

REVISÃO

Funções executivas, ensino de matemática e implicações para intervenções neuropsicopedagógicas: Revisão integrativa

Executive functions, mathematics teaching and implications for neuropsychopedagogical interventions: Integrative review

Fabício Bruno Cardoso¹, Liliene Maria Ferrandini¹, Sandra Mônica de Paulos¹

¹Laboratório de Inovações Educacionais e Estudos Neuropsicopedagógicos da Faculdade Censupeg, Joinville, SC, Brasil

Recebido em: 20 de Abril de 2026; Aceito em: 10 de Junho de 2026.

Correspondência: Fabício Bruno Cardoso, fabricao@censupeg.com.br

Como citar

Cardoso FB, Ferrandini LM, Paulos SM. Funções executivas, ensino de matemática e implicações para intervenções neuropsicopedagógicas: Revisão integrativa. Educ e Inc. 2026;14(1):267-276 doi: [10.62827/ei.v14i1.1014](https://doi.org/10.62827/ei.v14i1.1014).

Resumo

Introdução: As funções executivas são processos cognitivos que orientam o comportamento em direção a metas e estão consistentemente associadas ao desempenho em matemática, com efeitos cumulativos ao longo da trajetória educacional. Embora intervenções de treinamento isolado das funções executivas mostrem baixa transferência para a matemática, abordagens que integram explicitamente esses processos com conteúdo matemático parecem mais promissoras. **Objetivo:** Descreveu-se programas de intervenção voltados ao desenvolvimento de habilidades matemáticas associadas às funções executivas, dada a importância relevante dessas competências para o desempenho acadêmico. **Métodos:** A pesquisa consiste em uma revisão integrativa exploratória baseada nas diretrizes do PRISMA, com o objetivo de mapear e sintetizar evidências sobre intervenções que integram funções executivas e habilidades matemáticas, identificando lacunas na produção científica, especialmente no contexto brasileiro. **Resultados:** Os achados sugerem que intervenções que articulam funções executivas e estratégias de aprendizagem têm potencial para promover melhorias amplas nos processos cognitivos, embora a literatura brasileira ainda careça de estudos com maior rigor metodológico para sustentar de forma consistente a eficácia dessas abordagens. **Conclusão:** Há uma lacuna

significativa na produção científica brasileira, que ainda é limitada e fragmentada em comparação à literatura internacional, reforçando a necessidade urgente de intervenções neuropsicopedagógicas estruturadas que articulem funções executivas e estratégias de aprendizagem contextualizadas. Mais do que demonstrar a relação entre funções executivas e aprendizagem, o desafio atual está em operacionalizar esse conhecimento em práticas efetivas que formem aprendizes mais autônomos e estratégicos ao longo de toda a trajetória acadêmica.

Palavras-chaves: Matemática; Função Executiva; Cognição; Aprendizagem.

Abstract

Introduction: Executive functions are cognitive processes that guide behavior toward goals and are consistently associated with mathematics performance, with cumulative effects throughout the educational trajectory. Although isolated executive function training interventions show limited transfer to mathematics performance, approaches that explicitly integrate these processes with mathematical content appear to be more promising. *Objective:* This study aimed to describe intervention programs focused on the development of mathematical skills associated with executive functions, considering the significant relevance of these competencies to academic performance. *Methods:* The study consisted of an exploratory integrative review based on PRISMA guidelines, aiming to map and synthesize evidence on interventions integrating executive functions and mathematical skills, as well as to identify gaps in the scientific literature, particularly within the Brazilian context. *Results:* The findings suggest that interventions combining executive functions and learning strategies have the potential to promote broader improvements in cognitive processes. However, the Brazilian literature still lacks studies with greater methodological rigor to consistently support the effectiveness of these approaches. *Conclusion:* There is a significant gap in Brazilian scientific production, which remains limited and fragmented when compared to the international literature. This reinforces the urgent need for structured neuropsychopedagogical interventions that integrate executive functions with contextualized learning strategies. More than simply demonstrating the relationship between executive functions and learning, the current challenge lies in operationalizing this knowledge into effective practices capable of fostering more autonomous and strategic learners throughout their academic trajectory.

Keywords: Mathematics; Executive Function; Cognition; Learning.

