

REDES COLABORATIVAS: UM MAPEAMENTO BIBLIOMÉTRICO DE PESQUISAS DE INTERVENÇÕES COM ATIVIDADE FÍSICA E DESEMPENHO COGNITIVO DE CRIANÇAS

COLLABORATIVE NETWORKS: A BIBLIOMETRIC MAPPING OF RESEARCH ON INTERVENTIONS WITH PHYSICAL ACTIVITY AND COGNITIVE PERFORMANCE IN CHILDREN

Alice Lima Vignoto

Graduanda em Bacharelado em Educação Física,
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Brasil
E-mail: lice.vignoto31@gmail.com

Anna Luiza Diniz Bezerra

Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Centro
Universitário Dr. Leão Sampaio, Brasil
E-mail: dinizluiza2003@gmail.com

Marcos Antonio Araújo Bezerra

Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente,
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Brasil
E-mail: marcosantonio@leaosampaio.edu.br

Recebido: 01/04/2025 – Aceito: 28/04/2025

Resumo

Objetivo: Este estudo tem como objetivo apresentar os resultados de uma análise bibliométrica sobre intervenções com atividade física e seu impacto no desempenho cognitivo de crianças. **Método:** Foi realizada uma revisão bibliométrica com dados coletados na base Web of Science (WOS), utilizando descritores relacionados a cognição, atividade física, crianças e estudos de intervenção. Os critérios de inclusão abrangeram artigos publicados entre 2015 e 2024, sem restrição de idioma. A seleção final resultou em 82 artigos, que foram analisados por meio do software VOSviewer para mapear conexões entre autores, palavras-chave e citações. **Resultados:** A análise revelou que os termos "exercise", "cognition" e "physical activity" possuem alta ocorrência e forte interconectividade nos estudos da área. Entre os principais pesquisadores, destaca-se Caterina Pesce, com várias publicações e forte conexão entre diferentes clusters. Os Estados Unidos, Austrália e Itália emergiram como líderes na produção científica sobre o tema, sendo os periódicos Pediatrics e Journal of Science and Medicine in Sport os mais citados. Os dados evidenciam a crescente relevância da relação entre atividade física e desenvolvimento cognitivo infantil na literatura acadêmica. **Conclusão:** A revisão bibliométrica permitiu identificar padrões e tendências na produção científica sobre atividade física e desempenho cognitivo infantil. Os achados destacam a importância da atividade física para o desenvolvimento cognitivo e apontam lacunas na literatura que podem orientar futuras pesquisas. A predominância de estudos

em determinados países indica a necessidade de maior diversidade geográfica na investigação do tema.

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil; Neurociência Cognitiva; Desempenho Cognitivo

Abstract

Objective: This study aims to present the results of a bibliometric analysis of interventions involving physical activity and their impact on children's cognitive performance. **Method:** A bibliometric review was conducted using data collected from the Web of Science (WOS) database, employing descriptors related to cognition, physical activity, children, and intervention studies. The inclusion criteria covered articles published between 2015 and 2024, with no language restrictions. The final selection resulted in 82 articles, which were analyzed using VOSviewer software to map connections between authors, keywords, and citations. **Results:** The analysis revealed that the terms "exercise," "cognition," and "physical activity" have high occurrence and strong interconnectivity in studies within the field. Among the leading researchers, Caterina Pesce stands out with multiple publications and strong connections across different clusters. The United States, Australia, and Italy emerged as leaders in scientific production on the topic, with Pediatrics and the Journal of Science and Medicine in Sport being the most cited journals. The data highlight the growing relevance of the relationship between physical activity and children's cognitive development in academic literature. **Conclusion:** The bibliometric review allowed for the identification of patterns and trends in scientific production related to physical activity and children's cognitive performance. The findings emphasize the importance of physical activity for cognitive development and point to gaps in the literature that could guide future research. The predominance of studies from certain countries indicates the need for greater geographical diversity in research on this topic.

Keywords: Child Development; Cognitive Neuroscience; Cognitive Performance.

1. Introdução

O termo desempenho cognitivo refere-se à habilidade do cérebro em processar, armazenar, recuperar e aplicar informações para resolver problemas, tomar decisões e executar tarefas de aprendizagem, trabalho e rotinas diárias, e é suscetível a influências de diversos elementos como idade, estado de saúde, nível educacional, ambiente e estilo de vida (Solis-Urra *et al.*, 2019).

É importante ressaltar que a prática de atividade física na infância pode impactar positivamente não apenas no desempenho cognitivo, mas também no

desempenho acadêmico, pois existem evidências que apontam para uma correlação positiva entre a prática de atividade física na infância e o desempenho acadêmico (Sember *et al.*, 2020), como também desempenha um papel crucial na saúde mental permitindo maior autonomia e interação com o meio ambiente, melhorando a autoestima das crianças e reduzindo a ansiedade (Souza, 2023).

