

DESENVOLVIMENTO DE INVENTÁRIO PARA RASTREAMENTO DE PREJUÍZOS COGNITIVOS DE CRIANÇAS ENTRE 6 E 11 ANOS: DEFINIÇÃO OPERACIONAL DA VARIÁVEL E PREPARAÇÃO DE ITENS

Nome Amanda de Oliveira Souza (IC) e Luiz Renato Rodrigues Carreiro (Orientador)

Apoio: PIBIC CNPq

RESUMO

As queixas mais frequentes de crianças encaminhadas para avaliação neuropsicológica estão relacionadas às dificuldades acadêmicas, prejuízos atencionais ou a atraso no desenvolvimento. Tais transtornos do neurodesenvolvimento apresentam prejuízos cognitivos e expressões comportamentais semelhantes que dificulta o processo diagnóstico, sendo necessário a realização de diagnósticos diferenciais. Esse trabalho tem por objetivo geral desenvolver itens para a construção de instrumento capaz de rastrear os principais prejuízos cognitivos associados a três transtornos do neurodesenvolvimento: TDAH, DI e TA. Já os objetivos específicos compreendem a identificação e a descrição dos principais prejuízos e suas expressões comportamentais dos transtornos estudados para auxílio no desenvolvimento dos itens da escala e a compreensão de como prejuízos cognitivos comuns aos transtornos se diferenciam no desempenho de tarefas que avaliem esses prejuízos. Para tanto foram realizadas entrevistas individuais com profissionais e pais de crianças com os referidos transtornos. Os dados foram submetidos à análise de conteúdo. Os principais prejuízos identificados foram nos constructos: metacognição, inteligência, raciocínio abstrato, linguagem, receptiva e linguagem expressiva, memória operacional, atenção sustentada, linguagem escrita, controle inibitório, automonitoramento e funções executivas. Desse modo, esse estudo possibilitou compreender o perfil cognitivo de crianças com TDAH, Dislexia e Deficiência Intelectual.

Palavras-chave: Prejuízos Cognitivos. Diagnóstico diferencial. Transtornos do Neurodesenvolvimento.

ABSTRACT

The most frequent complaints of children referred for the neuropsychological evaluation are low academic performance, attentional difficulties or the delay in the development. Such neurodevelopmental disorders present cognitive and expressive behavioral impairments that hinder the diagnostic process, and it is necessary to perform differential diagnoses. This work aims at all the main items for the construction of a tracking model capable of tracking the main cognitive impairments associated with three neurodevelopmental disorders: ADHD, DI and TA. What is special about understanding a description and a description of the main

components and the good understandings of the disorders studied for the aid in the development of scale items and the understanding about those responsible for the disorders can be differentiated in the performance of tasks that evaluate these losses. To the subject were children with children and parents of children with radioplasty. The data were submitted to content analysis. The main results were: metacognition, intelligence, advanced reasoning, receptive language, receptive language, operational memory, sustained attention, written language, inhibitory control, self-monitoring and executive functions. Thus, this study made it possible to understand the cognitive profile of children with ADHD, Dyslexia and Intellectual Disability.

Keywords: Cognitive impairments. Differential diagnosis. Neurodevelopmental Disorders.

1. INTRODUÇÃO

As queixas mais frequentes de crianças encaminhadas para um profissional da saúde mental, como o psicólogo, estão relacionadas a um dos seguintes problemas: dificuldades acadêmicas, prejuízos atencionais ou a atraso no desenvolvimento. O denominador em comum destas queixas é o desempenho escolar insatisfatório da criança, o que faz com que os seus responsáveis procurem por uma avaliação neuropsicológica geralmente logo nos primeiros anos escolares (MELLO et al., 2012) para investigar hipóteses de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Transtorno Específico de Aprendizagem (TA) e Deficiência Intelectual (DI), principalmente.

O fato de tais transtornos do neurodesenvolvimento apresentarem prejuízos cognitivos e expressões comportamentais em comum acaba por dificultar o processo diagnóstico, sendo necessário a realização de diagnósticos diferenciais por parte do clínico. Além disso, outro fator que dificulta o processo diagnóstico é a comorbidade dos transtornos, ou seja, é comum que uma criança preencha critérios diagnósticos para mais de um transtorno, concomitantemente (HAASE et al., 2012). Assim, é de extrema importância o estabelecimento de procedimentos de avaliação capazes de especificar os transtornos ou diferenciá-los de modo mais preciso.

O uso de um inventário para rastreamento de possíveis perfis cognitivos compatíveis com um dos três transtornos auxiliaria em um melhor entendimento da queixa pelo profissional que poderia planejar a avaliação de modo mais diretivo a partir de hipóteses extraídas dos resultados no inventário e testadas nas etapas subsequentes de avaliação. Atualmente não existe nenhum instrumento com essa finalidade.

Além disso, a avaliação neuropsicológica utiliza baterias de testes para as diferentes funções cognitivas, o que demanda tempo e custos financeiros para sua realização. Deste modo, a avaliação neuropsicológica, por demandar muitas sessões individuais é um processo demorado e caro, sendo inviável nos serviços públicos de saúde, o que faz com que muitas crianças que precisam ser avaliadas não tenham acesso a este serviço (CAREY; KONKOL, 2001). Esforços são direcionados para desenvolver um modelo de rastreamento que seja economicamente eficiente e viável (MELLO et al., 2012, CAREY; KONKOL, 2001). Isto posto, o desenvolvimento de um instrumento que avalia funções cognitivas com a finalidade de rastreamento é de extrema importância para otimizar o processo de avaliação, reduzindo custos e ampliando o alcance desse serviço.

Portanto, esse trabalho tem por objetivo geral auxiliar no desenvolvimento de itens para a construção de instrumento capaz de rastrear os principais prejuízos cognitivos

associados a três transtornos do neurodesenvolvimento: TDAH, DI e TA. Já os objetivos específicos compreendem a identificação e a descrição dos principais prejuízos e suas expressões comportamentais desses transtornos para auxílio no desenvolvimento dos itens da escala e a compreensão de como prejuízos cognitivos comuns a eles se diferenciam em tarefas que avaliem seus prejuízos nos diferentes contextos da criança.

