimento físico, integrando-se naturalmente a área motora (equilíbrio, tonicidade, coordenação) e que, certamente, também estará a determinar estes resultados.

2.4 Conclusões

Esta investigação procurou caracterizar o funcionamento neuropsicológico de um grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos. Numa sociedade global em ampla evolução e crescimento e, onde as questões sociais e os apoios à infância são uma prioridade, explorar e tentar compreender esta problemática tornou-se um imperativo. O número reduzido de estudos em Portugal relativos às consequências neurocognitivas dos maus-tratos tem sido um factor limitador para o desenvolvimento de metodologias de actuação e intervenção. Mesmo a nível internacional, verificou-se uma grande dificuldade em encontrar investigações centradas nas competências neurocognitivas deste grupo específico.

A BANC apresenta-se como um instrumento útil e válido para proceder à avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes entre os 5 e os 15 anos de idade, ainda que haja necessidade de continuar a avaliar a sua validade discriminante.

A conciliação destas duas premissas tornou-se, assim, a força motriz deste trabalho que delineou, conseqüentemente, como objectivos principais: permitir estender os estudos de validação da BANC, através da caracterização dos desempenhos de um grupo composto por crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos e caracterizar o funcionamento neurocognitivo desta população, de forma a identificar se os maus-tratos em crianças e adolescentes poderão conduzir a um padrão específico de desempenho nas diferentes áreas estudadas (atenção, funções executivas, memória, linguagem, funções visuo-perceptivas e motricidade).

Em jeito de síntese podemos afirmar que todas as hipóteses colocadas neste estudo foram, na sua generalidade, confirmadas através dos resultados das análises estatísticas realizadas. No entanto, alguns resultados revelaram-se inesperados e, de alguma forma, dissonantes em relação à literatura revista. Em primeiro lugar os resultados ao nível da dimensão da atenção que é reconhecida como sendo uma das áreas mais lesadas neste tipo de crianças e adolescentes. No nosso estudo este facto não se verificou uma vez que até foi nesta dimensão que os resultados demonstraram menos diferenças entre os grupos, embora pese as limitações que serão descritas posteriormente.

Os resultados relevantes encontrados ao nível das funções executivas, considerada como responsável pelo comando das restantes funções cognitivas,

discriminaram o grupo de vítimas. É ainda notória a diferença de resultados encontrados entre a memória visual e a memória verbal e que foi identificada neste estudo, à semelhança do que já tinha sido descrito por outros autores (Gomes, 2007; Yasik *et al.*, 2007).

Por outro lado, muitos autores assumem que os processos de atenção e de memória nas vítimas não são lineares. As posições teóricas, sobretudo nestas duas áreas, tem-se apresentado contraditória e os desempenhos das crianças e adolescentes também mostram ser influenciados pela tipologia de maus-tratos a que se associam, para além da severidade e cronicidade e do desenvolvimento ou não de PTSD (Goldman, 2003; Margolin & Gordis, 2000; Nolin & Ethier, 2007; Pears *et al.*, 2008). Este tipo de análise não foi feita no presente estudo, sendo que não há informação em que grupos os sujeitos vítimas de negligência, abuso físico, emocional ou sexual estão integrados.

Todavia, ao longo da realização deste trabalho, surgiram obstáculos que devem ser tidos em conta. A primeira dificuldade prendeu-se com a definição do conceito de maus-tratos infantis. Na verdade, o que se verificou na revisão da literatura, é que não há uma definição consensual e, por isso, a operacionalização do constructo também se torna um desafio. Assim os estudos disponíveis poderão trabalhar a variável maus-tratos de forma diferenciada, dado o grande número de factores associados ao conceito (duração, intensidade, frequência, cronicidade, tipologia).

Por outro lado, temos as características específicas do nosso estudo: uma amostra, reduzida (n=31), recolhida num concelho do distrito de Coimbra predominantemente rural. As crianças sinalizadas por maus-tratos à Comissão de Protecção de Crianças e Jovens são provenientes de um meio sócio-cultural muito desfavorecido, restritivo e relacionalmente pobre.

