Revista Psicologia: Teoria e Prática, *16*(3), 155-171. São Paulo, SP, set.-dez. 2014. ISSN 1516-3687 (impresso), ISSN 1980-6906 (*on-line*). http://dx.doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n3p155-171. **Sistema de avaliação**: às cegas por pares (*double blind review*). Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Protocolo interdisciplinar de avaliação neuropsicológica, comportamental e clínica para crianças e adolescentes com queixas de desatenção e hiperatividade[1]

Luiz Renato Rodrigues Carreiro[2]
José Salomão Schwartzman
Carla Nunes Cantiere
Adriana de Fatima Ribeiro
Naiara Adorna da Silva
Maria Aparecida Fernandes Martin
Camila Maria Chiquetto
Gisele da Silva Baraldi
Mirella Martins de Castro Mariani
Mayra Fernanda Ferreira Seraceni
Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira
Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo – SP – Brasil

Resumo: Este artigo apresenta um protocolo desenvolvido para a investigação de sinais de desatenção e hiperatividade em crianças e adolescentes, sob os aspectos comportamentais, neuropsicológicos e clínicos. A primeira fase é uma triagem telefônica. Na sequência, a avaliação é composta por uma triagem presencial, com preenchimento de um inventário comportamental (BPM) e realização de testes neuropsicológicos (QI estimado pelo Wisc-III e Test-CPT-II). Caso haja indicadores de desatenção e hiperatividade, o participante passa para terceira fase, na qual se concluem os instrumentos neuropsicológicos, que são aplicados a múltiplos informantes inventários de avaliação comportamental da plataforma Aseba. Após a realização dessa bateria, é feita uma avaliação com neurologista infantil. Nas devolutivas, os casos são encaminhados para acompanhamentos diversos em função dos sinais relatados. Abordagens multiprofissionais e de múltiplos informantes trazem maior clareza na identificação dos sinais compatíveis com o TDAH e aumentam os critérios de especificidade quanto à indicação de ações de intervenção.

Palavras-chave: transtorno do déficit de atenção e hiperatividade; avaliação; tomada de decisão; criança; adolescente.

INTERDISCIPLINARY PROTOCOL OF NEUROPSYCHOLOGICAL, BEHAVIORAL AND CLINICAL ASSESSMENTS FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH INATTENTION AND HYPERACTIVITY COMPLAINTS

Abstract: This article presents a protocol developed for the investigation of signs of inattention and hyperactivity in children and adolescents, considering the behavioral, neuropsychological and clinical aspects. The first stage is a telephone triage. Further, the assessment consists of a face-to-face screening in which a behavioral inventory

[1] Este estudo foi financiado pelo Fundo Mackenzie de Pesquisa (MackPesquisa).
[2] **Endereço para correspondência**: Luiz Renato Rodrigues Carreiro, Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Rua da Consolação, 896, prédio 28, Consolação – São Paulo – SP – Brasil. CEP: 01302-907. *E-mail*: renato.carreiro@gmail.com

(BPM) is filled, and neuropsychological tests (IQ estimated by the Wisc-III and CPT-II Test) are performed. If there are indicators of inattention and hyperactivity the participant passes to the third stage. This stage is composed by complete neuropsychological instruments and inventories of behavioral assessment by multiple informants from Aseba approach. After this battery is finished, an evaluation with a pediatric neurologist occurs. When the feedbacks are given, the cases are addressed to diverse follow-ups according to the signals reported. Multidisciplinary and multiple informants' approaches bring greater clarity in identifying ADHD compatible signs, and also increase the specificity criteria to intervention actions indication.

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder; evaluation; decision making; child; adolescent.

PROTOCOLO INTERDISCIPLINARIO DE EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA, CONDUCTUAL Y CLÍNICA PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON QUEJAS DE FALTA DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Resumen: Este artículo presenta un protocolo desarrollado para la investigación de señales de desatención e hiperactividad en niños y adolescentes sobre aspectos conductuales, neuropsicológicos y clínicos. La primera fase es una entrevista telefónica. En la secuencia la evaluación es compuesta por una entrevista de despistaje presencial en la que es completado un inventario conductual (BPM) y son realizados testes neuropsicológicos (QI estimado por el Wisc-III y el Test-CPT-II). Caso existan indicadores de desatención e hiperactividad el participante pasa para la tercera fase. En la misma son concluidos los instrumentos neuropsicológicos y son aplicados a múltiplos informantes inventarios de evaluación conductual de la plataforma Aseba. Después de la realización de esa batería, es conducida una evaluación con un neurólogo infantil. En las devolutivas, los casos son encaminados para diversos acompañamientos en función de las señales relatadas. Enfoques multiprofesionales y de múltiplos informantes traen mayor clareza en la identificación de los señales compatibles con el TDAH y aumentan los criterios de especificidad cuanto a la indicación de acciones de intervención.

Palabras clave: trastorno del déficit de atención e hiperatividade; evaluación; tomada de decisión; niño; adolescente.

A quinta edição do *Manual diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais* – DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013) define os transtornos do neurodesenvolvimento como um grupo de condições que se manifestam precocemente durante o período de desenvolvimento. Frequentemente, surgem antes do período de ingresso da criança na escola e são caracterizados por prejuízos diversos, que comprometem esferas ocupacionais, pessoais, sociais e acadêmicas. O espectro de prejuízos do desenvolvimento, presentes nos transtornos desse grupo, vai desde limitações específicas de aprendizado e controle executivo até prejuízos globais de habilidades sociais e inteligência.

O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) foi incluído nessa categoria diagnóstica, sendo caracterizado por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade que interfere no funcionamento ou desenvolvimento. Dentre os critérios diagnósticos, devem ser verificados sinais que persistam por pelo menos seis meses, em grau mal adaptativo e inconsistente com o nível de desenvolvimento. O TDAH é descrito por uma tríade sintomatológica na qual há presença de sinais de desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade.

