

Caracterização das habilidades escolares em crianças com TDAH

Characterization of school skills in children with ADHD

Thainá Sousa Campos¹; Letícia Borges dos Santos²; Lucas Lacerda Camilo³;
Roberta Bolzan Jauris⁴; Patrícia Martins de Freitas⁵

DOI: 10.51207/2179-4057.20250026

Resumo

As crianças com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) podem apresentar desempenho acadêmico abaixo do esperado em leitura, escrita e matemática, sendo também frequentemente associado a transtornos de aprendizagem. O objetivo deste estudo foi descrever o desempenho acadêmico em leitura, escrita e matemática de crianças com TDAH apresentando o padrão de desempenho para habilidades escolares. O estudo é quantitativo, de análise descritiva exploratória. Participaram do estudo 27 crianças com diagnóstico de TDAH identificados por psiquiatras e neurologistas, com idade entre 6 e 10 anos ($M=8,29$ anos, $DP=1,48$ anos), 18 (66,6%) participantes do sexo masculino, 17 (63%) matriculados em escolas particulares, 23 (85,2%) não possuem nenhuma comorbidade e 15 (55,6%) fazem uso de medicamento. Para a coleta de dados, foi utilizado o Teste de Desempenho Escolar II, que avalia a escrita, a leitura e a aritmética. Os resultados do estudo encontraram o seguinte padrão: 81,5% das crianças obtiveram desempenho inferior no subteste de escrita, enquanto 55,6% obtiveram desempenho inferior no subteste de leitura. Quanto ao desempenho em aritmética, 77,8% das crianças obtiveram desempenho inferior. Os resultados demonstram que, para as três habilidades escolares, a maioria das crianças investigadas apresentou desempenho abaixo do esperado. A escrita e a matemática tiveram percentuais ainda maiores de crianças com desempenho classificado como inferior. Identificar o desempenho acadêmico de crianças com TDAH permite melhor avaliação e intervenção eficaz, tanto no contexto clínico quanto no contexto escolar.

Unitermos: TDAH. Desempenho Acadêmico. Crianças. Teste de Desempenho Escolar II. Habilidades Escolares.

Summary

Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) may exhibit academic performance below expectations in reading, writing, and mathematics, which is often associated with learning disorders. This study aimed to describe the academic performance in reading, writing, and mathematics of children with ADHD, describing the pattern for the main school skills. This is a quantitative study with an exploratory descriptive analysis. The study included 27 children with a diagnosis of ADHD identified by psychiatrists and neurologists, aged between 6 and 10 years ($M=8.29$ years, $SD=1.48$ years), 18 (66.6%) male participants, 17 (63%) enrolled in private schools, 23 (85.2%) had no comorbidity and 15 (55.6%) were taking medication. Data was collected individually using the School Performance Test II, which assesses writing, reading, and arithmetic. The study's results showed the following pattern: 81.5% of the children underperformed in the writing subtest, while 55.6% underperformed in the reading subtest. As for performance in arithmetic, 77.8% of the children obtained lower performance. The results show that most of the children investigated performed below expectations for all three school skills. Writing and mathematics had even higher percentages of children with performance classified as inferior. Identifying the academic performance of children with ADHD allows for better assessment and effective intervention, both in clinical and school settings.

Keywords: ADHD. Academic Performance. Children. School Performance Test II. School Skills.

Trabalho realizado no Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia - Campus Anísio Teixeira, Vitória da Conquista, BA, Brasil.
Conflito de interesses: Os autores declaram não haver.

1. Thainá Sousa Campos - Mestre em Psicologia da Saúde pela Universidade Federal da Bahia, Docente do curso de Psicologia da Faculdade Independente do Nordeste, Pesquisadora do Núcleo de Investigações Neuropsicológicas da Infância e Adolescência, Vitória da Conquista, BA, Brasil. 2. Letícia Borges dos Santos - Graduanda do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia e Pesquisadora do Núcleo de Investigações Neuropsicológicas da Infância e Adolescência, Vitória da Conquista, BA, Brasil. 3. Lucas Lacerda Camilo - Psicólogo e Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Psicologia da Saúde do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia, Pesquisador do Núcleo de Investigações Neuropsicológicas da Infância e Adolescência, Vitória da Conquista, BA, Brasil. 4. Roberta Bolzan Jauris - Doutoranda em Ensino e docente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Pesquisadora do Núcleo de Investigações Neuropsicológicas da Infância e Adolescência, Vitória da Conquista, BA, Brasil. 5. Patrícia Martins de Freitas - Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente, Professora Titular do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia, Coordenadora do Núcleo de Investigações Neuropsicológicas da Infância e Adolescência, Vitória da Conquista, BA, Brasil.

Introdução

O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado pela presença de um padrão persistente de desatenção, hiperatividade e/ou impulsividade em nível mais elevado do que os tipicamente observados em indivíduos de grau equivalente de desenvolvimento, interferindo no funcionamento adaptativo de indivíduos que apresentam essa condição (Polanczyk & Rohde, 2007; Wagner et al., 2016). O TDAH é um transtorno crônico, com início na infância, que afeta aproximadamente 5% das crianças e adolescentes mundialmente (Polanczyk et al., 2014). Um dos modelos explicativos para a manifestação do TDAH é o que utiliza a relação entre neurotransmissores como a concentração de dopamina e/ou noradrenalina nas regiões sinápticas do lobo frontal que estão diretamente relacionados à falta de atenção, hiperatividade e impulsividade, dificultando seriamente o processo de aprendizagem. Os estudos epidemiológicos mostram maior prevalência em indivíduos do sexo masculino, sendo caracterizado como um dos transtornos mentais mais diagnosticados na infância (Rohde et al., 2004; Vasconcelos et al., 2005).