Introdução

As funções executivas (FE) correspondem a um conjunto de processos cognitivos responsáveis por orientar o comportamento em direção a metas, permitindo que o indivíduo mantenha informações relevantes ativas, controle impulsos inadequados e adapte suas estratégias diante de

novas demandas. Na vida adulta, essas habilidades costumam ser compreendidas como um sistema integrado, embora possam ser analisadas em componentes específicos, como a atualização de informações na memória de trabalho, o controle inibitório e a flexibilidade cognitiva.

No desenvolvimento infantil, tais capacidades também podem ser identificadas de forma diferenciada, porém tendem a organizar-se em estruturas mais amplas e menos especializadas, sobretudo nos primeiros anos da infância. Evidências acumuladas em estudos empíricos e análises de síntese indicam associações consistentes entre o funcionamento executivo e o desempenho em matemática, tanto quando as FE são consideradas em sua dimensão global quanto quando examinadas em seus subprocessos. Essas relações têm sido observadas ao longo de toda a escolarização básica e já se manifestam no período pré-escolar [5].

De modo geral, evidências provenientes de estudos longitudinais indicam que níveis mais elevados de funcionamento executivo em fases iniciais da escolarização estão associados a melhores desempenhos matemáticos ao longo do tempo. Especificamente, competências desenvolvidas nas séries iniciais do ensino fundamental — especialmente aquelas relacionadas a estratégias de aprendizagem mediadas pelas funções executivas, como planejamento, monitoramento e controle cognitivo aplicados à matemática — demonstram impacto significativo no desempenho acadêmico em etapas posteriores, incluindo o ensino médio e até mesmo o ensino superior, sugerindo um efeito cumulativo dessas habilidades ao longo da trajetória educacional.

Embora existam evidências consistentes de natureza correlacional e longitudinal, intervenções centradas no treinamento isolado das funções executivas (FE) têm demonstrado baixa transferência para outros domínios cognitivos relacionados, como a matemática, especialmente quando se baseiam predominantemente em tarefas computadorizadas. Evidências recentes, incluindo revisões de síntese e discussões teóricas, indicam que intervenções que articulam funções executivas com conteúdos

matemáticos tendem a apresentar maior potencial para promover ganhos no desempenho inicial em matemática, uma vez que essa área exige a integração entre habilidades específicas do domínio e processos executivos. No entanto, ainda se observa que a base empírica sobre intervenções que combinam explicitamente funções executivas e matemática permanece em desenvolvimento.

Nesse contexto, um programa robusto deve ir além da simples estimulação isolada das funções executivas, incorporando de forma intencional estratégias de aprendizagem que operem como mediadoras entre os processos cognitivos e as demandas acadêmicas, especialmente na matemática. Isso implica estruturar intervenções que promovam o uso consciente de habilidades como planejamento, monitoramento e autorregulação, favorecendo não apenas ganhos imediatos de desempenho, mas a consolidação de repertórios cognitivos e metacognitivos capazes de sustentar a aprendizagem ao longo do tempo, ampliando a transferência para diferentes contextos e níveis de escolarização.

Nesse cenário, emerge a neuropsicopedagogia como um campo que integra conhecimentos das neurociências, da psicologia cognitiva e da educação, com o objetivo de compreender e intervir nos processos de aprendizagem de forma mais ampla e fundamentada. A partir dessa perspectiva, torna-se possível estruturar intervenções que não apenas considerem o desenvolvimento das funções executivas e sua relação com a matemática, mas que também incorporem estratégias de aprendizagem como elementos centrais para potencializar o desempenho acadêmico e promover maior autonomia no aprender.

Partindo desse referencial, assume-se como pressuposto que intervenções que integram funções executivas e conteúdos matemáticos tendem a produzir efeitos mais consistentes no desempenho

acadêmico, especialmente em habilidades iniciais de numeracia. Evidências disponíveis indicam que abordagens integradas estão associadas a maiores ganhos tanto em matemática quanto em componentes das funções executivas, com destaque para a memória de trabalho, inclusive em contextos de maior vulnerabilidade. Esses achados reforçam a ideia de que a articulação entre habilidades específicas do domínio e processos cognitivos gerais favorece mudanças mais amplas e sustentáveis no desempenho, mesmo quando consideradas diferenças contextuais no suporte educacional. Além disso,

esse corpo de evidências converge com modelos de desenvolvimento neurocognitivo que defendem a coevolução dessas habilidades ao longo do tempo, contribuindo para explicar os resultados de diferentes intervenções educacionais.