Dentre os sinais de desatenção, observa-se que a criança ou o adolescente 1. deixa de prestar atenção a detalhes ou comete erros por descuido em atividades escolares, de trabalho ou outras; 2. tem dificuldades para manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas; 3. parece não escutar quando lhe dirigem a palavra; 4. não segue instruções e não termina seus deveres escolares, tarefas domésticas ou deveres profissionais; 5. tem dificuldade para organizar tarefas e atividades; 6. evita, antipatiza ou reluta em envolver-se em tarefas que exijam esforço mental constante; 7. perde coisas necessárias para tarefas ou atividades (como brinquedos ou objetos escolares); 8. distrai-se facilmente com estímulos alheios à tarefa; 9. apresenta esquecimento em atividades diárias. Com relação à hiperatividade, observam-se as seguintes características: 1. agitar as mãos ou os pés ou se remexer na cadeira; 2. abandonar a cadeira em sala de aula ou outras situações nas quais se espera que permaneça sentado; 3. correr ou escalar em demasia, em situações nas quais isso é inapropriado (em adolescentes e adultos, pode estar limitado a sensações subjetivas de inquietação); 4. ter dificuldade para brincar ou se envolver silenciosamente em atividades de lazer; 5. estar "a mil" ou, muitas vezes, agir como se estivesse "a todo vapor"; 6. falar em demasia. Os sinais de impulsividade indicam 1. dar respostas precipitadas antes de as perguntas terem sido completadas; 2. ter dificuldade para aguardar a vez; 3. interromper os assuntos de outros ou se meter neles (por exemplo, intrometer-se em conversas ou brincadeiras).

Para o diagnóstico, devem estar presentes seis ou mais sinais para crianças ou cinco ou mais para adultos (critério A). Contudo, devem ser observados outros critérios, como: presença dos sintomas antes dos 12 anos (critério B); presença dos sintomas em dois ou mais contextos (critério C); claras evidências de que os sintomas interferem no (ou reduzem a qualidade do) funcionando ocupacional, acadêmico e social (critério D); e o fato de os sintomas não ocorrerem no curso de quadros psicóticos e não serem mais bem explicados por outros transtornos mentais (critério E).

Dados de estudos populacionais indicam a ocorrência do TDAH, na maioria das culturas, em torno de 5% para crianças e 2,5% para adultos. Maior frequência é observada em meninos, sendo na população geral 2:1 em crianças e 1,6:1 em adultos. Meninas apresentam com maior frequência sinais de desatenção. Embora seja motivo frequente de procura de atendimento clínico-pediátrico e psicológico, o TDAH é um transtorno polimorfo e multifatorial cujo diagnóstico, para ser preciso, exige múltiplas estratégias de avaliação (Al-Ansari, 2013; Ondrejka *et al.*, 2010; Ferrando-Lucas, 2006). Como não há marcadores biológicos para o diagnóstico descritos com precisão, verifica-se a necessidade de abordagens interdisciplinares para avaliar as queixas e identificar com acurácia a presença do transtorno (Bor *et al.*, 2013; Efron & Sciberras, 2010; McGonnell *et al.*, 2009).

Vários estudos da literatura científica nacional e internacional (Bor *et al.*, 2013; Efron & Sciberras, 2010; McGonnell *et al.*, 2009; Souza, Serra-Pinheiro, Fortes, & Pinna, 2007) ressaltam que tanto o processo diagnóstico quanto o tratamento do TDAH são complexos não só pelo caráter dimensional dos sintomas de desatenção e/ou hiperati-

vidade, mas também pela alta prevalência de comorbidades psiquiátricas apresentadas pelos pacientes. Os sintomas desatencionais e de hiperatividade/impulsividade frequentemente são observados em crianças e adolescentes com outros transtornos do neurodesenvolvimento, como deficiência intelectual, transtornos específicos da aprendizagem e transtornos do espectro do autismo (APA, 2013).

A presença de comorbidades psiquiátricas e/ou físicas pode comprometer a clareza em relação ao diagnóstico (Stefanatos & Baron, 2007). Essa incerteza do diagnóstico do TDAH muitas vezes está presente na prática clínica, como apontado no estudo de Rafalovich (2005). Para subsidiar a tomada de decisão clínica, procedimentos de avaliação neuropsicológica, comportamental e de funcionamento adaptativo têm sido frequentemente utilizados em conjunto com avaliações neurológicas. Considerando a importância social que implica a emissão adequada de um diagnóstico correto de TDAH tanto em crianças como em adolescentes, é necessário que sejam propostos estudos que visem à avaliação diagnóstica clínico-neurológica, neuropsicológica e comportamental-adaptativa desses grupos, quando apresentam sinais comportamentais de desatenção e hiperatividade. Além disso, para que avaliações adequadas e intervenções sejam implementadas, são necessários critérios diferenciais para caracterizar e identificar corretamente déficit de atenção/hiperatividade entre crianças e adolescentes. Avaliações exaustivas nesse sentido permitem um melhor entendimento da complexidade de cada caso para uma adequada orientação, elaboração da intervenção terapêutica e avaliação da necessidade do suporte educacional e emocional para pacientes e familiares.

Estudos anteriores têm discutido as alterações neuropsicológicas envolvidas no TDAH e suas alterações no curso do desenvolvimento de indivíduos com esse transtorno. Capovilla, Assef e Cozza (2007) ressaltam as alterações no controle executivo como característicos desse transtorno, entendendo-os como a capacidade de orientar ações para cumprir objetivos estabelecidos, levando a uma ação produtiva. Nesse sentido, caracteriza-se o TDAH como um déficit na capacidade de inibir respostas não adaptativas. Drechsler, Brandeis, Földényi, Imhof e Steinhausen (2005), após avaliarem o curso das funções neuropsicológicas da infância à adolescência e observarem variações nessas funções, apontam quanto delas se refere ao desenvolvimento normal do indivíduo e quanto delas se refere à manutenção do transtorno.