A presente pesquisa está associada a um projeto mais amplo chamado “Desenvolvimento, verificação de propriedades psicométricas e normatização de inventário de rastreamento de funções cognitivas para crianças entre 6 e 11 anos” e desenvolvido por uma aluna de doutorado do Programa de Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie, que consiste em desenvolver um inventário para rastreamento de funções cognitivas para o estabelecimento de um perfil do funcionamento cognitivo, em crianças, baseando-se no relato de pais e professores.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A avaliação neuropsicológica é de extrema relevância no reconhecimento de dificuldades cognitivas ao longo do desenvolvimento. Ela contribui no estabelecimento de um perfil, que identifica grupos de habilidades onde há prejuízos, ou que estão rebaixadas, ao mesmo tempo em que identifica outro conjunto de habilidades com funcionamento preservado ou mesmo acima da média (HAASE et al., 2012; FUENTES et al., 2008). Como as principais queixas de crianças encaminhadas para avaliação são desatenção, dificuldade de aprendizagem ou atraso no desenvolvimento, é necessário investigar a presença de algum transtorno do neurodesenvolvimento, como os principais descritos a seguir.

2.1 Deficiência Intelectual (DI)

Deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) é um transtorno caracterizado por déficits funcionais, tanto intelectuais quanto adaptativos, nos domínios conceitual, social e prático. Tais déficits devem aparecer no início do desenvolvimento da criança. A criança, para receber o diagnóstico de DI deve apresentar rebaixamento em funções intelectuais como raciocínio, solução de problemas, planejamento, pensamento abstrato, aprendizagem acadêmica e aprendizagem pela experiência. Este prejuízo deve ser confirmado tanto por uma acurada avaliação clínica quanto por testes de inteligência padronizados aplicados individualmente. A criança com DI também precisa apresentar funcionamento adaptativo insatisfatório, não sendo capaz de alcançar independência pessoal e responsabilidade social. Esta dificuldade na adaptação limita o desempenho em uma ou mais atividades diárias, como comunicação, participação social e vida independente, e deve ocorrer em vários ambientes (AMERICAN PSYCHIATRIC

ASSOCIATION, 2013). Assim, são frequentes os seguintes comportamentos em crianças com DI, dependendo do nível de gravidade; imaturidade nas relações sociais, dificuldade de perceber pistas sociais, comunicação concreta, compreensão limitada de riscos, dificuldade para lidar com dinheiro, fazer compras, andar no transporte público, necessidade de apoio nas atividades diárias.

2.2 Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é caracterizado por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que exerce impacto no funcionamento pessoal, social e acadêmico da criança ou adolescente. A desatenção pode ser identificada por meio de comportamentos que indiquem dificuldade para finalizar tarefas, como divagação durante a execução de atividades, falta de persistência, desorganização e menor habilidade para manter o foco na tarefa. Já a hiperatividade pode ser compreendida pela presença de atividade motora excessiva (correr, escalar e conversar em demasia) que ocorre em circunstâncias em que isso não é adequado socialmente. Por fim, a impulsividade refere-se a ações e tomadas de decisões precipitadas que ocorrem sem planejamento e reflexão, podendo inclusive causar danos físicos à criança, como, por exemplo, atravessar a rua sem olhar (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013). Assim, são frequentes os seguintes comportamentos em crianças com TDAH, dependendo do tipo predominante: erros por descuido (deixar de fazer uma questão da prova que estava no verso), não escutar quando lhe dirigem a palavra, não terminar os deveres, perder coisas, agitar pés e mãos, correr em excesso, não esperar o término de uma questão para responder, entre outros.

Com relação aos aspectos neuropsicológicos, segundo Costa e colaboradores (2014), o TDAH apresenta-se de forma heterogênea, podendo expressar-se por prejuízo em diferentes domínios cognitivos. Douglas (2005) argumenta que, independentemente da apresentação do transtorno, o problema principal do TDAH está justamente relacionado a processos autorregulatórios que controlam a atenção, a inibição ou a organização.

2.3 Transtorno Específico de Aprendizagem (TA)

O Transtorno Específico de Aprendizagem (TA) refere-se a dificuldades persistentes na aquisição de habilidades acadêmicas básicas, como leitura exata e fluente de palavras isoladas, compreensão da leitura, desenvolvimento da escrita, incluindo habilidade de se expressar por meio de palavras escritas e domínio da ortografia, raciocínio matemático e habilidade de fazer cálculos aritméticos. Para o diagnóstico, é necessário que o desempenho da criança em uma destas habilidades acadêmicas esteja bem abaixo da média do esperado para a sua idade e fase de desenvolvimento. Essas dificuldades não

devem ser decorrentes de falta de oportunidade de aprendizagem ou educação recebida inadequada e fraca. Portanto, para caracterização do TA, as dificuldades de aprendizagem devem permanecer mesmo depois de realizada intervenção de duração mínima de seis meses. O diagnóstico do transtorno precisa vir acompanhado de especificador sobre a área de prejuízo da criança. Tais especificadores são 1) com prejuízo na leitura (dislexia), 2) com prejuízo na expressão escrita, e/ou 3) com prejuízo na matemática (discalculia), (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Barbosa e colaboradores (2015) verificaram o perfil de linguagem e de habilidades cognitivas de crianças com diagnóstico de dislexia. Os autores encontraram dificuldades em fluência verbal, semântica e fonológica, por conta da necessidade de acesso rápido ao léxico mental. Também foi observado prejuízo em habilidades de processamento fonológico, principalmente quando requerem uso de memória operacional fonológica para sua execução.

3. METODOLOGIA

Para a construção de um teste psicológico é necessário seguir diretrizes já bem estabelecidas e documentadas na literatura. O *Standards for Educational and Psychological Tests* (AERA/APA/NCME, 2014) norteia o desenvolvimento de testes psicológicos e fornece critérios para sua avaliação, encorajando a construção de novos instrumentos. As diretrizes do Standards elencam uma série de etapas para o desenvolvimento de novos instrumentos, os quais são 1) definição operacional da variável; 2) preparação dos itens; 3) pré-testagem; 4) análises estatísticas dos itens; 5) seleção de itens; 6) normatização.