Realizou-se uma revisão da literatura sobre intervenções que integram funções executivas e matemática na população brasileira, buscando analisar as evidências disponíveis, identificar lacunas no campo e discutir as implicações para a prática educacional e neuropsicopedagógica.

Métodos

A presente pesquisa foi conduzida como uma revisão de literatura estruturada a partir das diretrizes do PRISMA, com o objetivo de garantir transparência, rigor metodológico e reprodutibilidade no processo de identificação, seleção e análise dos estudos.

A estratégia metodológica adotada caracterizou-se como uma revisão integrativa de caráter exploratório, adequada para mapear e sintetizar evidências disponíveis acerca de intervenções que integram funções executivas e habilidades matemáticas, especialmente no contexto brasileiro. A escolha por esse delineamento justifica-se pela necessidade de ampliar a compreensão sobre o tema e identificar lacunas na produção científica, subsidiando futuras investigações de natureza descritiva ou experimental.

O processo de busca foi realizado no mês de outubro de 2025, em bases de dados nacionais relevantes, sendo SciELO Brasil e PePSIC. Considerando as especificidades de indexação de cada base, foram utilizados os descritores “funções executivas”, “matemática” e “intervenção”, combinados por operadores booleanos.

Os critérios de elegibilidade foram definidos previamente. Foram incluídos estudos que: (1) abordassem diretamente intervenções relacionadas às funções executivas e às habilidades matemáticas; (2) estivessem publicados entre 2015 e 2025; (3) estivessem disponíveis em português ou inglês; (4) apresentassem dados referentes à população brasileira; e (5) contemplassem a faixa etária da educação básica. Por outro lado, foram excluídos estudos sem fundamentação científica consistente, publicações anteriores ao recorte temporal estabelecido e textos indisponíveis na íntegra.

A seleção dos estudos seguiu as etapas recomendadas pelo protocolo PRISMA: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Inicialmente, os estudos foram identificados nas bases de dados; em seguida, realizou-se a triagem por títulos e resumos, removendo duplicatas e estudos irrelevantes. Posteriormente, os textos completos foram avaliados quanto aos critérios de elegibilidade. Todo o processo de seleção e análise foi conduzido por revisores independentes, com o objetivo de minimizar vieses e aumentar a confiabilidade dos achados, conforme recomendações metodológicas da literatura.

Por fim, os estudos incluídos foram analisados de forma sistemática, considerando características metodológicas, tipo de intervenção, instrumentos utilizados e principais resultados, permitindo a

construção de uma síntese crítica das evidências disponíveis sobre a integração entre funções executivas e matemática no contexto educacional brasileiro.

Resultados

A busca inicial resultou na identificação de 155 estudos nas bases de dados selecionadas. Após a remoção de duplicatas e a aplicação rigorosa dos critérios de elegibilidade — incluindo recorte temporal (2015–2025), aderência temática, disponibilidade do texto completo, foco na população brasileira e pertinência à educação básica — apenas dois estudos foram considerados elegíveis para análise final. Esse processo evidencia, de forma consistente, a escassez de produções nacionais que investiguem intervenções integradas entre funções executivas e habilidades matemáticas, especialmente com delineamentos metodológicos robustos.

A análise dos estudos incluídos revela convergência teórica quanto à importância das funções executivas para o desempenho em matemática, porém com diferenças significativas no nível de evidência empírica. Um dos estudos adotou delineamento experimental, com grupo controle e avaliação pré e pós-intervenção, demonstrando que uma intervenção voltada à compreensão de leitura e funções executivas promoveu melhora significativa na resolução de problemas matemáticos, mesmo sem treino matemático direto, com tamanhos de efeito moderados. Esse resultado reforça a hipótese de transferência entre domínios cognitivos, indicando que intervenções indiretas podem impactar habilidades matemáticas por meio do fortalecimento de processos executivos e linguísticos.