Como pudemos verificar, apesar de conseguirmos emparelhar as variáveis idade, género, ano de escolaridade, região e área geográfica, no grupo de controlo, o mesmo já não foi possível nas variáveis escolaridade e profissão da mãe e do pai (que são os indicadores do nível sócio-económico). Este factor deve ser considerado como uma importante limitação do presente estudo. Todas as famílias estão sinalizadas por diferentes projectos comunitários e a ser acompanhadas ao nível do Rendimento Social de Inserção, com acompanhamento ao nível da gestão do lar e educação dos seus filhos e, por isso, o emparelhamento dessas variáveis esteve, desde o início, comprometido. A recolha de um grupo de controlo no mesmo meio seria uma possível solução para

ultrapassar este problema.

Ainda em relação à amostra, deve-se ter em linha de conta os resultados baixos obtidos na escala de avaliação da inteligência (WISC-III). Apesar da bibliografia acentuar o défice cognitivo, o insucesso escolar, as dificuldades de aprendizagem e os resultados baixos nas medidas cognitivas deste grupo, estes valores também poderão ser responsáveis pelas dificuldades apresentadas ao nível neurocognitivo. Tentou-se ultrapassar este constrangimento, através da selecção de um grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos, seleccionados a partir da amostra total, que obtiveram um valor igual ou superior a 80, num ou mais quocientes de inteligência (QIV, QIR, QIEC), medidos através da WISC-III. Foi com este sub-grupo, mais reduzido e específico, que se analisaram as dimensões neuropsicológicas referidas. Contudo, dado o tamanho reduzido deste grupo de crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos (n=18), surgiram outras limitações associadas a este facto. Em primeiro lugar a impossibilidade de se utilizarem estatísticas paramétricas e, em segundo lugar, o facto do número circunscrito de sujeitos da amostra ser, por si só, uma condicionante à extrapolação dos dados para a população (em especial nos testes constituídos por versões diferentes consoante as idades das crianças, nomeadamente Memória de Histórias, Barragem de 2 e 3 sinais e Consciência Fonológica, ensaio de substituição). A representatividade de uma amostra é essencial quando se pretende generalizar os resultados obtidos à população.

Apesar de se terem conseguido encontrar alguns estudos veiculados no mesmo sentido do nosso trabalho (ainda que em número reduzido) também aqui se encontraram algumas limitações. Uma grande parte desses estudos apenas avaliavam o funcionamento neuropsicológico de crianças e/ou adolescentes vítimas de maus-tratos com diagnóstico de PTSD, outros reuniram os diferentes tipos de traumas (por maus-tratos ou acidentes) numa mesma amostra, outros ainda que, apesar de trabalharem a componente neuropsicológica, não a estudaram por áreas específicas mas integraram-na numa única dimensão. A comparação entre os resultados obtidos ficou, desta forma, muito condicionada.

Investigações futuras devem tentar eliminar algumas das limitações aqui referenciadas. Assim, o constructo deve ser bem operacionalizado, quanto à sua duração, cronicidade e frequência, para que as amostras sejam representativas e consideradas medidas válidas. Também será interessante, de futuro, avaliar o funcionamento neurocognitivo em cada uma das tipologias de maus-tratos de forma a conseguir

caracterizá-las. Propõem-se também estudos de *cohortes*, prospectivos ou longitudinais. Uma sugestão prende-se com um estudo longitudinal que avalie crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos em dois períodos: em situação de risco e após se ter eliminado o risco, nomeadamente grupos institucionalizados. Este estudo permitiria avaliar se as perdas ao nível de algumas funções neuropsicológicas, causadas pelos maus-tratos, poderiam ser recuperadas após a eliminação da situação de risco.