Esta pesquisa contribuiu com o desenvolvimento de um inventário para rastreamento de prejuízos cognitivos, mais especificamente, com a etapa de definição operacional da variável que consiste na necessidade de se definir, antes de qualquer decisão a ser tomada, qual o propósito do teste (AERA/APA/NCME, 2014). Para tanto, deve-se delinear quais traços psicológicos serão mensurados (construto) e quais serão as características da população-alvo do instrumento (HOGAN, 2006). Pacico (2014) inclui, ainda nesta etapa, a necessidade de entrevistas e consultas a juízes sobre a definição operacional das variáveis que serão avaliadas pelo instrumento, bem como a importância de realizar uma revisão na literatura e nos testes construídos a partir desta teoria. Somente após esta extensa consulta é que se deve operacionalizar a variável que se deseja mensurar, ou seja, transformar o traço latente (construto) em traços observáveis (comportamentos).

O projeto foi submetido para avaliação ao comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Presbiteriana Mackenzie. A pesquisa foi iniciada após

aprovação do referido comitê. O estudo foi dividido em duas fases, as quais são apresentadas detalhadamente a seguir:

Fase 1: Esta fase foi destinada para a identificação e descrição dos principais prejuízos cognitivos e suas expressões comportamentais dos transtornos estudados (TDAH, DI e TA) para auxílio no desenvolvimento dos itens da escala.

Participantes:

Participaram desta fase dez profissionais, sendo nove selecionados alunos de mestrado e doutorado com experiência na prática profissional com pelo menos um dos transtornos estudados, e um profissional que trabalha no ambulatório de pré-escolares de um hospital infantil. Os participantes foram selecionados por conveniência e possuem entre 5 e 23 anos de experiência na avaliação e atendimento de crianças entre 6 e 11 anos com os 3 transtornos estudados. Foram entrevistados 7 psicólogos, uma psicopedagoga, uma pedagoga e uma fonoaudióloga, sendo 9 mulheres e um homem, entre 28 e 49 anos de idade.

Instrumentos e procedimentos:

Foi utilizada a técnica de entrevistas individuais, técnica bastante utilizada em pesquisa qualitativa, e reconhecida fonte de informação para o desenvolvimento de itens (STREINER; NORMAN; CAIRNEY-HEALTH, 2015). Trata-se de entrevistas com um número reduzido de pessoas selecionadas a partir do seu conhecimento único em determinado assunto, no caso, profissionais que trabalham na avaliação e intervenção de crianças com as queixas alvo deste estudo. Foi escolhido o uso de roteiro semiestruturado, com questões abertas sobre as queixas trazidas para um aprofundado conhecimento acerca do funcionamento cognitivo da criança e com a solicitação de exemplos para ilustrar os relatos. Os participantes foram convidados por e-mail e as entrevistas foram realizadas pessoalmente, via telefone ou Skype. Tiveram duração aproximada de 15 a 30 minutos.

Fase 2: Esta fase destinou-se ao levantamento de demandas de pais de crianças com diagnóstico de TDAH, deficiência intelectual ou dislexia.

Participantes:

Participaram onze pais de crianças entre 6 e 11 anos, sendo sete participantes de um protocolo de avaliação neuropsicológica, comportamental e clínica de sinais de desatenção e hiperatividade (Carreiro et al., 2014), três selecionados do quadro de pacientes da uma instituição na cidade de São Paulo que atende crianças com queixas de

dificuldades de leitura e escrita, dois pais de crianças com Deficiência Intelectual selecionados do quadro de pacientes de uma associação na cidade de São Paulo responsável pela avaliação de crianças e adolescentes com queixas de deficiência intelectual e duas mães de crianças com Síndrome de Down, convidadas por indicação, sendo uma amostra de conveniência. Como critério de inclusão, foram selecionados pais cujos filhos tiveram diagnóstico estabelecido pelas instituições referidas de TDAH, DI ou Dislexia ou que tiveram diagnóstico de Síndrome de Down, síndrome genética com rebaixamento cognitivo associado. Já como critérios de exclusão, utilizou-se a presença de comorbidades com transtornos psiquiátricos ou outro transtorno do desenvolvimento (como Transtorno do Espectro do Autismo) ou que apresentem outras condições neurológicas, como epilepsia. Estes critérios foram avaliados com base nos dados da entrevista de anamnese com os pais, realizada no protocolo de Carreiro e colaboradores (2014) no caso dos pais de filhos cujo diagnóstico era de TDAH e do prontuário das instituições no caso dos pais cujos filhos tinham diagnóstico de DI ou Dislexia. Após a seleção dos participantes, foi realizado o convite para participação do projeto.

Instrumentos e procedimentos:

Para este levantamento, também foi escolhida a técnica de entrevistas individuais. Foi escolhido o uso de roteiro semiestruturado, com questões abertas sobre as queixas trazidas para um aprofundado conhecimento acerca do funcionamento cognitivo da criança e com a solicitação de exemplos para ilustrar os relatos. A seleção dos pais para realizar o convite para participar da pesquisa foi realizada de formas diferentes, de acordo com o diagnóstico da criança, apresentadas abaixo:

TDAH: Através do protocolo de avaliação neuropsicológica, comportamental e clínica de sinais de desatenção e hiperatividade (CARREIRO et al., 2011) e, nesse caso, as entrevistas foram realizadas nas salas de atendimento do protocolo com duração aproximada de 15 a 30 minutos. No momento da entrevista, os participantes haviam terminado de participar de um grupo de intervenção para pais de crianças com TDAH para auxiliá-los no manejo de comportamentos dos filhos. Com isso, os pais estavam muito atentos aos comportamentos dos filhos, o que provavelmente enriqueceu bastante as entrevistas fornecidas por estes pais.

Dislexia: Através de uma associação que avalia crianças com queixas de leitura e escrita que forneceu o contato de pais de crianças entre 6 e 11 anos que receberam o diagnóstico pela instituição nos anos de 2017 ou 2018, sem comorbidades, que residiam em São Paulo e que autorizaram o uso de dados para participação em pesquisa. O contato com o convite

e apresentação da pesquisa foi realizado por telefone. A entrevista foi realizada na própria Associação ou por telefone, com duração aproximada de 1 hora cada.