Em um estudo realizado por Possa et al. (2005) há o direcionamento da existência de comorbidades entre outros transtornos psiquiátricos e o TDAH – essa correlação já é bem estabelecida na literatura científica (APA, 2023; Faraone et al., 2021; Polanczyk et al., 2014; Polanczyk & Rohde, 2007). Os transtornos de aprendizagem relacionados à leitura (dislexia), aritmética (discalculia) e escrita (disgrafia), além de transtornos como o TOD – Transtorno Opositor Desafiador e Transtornos de Conduta – são comorbidades frequentes ao TDAH. Ao avaliar as características clínicas e neuropsicológicas de crianças com TDAH, Rizzutti et al. (2008) demonstraram a alta prevalência de comorbidades com o transtorno que requerem intervenções clínicas diferenciadas, sinalizando a relevância da abordagem precoce como uma das vias de tratamento. Em uma revisão de literatura realizada por Silveira et al. (2021), houve a indicação de que TDAH e o transtorno específico da aprendizagem

são frequentemente comórbidos, corroborando estudos anteriores (Lambez et al., 2020; Pereira et al., 2020), apontando pior desempenho ortográfico, de leitura e matemática em alunos com TDAH, consequentemente influenciando suas habilidades escolares.

Os déficits presentes no TDAH podem interferir no desempenho acadêmico considerando alterações de funções como atenção e memória operacional (Abrahão et al., 2020; Pedroso et al., 2021). Essa relação entre o TDAH e o desempenho escolar tem sido apontada em outros estudos (Aro et al., 1999; Lambez et al., 2020; Miller et al., 2014) que identificaram associação entre a sintomatologia do TDAH e o insucesso acadêmico (Barry et al., 2002; Pineda et al., 1999). O perfil clínico do TDAH pode impactar negativamente o funcionamento escolar em habilidades de leitura, escrita e aritmética e o desenvolvimento de habilidades sociais (McConaughy et al., 2011). Em um estudo desenvolvido por Langberg et al. (2011), foi encontrada relação significativa entre sintomas de desatenção e notas escolares, desatenção e desempenho em sala de aula e a execução dos trabalhos de casa. Os sintomas de desatenção também foram significativamente relacionados a piores desempenhos acadêmicos e prejuízos de desempenho na leitura (Warner-Rogers et al., 2000; Willcutt & Pennington, 2000) escrita e matemática (Rigoni et al., 2020; Rogers et al., 2011).

A relação entre o TDAH e o desempenho acadêmico foi investigada em diferentes estágios de desenvolvimento, com foco em pré-escolares, crianças, adolescentes e adultos e foram encontrados prejuízos acadêmicos em todas as fases (Daley & Birchwood, 2010). No referido estudo, foi identificado que indivíduos em idade escolar com TDAH apresentam problemas acadêmicos e educacionais, e demonstrado que na pré-escola os déficits de memória, problemas em habilidades acadêmicas, raciocínio, desenvolvimento conceitual, capacidade cognitiva geral, aquisição de habilidades básicas de pré-leitura e matemática, em comparação com as que não têm diagnóstico de TDAH (Daley & Birchwood, 2010).

Estudos sugerem que crianças com TDAH demonstram déficits na memória de trabalho,

principalmente nos componentes relacionados a funções atencionais como a memória de trabalho auditiva e visuoespacial (Silveira et al., 2021). Por exemplo, quando se faz necessário lembrar o que precisa ser feito e, para isto, precisa-se da atenção anterior no processo de escutar e visualizar em um período de tempo curto, ou seja, memória de curto prazo, para executar atividades de leitura, escrita e matemática com eficiência (Abreu, 2007; Pineda et al., 1999), que podem impactar negativamente no desempenho acadêmico desses indivíduos (Martinussen & Tannock, 2006) quando não ocorrem. A memória de trabalho auditivo-verbal foi significativamente correlacionada ao desempenho acadêmico em matemática e leitura, e a memória de trabalho visuoespacial parece cumprir importante função no desempenho matemático (Rogers et al., 2011).

Resultados apontam que a sintomatologia comportamental também apresenta correlação com o desempenho acadêmico (Barkley, 2022; Barry et al., 2002). O estudo de Owens e Jackson (2017) indicou que a manifestação de comportamentos mais graves parece prever piores resultados em matemática e leitura, se comparado com o desempenho de crianças com comportamentos considerados menos graves. Além disso, déficits nas funções executivas, como memória de trabalho, planejamento, controle inibitório e flexibilidade cognitiva, parecem associados ao TDAH (Martinussen & Tannock, 2006; Pineda et al., 1999) e são apontadas como correlacionadas ao mau desempenho acadêmico (Daley & Birchwood, 2010).

Em análises de regressão linear, Viapiana et al. (2022) relatam que a memória de trabalho fonológica e a velocidade de acesso lexical são fatores importantes para a aquisição da leitura, escrita e aritmética durante todo o percurso no ensino fundamental, sendo o controle inibitório fator preponderante nos anos iniciais do Ensino Fundamental e a flexibilidade cognitiva mostrou-se preditora nos anos finais do Ensino Fundamental para um bom desempenho escolar. Na dinâmica do processo de ensino-aprendizagem, a ação de inicialmente a criança conhecer várias regras/informações e tentar inibir o que deve ser utilizado em cada situação

específica quando lhe for solicitada se torna importante para um bom desempenho nas habilidades escolares com o desenvolvimento da flexibilidade cognitiva após já ter adquirido regras/informações.

O estudo de Pedroso et al. (2021) faz a revisão da literatura e mostra que no período entre 1996 a 2020 os estudos brasileiros sobre o desempenho escolar de crianças com TDAH foram convergentes sobre o baixo rendimento acadêmico, entretanto, sem muita precisão nos procedimentos de avaliação, sendo a forma de identificar o desempenho escolar as entrevistas com pais, questionários, escalas com os professores e dos sete estudos apenas um (Paterlini et al., 2019) utilizou uma medida de desempenho escolar. Os sete estudos analisados mostraram evidências sobre a aprendizagem e desempenho acadêmico de crianças com TDAH, sendo o desfecho para a maioria dos estudos um baixo desempenho nas habilidades escolares. Uma das limitações observadas foi a falta de instrumentos específicos para avaliar as habilidades escolares. Em alguns estudos, as alterações da linguagem (Zuanetti et al., 2016) e processamento lexical (Uvo et al., 2017) têm sido encontradas no perfil de crianças com TDAH e associados ao baixo desempenho escolar (Paterlini et al., 2019).