Apesar das limitações desta investigação ela constitui um primeiro passo na caracterização neurocognitiva das crianças e adolescentes vítimas de maus-tratos e uma mais-valia para avaliar a validade discriminante da BANC, comprovando, de novo, a sua utilidade clínica. De uma forma geral, esta investigação veio corroborar a necessidade e utilidade da avaliação neuropsicológica incluir o exame da capacidade intelectual (inteligência) como também a avaliação das funções cognitivas mais específicas (atenção, funções executivas, memória, linguagem, funções visuo-perceptivas e motricidade).

Assim parece-nos que os objectivos delineados foram atingidos e espera-se que este trabalho sirva de incentivo a estudos futuros relacionados com esta problemática.

3. BIBLIOGRAFIA

- Alberto, I. (2000). As consequências do abuso sexual infantil – Contributo dos estudos longitudinais. *Psychologica*, 24, 119-127.
- Alberto, I. M. (2003). Atenção, por favor (!) à avaliação da atenção! *Psychologica*, 34, 231-244.
- Alberto, I. M. (2006). *Maltrato e trauma na infância*. Coimbra: Almedina.
- Anderson, V. (1998). Assessing executive functions in children: Biological, psychological and developmental considerations. *Neuropsychological Rehabilitation*, 8(3), 319-349.
- Andrewes, D. G. (2001). *Neuropsychology: From theory to practice*. London: Psychology Press.
- Aucoin, K. J., Frick, P. J., & Bodin, S. D. (2006). Corporal punishment and child adjustment. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27, 527-541.
- Ayoub, C. C., O'Connor, E., Rappolt-Schlichtmann, G., Fischer, K. W., Rogosch, F. A., Toth, S. L., & Cicchetti, D. (2006). Cognitive and emotional differences in young maltreated children: A translational application of dynamic skill theory. *Development and Psychopathology*, 18, 679-706.
- Azevedo, M. C., & Maia, A.C. (2006). *Maus-tratos às crianças*. Lisboa: Climepsi Editores
- Baron, I. S. (2004). *Neuropsychological evaluation of the child*. New York: Oxford University Press.
- Barroso, Z. (2004). *Contribuição para uma Tipologia de Maus-Tratos Infantis: Síntese dos resultados obtidos num Hospital Público de Lisboa*. *Questão social no novo milénio*, VII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciência Sociais, Centro de Estudos Sociais, Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra.
- Beers, S. R., & De Bellis, M. D. (2002). Neuropsychological function in children with maltreatment-related posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 159(3), 483-486.
- Behl, L. E., Conyngham, H. A., & May, P. F. (2003). Trends in child maltreatment literature. *Child Abuse & Neglect*, 27, 215-229.
- Berliner, L. & Elliott, D. M. (2002). Sexual abuse of children. In J. E. Meyers, L. Berliner, J. N. Briere, C. T. Hendrix, T.A. Reid & C. A. Jenny, *The APSAC: Handbook on child maltreatment* (pp. 55-78). Thousand Oaks, CA: Sage
- Bouvier, P. (1999). Abus sexuels et résilience. In M. P. Poilpot (Org.), *Souffrir et se construire* (pp. 125-161). Ramonville: Éditions Érès.