Por outro lado, o segundo estudo apresenta caráter metodológico mais voltado ao desenvolvimento e validação de conteúdo de um programa de intervenção em funções executivas aplicado à resolução de problemas matemáticos no ensino médio. Embora os resultados indiquem evidências satisfatórias de validade de conteúdo e potencial aplicabilidade, o estudo ainda se encontra em estágio inicial, sem dados robustos de eficácia em larga escala. Tal limitação restringe inferências mais amplas sobre o impacto da intervenção no desempenho acadêmico.

De forma crítica, observa-se que, apesar da consistência teórica, a literatura nacional ainda apresenta lacunas importantes: (1) número reduzido de estudos com intervenções integradas; (2) predominância de delineamentos com limitações metodológicas ou foco em validação inicial; (3) escassez de estudos longitudinais que avaliem manutenção de ganhos; e (4) ausência de padronização nos protocolos de intervenção. Esses fatores limitam a generalização dos achados e indicam a necessidade de maior investimento em pesquisas experimentais controladas, com maior rigor metodológico e diversidade amostral.

A Tabela 1 apresenta a síntese dos estudos incluídos, organizada conforme critérios metodológicos relevantes para análise crítica:

Estudo	Delimitação	Amostra	Tipo de Intervenção	Foco Cognitivo	Medidas	Principais Resultados	Nível de Evidência
Steffen et al. (2024)	Desenvolvimento de intervenção + estudo piloto	Estudantes do ensino médio (n=15 no piloto)	Módulo de FE para resolução de problemas matemáticos	FE e matemática	Validade de conteúdo e análise qualitativa	Evidências de validade e boa compreensão; sem teste robusto de eficácia	Baixo a moderado
Curso et al. (2023)	Experimental (GC vs GE; pré e pós)	Estudantes do 5º ano (n=64)	Intervenção em compreensão de leitura + FE	Linguagem, FE e RP	Testes de resolução de problemas quantitativos	Melhora significativa no grupo experimental; efeitos moderados (d=0,52-0,69)	Moderado a alto

Em síntese, os achados indicam que intervenções que articulam funções executivas e estratégias de aprendizagem — mesmo quando não focadas diretamente no conteúdo matemático — apresentam potencial significativo para promover melhorias mais amplas nos processos de aprendizagem. Ao atuar sobre mecanismos como planejamento, monitoramento e autorregulação, essas intervenções favorecem não apenas o desempenho

em tarefas específicas, mas também a capacidade do indivíduo de aprender de forma mais eficiente, transferível e autônoma. No entanto, a literatura brasileira ainda carece de estudos com maior rigor metodológico e densidade empírica que permitam sustentar, de maneira mais consistente, a eficácia dessas abordagens no aprimoramento da aprendizagem ao longo do desenvolvimento.

Discussão

A discussão dos resultados deste estudo deve ser compreendida à luz de um corpo teórico e empírico já consolidado da neuropsicopedagogia, que aponta para a interdependência entre funções executivas, estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico. De forma consistente com a literatura internacional, os achados reforçam que habilidades como memória de trabalho, controle inibitório e flexibilidade cognitiva desempenham papel central na aprendizagem, especialmente em tarefas que exigem resolução de problemas e integração de múltiplas informações, como a matemática.

Cabe ressaltar que a presente revisão identificou um número bastante reduzido de estudos brasileiros que investigaram, de forma mais direta, a articulação entre funções executivas e desempenho matemático, o que por si só já representa um achado relevante. Essa escassez contrasta com a robustez do corpo teórico internacional, que há anos vem demonstrando associações consistentes entre funções executivas e aprendizagem matemática. Em meta-análise com crianças da educação básica, Spiegel et al. demonstraram que as funções executivas se associam de forma significativa aos desfechos acadêmicos, incluindo matemática [12], enquanto Emslander e Scherer,

ao sintetizarem 47 estudos com 30.481 crianças da pré-escola, encontraram associação moderada entre funções executivas e inteligência matemática, sem evidência de que apenas um componente executivo explique sozinho essa relação [6]. Isso reforça a compreensão de que memória de trabalho, controle inibitório e flexibilidade cognitiva operam de maneira integrada no suporte à aprendizagem matemática.

A presente revisão evidenciou uma lacuna importante na produção científica brasileira no que se refere a intervenções que integrem funções executivas e habilidades matemáticas, especialmente quando considerados delineamentos metodológicos mais robustos. Embora a literatura nacional ainda seja incipiente, os achados encontrados mostram-se consistentes com um corpo consolidado de evidências internacionais que apontam para a relação significativa entre funções executivas e desempenho acadêmico, particularmente em matemática.