Os estudos sobre o desempenho acadêmico de crianças com TDAH apontam para a necessidade de cuidados específicos para as rotinas de aprendizagem. O manejo dos déficits atencionais, assim como os déficits de linguagem expressiva, receptiva e pragmática, como leitura e escrita de palavras, incluindo tempo, fluência, acurácia, conversão grafema-fonema, regras contextuais, irregularidades de língua e dificuldade de automatizar a escrita (Viapiana et al., 2022), em comparação com controles encontrados em diversos estudos (Korrel et al., 2017; Silveira et al., 2021), são sugestivos de adaptações escolares que atendam de forma adequada a aprendizagem das crianças com TDAH, aumentando as chances de desenvolvimento escolar. A pesquisa de Queiroga et al. (2024) indica que as habilidades preditoras para leitura e escrita fazem parte do processamento fonológico incluindo a consciência fonológica, memória fonológica e nomeação

seriada rápida, considerando que possuem efeitos sobre as representações relativas a parte fonológica da língua. Revisão de pesquisa realizada por Korrel et al. (2017) mostra que crianças com TDAH apresentam desempenho inferior em medidas de linguagem oral, expressiva, receptiva e pragmática em comparação com o grupo controle participante da pesquisa. Blankenship et al. (2019) evidenciam que o desempenho em leitura é significativo para o desempenho escolar, exibindo grandes diferenças individuais no desenvolvimento do controle atencional e de funções executivas, crianças com dificuldades em leitura têm déficits em tarefas de funções executivas, quando comparadas com crianças com habilidades de leitura condizentes com sua idade.

O desempenho acadêmico em crianças com TDAH é um dos indicadores nos procedimentos de avaliação clínica por ser uma condição que altera funções cognitivas com consequências para a aprendizagem. A compreensão dos sinais e sintomas, assim como dos déficits funcionais, especialmente de funções executivas, contribuem com o processo de investigação. A investigação sobre o desempenho acadêmico pode contribuir com as informações complementares.

Assim, o objetivo do estudo foi investigar o desempenho acadêmico de crianças com TDAH, verificando o desempenho em habilidades escolares de leitura, escrita e aritmética com a finalidade de permitir estimativas de desempenho na presença do diagnóstico.

Método

A presente pesquisa foi desenvolvida a partir de um delineamento exploratório e descritivo.

Participantes

Os participantes do estudo foram crianças com idades entre seis e dez anos ($M=8,29$ anos, $DP=1,48$ anos), do Ensino Fundamental de escolas públicas (37%) e privadas (63%), com diagnóstico de TDAH identificado por psiquiatras ou neurologistas. Foram considerados enquanto critérios de exclusão para a amostra: (1) crianças que não tenham diagnóstico de

TDAH; (2) crianças que possuam outro transtorno do neurodesenvolvimento, como Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e Transtorno de Espectro do Autismo; (3) percentil igual ou inferior a cinco no teste de inteligência; (4) crianças que possuam deficiências sensoriais não corrigidas; (5) menores de 6 anos e maiores que 10.

A amostra final foi composta por 27 crianças, 18 (66,6%) participantes do sexo masculino. Em relação ao uso de medicação, 15 (55,6%) participantes faziam uso de medicação e 12 (44,4%) não fizeram uso no período de intervenção. Quanto à presença de comorbidades, 4 (14,8%) possuem comorbidades.

Instrumentos

O Teste de Desempenho Escolar II (TDE II) é um teste composto por três subtestes que avaliam capacidades envolvidas no desempenho escolar: escrita, leitura e aritmética, de crianças do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental (Stein et al., 2019). Cada subteste apresenta itens organizados em uma escala crescente de dificuldade e é finalizado quando o participante responde a todos os itens ou completa uma sequência consecutiva máxima de erros. O desempenho do participante é calculado com base no número de acertos dos itens, a acurácia, tempo de execução e de resposta também são considerados (Stein et al., 2019). Para avaliação das propriedades psicométricas, as versões preliminares dos subtestes foram submetidas aos processos de validação de conteúdo por meio da avaliação de juízes, validação de constructo via análise estatística, análise empírica por meio da Teoria de Resposta ao Item (TRI) e análise de fidedignidade (Athayde et al., 2016; 2019; Viapiana et al., 2016). Os resultados satisfatórios obtidos atestaram a confiabilidade do teste em sua versão final, bem como sua adequação para a avaliação de habilidades escolares em estudantes do Ensino Fundamental.

Procedimentos

A presente pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia - Instituto Multidisciplinar em Saúde

– Campus Anísio Teixeira (CEP/UFBA-IMS/CAT), sob o parecer de número N° 4.942.522 de acordo às normas éticas obrigatórias para estudos em seres humanos (Resolução 446/2012 do Conselho Nacional de Saúde - CNS).

A coleta de dados envolveu e contou com a autorização dos responsáveis dos participantes. Os procedimentos foram realizados no Serviço de Psicologia do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia, com duração média de uma hora. Para a avaliação do desempenho acadêmico foi utilizado o instrumento TDE II. A aplicação do instrumento foi conduzida por avaliadores previamente treinados.

Análise de dados

A análise de dados foi constituída de análise descritiva a partir do pacote estatístico *Statistical Package of Social Science* (SPSS) versão 26.0, identificando o perfil de desempenho acadêmico para crianças com o diagnóstico de TDAH, analisando as especificidades do desempenho em Leitura, escrita e aritmética a partir dos dados do TDE II.

Resultados

Os resultados encontrados por meio de análise descritiva e exploratória do desempenho no TDE II em uma amostra clínica são apresentados na Tabela 1.

A Tabela 1 descreve o desempenho dos participantes a partir da classificação no subteste de escrita do Teste de Desempenho Escolar II. Dentre as 27 crianças avaliadas, 22 (81,5%) apresentaram um desempenho classificado como inferior, ao passo

Tabela 1

Desempenho dos participantes com frequência e porcentagem segundo Subteste Escrita do TDE II

Desempenho	Frequência	Porcentagem (%)
Superior	4	14,8
Médio	1	3,7
Inferior	22	81,5
Total	27	100

Fonte: elaboração própria.