Deficiência Intelectual: Através da associação que avalia crianças com queixa de DI. Os participantes convidados foram selecionados pela própria instituição e os critérios foram pais cujo filho tivesse sido diagnosticado pela instituição com deficiência intelectual com nível leve de gravidade e que estavam agendados para passar com algum profissional no dia da visita. As entrevistas foram realizadas na própria instituição com duração média de 15 a 20 minutos. Também participaram mães de crianças diagnosticadas com Síndrome de Down.

3.1 Análise dos dados

Definição operacional de variáveis (Fases 1 e 2):

Para analisar os dados extraídos das entrevistas individuais (fase 1 e 2), foi utilizado a técnica da análise de conteúdo. Essa técnica (BARDIN, 2011), refere-se a um conjunto de procedimentos para descrever o conteúdo das mensagens, a partir das quais é possível tecer inferências sobre os conhecimentos em questão, bem como as condições de produção do mesmo. Câmara (2013) descreve quais são as etapas que Bardin identifica como relevantes na análise de conteúdo. Essas etapas foram seguidas no presente trabalho e descritas a seguir: 1) Pré-análise: Consiste na fase de organização do material coletado, bem como na determinação dos procedimentos de análise. Nessa etapa foi realizada uma leitura atenta das respostas dadas a cada pergunta por cada grupo de entrevistados (profissionais e pais de cada transtorno) e extraídas as palavras ou expressões que estavam diretamente relacionadas ao que havia sido solicitado, bem como exemplos; 2) Exploração do material: Refere-se à classificação e definição de categorias. Nessa etapa foram criadas tabelas para classificar em categorias as respostas dadas pelos profissionais e pais, junto com exemplos retirados na íntegra sobre como as crianças com os transtornos se comportavam diante dos prejuízos cognitivos e/ou dificuldades relatadas, de acordo com a percepção dos participantes. 3) Tratamento dos resultados: Refere-se à inferência e interpretação dos resultados alcançados. Nessa etapa foram criadas categorias para cada um dos transtornos estudados utilizando as respostas dadas pelos pais e pelos profissionais. Após essa classificação, foram identificados os constructos cognitivos presentes em cada um deles, bem como suas semelhanças e diferenças, ou seja, as queixas classificadas foram comparadas com a literatura para que os constructos fossem especificados. Além disso, foram analisadas as diferenças na expressão comportamental dos prejuízos em comum entre os três transtornos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas as respostas dadas pelos profissionais e pelos pais para identificar quais as principais dificuldades que apareceram nos relatos, bem como seus respectivos exemplos. Vale ressaltar que as dificuldades relatadas não necessariamente são apresentadas por qualquer criança desta faixa etária com o transtorno, mas sim que se tratam de comportamentos mais frequentemente associados ao transtorno e que, portanto, precisam receber atenção. Observou-se que na DI os principais prejuízos observados foram:

- **Rendimento escolar geral baixo devido à dificuldade de compreensão do conteúdo/ Dificuldade na alfabetização:** a criança tende a apresentar desempenho insatisfatório na educação formal. Ela “vai mal em todas as matérias (...)” e “Muitas vezes não consegue se alfabetizar ou quando consegue não consegue acompanhar os pares da escola, tem desatenção” e, ainda, de acordo com relato de um pai: “Dificuldade de ler, escrever. Não aprende”.
- **Dificuldade em atividades de vida diária:** a criança é pouco independente e tem dificuldade de “fazer coisas simples como lidar com dinheiro, se cuidar, enfim coisas do dia a dia, usar o microondas, fazer um sanduíche, dar troco”. Outro exemplo, dado por um pai, foi “ela não tem iniciativa, sempre segue o que eu falo e peço, isso com coisas de vida diária mesmo (...) Roupa sou eu que escolho. Eu tenho que estimular essa escolha oferecendo opções”.
- **Dificuldade para se relacionar com crianças da mesma idade:** “são muito ingênuos, gostam normalmente ou de crianças muito mais novas ou muito mais velhas”, ou o relato de um pai: “Percebo que ela é mais imatura do que os amigos da idade (...) Quanto ao comportamento é como se ela, que tem 7 anos, se comportasse como uma criança típica de 5 anos, tanto na maturidade como nas brincadeiras”.
- **Baixo controle inibitório:** podem ter dificuldade para inibir comportamentos socialmente inadequados (ex: “baixam a calça, xinga o colega, xinga o professor, vão no banheiro fazendo bagunça, joga o papel higiênico, joga o material, rasga o material” ou relacionados à sexualidade “os meninos querem tocar as meninas né, querem por a mão, então eles (os pais) ficam muito assustados”).
- **Baixas habilidades sociais para resolução de conflitos:** “Quando alguém faz alguma coisa já vai pra agressão, não consegue fazer de outro jeito; então bate, soca, geralmente com muita força”.
- **Necessidade de auxílio individualizado na aprendizagem:** “ela vai ter dificuldade de entender as coisas, de acompanhar o que o professor está dizendo na sala de aula, vai ter dificuldade de fazer as coisas sozinha”.