Revisões sistemáticas e meta-análises recentes têm demonstrado que as funções executivas apresentam associações moderadas e consistentes com habilidades matemáticas ao longo do desenvolvimento. Por exemplo, Emslander e Scherer identificaram, em uma meta-análise com crianças

em idade pré-escolar, que as funções executivas estão significativamente associadas à inteligência matemática, ainda que nenhum componente isolado seja suficiente para explicar essa relação de forma independente [6]. Esses achados reforçam a compreensão de que memória de trabalho, controle inibitório e flexibilidade cognitiva operam de forma integrada no suporte à aprendizagem matemática, em consonância com modelos teóricos amplamente aceitos [4].

Entretanto, apesar da robustez dessas associações, a literatura também aponta limitações importantes no que diz respeito à transferência de intervenções focadas exclusivamente no treinamento das funções executivas. Estudos como o de Jacob e Parkinson indicam que, embora exista relação entre funções executivas e desempenho acadêmico, as evidências de causalidade direta ainda são limitadas [7]. De forma complementar, Melby-Lervåg e Hulme demonstraram que programas baseados no treinamento isolado da memória de trabalho apresentam efeitos restritos, com pouca generalização para habilidades acadêmicas, como leitura e matemática [9]. Esses achados sugerem que intervenções descontextualizadas, frequentemente baseadas em tarefas computadorizadas, não são suficientes para promover ganhos significativos na aprendizagem.

Nesse contexto, ganha força a perspectiva de intervenções integradas, nas quais as funções executivas são trabalhadas de forma articulada às demandas acadêmicas reais. Os resultados do presente estudo dialogam diretamente com essa abordagem. O estudo de Corso et al., por exemplo, demonstrou que uma intervenção centrada na compreensão de leitura e funções executivas foi capaz de melhorar o desempenho em resolução de problemas matemáticos, mesmo sem treino matemático direto, com tamanhos de efeito moderados

[2]. Esse achado sugere a existência de efeitos de transferência mediados por processos cognitivos gerais, como atenção, memória de trabalho e monitoramento cognitivo, reforçando a natureza multicomponencial da aprendizagem matemática.

Por outro lado, o estudo de Steffen et al. contribui ao propor uma intervenção mais diretamente alinhada ao domínio matemático, por meio do desenvolvimento de um módulo voltado ao ensino de estratégias de funções executivas aplicadas à resolução de problemas matemáticos [15]. Embora os resultados indiquem evidências de validade de conteúdo e potencial aplicabilidade, a ausência de dados robustos de eficácia limita inferências mais amplas. Ainda assim, o estudo avança ao propor uma intervenção que integra explicitamente funções executivas e estratégias de aprendizagem no contexto matemático, alinhando-se a recomendações recentes da literatura internacional.

De fato, estudos experimentais mais recentes têm apontado que intervenções que integram funções executivas e conteúdo acadêmico tendem a apresentar maior efetividade. Scerif et al. demonstraram que uma intervenção integrada produziu ganhos significativos em numeracia inicial, além de fortalecer a relação funcional entre funções executivas e desempenho matemático, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade socioeconômica [13]. Esses achados são consistentes com a proposta de que o desenvolvimento cognitivo ocorre de forma integrada, com coevolução entre habilidades gerais e específicas ao longo do tempo.

Dessa forma, os resultados desta revisão sugerem que o avanço no campo não depende mais da confirmação da relação entre funções executivas e matemática, mas sim do desenvolvimento de intervenções ecologicamente válidas, que integrem processos cognitivos e estratégias de aprendizagem em contextos reais. No entanto, a literatura

brasileira ainda apresenta limitações importantes, incluindo o reduzido número de estudos experimentais, a ausência de delineamentos longitudinais e a baixa padronização dos protocolos de intervenção.

Em síntese, os achados reforçam que intervenções que articulam funções executivas e estratégias de aprendizagem possuem potencial não apenas para melhorar o desempenho matemático,

mas para promover mudanças mais amplas nos processos de aprendizagem. Ao favorecer habilidades como planejamento, monitoramento e autorregulação, tais intervenções contribuem para o desenvolvimento de um aprendiz mais autônomo, capaz de transferir conhecimentos e estratégias para diferentes contextos ao longo de sua trajetória acadêmica.