Tabela 2

Desempenho dos participantes com frequência e porcentagem segundo Subteste Leitura do TDE II

Desempenho	Frequência	Porcentagem (%)
Superior	11	40,7
Médio	1	3,7
Inferior	15	55,6
Total	27	100

Fonte: elaboração própria.

Tabela 3

Desempenho dos participantes com frequência e porcentagem segundo Subteste Aritmética do TDE II

Desempenho	Frequência	Porcentagem (%)
Superior	2	7,4
Médio	4	14,8
Inferior	21	77,8
Total	27	100

Fonte: elaboração própria.

que quatro (14,8%) obtiveram um desempenho considerado superior.

A Tabela 2 apresenta os dados referentes à classificação da amostra quanto ao desempenho no subteste de leitura. Os dados encontrados apontam que 15 (55,6%) dos participantes apresentaram um desempenho classificado como inferior e 11 (40,7%) obtiveram um desempenho considerado superior.

A Tabela 3 descreve o desempenho da amostra no subteste do Teste de Desempenho Escolar II que avalia habilidades em aritmética desenvolvidas. 21 (77,8%) dos participantes obtiveram um desempenho considerado inferior, enquanto dois (7,4%) apresentaram um desempenho considerado superior.

Discussão

As dificuldades acadêmicas são déficits comuns em crianças com TDAH. Em amostras clínicas, seus sintomas característicos estão fortemente relacionados com o prejuízo no funcionamento acadêmico (Frazier et al., 2007; Polderman et al., 2010). O objetivo do estudo foi descrever o desempenho de crianças com TDAH em medidas de leitura, escrita

e matemática, por meio de um método descritivo e exploratório.

Os resultados encontrados neste estudo identificaram um perfil de baixo desempenho acadêmico. O desempenho de crianças com TDAH apresenta baixo rendimento expresso em escores inferiores nas notas escolares e maior taxa de retenção (Bussing et al., 2012). O baixo rendimento acadêmico foi identificado considerando os subtestes Escrita, Leitura e Aritmética do TDE II. A amostra teve um nível de desempenho inferior. O desempenho acadêmico prejudicado pode persistir com a passagem do tempo e, em média, crianças com TDAH têm pontuações mais baixas em comparação com crianças típicas (Polderman et al., 2010). Esse aspecto indica que os sintomas não são os únicos fatores que favorecem os déficits no funcionamento dessas crianças no contexto acadêmico (Carrasco et al., 2021). Estudo realizado por Uvo et al. (2017), que buscou caracterizar e comparar o desempenho de crianças com TDAH quanto às suas habilidades de leitura com outras crianças sem o diagnóstico, apontou que os estudantes com TDAH apresentam desempenho inferior em tarefas consideradas mais complexas como nas tarefas metalinguísticas, principalmente em exercícios que necessitam de maior atenção e, consequentemente, concentração, análise e revisão de informações (Uvo et al., 2017).

Processos neurocognitivos das funções executivas subjacentes ao TDAH ajudam na compreensão de déficits funcionais relacionados aos aspectos acadêmicos (Fernandes et al., 2023). As funções executivas são necessárias para realizar a maioria das tarefas acadêmicas e são essenciais para a aquisição de tarefas cognitivas complexas, como cálculo matemático e leitura (Tamm et al., 2020). Estudos investigando essa relação em conjunto com os sintomas de TDAH e o desempenho acadêmico sugerem que a memória de trabalho desempenha um papel crucial na variação das avaliações feitas pelos professores e em medidas objetivas (Alloway & Alloway, 2010; Simone et al., 2018).

Pereira et al. (2020) em seu estudo evidenciam que a habilidade específica de nomeação seriada rápida e a função executiva de memória de trabalho

auditiva são indicativos de aspectos clínicos de crianças com TDAH e dificuldades de leitura, concordando com os resultados desta pesquisa, do subteste de leitura, dados de 15 participantes (55,6%) apresentaram um desempenho inferior. Para estas habilidades, são necessários aspectos atencionais, indicando controle inibitório para a realização das tarefas. Nas funções executivas, o controle inibitório controla a atenção e os comportamentos, pensamentos (Pereira et al., 2020) e as crianças com TDAH apresentam déficits (Barkley, 2022), com prejuízos na realização de tarefas de leitura, escrita e matemática (Rigoni et al., 2020).

Um estudo realizado por Carrasco et al. (2021) buscou identificar preditores comuns e compartilhados de desempenho acadêmico em amostras de crianças com TDAH. As variáveis avaliadas nesse estudo foram a contribuição da gravidade dos sintomas do TDAH, a inteligência, a linguagem semântica, a idade e a memória para o desempenho acadêmico em amostras de crianças com TDAH (Carrasco et al., 2021). Dentre as variáveis avaliadas, as competências linguísticas semânticas e a memória de trabalho emergiram como preditores cognitivos do desempenho acadêmico, enquanto os sintomas do TDAH explicaram uma variação limitada (Carrasco et al., 2021). As habilidades linguísticas desempenharam um papel preditivo significativo em variáveis como leitura e ortografia. A memória de trabalho verbal explicou a variação no desempenho das áreas acadêmicas avaliadas, e a memória de trabalho visuoespacial explicou apenas a computação matemática (Carrasco et al., 2021). Vieira et al. (2021) concluíram que a memória de trabalho impacta diretamente no desempenho escolar, indicando atuações específicas do esboço visuoespacial para a aritmética.

A memória de trabalho é utilizada para relacionar informações como palavras e números, a identificação de sons, organização estrutural e significados de forma simultânea (Michellini et al., 2022). Após a criança aprender estes processos, pode ter a capacidade de utilizar na compreensão de textos e interpretação de problemas matemáticos e operações mais complexas. Tais achados concordam

com os dados desta pesquisa nas habilidades em aritmética, 21 (77,8%) dos participantes obtiveram um desempenho considerado inferior, no subteste de aritmética do TDE II.