Nesse sentido, perguntas como as que se seguem são necessárias e poderão contribuir de modo efetivo para orientar modos de avaliação e procedimentos de intervenção adequados a cada caso.

- Que diferenças existem na avaliação da atenção em crianças e adolescentes com e sem TDAH?
- Que indicadores dessas diferenças podem ser verificados em avaliações clínicas, neuropsicológicas, comportamentais e socioadaptativas?
- Quais são as correlações entre tais avaliações e os testes computadorizados que avaliam aspectos temporais e espaciais da atenção?

- Como a integração de conhecimentos advindos dessas diferentes formas de avaliação, em conjunto, pode trazer conhecimento adicional às avaliações isoladas?
- Como desenvolver estratégias de intervenção e orientação em função das alterações encontradas?

O presente artigo tem como objetivos: 1. apresentar um protocolo interdisciplinar de avaliação neuropsicológica, comportamental e clínica para identificação das queixas de desatenção e hiperatividade em crianças e adolescentes; 2. discutir as diferentes fases para tomadas de decisão com relação a critérios de inclusão e exclusão de crianças com queixas desatencionais para confirmação da hipótese diagnóstica de TDAH; e 3. discutir as contribuições específicas dos procedimentos de avaliação e da necessidade de integralização desses procedimentos em uma avaliação interdisciplinar.

Apresentação do protocolo e discussão das diferentes fases e suas contribuições

O protocolo é constituído por quatro fases, desde o cadastro inicial feito por telefone até a devolutiva dada aos pais ou responsáveis. Poderão ser incluídos no protocolo crianças e adolescentes entre 6 e 16 anos. Em cada fase, são utilizados diferentes instrumentos que compõem os procedimentos de avaliação neuropsicológica, comportamental-adaptativa e clínico-neurológica (Quadro 1). As diferentes fases permitem tomadas de decisão com relação à continuidade da participação ou não no protocolo de avaliação, em função de se cumprirem ou não critérios de inclusão.

Quadro 1. Descrição das fases do protocolo com respectivos instrumentos e objetivos

		Instrumentos		
	Tipo de avaliação	Responsável	Criança/adolescente	Objetivos
Fase 1: Cadastro por telefone		• Cadastro inicial • Roteiro de perguntas baseado no DSM-IV-TR		Coletar dados iniciais da queixa e compatibilidade com os critérios do DSM-IV.
Fase 2: Triagem presencial	Comportamental	• Termo de consentimento • Anamnese inicial • Roteiro de perguntas baseado no DSM-IV-TR • BPM	• Registro de observação de comportamentos de desatenção e hiperatividade baseado no DSM-IV durante a aplicação dos testes	Identificar critérios de inclusão e exclusão pelo conhecimento mais aprofundado da queixa e testagem inicial.
	Neuropsicológica		• Wisc-III: QI estimado com cubos e vocabulário (Mello *et al.*, 2011) • CPT	

(*continua*)

Quadro 1. Descrição das fases do protocolo com respectivos instrumentos e objetivos *(conclusão)*

		Instrumentos		
	Tipo de avaliação	Responsável	Criança/adolescente	Objetivos
Fase 3: Avaliação	Comportamental	• Anamnese complementar • CBCL6-18 • TRF6-18	• Registro de observação de comportamentos de desatenção e hiperatividade baseado no DSM-IV-TR durante a aplicação dos testes • YSR (respondido pelo participante a partir de 11 anos)	Coletar dados dos três procedimentos de avaliação e integralização dos achados. Tomada de decisão com relação à consistência e compatibilidade dos sinais com o TDAH.
	Neuropsicológica		• Wisc-III (demais subtestes) • Wisconsin • Teste de atenção por cancelamento (TAC) • Teste de trilhas • Testes computadorizados de atenção	
	Clínico--neurológica	• Entrevista com os pais	• Avaliação clínico-neurológica	
Fase 4: Devolutiva		• Entrega e explicação de um relatório		Encaminhar para atendimentos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A seguir, apresenta-se uma descrição dos instrumentos utilizados em cada fase.

Instrumentos

Fase 1

- *Cadastro inicial*: roteiro para coleta de dados pessoais e identificação da queixa, origem do encaminhamento, avaliações e intervenções já realizadas. É feito com o cuidador responsável pela criança ou pelo adolescente.
- *Roteiro de perguntas baseado no DSM-IV-TR*: composto pelos sinais clínicos de desatenção (n = 9), hiperatividade (n = 6) e impulsividade (n = 3) descritos pelo DSM-IV-TR. Os pais ou responsáveis devem indicar a frequência com que o padrão comportamental ocorre, de acordo com os critérios (0) nunca ou raramente, (1) às vezes, (2) frequentemente, ou (3) muito frequentemente. É feito com o cuidador responsável pela criança ou pelo adolescente.

Fase 2

- *Anamnese inicial*: coleta de dados fornecidos pelo cuidador responsável pela criança ou pelo adolescente sobre histórico da queixa, evolução dos sinais descritos, histórico de gestão, parto e desenvolvimento. Histórico de avaliações e intervenções realizadas.

Revista Psicologia: Teoria e Prática, *16*(3), 155-171. São Paulo, SP, set.-dez. 2014.
ISSN 1516-3687 (impresso), ISSN 1980-6906 (*on-line*). http://dx.doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n3p155-171