- **Dificuldade de metacognição:** “Dificuldade de perceber até a própria dificuldade delas”.
- **Raciocínio abstrato:** “Às vezes nos subtestes de códigos, de procurar símbolos do WISC eu vejo que alguns conseguem se sair um pouquinho melhor, só que ainda está baixo (...) eu tenho que copiar, por mais que eu demore e não consiga no tempo, não exige uma elaboração, não exige um raciocínio abstrato”.
- **Linguagem, expressiva e receptiva:** “Dificuldade tanto em conseguir compreender situações ou textos como também em conseguir se expressar, descrever situações (...) ou descrever uma regra de um jogo, o que vem primeiro, como é que eu começo esse jogo.” ou, ainda, o relato de um pai: “Ela fala muito pouco. Ela não consegue vir e contar algo que eu não saiba e eu entender (...), não existe ainda este diálogo”.
- **Dificuldade para responder as tarefas ou respostas "bizarrras":** “muita dificuldade de responder, muito “não sei, não consigo”, mas assim até se motiva, se engaja (...) ou falar umas respostas muito absurdas”.
- **Recusa para fazer as tarefas:** “eles recusam, mas geralmente eu tento levar já algo dentro também, dentro das possibilidades (...)”.
- **Ficam pouco tempo nas tarefas (dificuldade para sustentar a atenção):** “(...) muitas vezes você não consegue aplicar vários subtestes, um atrás do outro até por uma questão de desempenho dessa criança, ou seja, o nível de atenção dela muitas vezes vai caindo no decorrer do atendimento”.
- **Agressividade:** “No caso das crianças com Deficiência Intelectual mais grave esporadicamente você tem uns casos mais agressivos”.
- **Dificuldade para aplicação normatizada de testes – adaptação:** “(...) você não consegue aplicar o teste da forma como ele foi padronizado e normatizado por conta das dificuldades dessas crianças, então muitas vezes você tem que aplicar meio subteste e parar ou você tem que adaptar de alguma forma ou às vezes até só fazer uma avaliação qualitativa porque às vezes você não consegue aplicar (...)”.
- **Dificuldade de compreensão do que é solicitado:** “(...) ela vai ter muita dificuldade de entender os enunciados, às vezes ela vai errar por causa disso, ela nem compreendeu direito o enunciado”.

Observou-se que na Dislexia os principais prejuízos foram:

- **Rendimento escolar baixo devido às dificuldades de aquisição da linguagem escrita:** o relato de um pai é que “ela tem bastante dificuldade, principalmente nas matérias que exigem leitura e compreensão de texto. Matemática se você der uma equação matemática ela vai e destrincha, se você colocar aquilo em forma de

problema já é um problema, ela não tem essa capacidade, ela tem essa dificuldade de fazer uma interpretação sobre o texto, mesmo que seja de matemática, por mais simples que seja, é uma questão de interpretação de texto mesmo”.

- **Dificuldade de alfabetização:** “(...) realmente vem com o rendimento escolar mais baixo, então geralmente o que pega mais é a alfabetização (...), tem crianças, às vezes com oito anos que ainda não estão alfabetizadas”.
- **Dificuldade de avaliação formal destas crianças:** “(...) as notas é o que pega mais, porque a criança não está alfabetizando (...)” ou pela percepção de um pai, “ela consegue notas boas, por conta até do laudo da instituição que ajudou bastante, a escola até está ajudando, e ela está fazendo provas oralmente, porque a questão da escrita dela ainda é muito comprometida”.
- **Necessidade de explicar individualmente:** “Os professores falam que ela aprende e assimila muito facilmente, porém, muitas vezes, eles têm que explicar individualmente, porque ela tem levemente uma distração, não chega a ser um déficit de atenção, mas uma distração”.
- **Discrepância entre potencial (inteligência) x desempenho escolar:** “(...) a escola vai ficar muito atônita com a discrepância: “como que essa criança, a gente sabe que ela é inteligente, ela vai bem em algumas matérias e vai muito mal em outras matérias”, normalmente as matérias que precisam das questões de linguagem e não só na língua portuguesa, as vezes elas tem dificuldade em história, geografia, matérias que tem que expressar muito verbalmente o conhecimento”.
- **Dificuldade na lição de casa – demanda do suporte de um adulto:** “(...) ai vai depender muito do perfil dos pais, mas alguns pais não tem mesmo a paciência de ler junto e vamos ler novamente, vou explicar pra você de um jeito que você consiga entender, sabe? Tentar manobras ali pra ajudar a criança (...)”, e de acordo com relato de um pai, “como ela tem essa dificuldade nas tarefas escolares nós temos que ficar junto com ela, principalmente porque ela não consegue interpretar, ou melhor, ela não consegue ler um texto. Ela consegue, muitas vezes, ler o enunciado de um exercício. Às vezes compreende, as vezes somente lê”.
- **Dificuldade para fazer a lição de casa – demora:** “(...) na hora de fazer a lição percebe que é mais devagar, lê devagar comparado com os primos, repete muito e demora muito para fazer a lição de casa”.
- **Dificuldade em linguagem oral (consciência fonológica, fluência):** “as funções de linguagem são as mais prejudicadas, de consciência fonológica (...)”.

- **Dificuldade em memória operacional fonológica:** “Geralmente a dislexia tem prejuízo de compreensão de instruções, então você precisa segmentar. E isso entra em memória fonológica.”.
- **Dificuldade em linguagem escrita (leitura, escrita e fluência):** “Então elas vão, além de trocar as letras que é o sintoma bem clássico, elas vão ter uma leitura mais truncada, elas leem mais devagar, elas não tem uma boa fluência de leitura (...). A escrita delas, elas vão ter problemas de escrita”.
- **Baixa autoconfiança (crenças de autoeficácia) – emocional:** “Muitas vezes essa criança já está com alguma autoestima baixa, não está mais confiando nela, então ela acha que ela é incapaz de fazer aquele teste, então é bem frustrante pra ela”. Ainda, de acordo com relato de um pai, “um tempo atrás quando ela começou a apresentar essa dificuldade as crianças na escola ficavam chamando ela de burra (...) para ela era uma frustração não conseguir ler e escrever, enquanto os outros da sala conseguiam e ela não. Como ela também via a dificuldade dela e ela acreditava no que os outros falavam dela que, realmente, ela era burra”.
- **Ansiedade de desempenho:** “A criança com dislexia ela vai fazer a maioria das provas que não envolvem leitura e escrita, ela vai fazer ok, sem maiores dificuldades, mas as que envolvem leitura e escrita ela também vai mostrar uma certa resistência, “me conta, lê esse texto aqui”. Ela percebe que ela não lê bem, então as vezes ela vai começar melhor e vai terminar pior ou o contrário, as vezes ela começa mal e melhora, na questão da leitura”. Ainda, de acordo com o relato de um pai, “se tem que fazer a leitura de um texto pra responder, aí é perto da morte, é verdade, é um negócio assim, estava estudando, eles estudam juntos que é a mesma prova “ah lê você, ah lê você”, ela só lê aqueles quadradinhos, aqueles negocinho pequenininho, é a dificuldade realmente de leitura.”
- **Problemas de comportamento com função de fugir da demanda:** “As crianças com dislexia vão mostrar uma certa recusa com atividades que tenham leitura e escrita, vão tentar evitar esse tipo de coisa. Recusa de ler livros”.
- **Baixo vocabulário:** “(...) o vocabulário dela não é bom é restrito”.
- **Anomia:** “então tem aquela questão da anomia né? Tipo tenta aquela coisa, aquele negócio, conhecimentos gerais, informação, por exemplo, fica ali tentando e não lembra qual é a quarta estação, por exemplo”.