No estudo de Freitas et al. (2019) a inteligência foi capaz de prever o desempenho escolar. Essa relação pode ser exemplificada com a leitura, que tem um processamento complexo e necessita de sistemas cognitivos mediadores como a memória operacional, utilizando a alça fonológica, controle inibitório e processamento visuoespacial. A velocidade de processamento, quando apresentada com escores reduzidos, vem sendo correlacionada às dificuldades de leitura de crianças com TDAH, podendo indicar alterações no processo de atenção sustentada, atenção dividida e sequenciamento. Isto impacta em habilidades necessárias para o processo de ensino aprendizagem (Rocinho et al., 2014).

Na pesquisa realizada por Oliveira et al. (2017) com 40 crianças, sendo 20 com TDAH e 20 com bom desempenho acadêmico, aplicando o instrumento de Avaliação dos Processos de Leitura (PROLEC), as crianças com TDAH participantes do estudo obtiveram desempenho inferior em relação às crianças sem dificuldades em relação à leitura, indicando que aspectos atencionais influenciam no desempenho das funções cognitivas, no caso, no processamento da linguagem oral.

Outra variável importante levantada neste estudo foi a idade dos participantes, explicando uma variação significativa no desempenho acadêmico (Carrasco et al., 2021). Segundo os autores, como as medidas de desempenho acadêmico foram padronizadas por idade, as correlações negativas entre idade e o desempenho acadêmico sugerem que os ganhos de desempenho das crianças com TDAH não correspondem ao encontrado em seus pares da mesma idade. Para os autores, existe a necessidade de apoio acadêmico precoce e adequado, diminuindo as chances de risco de atraso escolar em crianças com TDAH (Carrasco et al., 2021).

As funções executivas também estão fortemente relacionadas ao funcionamento social e emocional de crianças com TDAH (Tamm et al., 2020). Essas funções são necessárias para avaliar e responder a

situações que ocorrem naturalmente na vida, como tomar decisões e julgamentos rápidos em situações novas e de ritmo acelerado, como nas interações sociais (Tamm et al., 2020). É possível perceber que os déficits executivos se manifestam na vida cotidiana como baixo controle de impulsos, incapacidade de planejar e realizar atividades essenciais e problemas em cumprir as regras de interação social, todas essas habilidades essenciais para adaptação num contexto escolar (Rinsky & Hinshaw, 2011).

Além das funções executivas, os aspectos dimensionais dos sintomas do TDAH também estão relacionados aos déficits funcionais (Willcutt, 2012). Cada domínio de sintoma evidencia um padrão específico de interação com domínios de comprometimento funcional. A desatenção está mais fortemente associada a déficits no desempenho acadêmico, medida através de escalas de avaliação ou testes de desempenho (Pineda et al., 1999). Por outro lado, os sintomas de hiperatividade/impulsividade estão mais associados a dificuldades nas relações sociais e perturbação em sala de aula, seja com professores e colegas (Garner et al., 2013), e que impactam no desempenho de habilidades escolares.

Pensando no ambiente escolar, mais especificamente a sala de aula, os sintomas do TDAH têm maior probabilidade de impactar negativamente o desempenho das crianças (Carrasco et al., 2021; Fernandes et al., 2023). O impacto dos sintomas do TDAH no funcionamento da criança em sala de aula pôde ser observado por um estudo realizado por Arnold et al. (2020), no qual apontam que crianças com TDAH demonstraram maior melhoria em testes de desempenho administrados formalmente do que no desempenho em sala de aula. Segundo os autores, a gravidade dos sintomas do TDAH deve continuar sendo considerada o manejo em sala de aula (Arnold et al., 2020).

Os resultados encontrados neste estudo demonstram a necessidade de implantação de adaptações curriculares que trabalhem processos cognitivos que envolvam a percepção visuomotora, a atenção, a memória, a linguística e a função executiva para a melhora no desempenho das habilidades escolares de leitura, escrita e na matemática. Não trabalhar

esses processos cognitivos acarretaria em prejuízos no desenvolvimento escolar das crianças com TDAH, o baixo rendimento escolar, baixa autoestima, distorção série/ano-idade e evasão escolar.

O impacto dos sintomas de TDAH no desempenho acadêmico pode ser diminuído por meio de adaptações ambientais (Carrasco et al., 2021). Essas adaptações podem ser feitas a partir de intervenções acadêmicas, tendo como objetivo modificações das tarefas e das instruções para realizá-las. Ribeiro e Freitas (2018), em seu estudo, evidenciam a importância de práticas pedagógicas que se fundam em funções cognitivas para um bom desempenho do processo de ensino aprendizagem. As autoras concordam ao indicar que devem ser implementadas estratégias de adaptação curricular para as crianças com TDAH, que trabalhem funções cognitivas específicas para o período de desenvolvimento da criança, considerando as necessidades que são apresentadas por estas. Com os resultados obtidos através deste estudo, verifica-se a contribuição para a identificação do perfil das habilidades acadêmicas de leitura, escrita e aritmética em crianças entre seis e dez anos com TDAH.

O baixo desempenho escolar pode ter efeitos para a família de maneira geral, como o aumento do estresse e o desenvolvimento de crenças negativas sobre as crianças, estabelecendo um ciclo de perda e danos, tendo como efeitos os problemas de comportamento, os conflitos familiares e estilo dos pais em lidar com seus filhos (Barkley, 2022). A criança com TDAH é identificada por ter um comportamento que não é esperado, por não obedecer, ser impulsiva, negligenciar regras, não organizar suas ações, não prestar atenção, sendo rotulada por ter um comportamento inconveniente (Faraone et al., 2021).

Estes comportamentos não são ajustados ao contexto social, na relação com familiares, amigos e ao contexto escolar (Carrasco et al., 2021; Faraone et al., 2021). Os pais passam a escutar queixas dos professores com grande frequência e passam a ficar desestimulados, com falsas crenças de incapacidade sobre a educação de seus filhos e acreditando que as crianças com TDAH não conseguem aprender.