- *Roteiro de perguntas baseado no DSM-IV-TR*: reaplicação do roteiro da fase 1.
- *Brief problem monitor* (BPM): instrumento comportamental breve do sistema de avaliação empírico baseado (*Achenbach system of empirically based assessment* – Aseba) de Achenbach e Rescorla (2004), cuja finalidade é avaliar problemas de comportamento indicativos de ansiedade, depressão, isolamento, agressividade, desafio e oposição, e problemas de atenção.
- *Roteiro de observação estruturada de sinais de desatenção e hiperatividade durante a aplicação dos testes baseado no Manual estatístico de classificação dos transtornos mentais (versão IV-TR-DSM-IV-TR)*: composto pelos sinais clínicos de desatenção (n = 9), hiperatividade (n = 6) e impulsividade (n = 3) descritos pelo DSM-IV e adaptados ao contexto de realização de testes. Os responsáveis pela aplicação dos instrumentos da avaliação neuropsicológica devem indicar a frequência com que o padrão comportamental ocorre, de acordo com os critérios (0) nunca ou raramente, (1) às vezes, (2) frequentemente, ou (3) muito frequentemente.
- *Escala de inteligência Wechsler para crianças (Wechsler intelligence scale for children – Wisc-III), subtestes cubos e vocabulário*: é um instrumento clínico, de aplicação individual, para avaliar a capacidade intelectual de crianças e adolescentes de 6 a 16 anos. É composto por 13 subtestes, cada um medindo aspectos diferentes das habilidades verbais e de desempenho executivo, como indicadores de inteligência. É possível observar, no desempenho das crianças e dos adolescentes, a capacidade de lidar com símbolos abstratos, qualidade da educação formal, estimulação do ambiente, compreensão, memória, fluência verbal, capacidade de integrar estímulos perceptuais e respostas motoras pertinentes, capacidade de trabalhar rapidamente e de avaliar informações visoespaciais (Wechsler, 2002). Nessa fase, são aplicados os subtestes cubos e vocabulário para a estimativa de um QI de acordo com o trabalho de Mello *et al.* (2011).
- *Conners' continuous performance test II* (CPT II): o teste de desempenho contínuo de Conners (Epstein *et al.*, 2003; Conners, Epstein, Angold, & Klaric, 2003) é um instrumento computadorizado que se propõe a avaliar alguns dos mecanismos envolvidos na função da atenção-concentração. Consiste na apresentação, na tela de um computador, de estímulos representados por letras em sucessão, em intervalos variáveis de tempo. O participante recebe instruções para pressionar a tecla de espaço ou o botão esquerdo do *mouse*, com a maior presteza possível, todas as vezes em que surgir qualquer letra (exceto o X, para a qual a resposta deverá ser suprimida). O teste avalia os erros e o tempo de reação nas várias fases de sua execução. Os dados são comparados a um banco de dados que foi constituído a partir de resultados obtidos em populações clínicas (com provável TDAH) e em populações normais (sem características do transtorno). O resultado global é dado pela porcentagem de probabilidade de o indivíduo se situar em uma das duas amostras que compõem o banco de dados. Além desse resultado global, são registrados indicadores sobre o estado de vigilância do testando durante sua duração.

Há estudos com a população brasileira (Miranda, Sinnes, Pompeia, & Bueno, 2007; Miranda *et al.*, 2012).

- *Registro de observação de comportamentos de desatenção e hiperatividade baseado no DSM-IV-TR durante a aplicação dos testes*: os responsáveis pela avaliação neuropsicológica registram, em cada sessão, indicadores comportamentais emitidos pela criança ou pelo adolescente durante a realização dos testes. É composto pelos sinais clínicos de desatenção (n = 9), hiperatividade (n = 6) e impulsividade (n = 3) descritos pelo DSM-IV e adaptados ao contexto de realização de testes. Os responsáveis pela aplicação dos instrumentos da avaliação neuropsicológica devem indicar a frequência com que o padrão comportamental ocorre, de acordo com os critérios (0) nunca ou raramente, (1) às vezes, (2) frequentemente, ou (3) muito frequentemente.

Fase 3

- *Anamnese complementar*: dá continuidade a alguns aspectos investigados na anamnese inicial da fase 1 feita com cuidador responsável e os aprofunda. Investiga ambiente familiar e social, interação com outras crianças e adolescentes.
- *Inventários comportamentais CBCL/6-18, TRF/6-18 e YSR/11-18*: todos pertencem ao Aseba (Achenbach e Rescorla, 2001, 2004; Bordin *et al.*, 2013). Os instrumentos de avaliação comportamental oferecem uma abordagem abrangente para avaliar problemas de comportamento e têm por objetivo traçar um perfil dos comportamentos frequentemente emitidos pela criança e pelo adolescente em suas relações sociais, atividades diárias e problemas emocionais. O inventário de comportamentos para crianças e adolescentes de 6 a 18 anos (CBCL/6-18) é preenchido por pai/mãe/responsável, o inventário de autoavaliação para adolescentes de 11 a 18 (YSR/11-18) é preenchido pelo próprio adolescente, e o inventário de comportamentos para crianças e adolescentes entre 6 e 18 anos – formulário para professores (TRF/6-18) – é preenchido pelo professor. O Aseba é um sistema integrado de avaliação composto por um conjunto de escalas construídas por Thomas M. Achenbach na década de 1960 para averiguar a competência social e os problemas de comportamento ocorridos com crianças e adolescentes nos últimos seis meses (Pesce, 2009). Há versões brasileiras adaptadas culturalmente e padronizadas do CBCL/6-18, YSR/11-18 e TRF/6-18 com amplo uso em estudos clínicos (Bordin *et al.*, 2013).

A primeira parte do inventário está relacionada ao perfil da escala total de competências para o CBCL/6-18 e YSR/11-18 e ao perfil da escala do funcionamento adaptativo para TRF/6-18. Ambos permitem identificar o perfil de competências social e escolar da criança e/ou do adolescente ao serem comparados a outros da mesma faixa etária. Na segunda parte do inventário, o pai/mãe/responsável, professor ou adolescente preenche as questões atribuindo respostas pensadas nos últimos seis meses. O respondente deve marcar as perguntas com 0 se não é verdadeira, 1 se é um pouco verdadeira ou algumas vezes verdadeira, e 2 se é muito verdadeira ou frequentemente verdadeira (Achenbach & Rescorla, 2001, 2004).

