



ANAIS DO II CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO EM TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM DISLEXIA, COGNIÇÃO E EMOÇÃO (10, 11 E 12 DE NOVEMBRO DE 2022)

Organização:

Alessandra Gotuzo Seabra | Patrícia Moraes Cabral

Rafael Silva Pereira | Rayra Santos de Souza



Ficha Técnica

Título Original

**ANAIS DO II CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO EM
TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM
DISLEXIA, COGNIÇÃO E EMOÇÃO (10,11 E 12 DE NOVEMBRO DE 2022)**

Organização

Alessandra Gotuzo Seabra; Rafael Silva Pereira; Rayra Santos de Souza; Patrícia Moraes Cabral

Copyright

2023, Qualconsoante, lda.

ISBN:

978-989-53136-6-2

1ª Edição

Abril de 2023

Reservados todos os direitos

Qualconsoante, Lda
geral@qualconsoante.pt

**ANAIS DO
II CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO EM TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM
DISLEXIA, COGNIÇÃO E EMOÇÃO (10, 11 E 12 DE NOVEMBRO DE 2022)**

2023

Comissão Científica

Alessandra G. Seabra

Fernando Capovilla

Rafael Silva Pereira

Ricardo Franco Lima

Organização dos Anais

Alessandra Gotuzo Seabra

Rafael Silva Pereira

Rayra Santos De Souza

Patrícia Moraes Cabral

ALEA- Aplicativo de Leitura Compartilhada para o desenvolvimento do letramento emergente de crianças com TEA

Volmer, Lovani

Martins, Rosemari Lorenz

Battistello, Viviane Cristina de Mattos

A leitura compartilhada é uma importante estratégia de desenvolvimento da linguagem, que surgiu da noção de scaffolding, que, por sua vez, provém do conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP) de Vygotsky (1998). Levando-se isso em consideração, desenvolveu-se, em um projeto de pesquisa, na Universidade Feevale/RS, com fomento da FAPERGS, o ALEA, um aplicativo de leitura compartilhada para crianças com transtorno do espectro autista (TEA). O ALEA tem como objetivo desenvolver o letramento emergente de crianças com TEA a partir da leitura compartilhada e destina-se a crianças da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental, pois, nessa etapa, as crianças estão em fase de aquisição da leitura e da escrita. O aplicativo foi desenvolvido a partir do programa de leitura mediada Recall - Reading to Engage Children with Autism in Language and Learning, em sete fases. Primeiro foram realizados estudos bibliográficos sobre leitura compartilhada, letramento emergente e Recall. Depois foi desenvolvido o universo ficcional, a narrativa e as perguntas. A partir disso, desenvolveu-se o produto. Na quarta fase, realizaram-se os primeiros testes e o refinamento do produto. Na sequência, fizeram-se novos testes e mais um refinamento do produto. Agora, com a finalização, o ALEA será lançado e disponibilizado para uso. Até o momento, poucos testes foram realizados. Resultados iniciais mostram que crianças da Educação Infantil têm se mostrado interessadas pelas histórias e têm participado da narração, mas cada uma de uma forma diferente. Quando for disponibilizado para *download (free)*, novas testagens serão realizadas. A forma como foi construído o ALEA requer que a criança participe da narração da história, tornando-a ativa no processo. Assim sendo, acredita-se que a leitura

compartilhada utilizando o aplicativo possa ser uma possibilidade de desenvolvimento do letramento emergente e também de interação de crianças com TEA.

Palavras-chave: TEA, leitura compartilhada, letramento, interação

Referências:

de Almeida Sargiani, R. (2016). MORAIS, J. (2013). Criar leitores-Para professores e educadores. Barueri, SP: Manole, 154 p. ISBN: 978-85-7868-077-0. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 36(90), 214-217.

Pillinger, C., & Wood, C. (2013). A small-scale comparison of the relative impact of dialogic and shared book reading with an adult male on boys' literacy skills. *Journal of Early Childhood Literacy*, 13(4), 555-572. <https://doi.org/10.1177/1468798413491975>

Rogoski, B. D. N., Flores, E. P., Gauche, G., Coêlho, R. F., & De Souza, C. B. A. (2015). Compreensão após leitura dialógica: efeitos de dicas, sondas e reforçamento diferencial baseados em funções narrativas. *Perspectivas Em Análise Do Comportamento*, 6(1), 48-59. <https://doi.org/10.18761/pac.2015.6.1.a04>

van de Pol, J., Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in Teacher–Student Interaction: A Decade of Research. *Educational Psychology Review*, 22(3), 271–296. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9127-6>

Atrasos no desenvolvimento e dificuldades escolares: como identificar os efeitos da pandemia de Covid-19?

Luiz Renato Rodrigues Carreiro

Renata Pinheiro Scudeler

O isolamento social, necessário para contenção do vírus da covid-19, aliado a um contexto de incertezas e dificuldades emocionais, contribuiu para um cenário desfavorável ao desenvolvimento. As crianças necessitam de um ambiente enriquecedor do ponto de vista social e desafiador do ponto de vista escolar para desenvolverem habilidades, interagirem com os outros e aprenderem de modo diverso. A situação da pandemia criou um contexto que, certamente, desafiou pais, professores, filhos e alunos, entretanto, considera-se que muitas dessas pessoas podem não ter tido suporte adequado para resolver suas demandas. As determinações do contexto da covid envolveram, para as crianças, necessidade de dar conta de ambientes virtuais de aprendizagem em quantidade e em qualidade nem sempre adequados, redução do contato social presencial, substituindo-o por contato social mediado por telas ou voz. Essa situação, nova para todos (pais, professores, crianças, adolescentes, psicólogos), fez manifestar expressões de dificuldades que, comparadas a um contexto pré-pandemia, poderiam ser considerados sinais de dificuldades. Esse trabalho traz considerações e faz uma reflexão sobre como ter mais clareza dos sinais que podem indicar dificuldades do desenvolvimento, associados a condições clínicas, como os transtornos do neurodesenvolvimento, e quais podem ser consequências mais diretas do isolamento social e dos desafios cognitivos, escolares, emocionais e comportamentais do período da pandemia onde as escolas estavam fechadas. Esse trabalho foi realizado a partir de uma revisão bibliográfica e da análise de artigos sobre a temática. Mesmo com diferentes estudos mostrando os impactos no desenvolvimento cognitivo de crianças e adolescentes durante a fase de isolamento social da pandemia de covid-19, tentar apenas por procedimentos tradicionais de avaliação identificar casos em que os prejuízos têm

características de casos clínicos, ou seja, compartilham sinais típicos de transtornos de aprendizagem, transtornos de linguagem, deficiência intelectual, alterações motoras ou mesmo transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, pode ser ilusório e irreal. Nesse caso, a abordagem mais adequada, mas que também precisa de um cuidado, são as intervenções preventivas e de observações de respostas à intervenção. A Resposta à intervenção – RTI é um modelo educacional de multiníveis ou multicamadas, no qual as atividades para treino de habilidades são inicialmente fornecidas a toda turma como uma instrução coletiva. A resposta dos alunos a essa instrução é avaliada, periodicamente, e para aqueles identificados com indicador de dificuldade, realiza-se uma nova intervenção de curto prazo, mais pontual. As mudanças na expressão das habilidades (para as quais se promoveu a intervenção) são, então, utilizadas para medir a resposta dos alunos à esta intervenção. Esse modelo já se mostrou eficaz em programas para crianças com queixas de desatenção e hiperatividade e prejuízos em funções executivas. Assim, medidas de resposta à intervenção são um bom modelo de rastreio e intervenção precoce, que pode ser adaptado a diferentes hipóteses de dificuldades cognitivas. É fundamental que se invista na formação dos professores, para que reconheçam seus alunos e as lacunas no desenvolvimento, propiciando a ampliação das potencialidades e o respeito aos limites e ritmos individuais, tendo por referência os marcos indicados para cada fase do desenvolvimento. A identificação das dificuldades e a promoção dos encaminhamentos, permite a adequação das intervenções e a criação de estratégias que impulsionam a aprendizagem.

Palavras-chave: pandemia COVID-19, desenvolvimento infantil, dificuldades escolares

Referências:

Deoni, S. C., Beauchemin, J., Volpe, A., Dâ Sa, V., & RESONANCE Consortium (2022). The COVID-19 pandemic and early child cognitive development: a comparison of development in

children born during the pandemic and historical references. *medRxiv : the preprint server for health sciences*, 2021.08.10.21261846. <https://doi.org/10.1101/2021.08.10.21261846>

Dyer, O. (2021). Covid-19: Children born during the pandemic score lower on cognitive tests, study finds. *BMJ (Clinical research ed.)*, 374, n2031. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2031>.

Mieli, A. P. R. (2020). *Manejo comportamental e estimulação de funções executivas em crianças com sinais de desatenção e hiperatividade baseados no modelo de resposta à intervenção (RTI)*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Presbiteriana Mackenzie]. <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/26487>

**Elaboração de material para capacitação de professores da rede pública:
intervenção em correspondência grafofonêmicas**

Marcela Cristina Camargos Santos

Janaina Aparecida de Oliveira Augusto

Gustavo Moura Flores

Alessandra Gotuzo Seabra

Natália Becker

Camila Barbosa Riccardi León

A pandemia do coronavírus (COVID-19), contribuiu para o agravamento de déficits na alfabetização em crianças de nível socioeconômico baixo, no Brasil. Diante disso, foi desenvolvido um programa para estimular habilidades que promovam a alfabetização. O programa foi dividido em quatro módulos (linguagem oral e escrita, funções executivas, funções motoras e orientações comportamentais). Com o objetivo de avaliar as evidências de validade de conteúdo referente às atividades de correspondência grafofonêmicas que compõem o programa escolar para o desenvolvimento de habilidades de alfabetização. Foram desenvolvidas 43 atividades, com letras agrupadas em 7 grupos distintos. O material foi avaliado por juízes especialistas, doutores nas áreas da psicologia, pedagogia e fonoaudiologia; e a segunda análise foi feita por juízes professores de Ensino Fundamental, público que será receptor do material. Para a etapa dos juízes, foi produzido material para coleta dos dados baseado no Índice de validade de conteúdo (IVC), o crivo da avaliação foi composto por 8 questões respondidas por meio de escala likert (1 a 4 pontos). Foi obtido índice de validade $\geq 0,80$ nas 43 atividades analisadas, indicando adequação para os critérios principais avaliados. Conclusões: a análise de juízes evidenciou a adequação dos itens avaliados de acordo com os critérios pré-estabelecidos, mostrando-se pertinentes para uso em contexto escolar para promoção das habilidades de alfabetização.

Palavras-chave: alfabetização, leitura, escrita

Referências:

Alexandre, N. M. C., & Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(7), 3061–3068. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>

Todos pela Educação. (2021). *Nota técnica: Impactos da pandemia na alfabetização de crianças*.

Sebra, A. G., & Dias, N. M. (2011). Métodos de alfabetização: delimitação de procedimentos e considerações para uma prática eficaz. *Revista Psicopedagogia*, 28(87), 306-320.

Shaywitz, S., & Shaywitz, J. (2023). *Entendendo a dislexia: um novo e completo programa para todos os níveis de problemas de leitura*. Penso Editora.