Tanto no ambiente escolar quanto familiar são perceptíveis os comportamentos conflitantes que devem ser manejados para uma boa convivência familiar e escolar para que não ocorram mais impactos na autoestima e possíveis evasões da escola que possam ocorrer na fase da adolescência (Barkley, 2022).

O desempenho escolar de crianças com TDAH é um fenômeno multifatorial que necessita de estudos constantes para entender a sua dinâmica; neste estudo o foco de investigação considerou as habilidades de leitura, escrita e aritmética. Os achados deste estudo apresentam contribuições para a prática em psicologia clínica e também no contexto educacional, porém devem ser considerados com cautela e ponderando as limitações identificadas. Dentre as limitações, está a amostra reduzida – o que é um aspecto muito comum para pesquisas com grupos clínicos. Essa limitação restringe as possibilidades de análises estatísticas, como comparações por idade, o tipo de escola e sexo. A coleta de dados utilizou como ferramenta um único instrumento, pois o foco da investigação tinha relação com o perfil de desempenho escolar e estudos futuros devem considerar a avaliação de outras funções cognitivas. As medidas de desfecho foram avaliadas apenas pelo desempenho das crianças, a investigação do repertório em sala de aula, assim como o relato dos pais pode contribuir com a validação dos achados.

Os resultados encontrados pelo estudo apresentam o perfil de desempenho considerando o quadro clínico de TDAH e destacam a necessidade de intervenção não somente em aspectos sintomatológicos, mas apontam a necessidade de adaptações curriculares efetivas com a finalidade de aumentar os ganhos funcionais e evitar prejuízos acadêmicos.

Considerações

O presente estudo verificou déficits nos domínios do desempenho em habilidades escolares básicas de leitura, escrita e raciocínio aritmético em crianças de seis a dez anos com TDAH, que são indicadores para o baixo desempenho escolar. Estes dados foram encontrados a partir da aplicação do Teste de Desempenho Escolar II (TDE II), um

instrumento fundamentado na psicologia cognitiva e em fatores neurodesenvolvimentais, possuindo validade ecológica.

Entende-se que os resultados alcançados neste trabalho contribuem para a elaboração e adaptação de currículos escolares, materiais didáticos e para o desenvolvimento de políticas públicas direcionadas para a educação pensando principalmente nos aspectos específicos das habilidades escolares a serem estimuladas nos alunos com TDAH como indicado na literatura científica.

Referências

- Abrahão, A. L. B., Elias, L. C. S., Zerbini, T., & D'Ávila, K. M. G. (2020). Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), inclusão educacional e Treinamento, Desenvolvimento e Educação de Pessoas (TD&E): uma revisão integrativa. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 20(2), 1025-1032. <https://doi.org/10.17652/rpot/2020.2.18885>
- Abreu, J. N. S. (2007). *Memória e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade*. [Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo] <https://doi.org/10.11606/t.47.2007.tde-08012008-160148>
- Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106(1), 20-29. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.11.003>
- American Psychiatric Association (APA). (2023). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). American Psychiatric Association.
- Arnold, L. E., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M., & Kewley, G. (2020). Long-Term outcomes of ADHD: academic achievement and performance. *Journal of Attention Disorders*, 24(1), 73-85. <https://doi.org/10.1177/1087054714566076>
- Aro, T., Ahonen, T., Tolvanen, A., Lyytinen, H., & Barra, H. T. de (1999). Contribution of ADHD characteristics to the academic treatment outcome of children with learning difficulties. *Developmental Neuropsychology*, 15(2), 291-305. <https://doi.org/10.1080/87565649909540750>
- Athayde, M. L., Mendonça, E. J., Fonseca, R. P., Stein, L. M., & Giacomoni, C. H. (2019). Desenvolvimento do Subteste de Leitura do Teste de Desempenho Escolar II. *Psico-USF*, 24(2), 245-257. <https://doi.org/10.1590/1413-82712019240203>
- Athayde, M. L., Giacomoni, C. H., Mendonça, E. J. F., Fonseca, R. P., & Stein, L. M. (2016). Desenvolvimento do subteste de escrita do Teste de Desempenho Escolar II. *Avaliação Psicológica*, 15(3), 371-382. DOI: 10.15689/ap.2016.1503.10
- Barkley, R. A. (2022). *TDAH: transtorno do déficit da atenção com hiperatividade* (1^a ed.). Autêntica.
- Barry, T. D., Lyman, R. D., & Klinger, L. G. (2002). Academic Underachievement and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of School Psychology*, 40(3), 259-283. [https://doi.org/10.1016/s0022-4405\(02\)00100-0](https://doi.org/10.1016/s0022-4405(02)00100-0)
- Blankenship, T. L., Slough, M. A., Calkins, S. D., Deater-Deckard, K., Kim-Spoon, J., & Bell, M. A. (2019). Attention and executive functioning in infancy: Links to childhood executive function and reading achievement. *Developmental Science*, 22(6), e12824. <https://doi.org/10.1111/desc.12824>
- Bussing, R., Koro-Ljungberg, M., Noguchi, K., Mason, D., Mayerson, G., & Garvan, C. W. (2012). Willingness to use ADHD treatments: A mixed methods study of perceptions by adolescents, parents, health professionals and teachers. *Social Science & Medicine*, 74(1), 92-100. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.10.009>
- Carrasco, K. D., Chuang, C. C., & Tripp, G. (2021). Shared Predictors of Academic Achievement in Children with ADHD: A Multi-Sample Study. *Journal of Attention Disorders*, 26(4), 573-586. <https://doi.org/10.1177/10870547211012039>
- Daley, D., & Birchwood, J. (2010). ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child: Care, Health and Development*, 36(4), 455-464. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2009.01046.x>
- Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A., Newcorn, J. H., Gignac, M., Al Saud, N. M., Manor, I., Rohde, L. A., Yang, L., Cortese, S., Almagor, D., Stein, M. A., Albatti, T. H., Aljoudi, H. F., Alqahtani, M. M. J., Asherson, P., Atwoli, L., ... Wang, Y. (2021). The world federation of adhd international consensus statement: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128, 789-818. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022>
- Fernandes, M. F., Zys, D. C., Paola, F. F., & Menegatti, C. L. (2023). Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) na perspectiva transdiagnóstica. *Psicologia Argumento*, 41(113), 3299-3325. <https://doi.org/10.7213/psicolargum.41.113.ao012>
- Frazier, T. W., Youngstrom, E. A., Glutting, J. J., & Watkins, M. W. (2007). ADHD and achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 40(1), 49-65. <https://doi.org/10.1177/00222194070400010401>
- Freitas, P. M., Ribeiro, D. O., Andrade, R., Oliveira, E., Mota, J., & Guaresí, R. (2019). Influência da inteligência e dos aspectos socioeconômicos sobre o desempenho da leitura e da escrita. *Neuropsicologia Latinoamericana*, 11(2), 1-12. https://neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/441
- Garner, A. A., O'Connor, B. C., Narad, M. E., Tamm, L., Simon, J., & Epstein, J. N. (2013). The relationship between ADHD symptom dimensions, clinical correlates, and functional impairments. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 34(7), 469-477. <https://doi.org/10.1097/dbp.0b013e3182a39890>