Observou-se que no TDAH os principais prejuízos foram:

- **Baixo controle inibitório - agitação motora** (de não ficar quieto no lugar, de ter muito agitação), agressividade (de chegar a bater mesmo nos colegas) e dificuldade

de relacionamento com os amigos (inadequação social). De acordo com o relato de um pai, “em casa ele não para, não fica muito tempo quieto em algum lugar. Na escola não fica parado, mexe muito com os colegas, mexe nas coisas deles, cutuca os colegas”, ou, ainda, “ele é muito brincalhão, muito “sarrista”, de tudo ele faz piada. Faz piada em momentos que não são oportunos. Sempre. Falo: “olha, presta atenção, você está extrapolando. Não é a hora””

- **Dificuldade sustentação da atenção/memória operacional:** “Elas tem muita dificuldade de se concentrar. Então a professora está explicando alguma coisa no quadro e qualquer coisa que passe (...) uma mosquinha distrai elas pra outras coisas”. Ou, ainda, o relato de um pai sobre sua filha: “tem que repetir umas duas vezes pra ela ir buscar as coisas lá no quarto. “Filha vai buscar tal coisa”, ela vai, no meio do caminho – a gente mora num apartamento, pequenininho- ela volta e fala “o que que era mesmo?”. “Ela não fixa”.
- **Erros na escrita por desatenção:** “ela tem uma dificuldade assim: primeiro de redigir, escrever (...) demora muito pra copiar a lição e pra redigir qualquer coisa, qualquer texto ela tem dificuldade. E aí, nessa de ter a dificuldade pela velocidade, ela erra muito (...) erros por desatenção, tanto para redigir quanto para copiar.”
- **Atenção voluntária (apenas se motivada):** “Ela se perde nas orientações (...) Mas em meio às brincadeiras, ela segue as brincadeiras do começo ao fim. Ela lembra das regras, ela faz valer a regra para todos e tal.”
- **Dificuldade em Memória episódica:** “ela é muito esperta, ela sabe falar bastante as coisas, mas (...) às vezes pegava ela na escola. “Oh filha, e aí tem lição do que?” “Ah tem lição, eu não sei do que que é”. Ela não sabe dizer qual é a disciplina, não sabe qual é o nome dos colegas, que às vezes não lembra (...) ela não sabe dizer qual foi o professor que falou tal coisa”.
- **Dificuldade motora:** “parte motora muito, muito empobrecida (...) tanto da parte motora grossa, quanto da fina, mas a fina é geral, aí a grossa pode ser que sim, pode ser que não; dificuldade de encaixe, dificuldade de montar”.
- **Rendimento baixo escolar:** “(...) ela mostra que ela tem capacidade cognitiva, mas no rendimento geral acontece que ela não consegue boas notas”.
- **Dificuldade em funções executivas:** “não termina o que começa as coisas não tem começo, meio e fim, é desorganizado” ou “(...) perder seus pertences, de não cuidar das suas coisas” ou, ainda, “tem dificuldade de mudar de atividade. Por exemplo, se ele está fazendo uma atividade e acabou aquela atividade e ele tem que mudar pra outra, ele não consegue fazer na sequência muito rápida, então acaba se

atrapalhando nas duas. Nem finaliza uma e já perde o começo da outra. Então, ele acaba tendo prejuízo nas duas”.

- **Déficits visuoespaciais, visioconstrutivos:** sem exemplo
- **Sobrecarga pais/ necessidade de supervisão constante:** “(...) os pais se queixam de que eles não conseguem fazer muita coisa quando eles estão em casa, porque essa criança demanda tempo, muito tempo, elas não conseguem colocar ela pra fazer a tarefa e dar aquele auxílio e depois fazer as outras coisas (...)”. De acordo com o relato de um pai, “ela não consegue muito bem fazer lição sozinha e é aquela coisa, se eu não ficar em cima ela vai ficar, fazendo lição e assistindo televisão, né, fazendo lição olhando o celular, umas coisas assim. Então, eu preciso acompanhar pra garantir que ela realmente fez e prestou atenção”.
- **Problemas de comportamento - dificuldade para "disciplinar" os filhos:** “as ocasiões sociais, festinhas, as festinhas geralmente é a criança que vai e bate nos priminhos, bate nos amigos, ela não quer esperar a hora do parabéns, ela quer pegar as coisas na mesa”.
- **Baixa tolerância à frustração:** “É aquela criança que quando estão brincando ela não aceita perder de jeito nenhum, tem uma dificuldade de tolerância a frustração grande”.
- **Alteração do sono:** “a noite, normalmente elas tem o sono muito agitado também”.
- **Dificuldade de autorregulação emocional:** “As questões emocionais de autorregulação, às vezes aparecem bastante no TDAH. Acaba prejudicando a questão da autoestima também nessas crianças, se elas, elas, muitas vezes, se acham burras ou acham que elas não dão pros estudos”. Segundo a percepção de um pai, “então muito é quando você repreende em alguma coisa ou “você não podia ter feito isso”, “não deixa aquela pessoa fazer isso com você”. Ele fica sentido, ele chora. (...) Antes ele chorava bastante perto de prova, agora ele já entendeu como funciona e não está tanto”.
- **Flutuação no desempenho (oscilação):** “uma flutuação nos desempenhos (...) no TDAH você via às vezes uma flutuação no padrão de erro, talvez em função das características do transtorno”. De acordo com o relato de um pai, “ela nunca ficou de recuperação, que eu me lembre, nunca ficou em recuperação. Teve ano, teve bimestres, que ela passou pelo conselho, mas assim, com seis, ganhou meio ponto, né? (...) Mas ela tirou nove e meio na prova do bimestre que ela estudou sozinha. Então o boletim dela, o mínimo que tem é sete de matemática”.