Dificuldades de Leitura: uma proposta de formação docente

Michele Souza

Marília Blanco

No âmbito mundial, a demanda pela leitura e escrita é cada vez maior. É colocado o domínio da linguagem escrita como condição para a produção e acesso a informações e conhecimento, ampliação da participação social e exercício efetivo da cidadania. Na revisão sistemática de literatura realizada por Souza e Blanco (2020) sobre o que tem sido produzido no Brasil referente à formação docente para o trabalho com crianças com dificuldades de leitura, identificou-se poucos trabalhos a respeito de cursos de formação docente para as dificuldades de leitura. Destarte, desenvolver um curso de formação continuada nessa temática fez-se necessário para a capacitação de docentes. Objetivos - Desenvolver, implementar e avaliar um curso de capacitação para professores da rede básica sobre as dificuldades e transtornos de leitura no município de Cornélio Procopio, Paraná, intitulado “As dificuldades de leitura: curso de capacitação para professores”. Métodos - Foram realizadas revisão narrativa de literatura, revisão sistemática de literatura, elaboração e implementação da Produção Técnico-Tecnológica e, por fim, a análise dos resultados obtidos, por meio da Análise Textual Discursiva. A implementação da produção técnico-tecnológica se deu por meio de um curso de capacitação com a utilização de ensino híbrido, com duração de 30 horas, contando com a participação de onze professores da Educação Básica de um município do Norte do estado do Paraná. As atividades e discussões ocorreram de forma on-line, nas quais foram abordadas as habilidades necessárias para a aquisição da leitura, diferenças entre dificuldades e transtornos de leitura, avaliação da leitura, métodos de alfabetização e intervenções adequadas no trabalho com crianças com dificuldades de leitura. Aproximadamente 18% dos participantes relataram não saber como atuar com crianças que apresentam dificuldades para ler. Mesmo todos os

participantes atuando nas séries iniciais do Ensino Fundamental, nem todos estavam devidamente capacitados para atuarem com dificuldades de leitura. 36% ressaltaram que o curso proporcionou uma reflexão da prática docente num aspecto positivo e capaz de melhorar o trabalho realizado em sala de aula, identificados no excerto: “Foi muito gratificante poder participar do curso. Repensar alguns aspectos da prática e aprender sobre outros aspectos muitas vezes desconhecidos ou que eu julgava não tão importantes” (P2). Após a conclusão do curso, foi possível identificar mudança no conhecimento adquirido sobre os métodos de alfabetização e os participantes consideraram o curso necessário e capaz de contribuir para sua atuação e indicaram se sentir mais preparados para lidarem com crianças com dificuldades de leitura em sala de aula.

Palavras-chave: dificuldade de leitura, formação docente, alfabetização

Referências:

Brakling, K. L. (2004). *Sobre a leitura e a formação de leitores*. SEE: Fundação Vanzolini.

Moraes, R., & Galiazzi, M. do C. (2016). *Análise textual discursiva: revista e ampliada* (3ª ed.). Unijui.

Souza, M. C. (2021). *Dificuldades de Leitura: uma proposta de formação docente*. [Dissertação de Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Norte do Paraná].

<https://uenp.edu.br/mestrado-ensino-dissertacoes/ppgen-dissertacoes-defendidas-3-turma-2018-2019/18781-michele-costa-de-souza/file>

Souza, M. C., & Blanco, M. B. (2020). Dificuldades de leitura e formação de professores: uma revisão sistemática de literatura. *Revista Eixo*, 9(3), 24-34.

<https://doi.org/10.19123/eixo.v9i3.718>

**Avaliação da cognição numérica em crianças pré-escolares:
uma revisão de escopo da literatura**

Cristiane Hemi Yokota Chechetto

Ana Carolina Ferronato

Elizeu Coutinho de Macedo

As crianças em idade pré-escolar já apresentam predisposição para estimar quantidades, uma habilidade de senso numérico ou sentido de número que faz parte do sistema primário da Cognição Numérica. A Cognição Numérica se refere ao desenvolvimento do raciocínio numérico e é constituída de um sistema primário e secundário. O desenvolvimento das habilidades numéricas nas crianças segue um processo evolutivo e na Educação Infantil envolve a numerosidade, ordinalidade, contagem e aritmética simples. As crianças que apresentam dificuldades na aprendizagem destas habilidades podem ser identificadas de forma precoce na Educação Infantil para que intervenções adequadas sejam implementadas de forma assertiva. Assim, faz-se necessário o uso de instrumentos apropriados que avaliam as habilidades matemáticas em crianças pré-escolares. Realizar uma revisão de escopo da literatura sobre os instrumentos de avaliação da Cognição Numérica em crianças pré-escolares, por meio do levantamento dos referenciais teóricos sobre o desenvolvimento da Cognição Numérica, da descrição dos instrumentos disponíveis à faixa etária proposta neste estudo e das evidências psicométricas de maior relevância que oferecem suporte às bases conceituais dos instrumentos pesquisados. Serão utilizadas as etapas propostas pelo Joanna Briggs Institute e Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA). As buscas nas principais bases de dados serão realizadas a partir da seleção de palavras-chave, com base nos objetivos desta revisão. As bases de dados que serão utilizadas são: MedLine, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Latin America and

Caribbean Center on Health Science Information, Scielo, Google Scholar, e a busca indireta. A seleção e extração preliminar dos dados serão realizadas por uma dupla de pesquisadores independentes e cegos e, se houver discrepâncias entre os pesquisadores, estas serão resolvidas através de consenso. Se necessário, será conduzida a análise por um pesquisador com a função de árbitro para a tomada de decisão. Para a análise dos dados, será utilizado o programa gratuito para revisões sistemáticas Rayyan Qatar Computing Research Institute. Os resultados serão descritos e categorizados em concordância com os objetivos propostos para esta revisão. Desta forma, será realizada a descrição (1) dos conceitos utilizados para a definir as habilidades da Cognição Numérica; (2) dos instrumentos de avaliação da Cognição Numérica na faixa etária proposta neste estudo e (3) das propriedades psicométricas de maior relevância relacionadas às bases conceituais. O relatório de revisão estará de acordo com as etapas e estratégias descritas neste protocolo e as referências terão como base as diretrizes estabelecidas pelo Joanna Briggs Institute Manual, bem como pelo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews.

Palavras-chave: cognição numérica, habilidades matemáticas, numeracia inicial, avaliação, pré-escolares

Referências:

Geary, D. C. (2000). From infancy to adulthood: the development of numerical abilities. *Europe Child & Adolescent Psychiatry, Columbia*, 1 (9), 11-16.
<https://doi.org/10.1007/s007870070004>

Barbosa, H. H. (2007). Sentido de número na infância: uma interconexão dinâmica entre conceitos e procedimentos. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 17(37), 181–194.
<https://doi.org/10.1590/s0103-863x2007000200003>

Peters M. D. J., Godfrey C., McInerney P., Munn Z., Tricco A. C., Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis, JBI. <https://synthesismanual.jbi.global>.
<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., & Lewin, S. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/m18-0850>

A Dislexia e a Aprendizagem:

elaboração de um guia para orientação de Professores na Educação Básica

Paola Dimitri Crepaldi

Ana Paula Soares de Campos

A dislexia é um Transtorno Específico de Aprendizagem (TEAp), de origem neurobiológica, ocasionada por um déficit no processamento fonológico, acarretando dificuldades na aprendizagem da leitura. Acomete por volta de 3 a 5% de crianças em idade escolar e as consequências desse transtorno podem ser dramáticas, já que a leitura hábil condiciona a realização pessoal, social e profissional na atual sociedade letrada 1-4. Com objetivo de elaborar um guia com orientações sobre a dislexia para professores da educação básica, de forma a assegurar uma maior compreensão sobre o transtorno, garantir possibilidades de aprendizagem do aluno com transtorno específico da aprendizagem. Método: o trabalho teve três etapas. Na primeira etapa, foi realizado um levantamento teórico, tendo como principais referências na área: APA (2013); Dehaene (2012); Salles e Navas (2017); Rodrigues e Ciasca (2016). Em seguida, o guia foi desenvolvido e dividido em sete capítulos contendo, desde a definição, características e orientações para pais e professores. E, na última fase, o material foi avaliado, com foco na clareza e objetividade, por três profissionais com expertise no tema. Resultado: o guia foi avaliado e validado pelos três profissionais, através do preenchimento de tabelas descritivas, sendo que cada uma correspondeu a um capítulo do material. Os resultados foram tabulados e analisados. Após esta etapa, verificou-se que o guia, em todos os itens referentes aos sete capítulos, foi aprovado pelos juízes e somente pequenos ajustes foram feitos de acordo com os apontamentos. O material desenvolvido foi validado pelo grupo de juízes, contribuindo para a formação dos professores. É de fácil compreensão e apresentando uma ampla visão sobre a dislexia. Os próximos passos serão: a validação do conteúdo do guia pelos

professores para, em seguida, ser disponibilizado de forma virtual para todos que se interessarem.

Palavras-chave: dislexia, intervenção escolar, educação básica

Referências

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

Stanislas, D. (2021). *Os Neurônios da Leitura*. Penso Editora.

Rodrigues, S. D. D., & Ciasca, S. M. (2016). Dislexia na escola: identificação e possibilidades de intervenção. *Revista Psicopedagogia*, 33(100), 86-97.

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000100010

Teles, P. (2004). Dislexia: como identificar? Como intervir?. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 20(6), 713-30. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v20i6.10097>

Review: visual processing assessment in Preschoolers - theories, instruments and psychometric properties: a review in literature scoping.

Ana Carolina Ferronato

Cristiane Hemi Yokota Chechetto

Elizeu Coutinho de Macedo

The visual processing is understood as the capacity to perceive, analyze, store, transform and create visual images. The interest by the cognitive process behind the visual information treatment has been increasing, especially in its relation with the learning predictors during the preschool period. As a consequence, the access to instruments that assess the visual processing in children aged from 3 to 6 years old is needed to detect possible disorders and direct to assertive strategies intervention. Thus, the proposal of this review is to carry out a survey of visual processing assessment instruments aimed at preschoolers, the theoretical references used to support the measurements and the psychometric evidence that offers a greater theoretical support to the surveyed instruments. Carry out a literature scoping review about assessment instruments in the processing of visual information in preschoolers, through a survey of concepts used to describe this skill, instrument description available to the target audience and the classification of psychometric properties on the identified instruments. Bibliographic Survey on the following database: Medical Literature Analysis And Retrieval System Online, Embase, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Latin America and Caribbean Center on Health Science Information and Google Scholar, besides the indirect search. The articles will be selected and analyzed by a pair of researchers, blinded to the process of selection and data extraction. The differences between the researchers will be resolved through consensus and, when needed, a referee researcher will resolve the issue. The review report will follow the stages and strategies in this protocol and it will be in accordance with the Joanna Briggs

Institute Manual guidelines, also including the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews as references. The results will be presented categorically, according to the proposed objectives for this review. Consequently, it will be presented the concepts used to determine the visual information processing, the instruments that address the intended age group in this study, related to its theoretical basis and, finally, among the instruments presented, the psychometric results of greater relevance, related to its conceptual basis. The review report will follow the declaration present in this protocol and its references will be supported by the principles made by the Joanna Briggs Institute Manual. Among them, the report items for the systematic reviews and the meta-analysis for the scoping review.

Palavras-chave: Visual Processing Assessment, Preschoolers.

Bibliographical References

Peters M. D. J., Godfrey C., McInerney P., Munn Z., Tricco A. C., Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis, JBI. <https://synthesismanual.jbi.global>.
<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

Schneider, J.; McGrew, K. (2018). The Cattell–Horn–Carroll Theory of Cognitive Abilities. In: Flanagan, D. P. & Mcdonough, E. M. (Eds.) *Contemporary Intellectual Assessment – Theories, Tests and Issues* – 4th edition. (pp 73- 163). The Guilford Press.

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O’Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., & Lewin, S. (2018).

PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/m18-0850>

Plano Educacional Individualizado- PEI: uma ferramenta para a promoção da leitura para alunos com Transtorno do Espectro Autista- TEA

Viviane Cristina de Mattos Battistello

Rosemari Lorenz Martins

A aquisição da leitura e da escrita é um processo desafiador, principalmente para os alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Nesse contexto, o plano educacional individualizado (PEI) tem sido uma ferramenta norteadora para o processo de inclusão escolar. Ele é considerado um instrumento de avaliação do desenvolvimento educacional de alunos com deficiência e, geralmente, é elaborado por uma equipe multiprofissional, ou seja, trata-se de um processo coletivo, envolvendo expectativas dos pais, dos professores e de outros profissionais que trabalham com o aluno. Entende-se que o PEI visa traçar metas específicas de aprendizagem, e registrar avanços e dificuldades vivenciadas no contexto inclusivo, visto que os alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentam prejuízos na comunicação e na interação social por causa da presença de padrões comportamentais estereotipados, restritos e repetitivos com hipo ou hipersensibilidade a estímulos sensoriais. Apresentar o conceito do plano educacional individualizado-PEI, evidenciando suas vantagens para a aquisição e o desenvolvimento da leitura e da escrita para alunos com TEA. A pesquisa, que é de caráter bibliográfico, teve como base os estudos de Brasil (2012); Glat e Blanco (2007); Hoffmann (2012); Smith (2008); Freire (1995); Tannús-Valadão (2018) e Vygotsky (1997). O plano educacional individualizado é considerado um instrumento de avaliação do desenvolvimento educacional de alunos com deficiência. Smith (2008) afirma que a elaboração do PEI é um processo coletivo, envolvendo pais, professores e outros profissionais que trabalham com o aluno. Portanto, o PEI é “um mecanismo essencial para se garantir os resultados esperados do processo de escolarização de pessoas em situação de deficiência”

(Tannús-Valadão, 2013, p.53). Conclui-se que o PEI é uma ferramenta que auxiliará na avaliação e na organização curricular, promovendo o mapeamento das habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento da leitura e a escrita. Contudo, é relevante também conhecer o aluno, estabelecer metas, elaborar o cronograma e (re)avaliar o desenvolvimento do aluno com TEA.