As respostas dos instrumentos fornecem medidas padronizadas para identificar problemas emocionais, comportamentais e de competências. Os escores obtidos permitem identificar perfis comportamentais:

- *Perfil da escala total de competências*: competências para realização de atividades, competência social e competência escolar. Esses dados são identificados nos inventários CBCL/6-18 e YSR/11-18 (Achenbach & Rescorla, 2001, 2004).
- *Perfil da escala do funcionamento adaptativo*: envolve escores referentes à percepção do professor quanto ao desempenho acadêmico do aluno, ao empenho nas atividades, às condições de aprendizagem dele (quanto consegue aprender) e ao contentamento com a atividade. Esses dados são identificados no inventário TRF/6-18 (Achenbach & Rescorla, 2001, 2004).
- *Perfil das escalas das síndromes*: envolve os problemas de comportamento internalizantes (ansiedade/depressão, isolamento/depressão, queixas somáticas), problemas de comportamento externalizantes (violação de regras e comportamento agressivo) e problemas totais (internalizantes e externalizantes, de sociabilidade, de pensamento e de atenção). Esses dados são identificados nos inventários CBCL/6-18, TRF/6-18 e YSR/11-18 (Achenbach & Rescorla, 2001, 2004).
- *Perfil das escalas orientadas pelo DSM*: envolve problemas afetivos, de ansiedade, somáticos, de déficit de atenção e hiperatividade, de oposição e desafio, e de conduta. Esses dados são identificados nos inventários CBCL/6-18, TRF/6-18 e YSR/11-18.
- *Outras escalas do inventário YSR/11-18*: envolvem problema obsessivo-compulsivo, de estresse pós-traumático e qualidade positiva.
- *Outras escalas dos inventários CBCL/6-18, TRF/6-18*: envolvem ritmo cognitivo lento, problemas obsessivo-compulsivos e problemas de estresse pós-traumático. Esses dados são identificados nos inventários CBCL/6-18, TRF/6-18 (Achenbach, & Rescorla 2001, 2004).

Para avaliar as pontuações brutas do CBCL/6-18, TRF/6-18 e YSR/11-18, os dados são convertidos em escores dos pontos ponderados (escores T), que se distribuem em faixas que oscilam entre ausência de problemas (normalidade), problemas limítrofes e problemas considerados clínicos. Nas escalas das síndromes de problemas emocionais e comportamentais, e nas escalas que são orientadas pelo DSM, podem-se verificar as pontuações ponderadas (escores T), que são distribuídas em: faixa normal (escores abaixo de 65), faixa limítrofe (escores de 65 a 69), e faixa clínica: (escores $\geq$ 70). Os pontos ponderados obtidos nas escalas de competências são distribuídos da seguinte maneira: faixa normal (escores $\geq$ 35), faixa limítrofe (escores de 30 a 35), e faixa clínica (escores abaixo de 30) (Achenbach & Rescorla, 2001, 2004).

Os inventários são analisados e registrados no programa de computador Assessment Data Manager (ADM) – *software* de pontuação versão 7. Esse programa permite a comparação das respostas dos diferentes informantes e a correlação das respostas dos três inventários. Os dados geram perfis comportamentais que podem ser comparados

com escores de amostras normativas, em função de idade e sexo (Achenbach & Rescorla, 2001, 2004).

- *Escala de inteligência Wechsler para crianças (Wisc-III) e demais subtestes*: nessa fase, são aplicados os demais subtestes, para permitir a identificação dos índices fatoriais, de compreensão verbal (que reflete o raciocínio verbal), de organização perceptual (que consiste em uma medida do raciocínio não verbal e integração visomotora), de resistência à distração (ou seja, uma medida da capacidade de atentar-se a uma informação; além de atenção, avalia concentração e memória imediata) e de velocidade de processamento (que reflete os processos relacionados à atenção, memória e concentração, necessários para processar rapidamente a informação visual).
- *Teste Wisconsin de classificação de cartas (Wisconsin card sorting test – WCST)*: instrumento desenvolvido originalmente em 1948 e usado como uma medida de raciocínio abstrato entre populações típicas adultas. Na atualidade, é utilizado na avaliação neuropsicológica de habilidades de raciocínio abstrato e estratégias cognitivas como resposta a alterações em contingências ambientais. É utilizado também como uma medida de controle executivo, como planejamento, flexibilidade de pensamento, memória do trabalho, monitorização e inibição de perseverações. Está adaptado e padronizado para o uso no Brasil (Heaton, Chelune, Talley, Kay, & Curtiss, 2004). O instrumento é composto por dois conjuntos de baralhos idênticos, 64 cartas cada, mais dois conjuntos de quatro cartas-estímulo, um protocolo de registro e um manual. As cartas apresentam figuras com três tipos de configurações: cor, forma e número. As cores podem ser vermelha, azul, amarela ou verde; as formas podem ser de cruzes, círculos, triângulos ou estrelas; e os números das figuras podem ser o um, dois, três ou quatro. O participante receberá apenas a informação de que a sua associação está certa ou errada, antes de pegar a próxima carta. O aplicador controla, por meio do protocolo de registro, as sequências das configurações, sendo a primeira cor, a segunda forma e posteriormente o número. A cada dez respostas consecutivas corretas, referentes à primeira categoria "cor", o aplicador passará a considerar como resposta correta a segunda associação, conforme estipulado pelo protocolo, ou seja, a categoria "forma", e assim por diante até o término das 128 cartas ou das seis sequências completadas pelo participante, isto é, cor, forma, número, por duas vezes a mesma sequência (CFNCFN). As respostas são avaliadas com fundamento em três dimensões: correta e incorreta, ambígua e não ambígua, perseverativa e não perseverativa (Heaton *et al.*, 2004).
- *Teste de atenção por cancelamento (TAC)*: consiste em três matrizes impressas com diferentes tipos de estímulo. A pessoa avaliada deve assinalar todos os estímulos iguais ao estímulo-alvo previamente determinado. As partes 1 e 2 avaliam atenção seletiva (capacidade de selecionar estímulos relevantes e ignorar os irrelevantes). Na terceira parte, adiciona-se uma demanda de alternância, sendo necessário mudar o estímulo-alvo em cada linha (Montiel & Seabra, 2012).
- *Teste de trilhas – partes A e B*: instrumento amplamente usado em âmbito internacional para a avaliação das funções executivas e da flexibilidade cognitiva (Partington