- Brewin, C. R., & Andrews, B. (1998). Recovered memories of trauma: Phenomenology and cognitive mechanisms. *Clinical Psychology Review, 18*(8), 949-970.
- Briere, J. N. (1992). *Child abuse trauma: Theory and treatment of the lasting effects*. Newbury Park, CA: Sage.
- Bringiotti, M. I. (2000). Maltrato infantil. In M I. Bringotti (Ed.), *La escuela ante los niños maltratados*. (pp.15-76). Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Brown, E. J., & Kolko, D. J. (1999). Child victim's attributions about being physically abused: An examination of factors associated with symptom severity. *Journal of Abnormal Child Psychology, 27*(4), 311-322.
- Caldas, A. C. (2000). *A herança de Franz Joseph Gall. O cérebro ao serviço do comportamento humano*. McGraw-Hill: Portugal.
- Canha, J. (2000). *Criança Maltratada. O papel de uma pessoa de referência na sua recuperação. Estudo prospectivo de 5 anos*. (2ª Ed.). Coimbra: Quarteto
- Cardoso, C. S. (2007). *Dificuldades de Aprendizagem: Estudos com a bateria de Avaliação neuropsicológica de Coimbra (BANC)*. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Cohen, J. A., Berliner, L., & Mannarino, A. P. (2003). Psychosocial and pharmacological interventions for child crime victims. *Journal of Traumatic Stress, 16*(2), 175-186.
- Coimbra, A., Faria, A., & Montano, T. (1990). Anova: Centro de apoio e intervenção na crise para as crianças vítimas de maus-tratos. *Análise Psicológica, 2* (VIII), 193-201.
- Cordón, I. M., Pipe, M. E., Sayfan, L., Melinder, A., & Goodman, G. S. (2004). Memory for traumatic experiences in early childhood. *Developmental Review, 24*, 101-132.
- Damásio, A. R. (1004). *O erro de Descartes* (19ª ed.). Mem Martins: Publicações Europa-América.
- De Bellis, M. D., & Kuchibhatla, M. (2006). Cerebellar volumes in pediatric maltreatment-related posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry, 60*, 697-703.
- DePrince, A. P., Weinzierl, K. M., & Combs, M. D. (2009). Executive function performance and trauma exposure in a community sample of children. *Child Abuse & Neglect, 33*, 353-361.

- Dubowitz, H., & Bennett, S. (2007). Physical abuse and neglect of children. *The Lancet*, 369, 1891-1899.
- Dubowitz, H., Pitts, S. C., Litrownik, A. J., Cox, C. E., Runyan, D., & Black, M. M. (2005). Defining child neglected based on child protective services data. *Child Abuse & Neglect*, 29, 493-511.
- Eisen, M. L., Qin, J., Goodman, G. S., & Davis, S. L. (2002). Memory and suggestibility in maltreated children: Age, stress, arousal, dissociation, and psychopathology. *Journal of Experimental Child Psychology*, 83, 167-212.
- English, D. J., Bangdiwala, S. I., & Runyan, D. K. (2005a). The dimensions of maltreatment: Introduction. *Child Abuse & Neglect*, 29, 441- 460.
- English, D. J., Upadhyaya, M. P., Litrownik, A. J., Marshall, J. M., Runyan, D. K., Graham, J. C., & Dubowit, H. (2005b). Maltreatment's wake: The relationship of maltreatment dimensions to child outcomes. *Child Abuse & Neglect*, 29, 597-619.
- Erickson, M. F. & Egeland, B. (2002). Child neglect. In J. E Meyers, L. Berliner, J. N. Briere, C. T. Hendrix, T.A. Reid & C. A. Jenny, *The APSAC: Handbook on child maltreatment* (pp. 3-19). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Éthier, L. S., Lemelin, J., & Lacharité, C. (2004). A longitudinal study of the effects of chronic maltreatment on children's behavioral and emotional problems. *Child Abuse & Neglect*, 28, 1265-1278.
- Fávero, M. (2003). *Sexualidade infantil e abusos sexuais a menores*. Lisboa: Cimepsi Editores.
- Ferrari, A. M. (2002). The impact of culture upon child rearing practices and definitions of maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 26, 793-813.
- Fonseca, V. (2001). *Psicomotricidade, perspectivas multidisciplinares*. Lisboa, Âncora Editora.
- Furniss, T. (2002). *Abuso sexual da criança: Uma abordagem multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Gallardo, J. (1994). *Maus-Tratos à criança*. Porto, Porto Editora.
- Gaudin, J. M. (1999). Child neglect: short-term and long-term outcomes. In H. Dubowitz, *Neglected children: Research, practice, and policy* (pp 89-108). Thousand Oaks, CA: Sage