Palavras-chave: leitura, autismo, avaliação, planejamento, equidade

Referências:

American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5ª ed.). Artmed Editora.

Glat, R., & Blanco, L. M. V. (2007). Educação Especial no contexto de uma Educação Inclusiva. In: Glat, R. *Educação Inclusiva: Cultura e Cotidiano Escolar*. (pp 15-35). 7letras.

Pletsch, M. D., & Glat, R. (2012). A escolarização de alunos com deficiência intelectual: uma análise da aplicação do Plano de Desenvolvimento Educacional Individualizado. *Linhas Críticas*, 18(35), 193-208. <https://doi.org/10.26512/lc.v18i35.3847>

Smith, D. D. (2009). *Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão*. Artmed Editora.

Tannús-Valadão, G., & Mendes, E. G.. (2018). Inclusão escolar e o planejamento educacional individualizado: estudo comparativo sobre práticas de planejamento em diferentes países. *Revista Brasileira De Educação*, 23, e230076. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782018230076>

Valor preditivo da fluência verbal na Nomeação Automatizada Rápida e na leitura de palavras na Dislexia do desenvolvimento

Elaine Bezerra

Isabela Ciola

Lenice Munhoz

Daniela Candal

Marisa Sacaloski

Clara Brandão de Avila

A Dislexia do Desenvolvimento (DD) é principalmente caracterizada por déficits na velocidade e na precisão da leitura de palavras¹. Também são observados prejuízos no processamento da informação fonológica. Um desses déficits pode ocorrer na velocidade e na precisão da nomeação automatizada rápida (NAR). Esta informa sobre a habilidade de acesso fonológico ao léxico mental¹. Entretanto, pouco se sabe se a velocidade de evocação remota, medida pela fluência verbal, pode estar associada e predizer o desempenho em NAR e na fluência de leitura quando a DD está presente. Com objetivo de investigar a capacidade preditiva da fluência verbal no desempenho em nomeação automatizada rápida (NAR) e na fluência de leitura de palavras isoladas em crianças com Dislexia do Desenvolvimento (DD). Estudo de corte transversal, aprovado pelo CEP da IES sede, sob no 0998/2021 (todos os participantes assinaram o TCLE e o TAC). Utilizaram-se dados parciais de pesquisa original intitulada "TDCS combinada à terapia fonoaudiológica de leitura na Dislexia". Catorze crianças com diagnóstico multiprofissional de DD (Média de idade =11,2 anos | Dp: 1,34; 57,1% meninos) foram avaliadas. Coletaram-se informações (banco de dados) das provas: fluência verbal² pela evocação de palavras por pista semântica (animais) e fonológica (fonemas /f/, /a/, /s/); nomeação rápida de objetos³(pranchas A e B); leitura de palavras isoladas. Calculou-se o

coeficiente de correlação de Spearman. O modelo de regressão linear simples foi testado para investigar o poder preditivo da fluência verbal sobre a NAR e a leitura de palavras isoladas, na amostra. Encontrou-se correlação negativa entre: a fluência verbal por pista semântica e o tempo despendido na prancha B ($r = - 0,577$; $p = 0,031$), assim como com o tempo total despendido na NAR ($r = - 0,553$; $p = 0,040$); e entre a fluência verbal por pista fonológica (fonema /f/) e o tempo despendido na prancha B ($r = - 0,663$; $p = 0,010$), e com o tempo total despendido na NAR ($r = - 0,617$; $p = 0,019$). Houve correlação positiva entre a fluência verbal por pista fonológica (fonema /f/) e a taxa de leitura ($r = 0,695$; $p = 0,006$), e com a acurácia de leitura ($r = 0,651$; $p = 0,012$). Dessa forma, a fluência verbal por pista semântica contribuiu em 33,4% para o tempo despendido na prancha B ($R^2=33,4\%$; $p=0,030$) e 37,4% para o tempo total despendido na NAR ($R^2=37,4\%$; $p=0,020$); e a fluência verbal por pista fonológica (fonema /f/) contribuiu em 42,7% para o tempo despendido na prancha B ($R^2=42,7\%$; $p=0,011$), 39,4% para o tempo total despendido na NAR ($R^2=39,4\%$; $p=0,016$), 60% para a taxa de leitura ($R^2=60\%$; $p=0,001$) e 62,3% para a acurácia de leitura ($R^2=62,3\%$; $p=0,001$). O desempenho na fluência verbal, tanto por pista semântica quanto por pista fonológica (fonema /f/), foi um preditor significativo do desempenho em nomeação automatizada rápida e leitura de palavras isoladas em crianças com dislexia do desenvolvimento, na amostra estudada.

Palavras-chave: dislexia do desenvolvimento, acurácia dos dados, leitura, processos mentais, linguagem

Referências:

Santos, B., & Capellini, S. A. (2020). Performance profile of reading and metalinguistic skills in students with dyslexia, learning difficulties and learning disorders. *Journal of Human Growth and Development*, 30(3), 371–379. <https://doi.org/10.7322/jhgd.v30.11068>

Halperin, J. M., Healey, J. M., Zeitchik, E., Ludman, W. L., & Weinstein, L. (1989). Developmental aspects of linguistic and mnestic abilities in normal children. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *11*(4), 518–528. <https://doi.org/10.1080/01688638908400910>

Lúcio, P. S., Kida, A. B. S., Carvalho, C. A. F., Cogo-Moreira, H., & Avila, C. R. B. (2017). Prova de Nomeação Rápida de Figuras para Crianças: Evidências de Validade e Normas Intragrupo. *Psico-USF*, *22*(1), 35–47. <https://doi.org/10.1590/1413-82712017220104>

Lúcio, P. S., Moreira, H. C., Kida, A. S. B., Carvalho, C. A. F., Pinheiro, Â. M. V., Mari, J. J., & Avila, C. R. B. (2018). Word Decoding Task: Item Analysis by IRT and Within-Group Norms. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *34*. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e3437>

**Efeitos da combinação de Terapia Fonoaudiológica e Estimulação
Transcraniana por Corrente Contínua (TDCS) sobre a Fluência E
Compreensão de Leitura - Relato De Caso**

Elaine Bezerra

Isabela Ciola

Lenice Munhoz

Clara Brandão de Avila

Alcançar a compreensão na leitura de textos pode ser um desafio na Dislexia do Desenvolvimento, uma vez que a compreensão também depende da fluência de leitura¹, sobretudo nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Considerada a característica vitalícia da DD, a neuromodulação por Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (tDCS) tem se mostrado uma importante ferramenta para potencializar os ganhos terapêuticos e reduzir o tempo de intervenção nesses casos. O objetivo deste estudo é relatar os efeitos na fluência e na compreensão de leitura em um adolescente com diagnóstico de Dislexia do Desenvolvimento (DD), após a aplicação de programa multinível de estimulação de leitura associada à tDCS. Estudo de caso aprovado pelo CEP da IES sede. Participou da intervenção um menino escolar de 13 anos de idade, estudante do 7º ano do Ensino Fundamental I, com diagnóstico multidisciplinar de Dislexia do Desenvolvimento. Para participar da estimulação, consideramos como critério de inclusão a adequação do vocabulário expressivo e da compreensão oral e baixos valores de velocidade e acurácia de leitura. O paciente foi avaliado antes e até um mês após a intervenção quanto à compreensão oral, vocabulário, fluência verbal, leitura de palavras, pseudopalavras³ e para verificar o efeito da intervenção antes e um mês após a intervenção. O programa terapêutico aplicado³ consistiu em estímulos pré tDCS com evocação de palavras em prancha de equilíbrio e estimulações durante a tDCS: processamento fonológico e decodificação de palavras com a apresentação de palavras escritas soletradas e

inteiras em velocidade de 500 ms por estímulo e 350 ms na segunda semana. Sobre a área têmporo-parietal esquerda foi aplicada tDCS anódica e a catódica, sobre a região do músculo deltóide direito. A intervenção foi intensiva e ocorreu por 5 dias consecutivos, pausa de 2 dias seguidos por mais 5 dias consecutivos, com a duração de 30 a 40 minutos por dia. Após a intervenção, verificamos que houve melhora no desempenho em todos os aspectos avaliados na fluência palavras (taxa 33,8 para 37,4; acurácia 20,47 para 26,49), pseudopalavras (taxa 25,21p.p.m. para 34,8 p.p.m.; acurácia 14,78p.c.p.m. para 21,6p.c.p.m.;;) e texto (taxa 70 p.p.m. para 79 p.p.m.; acurácia 55p.c.p.m. para 68p.c.p.m.) e compreensão de leitura, com aumento da porcentagem de acertos em 3 dos 04 textos equivalentes apresentados (textos 01 (75% para 100%), 02 (60% para 40%) e 04 (0% para 50%), os quais foram textos narrativos e os textos 03 (14,28% para 57,14%) que foram expositivos. A tDCS, com a estimulação anódica em área temporo-parietal combinada com a terapia fonoaudiológica resultou em melhora da fluência e compreensão leitora do escolar com DD em curto período de intervenção intensiva.

Palavras-chave: dislexia, estimulação transcraniana por corrente contínua, leitura

Referências

Carvalho C.A.F. (2013). *Funcao pragmática da linguagem e compreensão leitora na dislexia*.

[Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Paulo].

<https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/22592>

Cancer, A., & Antonietti, A. (2018). tDCS modulatory effect on reading processes: A review of studies on typical readers and individuals with dyslexia. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 12. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2018.00162>

Castro, I. C., Muszkat, M., Lima, V. C., Rizzutti, S., & Ávila, C. B. (2021). Treating developmental dyslexia using transcranial stimulation combined with a reading stimulation

program: A pilot study. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*, 7(3), 080–088. <https://doi.org/10.30574/wjbphs.2021.7.3.0105>

Propostas de ensino para alunos com Dificuldades e Transtorno de Leitura

Marília Bazan Blanco

Lorena Carnelossi Araujo

Danieli Ferreira Guedes

Nos últimos 20 anos, o Brasil apresentou números elevados de crianças com dificuldades na leitura e o fracasso escolar tem sido retratado cada vez mais nas escolas. Portanto, as dificuldades de leitura dos alunos têm sido foco de pesquisas. Ao investigar sobre as dificuldades de leitura, foi possível constatar uma carência de estudos que apresentam propostas de intervenção ou ensino para as crianças com dificuldades em sala de aula. Com objetivo de desenvolver, implementar e avaliar um Manual Didático com propostas interventivas para alunos com dificuldades de leitura nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os encaminhamentos metodológicos da pesquisa são a revisão narrativa de literatura, revisão sistemática de literatura, elaboração e implementação da Produção Técnico-Educacional e análise dos resultados por meio da Análise Textual Discursiva. A Produção Técnico-Educacional intitulada “Manual de atividades para alunos com dificuldades e transtorno de leitura” foi elaborada na perspectiva da Psicologia e Neurociência Cognitiva. O manual contempla 55 atividades fundamentadas nos métodos de ensino de base fônica e multissensorial; as propostas apresentam práticas lúdicas e dinâmicas para serem aplicadas em sala de aula. A implementação do manual aconteceu por meio de um curso de formação para professores, do qual participaram 13 docentes, atuantes em escolas de três municípios da região Norte do Estado do Paraná, os quais avaliaram as atividades do manual. Com base nos resultados analisados após a implementação do curso, 100% dos professores (13) alegaram que participaram do curso em busca de novos conhecimentos e obtiveram grandes contribuições para a prática docente. No que tange ao Manual em si, a aplicabilidade foi destacada, os

cursistas elogiaram toda a estrutura, o delineamento das atividades, as músicas, os jogos, as brincadeiras propostas, os materiais confeccionados e os modelos de atividades que podem ser facilmente adaptadas. Espera-se que os professores compreendam quais são as habilidades básicas para o ensino da leitura, ampliem seus conhecimentos acerca da Consciência Fonológica e métodos de ensino com base fônica, e, conseqüentemente, utilizem o Manual Didático em suas práticas pedagógicas cotidianas em sala de aula como um recurso na aprendizagem da leitura dos alunos da primeira etapa do Ensino Fundamental que apresentam dificuldades e Transtorno de leitura (dislexia).