Revista Psicologia: Teoria e Prática, *16*(3), 155-171. São Paulo, SP, set.-dez. 2014.
ISSN 1516-3687 (impresso), ISSN 1980-6906 (*on-line*). http://dx.doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n3p155-171

& Leiter, 1949; Dias & Tortella, 2012). Inicialmente, foi criado em 1938, como *Partington's* ou teste de atenção dividida, formando parte da *army individual test battery*. Várias versões foram surgindo, tanto para crianças quanto para adultos. A versão brasileira foi utilizada na avaliação inicial e consiste na apresentação de letras e números que devem ser ligados ante uma sequência predeterminada. Segundo Trevisan e Pereira (2012, p. 86), o teste de trilhas avalia "habilidades cognitivas de percepção, atenção e rastreamento visual, velocidade e rastreamento visomotor, atenção sustentada e velocidade de processamento". Colabora no entendimento de alterações no desenvolvimento cognitivo. Neste trabalho, foi utilizada a versão validada de Montiel e Seabra (2012b). A parte A consiste na apresentação de 12 letras (de A a M) ou 12 números (de 1 a 12), colocados aleatoriamente para que o participante os ligue de acordo com a ordem alfabética ou numérica. Na parte B, letras e números aparecem randomizados na mesma folha, ou seja, 12 letras (de A a M) e 12 números (de 1 a 12). A tarefa baseia-se na ligação dos itens seguindo alternadamente as sequências alfabética e numérica.

- *Testes computadorizados de atenção*: foram utilizados três experimentos, de acordo com os trabalhos de Lellis (2011) e Carreiro, Haddad e Baldo (2011), para avaliar a capacidade de orientação da atenção no tempo e no espaço, utilizando pistas centrais e periféricas. Para isso, foram desenvolvidos instrumentos para avaliar 1. a sustentação da atenção, 2. a orientação (espacial) voluntária da atenção e 3. a orientação (espacial) automática da atenção. Diferentes subaspectos da orientação da atenção foram avaliados, e, desse modo, foi possível conhecer características específicas que estejam alteradas nos grupos experimentais. Tais experimentos foram utilizados na dissertação de mestrado de Lellis (2011) e em Lellis *et al.* (2013). O trabalho de Lellis *et al.* (2013) teve como objetivo fazer uma avaliação neuropsicológica e comportamental centrada na análise do processo atencional de 78 crianças do ensino fundamental I, demonstrando que esses testes auxiliam na avaliação dos aspectos voluntários e automáticos da atenção. Em 2012, tais instrumentos foram utilizados também para avaliar esses aspectos da atenção em crianças com queixa de TDAH em comparação a um grupo controle (Marianni, 2013).
- *Registro de observação de comportamentos de desatenção e hiperatividade baseado no DSM-IV-TR durante a aplicação dos testes*: replicação do registro da fase 2.
- *Avaliação clínico-neurológica*: consiste em anamnese para informações gerais e a respeito do comportamento em geral: rendimento escolar, sociabilidade, sinais de desatenção e hiperatividade, condição de saúde, exames complementares já realizados e seus resultados. Também são verificados medicamentos já utilizados e seus efeitos. E a observação clínica abrange os seguintes aspectos: avaliação dos pares cranianos, tônus muscular, reflexos miotáticos, provas de função cerebelar e pesquisa de sinais neurológicos de localização.

Procedimentos

Para iniciar o uso desse protocolo de avaliação, os procedimentos foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Presbiteriana

Mackenzie (CEP/UPM n. 1232/04/2010 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (Caae) n. 0039.0.272.000-10) e aprovados. Tais procedimentos seguiram as fases descritas adiante:

Fase 1: Cadastro por telefone

Tem por objetivo o recebimento de solicitações de avaliação do protocolo (indicações de professores, psicólogos, médicos, fonoaudiólogos) e a realização de um cadastro com o preenchimento de um roteiro de perguntas baseadas nos sinais clínicos descritos pelo DSM-IV-TR e de um cadastro inicial para identificação da queixa e de dados sobre a criança e/ou adolescente.

- *Tomada de decisão 1*: identificar a demanda e se as queixas são compatíveis com sinais comportamentais do transtorno. Queixas de problemas emocionais puramente e queixas de dificuldade de aprendizagem sem identificação de sinais comportamentais de desatenção e hiperatividade são adotadas como critérios de exclusão do protocolo, sendo as crianças ou os adolescentes encaminhados para atendimentos especializados.

Fase 2: Triagem presencial

Tem por objetivos identificar sinais de deficiência intelectual (DI), coletar dados sobre o histórico de desenvolvimento, e avaliar indicadores de problemas de comportamento compatíveis com as queixas de TDAH, seja pelo relato dos pais (com base no BPM ou no roteiro de perguntas baseado no DSM-IV), seja pelo registro de observação de comportamentos em situação de avaliação da criança/adolescente. São coletados também dados com relação ao desempenho da criança ou do adolescente em um teste computadorizado de atenção (CPT).

- *Tomada de decisão 2*: identificar a presença de critérios de inclusão (queixas de sinais de desatenção e hiperatividade/impulsividade) e de critérios de exclusão, como presença de indicadores de DI e de outros problemas emocionais e de demanda que não se relacionam diretamente às queixas de desatenção e hiperatividade/impulsividade.