- **Erros por desatenção, apesar de motivados:** “demorar mais tempo em alguma questão (...). Às vezes ela pode errar uma questão, porque ela não conseguiu prestar atenção direito no enunciado, mas não porque ela não consegue fazer”.
- **Dificuldade para se manter na tarefa:** “uma das dificuldades é conseguir fazer com que a criança permaneça na tarefa até o final, muitas vezes ela vai se distrair no meio, ela vai perder alguma informação, vai querer levantar da cadeira o tempo todo.”
- **Necessidade de reforço imediato:** “trabalho com reforço após a realização de cada tarefa (...) pra conseguir terminar a tarefa”.
- **Dificuldade para manter o desempenho até o final (sustentar a atenção)/ dificuldade para terminar o que começa:** “em relação a foco, por exemplo, ela começou a fazer o curso de bateria, aí à gente estava com a bateria eletrônica em casa. Ela foi muito bem, eu fiquei impressionada. Assim, com duas aulas, ela já estava tocando uma música. Então, ela fez três meses de curso e aí ela parou de ter interesse”. De acordo com a visão de um profissional, “alguns testes vão ser muito prejudicados, esses testes mais longos. Você não vai saber exatamente se ele realmente tem dificuldade nas ultimas questões ou se é porque ele não aguenta mais, se ele está muito cansado. É difícil você discernir isso”.
- **Necessidade de reforço do conteúdo por falta de atenção na aula:** “Ele se distrai facilmente, vai conversar com os colegas e por conta disso ele precisa de uma, sempre que explique mais vezes para ele. Então, o que os professores falam ele não tem um desempenho ruim na escola. As notas dele são boas, mas ele precisa de um direcionamento maior na hora da explicação. Essa explicação global, geralmente não é o que ele entende. Ele entende quando é explicado mais diretamente”.
- **Criatividade/falta de foco:** “Porque ele está numa fase que tudo ele tem uma coisa pra inventar em cima daquilo que, do real. (...) todas as conversas dele estão se tornando compridas (...) e assim vai, divagando e criando outras possibilidades impossíveis, inclusive”.

Os resultados obtidos também permitiram compreender como os prejuízos comuns aos transtornos se diferenciam na sua expressão comportamental:

Todos os transtornos estudados apresentam dificuldades de relacionamento. A criança com Deficiência Intelectual é mais infantilizada e tende a se relacionar com crianças menores. Por sua vez, na criança com Dislexia essa dificuldade é secundária às de leitura e escrita, pois decorre da baixa autoconfiança ou de Bullying. Já a criança com TDAH tende a

agir de modo inadequado nas interações sociais em função do baixo controle inibitório (impulsividade).

Também são comuns aos três transtornos, as dificuldades escolares. Na Deficiência Intelectual a dificuldade é global, ou seja, em todas as disciplinas. Na dislexia ela está restrita a dificuldade de leitura e escrita e no TDAH elas existem em decorrência de problemas relacionados à sustentação da atenção/memória operacional, da agitação motora (hiperatividade) e das dificuldades de funções executivas.

Todos necessitam de suporte individualizado de ensino, porém em cada um deles os objetivos são distintos. Na Deficiência Intelectual o suporte é voltado para o fornecimento de instruções individualizadas para que a criança consiga acompanhar o ritmo da turma no aprendizado. Na dislexia está voltado para as questões relacionadas à leitura e compreensão dos enunciados enquanto no TDAH os esforços são direcionados para a manutenção da atenção e do engajamento na tarefa.

Problemas de comportamento são recorrentes nos três casos. Na Deficiência Intelectual eles podem aparecer como emissão pública de comportamentos inadequados como, por exemplo, no cuidado com a sexualidade e cuidados pessoais (higiene). Já na dislexia esses problemas aparecem quando a necessidade de ler e escrever surge, com a função de fuga da demanda apresentada enquanto no TDAH a criança tende a ser indisciplinada no momento de seguir regras, permanecer sentada e obedecer, por exemplo.

A linguagem expressiva é um prejuízo comum aos três transtornos. Desse modo, a criança com DI tem uma construção pobre de frases e não consegue contar o que aconteceu no dia, na ordem cronológica correta. Por sua vez, a criança com dislexia pode ter um vocabulário restrito e a com TDAH pode ter uma fala mais acelerada e confusa devido à dificuldade de organização do pensamento para falar.

Por fim, sustentar a atenção/foco no que está fazendo também aparece nos três transtornos. Na deficiência intelectual a qualidade da atenção diminui com o tempo; as crianças se cansam mais rapidamente enquanto na com dislexia a dificuldade aparece quando a atividade envolve leitura e escrita. No TDAH ela está presente em qualquer atividade do dia a dia.

A Deficiência Intelectual e o TDAH também possuem problemas de comportamentos em comum. A agressividade é um deles. Enquanto na Deficiência Intelectual ela é resultado de um repertório comportamental restrito (poucas habilidades sociais) e a criança dificilmente percebe que foi inadequada, no TDAH a agressividade ocorre em função do

baixo controle inibitório e a criança tende a perceber a inadequação, o que ocorre mais dificilmente em crianças com DI. Além disso, no TDAH, a agitação motora e as reações e respostas comportamentais impulsivas prevalecem. Ambos também necessitam de supervisão em atividades da vida diária. No TDAH essa supervisão está mais relacionada aos comportamentos e na Deficiência Intelectual às tarefas de vida diária. Além disso, a metacognição pode não estar preservada; no TDAH pode existir uma percepção distorcida do desempenho e na Deficiência Intelectual, a criança geralmente não percebe suas próprias dificuldades. Também são crianças com prejuízos na organização. As com TDAH costumam perder facilmente objetos e não terminar o que começam, por exemplo. Já as crianças com DI necessitam de auxílio para se organizar. Problemas de planejamento também são recorrentes. No TDAH o planejamento tende a ser deficitário e a não corresponder às demandas reais enquanto que na Deficiência Intelectual as crianças necessitam de auxílio para se planejarem.