Palavras- chave: dificuldades de leitura, dislexia, alfabetização, ensino fundamental

Referencias

Araujo, L.C, & Blanco, M.B. (2022). *Manual de atividades para alunos com dificuldades e transtorno de leitura*. [Produção Técnica Educacional de Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Norte do Paraná]. <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/701120>

Araujo, L.C. (2022). *Propostas de ensino para alunos com dificuldades e transtorno de leitura*. [Dissertação de Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Norte do Paraná]. <https://uenp.edu.br/mestrado-ensino-dissertacoes/ppgen-dissertacoes-defendidas-4-turma-2019-2020/20871-lorena-carnelossi-araujo/file>

Lemle, M. (2009). *Guia teorico do alfabetizador*. Ática.

Moraes, R., & Galiazzi, M. do C. (2016). *Análise textual discursiva: revista e ampliada* (3ª ed.). Unijui.

**A Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental:
O ensino da Adição e Subtração para alunos com Dificuldades de Aprendizagem**

Marília Bazan Blanco

Diéli de Campos

Danieli Ferreira Guedes

João Coelho Neto

No Brasil, os professores que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental recebem cada vez mais alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem na Matemática. A partir da identificação das produções científicas brasileiras destinadas ao ensino de adição e subtração nos anos iniciais do Ensino Fundamental foi possível perceber a necessidade da utilização de materiais manipuláveis e uso de jogos como estratégias de ensino deste conteúdo, bem como a necessidade da formação continuada para os professores que atuam neste período escolar. Com objetivo de desenvolver, implementar e avaliar um Manual Ilustrado com propostas de atividades para o ensino de adição e subtração para alunos com dificuldades de aprendizagem na Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. O percurso metodológico envolveu a revisão narrativa de literatura, revisão sistemática de literatura, elaboração e implementação da Produção Técnico-Tecnológica e, por fim, a análise dos resultados obtidos, por meio da Análise Textual Discursiva. O Manual Ilustrado intitulado "Adição e subtração: atividades para o ensino de cálculo nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental" foi desenvolvido a partir dos estudos teóricos sobre a Cognição Numérica e contém 30 atividades de cálculo de adição e subtração, utilizando materiais manipuláveis. O manual foi implementado por meio de uma capacitação on-line, da qual participaram 13 educadores, atuantes na Educação Básica da região norte do estado do Paraná, que contribuíram com a avaliação das atividades propostas. Resultados - 100% dos participantes apontaram pontos positivos, enfatizando os materiais manipuláveis, de fácil acesso e confecção, propostos nos Manual Ilustrado e nas sugestões de

intervenções para no ensino da adição e subtração. Em relação ao curso de capacitação, os participantes destacaram a dinamicidade dos encontros e a necessidade de maiores estudos sobre a Cognição Numérica, importantes para o professor que ensina matemática para alunos com dificuldades. Conclusões - Espera-se que os professores conheçam as habilidades básicas necessárias para o domínio do cálculo e aritmética e, conseqüentemente, utilizem o Manual Ilustrado como um recurso para melhorar o desempenho de seus alunos que possuem dificuldades na operacionalização do cálculo de adição e subtração recomendados e os pontos positivos e negativos que poderão influir no conhecimento.

Palavras-chave: ensino de matemática, cognição numérica, adição, subtração

Referências:

Campos, D., & Blanco, M. (2022). *Adição e subtração: atividades práticas para o ensino de cálculo*. [Produção Técnica Educacional de Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Norte do Paraná]. <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/701136>

Campos, D. (2022). *A Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: o ensino da adição e subtração*. [Dissertação de Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Norte do Paraná]. <https://uenp.edu.br/mestrado-ensino-dissertacoes/ppgen-dissertacoes-defendidas-4-turma-2019-2020/20868-dieli-de-campos/file>

Campos, D., Blanco, M., & Coelho Neto, J. (2022). Um mapeamento sobre o ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental. *Revista Inova Ciência & Tecnologia*, 8, e20221137. <https://doi.org/10.46921/rict2022-1137>

Ciasca, S. M. (2004). Distúrbios de aprendizagem: Uma questão de nomenclatura. *Revista Sinpro*.

**Efetividade de um Programa de Intervenção em Funções Executivas:
Pró-Produção Escrita para Universitários**

Daniela Patrícia Rosenthal Joaquim

Bruna Martins Avila

Caroline de Oliveira Cardoso

Natália Martins Dias

As funções executivas (FE) são habilidades essenciais para aprender, desde a educação infantil até o ensino superior. A literatura indica que as funções executivas são habilidades que podem ser aperfeiçoadas através de estímulos específicos, por meio de intervenções precoce/preventivas, contudo, ainda faltam estudos voltados ao ensino superior. Com o ingresso na universidade, há uma grande demanda por funções executivas. Além disso, sabe-se o quanto essas habilidades (FE) contribuem para o sucesso acadêmico, incluindo a qualidade da produção escrita. Frente a este contexto, o presente estudo teve como objetivo verificar a efetividade e efeito de transferências do módulo de produção escrita do Programa de Intervenção em Funções Executivas para Universitários (π fex- Academics), destinado à estimulação das FE para a produção escrita em contexto curricular. A amostra foi composta por n=35 estudantes que estavam entre o 1o e 5o semestre da graduação, oriundos de diversos estados brasileiros. Os participantes foram divididos em dois grupos: Grupo Experimental (GE) – universitários que foram submetidos ao π fexAcademics – módulo produção escrita (n=23), sendo que, destes, 14 participaram da intervenção ao longo do semestre e 9 participaram da intervenção na modalidade intensivo; e Grupo Controle (GC) - universitários que permaneceram em lista de espera para intervenção futura (n=12). Os participantes passaram por um processo de avaliação pré e pós-intervenção, sendo avaliado a produção escrita, FE, compreensão leitora e índices de desatenção e hiperatividade. Também se realizou um grupo focal ao término da intervenção, para examinar percepções quanto a aplicabilidade do

programa e pertinência das estratégias aprendidas. A aplicação da intervenção foi realizada de forma coletiva (grupos de 06 até 08 participantes), na modalidade online, semanalmente, com duração de 8 sessões. A análise de dados conduziu-se a partir do teste de U Mann Whitney considerando a diferença dos deltas, nas diversas medidas utilizadas. As análises qualitativas foram realizadas por meio do software IRAMUTEQ, que, a partir das respostas do grupo focal, procedeu-se a uma análise de similitude para averiguar as percepções e relevância das estratégias aprendidas. Como resultados, evidenciou-se que o GE apresentou, significativamente, maiores ganhos na habilidade de produção escrita, se comparado ao GC. Houve efeito de transferência para ganho na habilidade de compreensão leitora e efeito marginal no índice de desatenção, com GE apresentando maior redução de indicadores do que os estudantes do GC. Além disso, a partir dos dados do grupo focal, verificou-se que os estudantes do GE compreenderam a proposta da intervenção e parecem ter conseguido transferir e utilizar o conhecimento adquirido no seu cotidiano e tarefas escolares. Dessa forma, pode-se considerar que os resultados obtidos com o módulo de produção escrita do π fex-Academics são bastante promissores, sendo ele uma ferramenta que pode trazer benefícios para estudantes do Ensino Superior. Com esse estudo, se buscou contribuir para a interface entre neuropsicologia e educação, disponibilizando uma intervenção em FE, com ênfase à produção escrita, voltado ao público universitário.

Palavras-chave: funções executivas, ensino superior, produção escrita

Referências

Colling, A. P. C., Dias, N. M., Cardoso, C. O., & Fonseca, R. P. (2022). Desenvolvimento e validade de conteúdo de um módulo de intervenção neuropsicológica pró-produção escrita universitária. *Psico*.

Dias, N. M., Costa, D. M., Cardoso, C. O., Colling, A. P. C., & Fonseca, R. P. (2021). Programa de intervenção em funções executivas pró-aprendizagem acadêmica para jovens/universitários: Desenvolvimento e evidências de validade de conteúdo. *Ciências Psicológicas*, 15(2), e-2394. <https://doi.org/10.22235/cp.v15i2.2394>

Meltzer, L., & Dunstan-Brown, J. (2018). *Executive function in education: from theory to practice*. The Guilford Press.

Aplicabilidade da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) no processo de Reabilitação Neuropsicológica do Paciente Pediátrico com diagnóstico de TDAH e Dislexia

Amabda Maria dos Santos Toledo

Nayara de Sousa Ferreira da Silva

A atuação interdisciplinar nos programas de reabilitação neuropsicológica e funcional, tem se pautado também no novo modelo de classificação da saúde e dos estados relacionados com a saúde: “Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). O objetivo do estudo foi escrever sobre o processo reabilitativo do paciente pediátrico com diagnóstico de TDAH e Dislexia, com o uso da ferramenta CIF, bem como evidenciar os principais instrumentos e abordagem utilizada no processo de reabilitação cognitiva. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de artigos científicos publicados em bases de dados eletrônicos (Lilas, Medline e Scielo), livros que transcorrem sobre os temas abordados, bem como a versão em português da CIF. Vários estudos apontam para a possibilidade da existência de déficits em alguns aspectos das funções executivas no paciente com transtorno do desenvolvimento como o TDAH e a Dislexia, no qual uma das medidas de intervenção tem sido o processo de reabilitação neuropsicológica e/ou cognitiva. A CIF tem se mostrado uma ferramenta de grande utilidade no processo reabilitativo, apesar de ainda pouco utilizada pelos profissionais e instituições. É provável que mais pesquisas e trabalhos sobre o tema possam trazer maior clareza sobre sua importância e utilização, sendo este um fator a ser pensado e explorado melhor.

Palavras-chave: transtorno de déficit de atenção com hiperatividade, dislexia, reabilitação

Referências

American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5ª ed.). Artmed Editora.

Miotto, E. C. (2015). *Reabilitação Neuropsicológica e Intervenções Comportamentais* (1ª ed.). Roca.

Organização Mundial da Saúde. (2001). *International Classification of functioning, disability and health: ICF*. World Health Organization.

Organização Mundial da Saúde. (2002). *Rumo a uma Linguagem Comum para Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)*. Organização Mundial da Saúde.

O Ensino da Matemática para alunos Autistas
por meio de atividades com materiais manipuláveis

Amabda Maria dos Santos Toledo

Nayara de Sousa Ferreira da Silva

O Transtorno do Espectro Autista é um transtorno do desenvolvimento de causas neurobiológicas, caracterizado por comportamentos estereotipados, interesses restritos e dificuldades na comunicação e interação social. Levando em consideração a particularidade de cada aluno autista, vê-se possibilidades para o ensino da Matemática com o uso de jogos, que possam despertar a curiosidade, criar estratégias e auxiliar na socialização em um ambiente escolar. Com objetivos de desenvolver e avaliar um Manual de Atividades Matemáticas para alunos com Transtorno do Espectro Autista, composto de atividades e jogos com materiais manipuláveis. O manual contém 37 atividades para o desenvolvimento da Cognição Numérica e sua avaliação foi realizada em curso de formação continuada, do qual participaram professores atuantes na Educação Especial da região norte do estado do Paraná, que avaliaram as atividades propostas no Manual e sua aplicabilidade. Os participantes evidenciam que o manual proposto pode tornar as aulas de Matemática mais dinâmicas e interessantes, possibilitando uma melhor compreensão e aprendizado, visando o desenvolvimento de habilidades e promovendo a interação entre as crianças com Autismo. Os resultados da pesquisa evidenciaram que o Manual proposto despertou o interesse dos professores, propiciando um aprendizado significativo para o aluno autista, superando os obstáculos e apresentando a Matemática de forma mais prazerosa e desafiadora, trabalhando de maneira lúdica a cognição numérica, principalmente para as escolas públicas brasileira, visto ser um manual gratuito.