Fase 3: Avaliações neuropsicológica, comportamental e clínico-neurológica

Nessa fase, há uma complementação das avaliações neuropsicológica e comportamental com a aplicação de diferentes instrumentos à criança ou ao adolescente, aos pais/cuidadores e ao professor de Matemática ou Português da criança ou do adolescente, além da avaliação clínico-neurológica. Para complementação da avaliação neuropsicológica, são aplicados os demais subtestes da escala Wisc-III, além de testes computadorizados de atenção (atenção automática e voluntária), do Wisconsin, dos testes de atenção por cancelamento (TAC) e teste de trilhas. Para complementação da ava-

Revista Psicologia: Teoria e Prática, *16*(3), 155-171. São Paulo, SP, set.-dez. 2014.
ISSN 1516-3687 (impresso), ISSN 1980-6906 (*on-line*). http://dx.doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n3p155-171

liação comportamental, são aplicados os inventários CBCL/6-18, TRF/6-18 e YSR, todos do Aseba (Achenbach & Rescorla, 2001, 2004). É realizado também um registro de observação de comportamentos-alvos característicos do padrão do TDAH durante a aplicação dos testes. Além disso, nessa fase é feita uma avaliação clínico-neurológica.

- *Tomada de decisão 3*: nessa fase, são integrados os procedimentos de avaliação neuropsicológica, comportamental-adaptativa e clínico-neurológica para tomada de decisão com relação ao fato de os sinais identificados serem compatíveis ou não com as características do TDAH. Assim, após essa tomada de decisão, os casos compatíveis com o diagnóstico são encaminhados para atendimento especializado (psicoterapia, treino cognitivo e acompanhamento médico), e os casos identificados como não sendo TDAH são encaminhados para atendimentos em função dos prejuízos observados ou para outros protocolos de pesquisa, caso outras avaliações específicas não contempladas nesse protocolo sejam necessárias.

Discussão

A incerteza do diagnóstico do TDAH muitas vezes está presente na prática clínica, como apontado no estudo de Rafalovich (2005). Tanto o processo diagnóstico quanto o tratamento do TDAH são complexos não só pelo caráter dimensional dos sintomas de desatenção e/ou hiperatividade, mas também pela alta frequência de comorbidades psiquiátricas apresentadas pelos pacientes (Souza *et al.*, 2007). Além da frequente ocorrência de comorbidades, outras condições podem ser confundidas sintomatologicamente com o TDAH, como déficits cognitivos ou transtornos do aprendizado, sendo fundamental o melhor entendimento da complexidade desses casos para uma adequada orientação, elaboração da intervenção terapêutica e avaliação da necessidade do suporte educacional, emocional e médico para pacientes e familiares. Assim, tais condições podem comprometer a clareza em relação ao diagnóstico (Stefanatos & Baron, 2007).

Bor *et al.* (2013) indicam a necessidade de abordagens abrangentes na avaliação e intervenção em queixas de desatenção e hiperatividade. De acordo com eles, uma parceria de avaliação multidisciplinar entre serviços de pediatria e de saúde mental na infância pode suplantar uma série de dificuldades relatadas pelos pacientes e clínicos. Assim, um modelo de abordagem interdisciplinar pode auxiliar na identificação mais precisa do diagnóstico. Tal estudo propôs inicialmente uma entrevista semiestruturada com os pais por um profissional especializado em saúde mental infantil, juntamente com o preenchimento de inventários por pais e professores, como o CBCL/6-18 e o TRF/6-18, além de uma avaliação médica abrangente. Após essa coleta de informações, os autores propõem a discussão do caso com terapeuta ocupacional e fonoaudiólogo. Em seguida, haveria uma devolutiva para os pais e professores. De modo geral, havia altos índices de satisfação com o serviço, tanto por parte dos pais quanto por parte dos professores. Tal abordagem avaliativa também é reforçada pelos trabalhos de McGonnell *et al.* (2009), que ressaltam a importância de que, após a finalização da avaliação, a equipe sugira intervenções multimodais em casa e na escola.

Efron e Sciberras (2010) ressaltam que um modelo multidisciplinar de avaliação pode ser eficaz na identificação de uma série de problemas no grupo de crianças com queixa de TDAH, além de auxiliar no estabelecimento de intervenções dirigidas para as queixas específicas.

O protocolo de avaliação descrito neste trabalho vai ao encontro do que é proposto na literatura internacional como pressupostos para a avaliação das queixas de dificuldades atencionais e hiperatividade/impulsividade. Abordagens abrangentes, multiprofissionais, com avaliação de múltiplos informantes e identificação de prejuízos cognitivos, trazem maior clareza na identificação dos sinais compatíveis com o TDAH e maior clareza na indicação de procedimentos de intervenção.

Conclusão

As fases do protocolo descrito permitem identificar, em cada uma das tomadas de decisões, que há uma interdependência e integração entre as avaliações comportamental, neuropsicológica e clínica. Essa integração permite tornar o protocolo mais eficiente e menos custoso, na medida em que são realizados diagnósticos diferenciais em relação à hipótese diagnóstica de TDAH. A avaliação clínica e a observação comportamental da criança ou do adolescente em situações controladas de aplicação de testes perpassam todo o processo de avaliação, sendo possíveis comparações desses registros com os resultados dos relatos comportamentais de pais, professores ou do próprio adolescente. O protocolo permite também verificar indicadores de concordância entre informantes a partir das respostas aos inventários comportamentais. Trata-se de um serviço que pode definir portas de entrada e de saída ordenadas e hierarquizadas para queixas desatencionais na infância e adolescência. A integração dos instrumentos descritos para esse tipo de queixa, essenciais e validados internacionalmente, evita que profissionais posteriormente encarregados de ações de intervenção repitam avaliações desnecessárias e permite a otimização dos planos de intervenção. Os resultados finais da avaliação provavelmente permitirão fazer encaminhamentos adequados às necessidades da criança ou do adolescente. Encontra-se em andamento uma análise de dados preliminares para validação do protocolo a partir do fluxo de atendimentos efetuados entre 2010 e 2014.

Referências

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the Aseba School-age forms & profiles*. Burlington: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2004). *Mental health practitioners guide for the Achenbach system of empirically based assessment – Aseba* (4a ed.). Burlington: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.