Igualmente a Deficiência Intelectual e a Dislexia possuem prejuízos cognitivos sobrepostos, a saber, dificuldade de avaliação formal que na deficiência Intelectual se caracteriza por adaptações no conteúdo e na dislexia pela preferência por avaliações pela avaliação oral e pela redução do volume de leitura e escrita. Prejuízos no raciocínio abstrato também é comum aos dois transtornos, mas na deficiência Intelectual ela é fruto de um rebaixamento cognitivo e na Dislexia ela aparece quando a atividade envolve extrair inferências de um texto. Ambos têm dificuldade para se engajar na realização de tarefas escolares. As crianças com DI permanecem pouco na tarefa enquanto as com dislexia se opõem e/ou resistem a ler e escrever. Também tem dificuldade de compreender o que é solicitado. No caso da deficiência Intelectual tanto em atividades orais quanto por escrito e na dislexia apenas quando a instrução é escrita. Além disso, a linguagem receptiva também está prejudicada. Na dislexia ela aparece na linguagem escrita e na deficiência intelectual na compreensão do que o outro está solicitando. Por fim, os dois tem dificuldade de alfabetização. Já em relação à memória operacional não foram encontradas especificidades que discriminem os transtornos neste construto.

Aparecem de forma mais característica e intensa em apenas um dos três transtornos os seguintes prejuízos: 1) Deficiência Intelectual: dificuldade para responder ou respostas “bizarras”; 2) TDAH: baixa tolerância a frustração, necessidade de reforço imediata, alteração do sono, déficits visuoespaciais, visioconstrutivos e erros por desatenção ainda que motivados; 3) Dislexia: baixa fluência em leitura, ansiedade de desempenho e baixa autoconfiança (crenças de autoeficácia).

A construção de itens para um teste de avaliação neuropsicológica envolve a transformação do prejuízo cognitivo (constructo) em comportamentos que descrevam esse prejuízo. Diante das características do público alvo do instrumento identificadas pelos pais e pelos profissionais, compreende-se que os constructos que estão prejudicados nos transtornos estudados e que, portanto, devem ser mensurados por instrumentos de avaliação neuropsicológica são: metacognição, inteligência, raciocínio abstrato, linguagem receptiva e linguagem expressiva, memória operacional, atenção sustentada, linguagem escrita, controle inibitório, automonitoramento e funções executivas (planejamento e organização).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, esse estudo possibilitou compreender o perfil cognitivo de crianças com TDAH, Dislexia e Deficiência Intelectual, através da identificação dos prejuízos cognitivos a eles associados, bem como a forma como esses constructos se expressam, em termos de comportamento, em cada um deles, destacando suas especificidades. Além disso, esse trabalho contribuiu para a construção de itens de instrumento capaz de mensurar os prejuízos cognitivos dos referidos quadros clínicos que está em desenvolvimento por uma aluna de Doutorado do Programa de Distúrbios do Desenvolvimento da UPM.

REFERÊNCIAS

- AERA, APA, NMCE. **Standards for Educational and Psychological Testing**. Washington: AERA, 2014.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)**. 5th Ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
- BARBOSA, T., CRUZ-RODRIGUES, C., TOLEDO-PIZA, C.M., NAVAS, A. L. G. P., BUENO, O. F. A Profile of language and cognitive functions in children with dyslexia in speakers of Brazilian Portuguese. **CoDAS**, v. 27, n. 6, p.565-74, 2015.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. 2011.
- BORSA, J.C., DAMÁSIO, B.F.; BANDEIRA, D.R. Cross-cultural adaptation and validation of psychological instruments: some considerations. **Paidéia**, v.22, n.53, p. 423-432, 2011.
- CAREY, P.F, KONKOL, R.J. Neuropsychology: adaptation for a busy pediatric neurology clinic in a managed care setting. Apresentado no **Thirtieth National Meeting of the Child Neurology Society**, Victoria BC, p.17-20, 2001.
- CARREIRO, L.R.R., et al. Protocolo interdisciplinar de avaliação neuropsicológica, comportamental e clínica para crianças e adolescentes com queixas de desatenção e hiperatividade. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 16, n. 3, p. 155-171, 2014.

CAMARA, R.H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, vol. 6, nº 2, p. 179-191, 2013.

COSTA, D. S., MEDEIROS, D. G. M. S., ALVIM-SOARES, A., GÉO, L.A.L, MIRANDA, D. M. Neuropsicologia do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Em: D. Fuentes, L. F. Malloy-Diniz, C. H. P. Camargo e R. M. Cosenza (Orgs). **Neuropsicologia: teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FUENTES et al., O exame neuropsicológico e os diferentes contextos de aplicação. Cap. 6. In **Neuropsicologia: Teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed. 2008.

HAASE, V. G. et al. Neuropsicologia como ciência interdisciplinar: consenso da comunidade brasileira de pesquisadores/clínicos em Neuropsicologia. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 4, n. 4, p. 1-8, 2012.

HOGAN, T. P. **Introdução à Prática de Testes Psicológicos**. Tradução de Luis Antônio Fajardo Pontes. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MELLO, C.B., BRUNONI, L. R. R., PILLA, A.L., TADDEI, J.A.C., BARBOSA, T., SINNES, E.G., CRUZ-RODRIGUES, C., MIRANDA, M.C., MUZSKAT, M., BUENO, O. F. A. A model for pediatric and neuropsychological screening assessment of children with learning disabilities. **Dement Neuropsychol**, v. 6, n. 1, p. 18-28, 2012.

PACICO, J.C. Como é feito um teste? Produção de Itens. Em **Psicometria** (Orgs. Hutz, C.S., BANDEIRA, D.R., TRENTINI, C.M.). Porto Alegre: Artmed, 2015.

STREINER, D.L., NORMAN, G.R.,CAIRNEY. J. A practical guide to their development and use. **Health Measurement Scales** (5a ed.). Oxford University Press, 2015.

Contatos: amanda56oliveira@gmail.com e renato.carreiro@gmail.com.