Palavras-chave: autismo, matemática, manual de atividades, cognição numérica

Referências:

Bernardino, S.A.P., Coelho Neto, J., & Blanco, M.B. (2022). Manual de atividades matemáticas para crianças com transtorno do espectro autista. [Produção Técnica Educacional de Mestrado Profissional, Universidade Estadual do Norte do Paraná]. <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/701124>

Dehaene, S. (1992). Varieties of numerical abilities. *Cognition*, 44(1-2), 1–42. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(92\)90049-n](https://doi.org/10.1016/0010-0277(92)90049-n)

Fonteles, D. S. R. (2012). *Avaliação de habilidades matemáticas de alunos com Transtornos do Espectro do Autismo*. [Tese de Doutorado, Universidade Presbiteriana Mackenzie]. <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/1766>

Schwartzman, J. S.; Araújo, C. A. (2011). *Transtornos do Espectro do Autismo* (1ª ed.). Memnon.

ALEA- Aplicativo de Leitura Compartilhada para crianças com

Transtorno do Espectro Autista

Rosemari Lorenz Martins

Viviane Cristina de Mattos Battistello

Lovani Volmer

O ALEA é um aplicativo educativo de leitura compartilhada para crianças da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental com transtorno do espectro autista (TEA), disponível para celulares e para a Web. Ele foi desenvolvido em um projeto de pesquisa na Universidade Feevale/RS com fomento da FAPERGS. O aplicativo traz três histórias: Heitor, o dinossauro, Caio, o papagaio e Yasmin, a pinguim. Cada história é apresentada de forma completa e intercalada com perguntas. As perguntas são usadas para auxiliar a criança a lembrar fatos da história lida. São oferecidos três níveis para a história com perguntas. As perguntas são de diferentes níveis e tipos, para ajudar a desenvolver uma melhor compreensão do texto e também habilidades da linguagem oral, imprescindíveis para o sucesso da compreensão leitora. Para cada pergunta, são apresentadas três respostas. Se a criança errar a resposta, a resposta errada desaparece e ficam disponíveis apenas duas respostas. Se ela errar novamente, restará apenas uma resposta. Com objetivos de apresentar o desenvolvimento de um aplicativo educativo, disponível para dispositivos móveis e web, para auxiliar familiares e professores no processo de mediação da leitura, com vistas ao desenvolvimento da competência leitora e à promoção da literacia familiar para crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). O ALEA foi desenvolvido com base no programa de leitura mediada Recall - Reading to Engage Children with Autism in Language and Learning. O Recall prevê que um adulto e uma criança leiam e releiam livros juntos. Prevê também que, para cada duas páginas do livro, sejam preparados cartões de perguntas com um conjunto de três imagens para as respostas, uma

delas correta e duas incorretas. O aplicativo está em fase de finalização. Assim que for disponibilizado para download (free), será amplamente testado. Testes iniciais com crianças sem e com TEA têm mostrado que o aplicativo tende a ter mais aceitação por parte de crianças da Educação Infantil. As crianças participantes do testes gostaram das personagens e das histórias e não demonstraram dificuldades com as perguntas nem com o uso do aplicativo. Acredita-se que o aplicativo ALEA possa, inicialmente, contribuir com o desenvolvimento do letramento emergente e, depois, com a aprendizagem da leitura e da escrita de crianças com TEA. Espera-se que possa contribuir também com a melhoria da qualidade de vida de crianças com TEA e com a de seus familiares, além de se constituir como uma ferramenta para professores que atuam com crianças com esse tipo de transtorno.

Palavras-chave: aplicativo pedagógico, leitura mediada, TEA

Referências:

Saint-Laurent, L., Giasson, J., & Couture, C. (1998). Emergent Literacy of children with intellectual disabilities. *Journal of Early Intervention, 21*(3), 267-281.

Sulzby, E., & Teale, W. (1991). Emergent literacy. In Barr, R., Kamil, M., Mosenthal, P.B., & Pearson, P.D. (Eds.) *Handbook of reading research* (v. 2, pp 727- 757). Longman.

Whalon, K., Delano, M., & Hanline, M. F. (2013). A Rationale and Strategy for Adapting Dialogic Reading for Children With Autism Spectrum Disorder: RECALL. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 57*(2), 93–101.

<https://doi.org/10.1080/1045988x.2012.672347>

**Associação entre Burnout Parental e Funções Executivas em crianças
de 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I**

July Dorna Casper Boer

Luciana Carla dos Santos Elias

Burnout Parental é um estado físico e psicológico de verdadeira exaustão, tendo como principal característica o esgotamento marcado pelo cansaço extremo decorrente das atividades diárias dos cuidadores relacionadas aos filhos. As funções executivas são habilidades cognitivas envolvidas na solução de problemas com intuito de alcançar um objetivo. Sabe-se que a baixa estimulação familiar e a reduzida responsividade emocional, notadamente em ambientes familiares desestruturados, caóticos e compostos por cuidadores com sintomas depressivos, são elementos que podem trazer prejuízos às funções executivas das crianças; em contrapartida, a adequada estimulação e suporte com orientações diretas às crianças favorecem o bom desenvolvimento das funções executivas. O objetivo desse estudo é explicitar a correlação entre o Burnout Parental e as funções executivas, expondo de que forma a prática parental pode contribuir para a promoção do bom desenvolvimento cognitivo dos filhos. O método do trabalho corresponde a um estudo quantitativo, transversal e correlacional. Participaram do estudo alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, regularmente matriculados na rede pública. Participaram 108 crianças (52 meninas e 56 meninos) e 108 cuidadores (podendo ser pai, mãe ou avô/avó), em duas escolas da rede pública de ensino de uma cidade do interior de São Paulo por meio de uma amostra de conveniência. Os instrumentos utilizados no estudo foram o Teste de Atenção por Cancelamento; Teste de Trilhas: parte A e B; Teste de Memória de Trabalho, Stroop Victória Test; e o Inventário de Burnout Parental. A análise estatística foi feita através do programa Jasp, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson. A análise dos dados permitiu verificar a existência de correlação significativa negativa fraca entre as variáveis, de modo que quanto maiores as médias para ocorrência da síndrome do Burnout

Parental, menores os resultados em flexibilidade cognitiva ($r=-0.224$ e $p=0.020$), atenção seletiva com demanda alternada ($r=-0.189$ e $p=0.050$), e correlações significativas negativas moderadas com controle inibitório ($r=-0.230$ e $p=0.017$). Portanto, pode-se dizer que o esgotamento parental apresenta reflexos negativos no desenvolvimento das funções executivas dos filhos. Conclui-se que a existência do Burnout Parental pode ser um fator de risco ao sadio desenvolvimento dos filhos, na medida em que se correlaciona negativamente com a flexibilidade cognitiva, atenção seletiva com demanda alternada e o controle inibitório, ambos fundamentais para a aquisição de um bom desempenho escolar e social das crianças. Os resultados contribuíram para a associação entre as variáveis investigadas, o que auxilia no desenho de intervenções quer para cuidadores e/ou crianças, considerando como as variáveis atuam no sentido de oferecerem proteção ou risco ao desenvolvimento dos escolares quanto às funções executivas.

Palavras-Chave: burnout parental, funções executivas, prática parental.

Referências:

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168.

Hughes, C., & Devine, R. (2017). Parental influence in children executive functioning development. In S A. Wiebe & J. Karbach. *Executive function: development across the life span*. Routledge.

Mikolajczak, M., & Roskam, I. (2018). A Theoretical and Clinical Framework for Parental Burnout: The Balance Between Risks and Resources (BR2). *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00886>

Rhoades, B. L., Greenberg, M. T., Lanza, S. T., & Blair, C. (2011). Demographic and Familial Predictors of Early Executive Function Development: Contribution of a person-centered perspective. *Journal of Experimental Child Psychology*, *108*(3), 638–662.
<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.08.004>

Associações entre as habilidades sociais e problemas de comportamento segundo avaliação dos cuidadores e professores e o desempenho das Funções Executivas de crianças do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I

July Dorna Casper Boer

Luciana Carla dos Santos Elias

Entende-se como habilidades sociais o desempenho de um indivíduo em uma interação social que se desenrola de modo assertivo e inclui boa capacidade de comunicação, inclusive na resolução de conflitos interpessoais, que favorece sua competência social e, logo, bom convívio com seus pares. Em contrapartida, os problemas de comportamento são atitudes do indivíduo que atrapalham o desenvolvimento das habilidades sociais; sintomas de dificuldade de se autorregular, de exercer a empatia e de iniciar uma demanda social ou tarefa podem estar associados a uma alteração nas funções executivas. As funções executivas são habilidades cognitivas envolvidas na solução de problemas com intuito de alcançar um objetivo, com prévia reflexão sobre diferentes ideias, sem distrações, reconsiderando opiniões e raciocinando sobre várias perspectivas, capacidades que são fundamentais para o pensamento autônomo. Associar as habilidades sociais e os problemas de comportamento segundo os cuidadores e professores sobre as crianças, e o desempenho delas nas funções executivas. Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e associativo. Participaram 108 alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, regularmente matriculados na rede pública. Foram agendados horários com cada sala de aula para aplicação dos instrumentos com as crianças. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da FFCLRP-USP. Os alunos responderam aos seguintes instrumentos: Teste de Atenção por Cancelamento; Teste de Trilhas: parte A e B; Teste de Memória de Trabalho; e o Stroop Victória Test. Os cuidadores e professores responderam ao Social Skills Rating System - SSRS. A análise de Dados foi feita através do programa Jasp, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson. Têm-se como principais

resultados que quanto menor a atenção seletiva com demanda de atenção alternada maiores foram os problemas de comportamento, segundo o professor ($r=-0.239$ e $p=0.013$) e segundo cuidador ($r=-0.295$ e $p=0.002$). Quanto maior a atenção seletiva com demanda alternada maiores foram os resultados em habilidades sociais, segundo professores ($r=0.325$ e $p<.001$). Quando menor a flexibilidade cognitiva, maiores os problemas de comportamento, segundo cuidador ($r=-0,210$ e $p=0.029$). Quanto maior a memória de trabalho, menores serão os problemas de comportamento, segundo professor ($r=-0.238$ e $p=0.013$) e maiores os resultados em habilidades sociais ($r=0.310$ e $p=0.001$). Quanto maior o controle inibitório, maiores os resultados em habilidades sociais, segundo cuidador ($r=0.197$ e $p=0.041$) e menores os resultados em problemas de comportamento, segundo professor ($r=-0.261$ e $p=0.006$). Conclui-se que o desenvolvimento das funções executivas contribui para que a criança tenha um bom repertório social e comportamental, notadamente pelo fato de as funções executivas serem responsáveis pelo controle de respostas inadequadas em situações de raiva, pelo automonitoramento sobre seu repertório, o controle atencional para que demonstre ao interlocutor seu interesse no diálogo e pela boa resolução de problemas. Esses recursos cognitivos favorecem o bom ajustamento social, o que pode levar a uma expansão das habilidades sociais e atenuação dos problemas de comportamento. O estímulo fornecido pelos cuidadores e professores permitem um bom uso das funções executivas, o que guarda relação com os repertórios comportamentais. Tendo compreensão dos riscos para as crianças que vivenciam habilidades sociais prejudicadas e prejuízos nas funções executivas, bem como suas associações, potencializa-se desenhos de intervenções quer para cuidadores, crianças e professores, considerando como as variáveis atuam no sentido de oferecerem proteção ou risco ao desenvolvimento dos escolares.