- Korrel, H., Mueller, K. L., Silk, T., Anderson, V., & Sciberras, E. (2017). Research Review: Language problems in children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder – a systematic meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(6), 640-654. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12688>
- Lambez, B., Harwood-Gross, A., Golumbic, E. Z., & Rassovsky, Y. (2020). Non-pharmacological interventions for cognitive difficulties in ADHD: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 120(1), 40-55. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.10.007>
- Langberg, J. M., Molina, B. S., Arnold, L. E., Epstein, J. N., Altaye, M., Hinshaw, S. P., Swanson, J. M., Wigal, T., & Hechtman, L. (2011). Patterns and predictors of adolescent academic achievement and performance in a sample of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of clinical child and adolescent psychology: the Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 40(4), 519-531. <https://doi.org/10.1080/15374416.2011.581620>
- Martinussen, R., & Tannock, R. (2006). Working Memory Impairments in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder With and Without Comorbid Language Learning Disorders. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28(7), 1073-1094. <https://doi.org/10.1080/13803390500205700>
- Michellini, G., Lenartowicz, A., Diaz-Fong, J. P., Bilder, R. M., McGough, J. J., McCracken, J. T., & Loo, S. K. (2022). Methylphenidate, guanfacine, and combined treatment effects on electroencephalography correlates of spatial working memory in Attention-Deficit/Hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 62(1), 37-47. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.06.017>
- Miller, A. C., Fuchs, D., Fuchs, L. S., Compton, D., Kearns, D., Zhang, W., Yen, L., Patton, S., & Kirchner, D. P. (2014). Behavioral Attention: A Longitudinal Study of Whether and How It Influences the Development of Word Reading and Reading Comprehension Among At-Risk Readers. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 7(3), 232-249. <https://doi.org/10.1080/19345747.2014.906691>
- McConaughy, S. H., Volpe, R. J., Antshel, K. M., Gordon, M., & Eiraldi, R. B. (2011). Academic and Social Impairments of Elementary School Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *School Psychology Review*, 40(2), 200-225. <https://doi.org/10.1080/02796015.2011.12087713>
- Oliveira, A. M., Cardoso, M. H., Padula, N. A. M. R., Lourencetti, M. D., Santos, L. C. A., & Capellini, S. A. (2017). Processos de Leitura em Escolares com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. *Psicologia Argumento*, 31(72), 35-44. <https://doi.org/10.7213/psicol.argum.7580>
- Owens, J., & Jackson, H. (2017). Attention-deficit/hyperactivity disorder severity, diagnosis, & later academic achievement in a national sample. *Social Science Research*, 67, 251-265. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2016.06.018>
- Paterlini, L. S. M., Zuanetti, P. A., Pontes-Fernandes, A. C., Fukuda, M. T. H., & Hamad, A. P. A. (2019). Triagem e diagnóstico de dificuldades/transtornos de aprendizagem - desfecho de avaliações interdisciplinares. *Revista CEFAC*, 21(5), e13319. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/201921513319>
- Pedroso, L. V., Graup, S., Balk, R. S., Castro, C. J., & Arend, M. H. R. F. (2021). A influência do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no aprendizado de crianças: Uma Revisão Integrativa da Literatura. *Research, Society and Development*, 10(7), e16610716354. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16354>
- Pereira, E. E. L. D., Minervino, C. A. S. M., Cruz, L. F. P., Roama-Alves, R. J., & Andrade, J. M. (2020). Executive Functions in Children with ADHD and/or Reading Difficulty. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 36, e3623. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e3623>
- Pineda, D., Ardila, A., & Rosselli, M. (1999). Neuropsychological and Behavioral Assessment of ADHD in Seven- to Twelve-Year-Old Children. *Journal of Learning Disabilities*, 32(2), 159-173. <https://doi.org/10.1177/002221949903200206>
- Polanczyk, G., & Rohde, L. A. (2007). Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Current Opinion in Psychiatry*, 20(4), 386-392. <https://doi.org/10.1097/ycp.0b013e3281568d7a>
- Polanczyk, G. V., Willcutt, E. G., Salum, G. A., Kieling, C., & Rohde, L. A. (2014). ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *International Journal of Epidemiology*, 43(2), 434-442. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt261>
- Polderman, T. J. C., Boomsma, D. I., Bartels, M., Verhulst, F. C., & Huizink, A. C. (2010). A systematic review of prospective studies on attention problems and academic achievement. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 122(4), 271-284. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2010.01568.x>
- Possa, M. A., Spanemberg, L., & Guardiola, A. (2005). Comorbidades do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças escolares. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 63(2b), 479-483. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2005000300021>
- Queiroga, B. A. M., Rosal, A. G. C., & Capellini, S. A. (2024). Desenvolvimento de habilidades cognitivo-linguísticas em pré-escolares. *Revista Psicopedagogia*, 41(125), 289-299. <https://doi.org/10.51207/2179-4057.20240021>
- Ribeiro, D. O., & de Freitas, P. M. (2018). Inteligência e desempenho escolar em crianças entre 6 e 11 anos. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 12(1), 84-91. <https://doi.org/10.24879/201800120010085>
- Rigoni, M., Blevins, L. Z., Rettew, D. C., & Kasehagen, L. (2020). Symptom Level Associations Between Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and School Performance. *Clinical Pediatrics*, 59(9/10), 874-884. <https://doi.org/10.1177/0009922820924692>
- Rinsky, J. R., & Hinshaw, S. P. (2011). Linkages between childhood executive functioning and adolescent social