- Gelles, R. J. (2007). Child abuse: An overview. In M. Clark & J. Clark (Eds.), *The encyclopedia of child abuse* (3rd ed.; pp. xi-xxvii). New York: Facts on File.
- Gilbert, C. D. (1996). Plasticity in visual perception and physiology. *Cognitive Neuroscience*, 6, 269-274.
- Glantz, M. D. & Johnson, J. L. (1999). *Resilience and development: Positive life adaptations*. New York: Plenum Publishers.
- Goldman, J., Salus, M. K., Wolcott, D., Kennedy, K. (2003). *A coordinated response to child abuse and neglect: The foundation for practice*. Child abuse and neglect. User Manual Series. Washington: National Clearinghouse of Child Abuse and Neglect Information.
- Gomes, A. (2008). *Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC): Estudos de validade com uma amostra de adolescentes institucionalizados no âmbito da Lei de protecção de crianças e jovens em perigo*. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.
- Gómez, J. E. (2000). Etiología del Abuso Sexual Infantil. In J. Huertas, J. Flores, E. García, M. Díaz & J. Gómez (Dir.). *Atención: Abuso sexual infantil* (pp. 65-70). Madrid: Instituto Madrileño del Menor y la Familia – Consejería de Servicios Sociales.
- Gonçalves, M. A. (2003). Aumentar a resiliência das crianças vítimas de violência. *Análise Psicológica*, 1(XXI), 23-30.
- Green, A. H. (1985). Children traumatized by physical abuse. In S. Eth & R. S. Pynoos (Eds.), *Post-traumatic stress disorder in children* (pp. 133-154). Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing.
- Green, A., Voeller, K., & Gaines, R. (1981). Neurological impairment in maltreated children. *Child Abuse and Neglect*, 5, 129-134.
- Habib, M. (1998). *Bases neurológicas dos comportamentos*. Lisboa: Climepsi.
- Haggerty, R. J., Sherrod, L. R., Garmezy, N., & Rutter, M. (1996). *Stress, risk and resilience in children and adolescents: Processes, mechanisms and interventions*. New York: Cambridge University Press.
- Heller, S. S., Larrieu, J. A., D'Imperio, R., & Boris, N. W. (1999). Research on resilience to child maltreatment : Empirical considerations. *Child Abuse & Neglect*, 23 (4), 321-338.

- Herrenkohl, R. C. (2005). The definition of child maltreatment: From case study to construct. *Child Abuse & Neglect*, 29, 413-424.
- Holland, D., & Larimores, C. (2001). The assessment and rehabilitation of language disorders. In B. Johnstone & M. Stonnington (Eds.), *Rehabilitation of neuropsychological disorders: A practical guide for rehabilitation professionals* (pp. 161-194). Philadelphia: Psychology Press.
- Horton, C. B., & Cruise, T. K. (1997). Clinical assessment of child victims and adult survivors of child maltreatment. *Journal of Counseling & Development*, 76, 94-104.
- Howe, M.L., Cicchetti, D., & Toth, S.L. (2006). Children's basic memory processes, stress and maltreatment. *Development and Psychopathology*, 18, 759-769
- Ito, Y, Teicher, M., Glod, C., & Ackerman E. (1998). Preliminary evidence for aberrant cortical development in abused children: A quantitative EEG Study. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 10 (3), 298-307.
- Iwaniec, D. (1997). An overview of emotional maltreatment and failure-to-thrive. *Child Abuse Review*, 6, 370-388.
- Jent, J. F., Merrick, M. T., Dandes, S. K., Lambert, W. F., Hanney, M. L., & Cano, N. M. (2009). Multidisciplinary assessment of child maltreatment: A multisite pilot descriptive analysis of the Florida Child Protection Team Model. *Children and Youth Services Review*, 31, 896-902.
- Johnstone, B., & Stonnington, M. (2001). *Rehabilitation of neuropsychological disorders: A practical guide for rehabilitation professionals*. Philadelphia: Psychology Press.
- Kairys, S. W., & Johnson C. F. (2002). The psychological maltreatment of children – Technical report. *Pediatrics*, 109(4), 1-3.
- Kolko, D. J. (2002). Child physical abuse. In J. E Meyers, L. Berliner, J. N. Briere, C. T. Hendrix, T.A. Reid & C. A. Jenny, *The APSAC: Handbook on child maltreatment*. (pp 21-54) Thousand Oaks, CA: Sage.
- Knutson, J. F. (1995). Psychological characteristics of maltreated children: Putative risk factors and consequences. *Annual Review of Psychology*, 46, 401-431.