Conclusão

Há uma lacuna na produção científica brasileira sobre a transposição do conhecimento teórico consolidado internacionalmente — que associa funções executivas ao desempenho acadêmico, especialmente em matemática — para intervenções neuropsicopedagógicas efetivas e aplicáveis. Os estudos nacionais, ainda limitados e fragmentados, indicam que abordagens integradas, que combinam funções executivas com estratégias de aprendizagem contextualizadas, superam intervenções isoladas, promovendo transferência e mudanças amplas na aprendizagem matemática, vista como processo complexo envolvendo linguagem, memória e autorregulação. A neuropsicopedagogia surge como arcabouço ideal para intervenções ecológicas

e escolares, mas faltam pesquisas rigorosas, experimentais e longitudinais para generalização; o desafio atual é operacionalizar esse saber em práticas que fomentem aprendizes autônomos e sustentáveis ao longo da vida.

Conflitos de Interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Fontes de Financiamento

Não houve financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Cardoso FB, Ferrandini LM, Paulos, SM; Redação do manuscrito: Cardoso FB, Ferrandini LM, Paulos, SM; Revisão do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Cardoso FB, Ferrandini LM, Paulos, SM.

Referências

1. Cajueiro RLP. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos: guia prático para estudantes. 3ª Ed. Petrópolis - RJ: Vozes, 2015.
2. Corso LV, Assis EF, Nogueira CP, organizadores. Matemática na educação infantil. Porto Alegre: CirKula; 2023.
3. Dehaene S. The number sense: How the mind creates mathematics. Oxford University Press. 1997.
4. Dehaene S. Evolution of human cortical circuits for reading and arithmetic: The “neuronal recycling” hypothesis. In S. Dehaene et al. (Eds.), From monkey brain to human brain (pp. 133-157). MIT Press. 2004.
5. Diamond A. Executive functions. Annual Review of Psychology, 64, 135–168. 2013.

6. Emslander V, Scherer R. The relation between executive functions and math intelligence in preschool children: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 148(5–6), 337–369. 2022.
7. Jacob R, Parkinson J. The potential for school-based interventions that target executive function to improve academic achievement: A review. *Review of Educational Research*, 85(4), 512–552. 2015
8. Medina,EU, Pailaquilén RMB. A revisão sistemática e a sua relação com a prática baseada na evidência em saúde. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 18(4), 824-831. 2010.
9. Melby-Lervåg M, Hulme C. Is working memory training effective? A meta-analytic review. *Developmental Psychology*, 49(2), 270–291. 2013.
10. Núñez RE. No innate number line in the human brain. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42(4), 651-668. 2007.
11. Pazeto TCB. Predição de leitura, escrita e matemática no ensino fundamental por funções executivas, na linguagem oral e habilidades iniciais de linguagem escrita na educação infantil. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2016.
12. SBNPp - Sociedade Brasileira DE Neuropsicopedagogia – Resolução nº 03/2014. Código de Ética Técnico Profissional da Neuropsicopedagogia. Joinville, 30 de jul. 2014.
13. Scerif G, Sučević J, Andrews H, Blakey E, Gattas SU, Godfrey A, Hawes Z, Howard SJ, Kent L, Merkley R, O'Connor R, O'Reilly F, Simms V. Enhancing children's numeracy and executive functions via their explicit integration. *npj Science of Learning*, 10(1), 8. 2025.
14. Spiegel JA, Goodrich JM, Morris BM, Osborne CM, Lonigan CJ. Relations between executive functions and academic outcomes in elementary school children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 147(4), 329–351. 2021.
15. Steffen L, Spindler Sperafico Y, Martins Dias N, de Oliveira Cardoso C. Intervenção em funções executivas pró-habilidades de resolução de problemas matemáticos para Ensino Médio. *Revista de Psicologia*, 15, e024010. 2024
16. Ten Braak D, Lenes R, Purpura DJ, Schmitt AS, Størksen I. Why do early mathematics skills predict later mathematics and reading achievement? The role of executive function. *Journal of Experimental Child Psychology*, v. 214, p. 105306, 2022. DOI: 10.1016/j.jecp.2021.105306. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34655996/>



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.