- functioning and psychopathology in girls with ADHD. *Child Neuropsychology*, 17(4), 368-390. <https://doi.org/10.1080/09297049.2010.544649>
- Rizzutti, S., Sinnes, E. G., Scaramuzza, L. F., Freitas, L., Pinheiro, D., Palma, S. M., Mello, C. B., Miranda, M. C., Bueno, O. F. A., & Muszkat, M. (2008). Clinical and neuropsychological profile in a sample of children with attention deficit hyperactivity disorders. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*, 66(4), 821-827. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2008000600009>
- Rocinho, L. F., Oliveira, M. A. F., Zaninotto, A. L. C., De Lúcia, M. C. S., & Scaff, M. (2014). Velocidade de processamento da informação em adolescentes de escolas públicas e privadas. *Avaliação Psicológica*, 13(2), 227-233. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-04712014000200010&lng=pt&nrn=iso&tlng=pt
- Rohde, L. A., Miguel Filho, E. C., Benetti, L., Gallois, C., & Kieling, C. (2004). Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência: considerações clínicas e terapêuticas. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 31(3), 124-131. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832004000300002>
- Rogers, M., Hwang, H., Toplak, M., Weiss, M., & Tannock, R. (2011). Inattention, working memory, and academic achievement in adolescents referred for attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Neuropsychology*, 17(5), 444-458. <https://doi.org/10.1080/09297049.2010.544648>
- Silveira, C. S., Paulo, J., & Rezende, S. (2021). Evidências da comorbidade entre os Transtornos de Aprendizagem e TDAH e seus instrumentos de avaliação: uma revisão da literatura. *Psicologia Em Ênfase*, 2(2), 63-76. <https://ojs.unialfa.com.br/index.php/psicologiaemfase/article/view/128>
- Simone, A. N., Marks, D. J., Bédard, A. C., & Halperin, J. M. (2018). Low Working Memory rather than ADHD Symptoms Predicts Poor Academic Achievement in School-Aged Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 46(2), 277-290. <https://doi.org/10.1007/s10802-017-0288-3>
- Stein, M. L., Giacomoni, C. H., & Fonseca, R. P. (2019). *TDE II: Teste de Desempenho Escolar: livro de instruções* (2ª ed.). Vetor.
- Tamm, L., Loren, R. E. A., Peugh, J., & Ciesielski, H. A. (2020). The association of executive functioning with academic, behavior, and social performance ratings in children with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 54(2), 124-138. <https://doi.org/10.1177/0022219420961338>
- Uvo, M. F. C., Germano, G. D., & Capellini, S. A. (2017). Desempenho de escolares com transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em habilidades metalinguísticas, leitura e compreensão leitora. *Revista CEFAC*, 19(1), 7-19. <https://doi.org/10.1590/1982-0216201719115815>
- Vasconcelos, M. M., Malheiros, A. F. A., Werner Jr., J., Brito, A. R., Barbosa, J. B., Santos, Í. S. O., & Lima, D. F. N. (2005). Contribuição dos fatores de risco psicossociais para o transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 63(1), 68-74. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2005000100013>
- Viapiana, V. F., Mendonça Filho, E. J., Fonseca, R. P., Giacomoni, C. H., & Stein, L. M. (2016). Development of the Arithmetic Subtest of the School Achievement Test-Second Edition. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 29, 39. <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0045-5>
- Viapiana, V. F., Giacomoni, C. H., & Stein, L. M., & Fonseca, R. P. (2022). Mapeamento da aprendizagem e do desempenho acadêmico pelo teste de desempenho escolar (TDE II). In C. S. Hutz, D. R. Bandeira, C. N. Trentini, J. P. Giordani (Orgs.), *Avaliação Psicológica no Contexto Escolar e Educacional*. Artmed.
- Vieira, F. D., Ribeiro, D. O., Farias, H. B., & Freitas, P. M. (2021). The Working Memory as Predictor of Performance in Arithmetic of Brazilian Students. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 31, e3119. <https://doi.org/10.1590/1982-4327e3119>
- Wagner, F., Rohde, L. A. D., & Trentini, C. M. (2016). Neuropsicologia do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: Modelos neuropsicológicos e resultados de estudos empíricos. *Psico-USF*, 21(3), 573-582. <https://doi.org/10.1590/1413-82712016210311>
- Warner-Rogers, J., Taylor, A., Taylor, E., & Sandberg, S. (2000). Inattentive behavior in childhood: Epidemiology and implications for development. *Journal of Learning Disabilities*, 33(6), 520-536. DOI: 10.1177/002221940003300602
- Willcutt, E. G., & Pennington, B. F. (2000). Comorbidity of reading disability and attention deficit/hyperactivity disorder: Differences by gender and subtype. *Journal of Learning Disabilities*, 33(2), 179-191. DOI: 10.1177/002221940003300206
- Willcutt, E. G. (2012). The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review. *Neurotherapeutics*, 9(3), 490-499. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0135-8>
- Zuanetti, P. A., Santos, K. A. S., Mishima-Nascimento, F., & Fukuda, M. T. H. (2016). Desempenho escolar de crianças com distúrbio de aprendizagem: comparação entre crianças com e sem deficiência intelectual. *Distúrbios Da Comunicação*, 28(2), 202-210. <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/22791>

Correspondência

Patrícia Martins de Freitas
Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade
Federal da Bahia – Campus Anísio Teixeira
Rua Hormindo Barros, 58 – Bairro Candeias –
Vitória da Conquista, BA, Brasil – CEP 45029-094
E-mail: patriciafreitasufba@gmail.com



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos de licença Creative Commons.