- Lau, A. S., Leeb, R. T., English, D., Graham, J. C., Briggs, E. C., Brody, K. E., & Marshall, J. M. (2005). What's in a name? A comparison of methods for classifying predominant type of maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 29, 533-551.
- Lazoritz, S., Baldwin, S., & Kini, N. (1997). The Whiplash Shaken Infant Syndrome: Has Caffè's Syndrome changed or have we changed his Syndrome? *Child Abuse and Neglect*, 21(10), 1009-1014.
- Levitt, T., & Johnstone, B. (2001). The assessment and rehabilitation of attentional disorders. In B. Johnstone & M. Stonnington (Eds.), *Rehabilitation of neuropsychological disorders: A practical guide for rehabilitation professionals* (pp. 27-52). Philadelphia: Psychology Press.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment* (4th ed.). New York: Oxford University Press.
- Litrownik, A. J., Lau, A. English, D. J., Briggs, E., Newton, R. R., Romney, S., & Dubowitz, H. (2005). Measuring the severity of child maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 29, 553-573.
- Lopes, A. F. (2007). *Crianças e adolescentes com epilepsia: Estudos com a bateria de avaliação neuropsicológica de Coimbra*. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Machado C. (1996). Maus tratos de menores, vitimização e poder: proposta de um modelo integrado de análise. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 133-148.
- Machado, C., & Gonçalves, M. (1999). Psicoterapia com crianças abusadas sexualmente: da exposição à re-autoria. *Psicologia – Teoria, Investigação e Prática*, 4(2), 347-362.
- MacMillan, H. L. & Munn, C. (2001). The sequelae of child maltreatment. *Canadian Centre of Studies of Health Sciences Corporation*. McMaster University, 325-331.
- Magalhães, T. (2005). *Maus-tratos em crianças e jovens* (4^a ed.). Coimbra: Quarteto.
- Magno, I., & Gomes, I. (2006). Avaliação das funções executivas em crianças. In C. Machado et al. (eds), *Actas da XI conferência internacional de avaliação psicológica: Formas e contextos* (pp.893-899). Braga: Psiquilibrios.
- Manly, J. T. (2005). Advances in research definitions of child maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 29, 425-439.

- Manning, L. (2005). *A neuropsicologia clínica. Uma abordagem cognitiva*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Margolin, G., & Gordis, E. B. (2000). The effects of family and community violence on children. *Annual Review Psychology*, 51, 445-479.
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS*. (3ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Martins, P. C. (2002). *Maus-tratos a crianças – O perfil de um problema*. Centro de Estudos da Criança, Universidade do Minho.
- Nolin, P., & Ethier, L. (2007). Using neuropsychological profiles to classify neglected children with or without physical abuse. *Child Abuse & Neglect*, 31, 631-643.
- Pears, K. C., Kim, H. K., & Fisher, P. A. (2008). Psychosocial and cognitive functioning of children with specific profiles of maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 32, 958-971.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2003). *Análise de dados para as ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (3ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Plougmand, O. (1988). Aspectos psico-pedagógicos da violência contra as crianças. *Infância e Juventude*, 3, 7-38.
- Porter, C., Lawson, J. S. & Bigler, E. D. (2005). Neurobehavioral sequelae of child sexual abuse. *Child Neuropsychology*, 11(2), 203-220.
- Robertson, I. H. (2003). The rehabilitation of visuospatial, visuoperceptual, and apraxic disorders. In R. J. Greenwood, M. P. Barnes, T. M. McMillan & C. D. Ward (Eds.). *Handbook of neurological rehabilitation* (2nd ed.) (pp. 403-415). New York: Psychology Press.
- Roche, A. J., Fortin, G., Labbé, J., Brown, J., & Chadwick, D. (2005). The work of Ambrose Tardieu: The first definitive description of child abuse. *Child Abuse & Neglect*, 29, 325-334.
- Runyan, . K., Cox, C. E., Dubowitz, H., Newton, R. R., Upadhyaya, M., Kotch, J. B., Leeb, R. T. Everson, M. D., & Knight, E. D. (2005). Describing maltreatment: Do child protective service reports and research definitions agree? *Child Abuse & Neglect*, 29, 461-477.
- Santos, L. (2006). *Consequências neuropsicológicas, comportamentais e sócio-emocionais dos traumatismos crânio-encefálicos na infância e adolescência: Um estudo exploratório*. Tese de mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