Palavras-Chave: habilidades sociais, problemas de comportamento, funções executivas

Referências:

Del Prette, Z.A., & Del Prette A. (2017). *Competência Social e Habilidades Sociais: manual teórico-prático*. Vozes.

Fehr, E., Glätzle-Rützler, D. & Sutter, M. (2013). The development of egalitarianism, altruism, spite and parochialism in childhood and adolescence. *European Economic Review*, 64, 369-383. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2013.09.006>

Malloy-Diniz, L. F., Sedo, M., Fuentes, D., & Leite, W. B. (2008). Neuropsicologia das funções executivas. In D. Fuentes, L. F. Malloy-Diniz, C. H. P. Camargo & R. M. Cosenza (Eds.), *Neuropsicologia: teoria e prática*. Artmed.

Marturano, E. M., & Elias, L. C. S. (2016). Família, dificuldades no aprendizado e problemas de comportamento em escolares. *Educar em Revista*, 59, 123–139. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.44617>

O uso de jogos de vídeo game no treinamento de Funções Cognitivas e Motoras de crianças Disléxicas: Uma revisão sistemática

Sara Edith Souza de Assis Leão

Guilherme Menezes Lage

Nathália Gardênia de Holanda Marinho Nogueira

Beatriz Couto Fortuna

Cristiani Junqueira

Ângela Maria Vieira Pinheiro

Embora o déficit no processamento fonológico seja amplamente investigado na literatura como um dos principais fatores envolvidos na dislexia do desenvolvimento, esse déficit não explica os inúmeros outros problemas que as crianças disléxicas sofrem. Estudos têm demonstrado que crianças disléxicas geralmente apresentam prejuízos em tarefas que demandam dos domínios cognitivos e motores, tais como: memória de trabalho, sequenciamento, equilíbrio, velocidade, precisão, automatização, além de dificuldades em tarefas motoras finas como as habilidades de escrita. Sendo assim, prejuízos nesses processos terão impacto negativo não só no desempenho e na aprendizagem acadêmica, mas também no controle e na aprendizagem motora. Neste contexto, evidências na literatura tem mostrado os benefícios do treinamento cognitivo de crianças disléxicas por meio de jogos de vídeo game, indicando melhor desempenho na percepção visual, no controle atencional, na velocidade de decodificação fonológica, no reconhecimento de palavras, na memória de trabalho fonológica e na fluência da leitura. O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura para analisar a influência do uso de videogames nas funções cognitivas e motoras de crianças disléxicas. A preparação desta revisão foi realizada de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo guia PRISMA. Foi realizada uma busca na literatura para artigos publicados até setembro de 2022, nas bases de dados PubMed e Scopus, utilizando a combinação dos termos “video game” AND

“dyslexia” na busca avançada. A triagem de resumos e títulos foi realizada por meio da ferramenta Rayyan para revisões sistemáticas. Resultados: A amostra foi composta por vinte e quatro estudos que utilizaram jogos de vídeo game para o treino cognitivo e/ou motor de crianças disléxicas, publicados até setembro de 2022. Os jogos de vídeo game utilizados nos estudos compreendiam desde jogos já disponíveis no mercado, quanto ao desenvolvimento de jogos de vídeo game para intervenção nos transtornos do neurodesenvolvimento. A maior parte dos estudos trabalharam com jogos de vídeo game de ação (56,25%), seguidos por jogos de vídeo game sério (6,25%). Os resultados mostraram que os grupos que receberam o treinamento com vídeo game melhorou significativamente o controle atencional, a precisão de leitura, a compreensão e a velocidade de decodificação fonológica foi aumentada. Além disso, a atenção para os padrões de movimento visuoespacial que envolvem distintamente o chamado fluxo de ação também aumentaram, melhorando ainda, o desempenho em domínios cognitivos associados. A hipótese na base desses efeitos está ligada à capacidade dos jogos de vídeo game de ação melhorar o funcionamento de redes neurais específicas, promovendo plasticidade neural e aprendizado, a partir da ativação principalmente das áreas: pré-frontal, fronto-parietal e via sistema magnocelular-dorsal. Conclusões: Os resultados desta revisão indicam que os jogos de vídeo game mostraram influências benéficas na cognição, podendo ajudar a melhorar certos déficits de atenção e discriminação visual em crianças disléxicas. Os estudos mostraram ainda que a estimulação sistemática das funções motoras relacionadas ao movimento podem aumentar seletivamente os mecanismos de linguagem de ação e dos sistemas sensório-motores. Sendo assim, estudos sugerem que jogos que treinam habilidades rítmicas podem servir como ferramentas úteis para treinar funções cognitivas e motoras em crianças com dislexia. Além disso, estudos mostram que o treinamento com jogos de vídeo game de ação induz uma neuroplasticidade do controle atencional fronto-parietal ligada a uma melhora na decodificação fonológica em crianças disléxicas. Esses jogos constituiriam então uma nova perspectiva para

tratar a dislexia, de maneira lúdica e divertida, com jogos que envolvem e motivam as crianças, complementando outros métodos de intervenção usuais, como a fonoaudiológica e a educacional que já são aplicadas na intervenção de crianças disléxicas. Estudos futuros são necessários para investigar a influência dos jogos de vídeo game nas funções cognitivas e motoras de crianças com dislexia e uma possível associação entre as funções.

Palavras-chave: jogos de video game, funções cognitivas, funções motoras, dislexia

Referências:

Bavelier, D., Green, C. S., Pouget, A., & Schrater, P. (2012). Brain Plasticity Through the Life Span: Learning to Learn and Action Video Games. *Annual Review of Neuroscience*, 35(1), 391–416. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-060909-152832>

Bejjanki, V. R., Zhang, R., Li, R., Pouget, A., Green, C. S., Lu, Z.-L., & Bavelier, D. (2014). Action video game play facilitates the development of better perceptual templates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(47), 16961–16966. <https://doi.org/10.1073/pnas.1417056111>

Bertoni, S., Franceschini, S., Puccio, G., Mancarella, M., Gori, S., & Facoetti, A. (2021). Action Video Games Enhance Attentional Control and Phonological Decoding in Children with Developmental Dyslexia. *Brain Sciences*, 11(2), 171. <https://doi.org/10.3390/brainsci11020171>

Franceschini, S., Bertoni, S., Ronconi, L., Molteni, M., Gori, S., & Facoetti, A. (2015). “Shall We Play a Game?”: Improving Reading Through Action Video Games in Developmental Dyslexia. *Current Developmental Disorders Reports*, 2(4), 318–329. <https://doi.org/10.1007/s40474-015-0064-4>

Correlatos neurais da Memória de Trabalho e Destreza Manual de crianças Disléxicas: uma revisão sistemática

Sara Edith Souza de Assis Leão

Guilherme Menezes Lage

Nathália Gardênia de Holanda Marinho Nogueira

Ângela Maria Vieira Pinheiro

Crianças disléxicas comumente apresentam prejuízos na memória de trabalho e destreza manual. Estudos têm demonstrado que quando o desenvolvimento cognitivo apresenta déficits, o desenvolvimento motor é muitas vezes prejudicado, indicando uma forte interligação entre os dois domínios, e a possibilidade de interferência no bom funcionamento um do outro. Além de participar das etapas de aprendizagem, o cerebelo tem sido relatado na literatura como importante não apenas para as funções motoras, mas também para as funções cognitivas, principalmente em tarefas que requerem ativação do córtex pré-frontal dorsolateral (CPF DL). O CPF DL é uma área relacionada a funções cognitivas complexas, como a memória de trabalho, e também parece estar relacionado às tarefas motoras. Alterações nestes circuitos neurais podem intensificar a dificuldade no processo de aprendizagem das crianças disléxicas. O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura para analisar os correlatos neurais envolvidos na memória de trabalho e na destreza manual de crianças disléxicas. A preparação desta revisão foi realizada de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo guia PRISMA registrada na base de dados PROSPERO sob o número: CRD 42021238901. Seis bases de dados foram pesquisadas para localizar estudos publicados entre 2001 e 2021: EMBASE, ERIC, ISI Web of Science, PubMed, PsycINFO e Scopus, utilizando os termos de busca avançada. Resultados: Os resultados mostraram que crianças disléxicas exibiram conectividade funcional alterada entre as áreas cerebrais envolvidas nos processos cognitivos e sensório-motores durante tarefas de caligrafia. Estudos de neuroimagem

mostraram subespessuras corticais e numerosas ectopias concentradas no hemisfério esquerdo. A anatomia do lobo temporal está desorganizada, sua conectividade está alterada e há hipoativação nessa região. Há uma desconexão parcial da região temporal esquerda com o restante do cérebro, principalmente nas regiões frontais, resultando em comprometimento da memória de trabalho. Há uma diminuição significativa da substância cinzenta bilateralmente no lobo VI e Crus II do cerebelo. Foram observadas ainda, menor ativação das áreas do giro frontal médio e inferior direito, lobo parietal superior e inferior esquerdo, no giro cingulado esquerdo e no giro pré-central. Diferenças nas áreas temporoparietais esquerdas são comumente encontradas em outros estudos envolvendo o processamento fonológico em crianças disléxicas indicando uma subativação dessa região, o que pode refletir o comprometimento fonológico, especificamente nas associações fonema-grafema. O lobo VI direito do cerebelo está envolvido no processamento da linguagem e de tarefas que demandam memória de trabalho, enquanto o lobo esquerdo VI está envolvido na atenção visuoespacial, e a redução da substância cinzenta nessa região pode dificultar o processo de aprendizagem da leitura e escrita na dislexia. Além disso, a hipoativação e as alterações na conectividade dos circuitos neurais observadas no hemisfério esquerdo de cérebros disléxicos, dificultam a eficiência na criação de conexões funcionais, acarretando em prejuízos cognitivos e motores, como déficits na memória de trabalho e na destreza manual, dificultando os processos de leitura e escrita. Nesse sentido, estudos futuros avaliando esses domínios são necessários para ampliar a compreensão dos circuitos neurais envolvidos na dislexia.

Palavras-chave: correlatos neurais, memória de trabalho, destreza manual, dislexia

Referências:

Diamond, A. (2000). Close interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. *Child Development*, 71(1), 44–56. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00117>

Marvel, C. L., Morgan, O. P., & Kronemer, S. I. (2019). How the motor system integrates with working memory. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 102, 184–194. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.04.017>

Stoodley, C.J. (2012). The Cerebellum and Cognition: Evidence from Functional Imaging Studies. *Cerebellum*, 11(2), 352–365. <https://doi.org/10.1007/s12311-011-0260-7>

Stoodley, C. J. (2014). Distinct regions of the cerebellum show gray matter decreases in autism, ADHD, and developmental dyslexia. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2014.00092>

Os efeitos da implementação do programa Mihca no desempenho aritmético de crianças do 2° ao 5° anos de uma Escola de Ensino Fundamental em Parobé/Rs