American Psychiatric Association (2002). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM IV – TR)* (4a ed.). Porto Alegre: Artmed.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5a ed.). Arlington: American Psychiatric Association.

Al-Ansari, A. M. (2013). Measurement of impairment among children with attention deficit hyperactivity disorder as part of evaluating treatment outcome. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, *13*(2), 296-300.

Bor, W., Heath, F., Heussler, H., Reuter, R., Perrett, C., & Lee, E. (2013). Can a multidisciplinary assessment approach improve outcomes for children with attention deficit hyperactivity disorder? *Australasian Psychiatry*, *21*(5), 499-503.

Bordin, I. A., Rocha, M. M., Paula, C. S., Teixeira, M. C., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., & Silvares, E. F. (2013). Child behavior checklist/Cbcl, Youth self-report/Ysr and Teacher's report form/Trf: an overview of the development of original and Brazilian version. *Cadernos de Saúde Pública*, *29*(1), 13-28.

Capovilla, A. G. S., Assef, E. C. S., & Cozza, H. F. P. (2007). Avaliação neuropsicológica das funções executivas e relação com desatenção e hiperatividade. *Revista de Avaliação Psicológica*, *6*(1), 51-60.

Carreiro, L. R. R., Haddad, H., & Baldo, M. V. C. (2011). Effects of intensity and positional predictability of a visual stimulus on simple reaction time. *Neuroscience Letters*, *487*, 345-349.

Conners, C. K., Epstein, J. N., Angold, A., & Klaric, J. (2003). Continuous performance test performance in a normative epidemiological sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *31*(5), 555-562.

Drechsler, R., Brandeis, D., Földényi, M., Imhof, K., & Steinhausen, H. C. (2005). The course of neuropsychological functions in children with attention deficit hyperactivity disorder from late childhood to early adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *46*(8), 824-836.

Efron, D., & Sciberras, E. J. (2010). The diagnostic outcomes of children with suspected attention deficit hyperactivity disorder following multidisciplinary assessment. *Paediatrics & Child Health*, *46*(7-8), 392-397.

Epstein, J. N., Erkanli, A. Conners, C. K., Klaric, J., Costello, J. E., & Angold, A. (2003). Relations between continuous performance test performance measures and ADHD behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *31*(5), 543-554.

Ferrando-Lucas, M. T. (2006). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: factores etiológicos y endofenotipos. *Revista de Neurologia*, *42*(supl. 2), S9-S11.

Heaton, R. K., Chelune, G. J., Talley, J. L., Kay, G. G., & Curtiss, G. (2004). *Teste Wisconsin de classificação de cartas*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Lellis, V. R. R. (2011). *Avaliação da atenção em crianças do ensino fundamental I: comparação de procedimentos tradicionais e computadorizados*. Dissertação de mestrado, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

McGonnell, M., Corkum, P., McKinnon, M., MacPherson, M., Williams, T., Davidson, C., Jones, D. B., & Stephenson, D. (2009). Doing it right: an interdisciplinary model for the diagnosis of ADHD. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *18*(4), 283-286.

Mello, C. B., Argolo, N., Shayer, B. P., Abreu, J. N. S., Godinho, K., Vargem, F. L., Muszkat, M., Miranda, M. C., & Bueno, O. F. (2011). Versão abreviada do Wisc-III em crianças brasileiras: correlação entre QI estimado e o QI total. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *27*, 149-155.

Miranda, M. C., Barbosa, T., Muszkat, M., Rodrigues, C. C., Sinnes, E. G., Coelho-Scaramuza, L. F., Rizzut, S., Palma, S. M. M., & Bueno, O. F. A. (2012). Performance patterns in Conners' CPT among children with attention deficit hyperactivity disorder and dyslexia. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, *70*, 91-96.

Miranda, M. C., Sinnes, E. G., Pompeia, S., & Bueno, F. A. B. (2007). Comparative study of performance in the conners, continuous performance test between brazilian and north american children. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, *11*, 588-598.

Montiel, J. M., & Seabra, A. G. (2012a). Teste de atenção por cancelamento. In A. G. Seabra & N. M. Dias. *Avaliação neuropsicológica cognitiva: atenção e funções executivas* (pp. 79-85), São Paulo: Memnon.

Ondrejka, I., Abali, O., Paclt, I., Gácser, M., Iftene, F., Walton, R., Harrison, G., Treuer, T., & Martényl, F. (2010). A prospective observational study of attention-deficit/hyperactivity disorder in Central and Eastern Europe and Turkey: symptom severity and treatment options in a paediatric population. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, *14*(2), 116-126.

Partington, J. E., & Leiter, R. G. (1949). Partington's pathway test. *The Psychological Service Center Bulletin*, *1*, 9-20.

Pesce, R. P. (2009). *Problemas de comportamento externalizantes na infância. A violência em foco*. Tese de doutorado, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Rafalovich, A. (2005). Exploring clinician uncertainty in the diagnosis and treatment of attention deficit hyperactivity disorder. *Sociology of Health & Illness*, *27*(3), 305-323.

Rocha, M. M., Rescorla, L. A., Emerich, D. R., Silvares, E. F., Borsa, J. C., Araújo, L. G., Bertolla, M. S., Oliveira, M. C. S., Perez, N. C., Freitas, P. M., & Assis, S. G. (2012). Behavioural/emotional problems in brazilian children: findings from parents' reports on the child behavior checklist. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, *20*(1), 1-10.

Souza, I. G. S. de, Serra-Pinheiro, M. A., Fortes, D., & Pinna, C. (2007). Dificuldades no diagnóstico de TDAH em crianças. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, *56*(supl. 1), 14-18.

Stefanatos, G. A.; Baron, I. S. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: a neuropsychological perspective towards DSM-V. *Neuropsychology Review*, *17*(1), 5-38.

Wechsler, D. (2002). *Wisc-III: escala de inteligência Wechsler para crianças: manual* (3a ed.). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Submissão: 10.9.2014

Aceitação: 21.10.2014