- Schneider, M. W., Ross, A., Graham, J. M., & Zielinski, A. (2005). Do allegations of emotional maltreatment predict developmental outcomes beyond that of other forms of maltrament. *Child Abuse & Neglect*, 29, 513-532.
- Sei, M.B. (2004). *Desenvolvimento emocional e os maus-tratos infantis: Uma perspectiva winnicottiana*. Dissertação de Mestrado. Retirado de www.prosaber.org.br em 14 de Maio de 2008.
- Simões, M. R. (2002a). Avaliação neuropsicológica em crianças e adolescentes. In R. Primi (Org), *Temas em avaliação psicológica* (pp. 26-34). Campinas: Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica.
- Simões, M. R. (2002b). Utilizações da WISC-III na avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes. *Paidéia*, 12(23), 113-132.
- Simões, M. R. (2003). Os testes de fluência verbal na avaliação neuropsicológica: Pressupostos, funções examinadas e estruturas anatómicas envolvidas. *Psychologica*, 32, 25-48.
- Simões, M. R. (2008). Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC): Estudo de validade com recurso à escala de Inteligência de Wechsler para crianças – Terceira Edição. In A. Candeias, L. Almeida, A. Roazzi & R. Primi (Eds.), *Inteligência: Definição e medida na confluência de múltiplas concepções* (pp.369-393). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Simões, M R, Lopes, A. F., & Pinho, M. S. (2003). Testes neuropsicológicos de avaliação da memória em crianças e adolescentes (I), *Psychologica*, 34, 245-255.
- Simões, M. R., Albuquerque, C. P., Pinho, M. S., Pereira, M., Alberto, I., Vilar, M., Seabra-Santos, M., Lopes, A. F., Lopes, C. & Sousa, L. (2008). *Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (BANC). Relatório Final. Manual: Administração e Cotação* (Vol. I; 138 páginas); *Manual: Tabelas com Dados Normativos* (Vol. II; 73 páginas); *Manual: Interpretação* (Vol. III; 314 páginas). Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica: FPCE-U.C./FCT.
- Simões, M. R., Pinho, M. S., Lopes, A. F., Santos, L., Alfaiate, C., Fernandes, E., Lopes, C. A., Sousa, L. B. & Vilar, M. (2007). Teste de fluência verbal semântica. In M. R. Simões, C. Machado, M. M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Coord.), *Avaliação Psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (Vol. III; pp. 281-304). Coimbra: Quarteto Editora.