Pâmela Cristina Alexandre Pschichholz

Ana Lúcia Schmidt

Joana D’Arc Wittmann

Paula Tamara Schmidt Molling

Marcus Levi Lopes Barbosa

O Programa Mapeamento e Intervenção das Habilidades Cognitivas e Acadêmicas (MIHCA) consiste em um protocolo de mapeamento das habilidades cognitivas e acadêmicas e entre elas a prova de aritmética aplicado pré e pós intervenção sistemática com foco nas funções executivas. Esta proposta foi estruturada e implementada como estratégia para auxiliar no estreitamento das lacunas de dificuldades de aprendizagens que envolveram leitura, escrita e aritmética alargadas pelo contexto de pandemia de acordo com os dados da avaliação diagnóstica do aproveitamento acadêmico dos estudantes da rede municipal de Parobé, no Rio Grande do Sul, no início do ano letivo de 2021. A estrutura do programa consistiu em uma rotina sistemática de estímulos das funções executivas, por meio de estratégias como: gatilhos gráficos para reconhecimento e realização das etapas da rotina dos encontros, tal como o checklist (lista das etapas do momento); LOF - levantar a mão para falar, ouçam uns aos outros e fale um de cada vez (três comandos com referência em figuras usados no início de uma nova tarefa ou momento de demanda atencional maior); Chamada interativa com fichas, a qual possibilita a produção de gráficos análises de quantidades, proporções e relações sobre as colunas construídas em cada encontro; Momento das tarefas planejadas pelas multiplicadoras com referência em uma das três funções executivas: Inibição, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva; Momentos de gerenciamento da respiração (com base em mini enredos

e figuras, como por exemplo respiração da abertura das asas de borboleta, respiração da tartaruga, respiração com as imagens da vela e da flor) e etapa do checkout, na qual era realizada a revisita às etapas do encontro e conferência, por meio de marcação gráfica, do que fora realizado. O objetivo geral deste estudo foi conhecer os efeitos da implementação do programa MIHCA no desempenho aritmético de 37 crianças do 2º ao 5º ano, participantes de uma escola de ensino fundamental da rede municipal de ensino de Parobé em 2021. Este estudo assume perfil de pesquisa documental com base em dados secundários, cedidos pela secretaria municipal de educação, cultura, turismo, esporte e lazer (SECTEL) no primeiro semestre do ano de 2022. Após a coleta dos dados, por meio de consulta à documentação cedida, foi realizada análise estatística de comparação dos desempenhos dos 37 participantes da escola da rede municipal escolhida no teste de aritmética com auxílio do software IBM SPSS Statistics 24.0. E sabendo que a análise do desempenho do teste de aritmética acontece por média de acertos, para que os resultados sejam interpretados como satisfatórios, os dados da coleta pós intervenção precisam ser maiores do que na etapa pré, pois o elemento de análise é a incidência de acertos. Assim, sendo realizadas as estatísticas descritivas de tendência central (média) e dispersão (desvio-padrão, mínimo e máximo), foi possível perceber um aumento nominal de 65,553 da média do desempenho dos participantes na prova de aritmética na etapa pré período interventivo, para 77,789 no período pós intervenção. E na análise de amostras pareadas foi realizado o Teste T Student, Teste da hipótese de que a Aritmética Pré é menor do que a Aritmética Pós. Considerando que o número da amostra é pequeno (37) foi realizado teste de normalidade Shapiro-Wilk para verificar se as distribuições aderem à normalidade. Com base neste resultado, as comparações de média foram realizadas, utilizando o teste T pareado que é indicado para a comparação de variáveis com distribuições normais. Os resultados obtidos indicam que as distribuições são normais e que nas comparações de média ocorreu uma melhora significativa no desempenho aritmético dos 37 alunos avaliados. Com este estudo

percebe-se que o efeito da intervenção do Programa MIHCA no desempenho aritmético foi forte, indicando importante resultado prático derivado do estímulo sistemático das funções executivas, demonstrando uma melhora significativa no desenho aritmético dos 37 participantes. Enquanto limitações deste estudo tem-se o número pequeno da amostra de participantes (37). Importante salientar que a melhora significativa no desempenho aritmético aconteceu nas 37 crianças participantes, as quais demonstraram frequência e assiduidade no período interventivo. Para tanto, indica-se como possibilidade de variável a incidência de infrequência e falta de assiduidade dos alunos, o que pode ser aspecto a ser analisados em outros estudos similares. Percebeu-se que a realização da etapa de formação complementar com as profissionais multiplicadoras da proposta mostrou-se um aspecto de potencial variável para estudos de amostras entre instituições também, caso seja este objeto de futuros estudos.

Palavras-chave: funções executivas, aritmética, aprendizagem

Referências:

Anderson, P. (2002). Assessment and Development of Executive Function (EF) During Childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71–82. <https://doi.org/10.1076/chin.8.2.71.8724>

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168.

Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2021). Learning Loss Due To School Closures During The Covid-19 Pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(17). <https://www.pnas.org/content/118/17/e2022376118>

Seabra, A.G., Dias, N. &, Capovilla, F. C. (org.). (2013). *Avaliação Neuropsicológica Cognitiva: Leitura, escrita e aritmética*. Memnon.

A incidência de Dislexia e sua relação com níveis distintos de correspondência grafofonêmica: Um estudo envolvendo Línguas Românicas

Lienise Silva

Milena Uzeda-Garrão

A dislexia se caracteriza como um processamento atípico do cérebro em relação à consciência fonológica, isto é, ao reconhecimento de que letras se desdobram em sons. Dessa forma, há, neste trabalho, a proposta de se compreender a dislexia por meio de uma análise linguística, não sendo, portanto, o aspecto neurobiológico a base do estudo, mas, sim, a estrutura grafofonêmica dos idiomas. Logo, esta pesquisa tem por objetivo relacionar a incidência do transtorno de dislexia ao nível opaco de correspondência grafofonêmica de algumas línguas românicas. O estudo foi realizado por intermédio de um levantamento bibliográfico sobre dislexia e línguas com níveis distintos de transparência/ opacidade linguística, como o português brasileiro, o espanhol, o italiano e o francês. Concomitantemente, investigou-se sobre a composição das estruturas relativas à leitura, à fonologia e à ortografia. Ratifica-se, no presente trabalho, que o aprendizado da leitura e da escrita por disléxicos pode ser mais “difícil” em línguas de correspondência grafofonêmica opaca ou que tendem à opacidade, visto que as inconsistências na relação grafema-fonema são mais visíveis. Com a realização desta pesquisa, foi possível reconhecer a influência direta e agravante do grau de transparência/opacidade das línguas em relação a dificuldades no processo de ensino- aprendizagem da leitura e da escrita. Nesse sentido, a dislexia, enquanto um transtorno neurobiológico, intrínseco à criança, deve ser estudada levando em consideração as diferentes correspondências grafofonêmicas dos idiomas.

Palavras-chave: leitura, dislexia, profundidade ortográfica

Referências

Cunha, J. P. C. (2010). *Análise e intervenção em problemáticas específicas de leitura*.

[Dissertação de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa]. <http://hdl.handle.net/10362/5138>

Massi, g. (2007). *A dislexia em questão*. Plexus.

Soares, M. (2018). *Alfabetização: a questão dos métodos*. Contexto.

Dislexia Sob Uma Visão Psicolinguística

Lienise Silva

Eduardo Kenedy

O presente trabalho se justifica na medida em que existe uma lacuna bibliográfica na (psico)linguística acerca do tema, uma vez que grande parte dos trabalhos voltados à dislexia é produzida e divulgada sobretudo no campo da fonoaudiologia. Além disso, seria oportuno agregar mais conhecimento ao campo de estudo da dislexia, principalmente na pesquisa nacional, visto que, apesar do reconhecimento da qualidade de trabalhos internacionais sobre o transtorno, é necessária a valorização da pesquisa científica brasileira. O estudo, fruto de uma pesquisa de mestrado em andamento, tem como objetivo apresentar uma descrição linguística geral e detalhada acerca do Transtorno de Aprendizagem de Dislexia sob uma abordagem cognitiva. Em relação aos aspectos metodológicos, segue-se uma orientação eminentemente teórico-descritiva, de natureza bibliográfica. Nesse sentido, o estudo, com base em perspectivas consolidadas sobre a Dislexia, aborda, detalhadamente, tópicos gerais acerca do transtorno. Dessa forma, propõe-se a “desmistificação” do transtorno de dislexia, a partir de uma descrição científica extensiva sobre este fenômeno, com foco na tipologia, nas causas, nos sinais, nos fatores influenciadores, na atividade cerebral, no diagnóstico correto e na intervenção eficaz. Como resultados pertinentes, em razão da orientação psico/neurolinguística, ratifica-se que a anomalia do transtorno incide sobre toda uma parte do lobo temporal esquerdo, que é bastante subativada, visto que malformações corticais afetariam o processo de migração celular e, conseqüentemente, o desenvolvimento do córtex. Através de pesquisas como esta, promovem-se contribuições para a Neurociência da Linguagem, para a Psicolinguística e para a divulgação científica dos estudos sobre dislexia.

Palavras-chave: dislexia, leitura atípica, dificuldade de leitura

Referências

Darki, F., Peyrard-Janvid, M., Matsson, H., Kere, J., & Klingberg, T. (2012). Three Dyslexia Susceptibility Genes, DYX1C1, DCDC2, and KIAA0319, Affect Temporo-Parietal White Matter Structure. *Biological Psychiatry*, 72(8), 671–676. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.05.008>

Stanislas, D. (2012). *Os Neurônios da Leitura*. Penso Editora.

Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9>

Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biological Psychiatry*, 57(11), 1301–1309. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.01.043>

Desenvolvimento e evidências de validade de conteúdo de uma medida de compreensão de leitura oral do Teste de Fluência de Leitura

Christine Araújo

Ivone Sousa

Gabriel Brito

Carolina Silva

Alessandra G. Seabra

A fluência de leitura oral é considerada uma das principais habilidades relacionadas ao desempenho em tarefas de compreensão leitora, conforme vem sendo corroborado por vários estudos, o que reforça a importância da avaliação desses dois construtos. Objetivo: Desenvolver uma medida de compreensão de leitura oral para o Teste de Fluência de Leitura (TFL) e apresentar evidências de validade de conteúdo pela análise de juízes. Método: No primeiro momento do estudo, foram desenvolvidas 13 questões de múltipla escolha relativas à tarefa de leitura de texto do Teste de Fluência de Leitura (BRITO et al., 2021). Em seguida, foi realizado um estudo piloto com alunos do 4º ao 9º ano do ensino fundamental, de uma escola privada de São Paulo/SP. Resultados: Com base na análise da média geral de acertos em cada questão, foi possível verificar o efeito de progressão escolar. Com base nesse resultado e na análise de quais questões apresentavam média de acertos semelhante, foi possível selecionar 10 questões com nível de dificuldade variando entre fácil (três questões com média de acerto = 0,81), médio (quatro questões com média de acerto = 0,65) e difícil (três questões com média de acerto = 0,42) para comporem a versão final da medida de compreensão de leitura do TFL. Conclusão: O estudo possibilitou o desenvolvimento do TFL e trouxe, por meio do efeito de ano escolar, uma evidência preliminar de validade da medida. Estudos futuros, com amostras maiores, deverão ser conduzidos a fim de ampliar as evidências de validade e verificar se a

tarefa é adequada para aferir a compreensão de leitura de alunos dos anos finais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Fluência, Compreensão de Leitura, Avaliação de leitura.

Referências

Aaron, P. G., Joshi, R. M., Gooden, R., & Bentum, K. E. (2008). Diagnosis and treatment of reading disabilities based on the component model of reading. *Journal of Learning Disabilities, 41*(1), 67–84. <https://doi.org/10.1177/0022219407310838>

Brito, G. R. (2001). *Parâmetros psicométricos de instrumentos de avaliação dos componentes de leitura em alunos do 4º ao 9º ano do Ensino Fundamental*. Tese (Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento) Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo.

Dias, N. M., Seabra, A. G., & Montiel, J. M. (2014). Instrumentos de avaliação de componentes da leitura: investigação de seus parâmetros psicométricos. *Avaliação Psicológica, 13*(2), 235-245.

Joshi, M. R., & Aaron, P. G. (2012). Componential Model of Reading (CMR): Validation Studies. *Journal of Learning Disabilities, 45*(5), 387-389.

A inclusão de crianças diagnosticadas com Dislexia mediada por tecnologias: uma revisão de escopo

Ivone Sousa

Christine Araújo

Ana Caroline Arantes

Glauce Karine Elage

Fernanda Posch

Alessandra G. Seabra

Na busca pela efetivação do direito à educação a todos, diferentes políticas públicas são implementadas a fim de minimizar a desigualdade de acesso às escolas a todos os cidadãos. É neste cenário que se reconhece, como apresentado na Lei Nº 14.254, a necessidade de implementar condições para efetivar a inclusão de crianças com dislexia, foco deste estudo. As tecnologias assistivas (TA) são reconhecidas como recursos que podem auxiliar nesta inclusão, embora somente 10% das pessoas que precisam delas tem acesso a elas, o que torna emergente a necessidade de mais estudos sobre esta temática. Objetivo: Levantar as contribuições científicas de estudos brasileiros, publicadas em periódicos do portal CAPES, no período de 2017 a 2022, sobre as TA utilizadas para auxiliar as crianças com diagnóstico de dislexia no processo de inclusão e educação. Método: Revisão de escopo. Os dados foram inseridos no Rayyan Systematic Reviews® para análise conforme PRISMA. Incluiu-se artigos retirados da Plataforma CAPES (UPM), cujos descritores (DeCS) e booleanos foram “Inclusão” AND “Dislexia” AND “Criança”, revisados por pares, publicados entre 2017 e 2022. Excluiu-se artigos duplicados ou artigos que fugissem ao objetivo proposto. Resultados: Batista e Zimmer (2017) em conjunto com ABD desenvolveram um software (TA) como alternativa e metodologia de ensino da leitura para crianças com dislexia. Souza, Reis Freitas e Santos

(2019) colaboraram com os professores que atuam na sala de recursos com TA para estimular a leitura em alunos com dislexia. Batista, Gonçalves e Ziesmann (2020) discutiram políticas públicas de inclusão e apresentaram uma proposta de intervenção, com TA, para discentes com dislexia. Conclusão: As TA voltadas para o aprendizado e inclusão de alunos com diagnóstico de dislexia ainda é incipiente no Brasil, são do mesmo grupo de pesquisa e se referem ao software ‘Estimugame’, que propõe desenvolver a consciência fonêmica a partir de jogos de identificação e reconhecimento de letras, palavras, rimas e sons. Embora embrionária, as pesquisas corroboram a eficácia das TA possibilitando a inclusão destas crianças, desde que acompanhadas de treinamento para o professor.

Palavras-chave: Tecnologia assistiva, Dislexia, Ensino-Aprendizagem.

Referências

Batista, J. de F., Gonçalves, A. C. T., & Ziesmann, C. I. (2020). O jogo computacional como ferramenta de ensino e aprendizagem para alunos com dislexia – uma experiência nas salas multifuncionais de Cerro Largo – RS. *Revista ELO – Diálogos Em Extensão*, 9, 1–17.

<https://doi.org/10.21284/elo.v9i.10508>

Batista, J. de F., & Zimmer, M. C. (2017). O software como ferramenta de ensino: estimulando a leitura de crianças e jovens com dislexia. *Confluência (Rio de Janeiro)*, 52, 212-231.

Boot, F. H., Dinsmore, J., Khasnabis, C., & Maclachlan, M. (2017). Intellectual Disability and Assistive Technology: Opening the GATE Wider. *Frontiers in Public Health*, 5.

Souza, C. S. M. de, Reis, M. B. de F., Freitas, G. de, & Santos, L. C. (2019). Tecnologia Móvel e Dislexia: Possibilidades pedagógicas inclusivas pela interface do Appmobile “Silabando”. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, 35(2), 539.

Análises preliminares do desempenho acadêmico de uma amostra de crianças de terceiros anos do ensino fundamental I de uma escola de Embu das Artes após retorno presencial

Natália S. Silva

Beatriz T. Salvi

Beatriz C. Guedes

Ana Elisa R. Mignone

Luis Renato R. Carreiro

Por conta da pandemia medidas de contenção do vírus foram implementadas, incluindo fechamento de escolas. Aulas *online* impactaram negativamente crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental-EF em relação ao desenvolvimento cognitivo, pedagógico e emocional. Um estudo longitudinal comparou o desenvolvimento cognitivo de crianças nascidas antes de 01/2019 e após 03/2020, observou-se decréscimo no desempenho em habilidades verbais, não verbais e cognitivas. Disparidades no desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar eram evidenciadas no Brasil e com a pandemia e escolarização *online* a lacuna pré-existente provavelmente aumentará. Os objetivos desse estudo foram caracterizar o desempenho de uma amostra de crianças dos 3º anos do EF-I de uma escola municipal de Embu das Artes a partir do desempenho em leitura, escrita e aritmética; e verificar associação entre a pontuação da criança em leitura, escrita e aritmética e os índices de dificuldades cognitivas com base na perspectiva de pais e professores. Esse estudo faz parte de um projeto maior de doutorado (aprovação 54120421.5.0000.0084). A pesquisa foi feita em uma Escola Municipal de Embu das Artes, em condição de vulnerabilidade. Aulas presenciais voltaram em 03/2022. Dos 90 pais e seus filhos que aceitaram participar, selecionou-se 23 crianças que possuíam os instrumentos completos, típicas, 12 crianças do 3ºD, 1 do 3ºA, 5 do 3ºB e 5 do 3ºC, 52,2% meninas; M= 8,7 anos (DP= 0,449). Utilizou-se o Inventário de Rastreamento de Dificuldades

Cognitivas (IRDC) versão pais e professores que rastreia dificuldades em linguagem, inteligência, funções executivas e atenção; e TDE II - Teste de Desempenho Escolar que avalia leitura, escrita e aritmética. Os dados foram coletados a partir de reuniões na escola. Foram feitas Análises descritivas para caracterização amostral e objetivo 1, e correlação Tau de Kendall para o objetivo 2. Como resultados, 39.1% apresentam déficit muito grave em leitura; 43.5% apresentam déficit muito grave em escrita; em aritmética 65.2 % estão abaixo do esperado/alerta para déficit. Houve correlações negativas fracas entre índices de linguagem reportados pelos pais e pontos brutos em leitura e escrita das crianças (Tau B = -0.376, $p < .05$; Tau B = -0.323, $p < .05$ respectivamente). Para os professores, houve associações negativas moderadas entre todos os índices do IRDC e as pontuações no TDE-II em todos os subtestes (valores de Tau B= -0.429, $p < .05$ a Tau B= -0.567, $p < .001$). A maioria das crianças apresentaram desempenho abaixo do esperado, considerando escolarização *online* e que as classificações podem ter sido agravadas pela vulnerabilidade. Houve maior número de associações entre as pontuações das crianças e as dificuldades cognitivas reportadas por docentes, é possível pensar que os professores têm maior base de comparação que os pais para avaliar o desempenho das crianças. O tamanho amostral reduzido por se tratar de análises preliminares pode influenciar o resultado apresentado. Pesquisas devem considerar a escolarização dos pais, suporte parental durante aulas *online*, acesso à tecnologia, questões emocionais e comportamentais das crianças. Encoraja-se pesquisas longitudinais para acompanhar o desempenho cognitivo e educacional.

Palavras-chave: Desempenho Escolar, Dificuldades Cognitivas, Crianças, Retorno Presencial.

Referências

UNESCO. *COVID-19 impact on education*. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

Deoni, S. C. L, Beauchemin, J., Volpe, A., D'sa, V., & Consortium Resonance (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on Early Child Cognitive Development: Initial Findings in a Longitudinal Observational Study of Child Health. *MedRxiv*, 37. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.08.10.21261846v1.article-info>.

Pokhrel, S., & Chhetri, R. A Literature Review on Impact of COVID-19 Pandemic on Teaching and Learning (2021). *Higher Education for the Future*, 8 (1), p. 133-141. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2347631120983481>.

NCPI - Comitê Científico Do Núcleo Ciência Pela Infância (2020). *Edição Especial: Repercussões da Pandemia de COVID-19 no Desenvolvimento Infantil*. Disponível em: <http://www.ncpi.org.br>

**Produção de material para uso por professores da rede pública:
apostilas para intervenção em funções executivas**

Camila Dias

Alessandra G. Seabra

Nathalia Dias

Luiz Renato Carreiro

Giovanna Cruz

Luiza Alves

Evidências apontam que intervenções voltadas à promoção de habilidades de funções executivas (FE) auxiliam na aquisição da leitura e da matemática, servindo como um fator que contribui para diminuir as desigualdades observadas nos anos iniciais da educação formal. Tal fato é ainda mais evidente ao considerar as crianças em situação de vulnerabilidade econômica, que apresentam pior desempenho escolar devido à escassez de estímulos de linguagem e oportunidades de aprendizado na infância. O objetivo deste estudo, que é vinculado a um projeto maior, foi a elaboração de apostilas para capacitar professores do ensino fundamental na implementação de intervenção em FE. Inicialmente foi feito um recorte e seleção de artigos recentes, considerando a relevância para a construção das atividades, além de pesquisa junto a professores de 1º a 3º ano do ensino fundamental, acerca das habilidades consideradas essenciais para a escolarização. Em seguida foi dado início ao processo de estruturação do roteiro das atividades e elaboração de 14 atividades de FE. Sequencialmente o material foi avaliado por cinco juízes independentes e doutores na área do projeto. Os dados foram compilados e foi realizada uma análise que evidenciou que as atividades cumprem com os objetivos e alcançaram índice de validade de conteúdo maior ou igual a 0,80 nos critérios propostos. Adicionalmente, as demandas identificadas pelos juízes foram semelhantes às pretendidas pelos autores ao construir as atividades. As atividades

desenvolvidas poderão contribuir para a oferta de materiais que capacitem professores a promover as FE dentro de sala de aula, por meio de atividades lúdicas e educativas.

Palavras-chave: Funções Executivas, Intervenção, Professores.

Referências

Alexandre, N. M., & Coluci, M. Z. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16 (7), 3061-3068. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.

Blair C. (2016). Executive function and early childhood education. *Current opinion in behavioral sciences*, 10, 102–107. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2016.05.009>.

Dias, N. M., & Seabra, A. G., (2013) Programa de intervenção em autorregulação e funções executivas - PIAFEx. São Paulo: Memnon

Desenvolvimento de aplicativo para avaliação de vocabulário receptivo em pré-escolares

Matheus de Melo Rodrigues

Cleber Aparecido Diana

Tatiana Pontrelli Mecca

Elizeu Coutinho de Macedo

Tendo em vista que há uma grande demanda em ampliar o número de instrumentos para a avaliação de funções cognitivas específicas, especialmente, de testes para a avaliação da compreensão da linguagem de crianças brasileiras. E considerando o grande número de benefícios que a tecnologia pode oferecer para a área da avaliação neuropsicológica, sendo algumas delas: a avaliação mais precisa de possíveis déficits de compreensão de linguagem, maior portabilidade, facilidade de aplicação e correção, se comparada uma versão em papel e caneta, além da possibilidade avaliação a distância que se torna cada vez mais uma vertente necessária para os profissionais da área da saúde e educação. O presente estudo teve como objetivo a escolha de estímulos e o desenvolvimento, a partir de paradigmas semelhantes ao do teste Token, de um teste em aplicativo para avaliação de vocabulário receptivo em crianças que possuem idade entre três e cinco anos. A escolha de estímulos do teste se baseia em estudos prévios em que listaram palavras com melhor compreensão por crianças brasileiras. Para desenvolvimento do aplicativo mobile em plataforma Android, foi utilizado o framework de desenvolvimento React Native. O aplicativo foi desenvolvido em base Android. O instrumento é composto por 49 itens, divididos em 5 partes, a parte 1 é de controle para testar o conhecimento do indivíduo perante os comandos que serão utilizados nas telas seguintes e possuirá nove itens, enquanto os outros grupos possuirão dez itens cada. Apesar do desenvolvimento concluído ainda se vê necessário testes de confiabilidade e validade em grupos para que seja possível a distribuição aos profissionais e avaliação de pacientes

fora do âmbito de pesquisa.

Palavras-chave: Linguagem; Compreensão; Dispositivo portátil.

Referências

Capovilla, F. C., Negrão, V. B., & Damázio, M. (2011). Teste de vocabulário auditivo e teste de vocabulário expressivo. *São Paulo: Memnon*.

Germine, L., Reinecke, K., & Chaytor, N. S. (2019). Digital neuropsychology: Challenges and opportunities at the intersection of science and software. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(2), 271-286.

de Macedo, E. C., dos Santos Firmo, L., Duduchi, M., & Capovilla, F. C. (2007). Avaliando linguagem receptiva via Teste Token: versão tradicional versus computadorizada. *Avaliação Psicológica*, 6(1), 61-68.

Trevisan, B. T., & Seabra, A. G. (2012). Teste de trilhas para pré-escolares. *Avaliação neuropsicológica cognitiva: Atenção e funções executivas*, 1, 92-100.

*Neste documento encontram-se os resumos dos trabalhos expostos
no 2º Congresso Luso Brasileiro em Transtornos de Aprendizagem
que se realizou em São Paulo – Brasil
nos dias 10, 11, 12 de novembro de 2022.*

*Organização do evento:
Associação Brasileira de Dislexia e Qualconsoante Lda*