- Simões, M. R., Santos, M. J., Albuquerque, C. P., Pereira, M. M., Almeida, L. S., Ferreira, C., Lopes, A. F., Gomes, A. A., Xavier, R. E., Rodrigues, F., Lança, C., Barros, J., Juan, L. S. & Oliveira, E. (2003). Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – Terceira Edição (WISC-III). In M. M. Gonçalves, I. S. Almeida, M. R. Simões & C. Machado (Coords.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (Vol. I; pp. 199-232, 2ª ed. revista e aumentada). Coimbra: Quarteto Editora.
- Skeel, R. L., & Edwards, S. (2001). The assessment and rehabilitation of memory disorders. In B. Johnstone & M. Stonnington (Eds.), *Rehabilitation of neuropsychological disorders: A practical guide for rehabilitation professionals* (pp. 53-85). Philadelphia: Psychology Press.
- Soares, N. F. (1997). Crianças em risco: Passado e presente. Alguns contributos para a compreensão histórico-social da problemática das crianças maltratadas e negligenciadas. *Infância e Juventude*, 1, 35-51.
- Somerfield, M. & Brandt, D. (1996). The reported health and functioning of children maltreated while in family foster care. *Child Abuse & Neglect*, 20 (7), 561-571.
- Soprano, A. M. (2003a). Evaluación de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista de Neurología*, 37(1), 44-50.
- Soprano, A. M. (2003b). Técnicas para evaluar la memoria del niño. *Revista de Neurología*, 37(1), 35-43.
- Stirling, M. D. (2007). Beyond Munchausen Syndrome by Proxy: Identification and treatment of child abuse in a medical setting. *Pediatrics*, 119(5), 1026-1030.
- Straus, M. A., & Kantor, G. K. (2005). Definition and measurement of neglectful behaviour: Some principles and guidelines. *Child Abuse & Neglect*, 29, 19-29.
- Swenson, C. C., & Chaffin, M. (2006). Beyond psychotherapy: Treating abused children by changing their social ecology. *Aggression and Violent Behavior*, 11, 120-137.
- Twamley, E. W., Hami, S., & Stein, M. B. (2004). Neuropsychological function in college students with or without posttraumatic stress disorder. *Psychiatry Research*, 126, 265-274.
- Vallejo, J., & Fraga, A. (2002). Maltrato y abuso sexual infantil: Problemas jurídicos y condicionamientos para la intervención psicopedagógica. *Anuario de Psicología Jurídica*, 12, 57-68.

- Van Der Linden, M., Meulemans, T., Seron, X., Coyette, F., Andrés, P., & Prairial, C. (2000). L'évaluation des fonctions executives. In X. Seron & M. Van Der Linden (Eds.). *Traité de neuropsychologie clinique* (pp. 275-300). Marseille: Solal.
- Van Zomeren, A. H., & Brouwer, W. H. (1994). Assessment of attention. In J. R. Crawford, D. M. Parker & W. W. McKinlay (Eds.), *A handbook of neuropsychological assessment* (pp. 241-266). Hove, UK: Erlbaum.
- Verdestal, J. (1991). Aspectos criminológicos dos maus tratos: as crianças na família factores etiológicos e consequências a longo prazo. *Infância e Juventude*, 91, 49-84.
- Vilar, M. (2007). *Lateralidade e funções motoras em crianças e adolescentes: estudos com a Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra*. Tese de mestrado não publicada. Coimbra: Faculdade de psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Wark, M. J., Kruczek, T., & Boley, A. (2003). Emotional neglect and family structure: impact on student functioning. *Child Abuse & Neglect*, 27, 1033-1043.
- Weber, D.A., & Reynolds, C.R. (2004). Clinical perspectives on neurobiological effects of psychological trauma. *Neuropsychology Review*, 14(2), 115-129.
- Webster, L., Hackett, R. K., & Joubert, D. (2009). The association of unresolved attachment status and cognitive processes in maltreated adolescents. *Child Abuse Review*, 18, 6-23.
- Wechsler, D. (2003). *Escala de inteligência de Wechsler para crianças – 3ª edição (WISC-III)*. Lisboa: Cegoc.
- Wolfe, D. A., & Pierre, J. S. (1989). Child abuse and neglect. In T. H Ollendick & M. Hersen, *Handbook of child psychopathology* (2nd ed.; pp. 377-398). New York: Plenum Press
- Yanowitz, K.L., Monte, E., & Tribble, J.R. (2003). Teacher's beliefs about the effects of child abuse. *Child Abuse & Neglect*, 27, 483-488.
- Yasik, A. E., Saigh, P. A., Oberfield, R. A., & Halamandaris, P. V. (2007). Posttraumatic stress disorder: Memory and learning performance in children and adolescents. *Biological Psychiatry*, 61, 382-388.