A crescente preocupação com os níveis de atividade física e os desafios enfrentados pelas crianças em relação à saúde e ao bem-estar é um tema de grande importância nos tempos atuais. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que crianças e adolescentes de 5 a 17 anos pratiquem pelo menos 60 minutos diários de atividade física moderada a vigorosa (Guia de Atividade física para a população brasileira, 2021). No entanto, estudos têm demonstrado que as crianças não cumprem estas recomendações, levando a um estilo de vida sedentário que pode impactar negativamente a sua saúde e bem-estar (Santos *et al.*, 2019).

Segundo Zeng *et al.*, (2020) a inatividade física pode afetar a função executiva de crianças saudáveis, que está relacionada ao controle inibitório, flexibilidade cognitiva, memória de trabalho, foco, organização, e tomada de decisões. Outro estudo também destacou a influência positiva da atividade física no desempenho cognitivo, melhorando essas funções executivas citadas (Freitas, Rôas, Abreu, 2023).

Intervenções com atividade física desempenham um papel crucial no desempenho cognitivo de crianças ajudando a reduzir o estresse e a ansiedade, fatores que podem impactar negativamente o desempenho cognitivo das crianças (Siqueira, Emuno, 2021).

A relação entre atividade física e desempenho cognitivo tem sido objeto de crescente interesse em diversas áreas da ciência, especialmente na educação (Sember *et al.*, 2020) e na psicologia do desenvolvimento (Bidzan-Bluma, Lipowska, 2018). Nos últimos anos, estudos têm apontado para uma associação positiva entre a prática regular de atividade física e o desempenho cognitivo em crianças (Caponnetto *et al.*, 2021), (Drozdowska *et al.*, 2021).

Contudo, há uma carência de levantamento de dados sobre pesquisas de intervenções com atividade física e desempenho cognitivo de crianças. Com isso,

a análise bibliométrica é uma ferramenta utilizada para quantificar a produção e o impacto da pesquisa, ganhando destaque na comunidade científica nos últimos anos, onde uma grande variedade de variáveis pode ser analisada, dependendo do objetivo, como por exemplo, a utilização de indicadores como o número de artigos, citações e métricas derivadas que permitem quantificar os periódicos, países e tipos de pesquisa mais relevantes em um determinado campo (Ramos *et al.*, 2024).

As investigações em estudos bibliométricos têm ganhado cada vez mais destaque e relevância ao longo dos anos. Destacam-se estudos sobre atividade física e prevenção de quedas em idosos (Souto *et al.*, 2021), atividade física e envelhecimento (Sandreschi, Mazo, Benedetti, 2021), atividade física e sua relação com a obesidade infantil (Barcela, Holdefer, Almeida, 2022), estudos sobre qualidade de vida de crianças (Sanfelice *et al.*, 2021), estudos sobre políticas públicas (Silva *et al.*, 2019), estudos sobre educação inclusiva para deficientes visuais (Rossiter, 2020). Contudo, não foi identificado, até o momento, estudos bibliométricos sobre intervenções com atividade física e desempenho cognitivo de crianças.

1.1 Objetivos Gerais

O objetivo do trabalho é apresentar os resultados de uma análise bibliométrica das pesquisas de intervenções com atividade física sobre o desempenho cognitivo de crianças e relatar as características destes estudos.

2. Revisão da Literatura

Optou-se por empregar a abordagem de revisão bibliométrica para a elaboração da revisão de literatura deste artigo, fundamentada no campo da ciência da informação, especificadamente na cienciometria.

A cienciometria é uma área que se dedica a medir e analisar a produção científica, os padrões de comunicação e o impacto da pesquisa científica, bem como é usada para avaliar a qualidade e relevância da pesquisa. Ela emprega

métodos quantitativos para examinar a quantidade de pesquisa realizada em uma determinada área, as tendências na publicação de artigos científicos, a produtividade de pesquisadores e grupos de pesquisa, bem como a influência e o impacto dessas contribuições na comunidade científica e na sociedade em geral.

Para alcançar esse objetivo, foi conduzida uma busca sistemática na base de dados *Web Of Science* (WOS), por meio do acesso do portal café, realizada durante o mês de abril de 2024, empregando os descritores sugeridos pelo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) com suas versões em inglês, combinados através do operador booleano "and", de acordo com o quadro 1.

Quadro 1 – Sistematização da busca na base de dados WOS.

Combinações	Total
Cognition and Exercise and Child and Intervention Studies	338

Fonte: Dados da pesquisa, 2024

Os critérios de inclusão foram definidos com base em um corte temporal entre os anos de 2015 e 2024, permitindo a seleção de artigos publicados nesse período. Além disso, não houve distinção quanto ao idioma dos artigos, resultando em um total de 302 artigos incluídos no estudo.

Por outro lado, os critérios de exclusão foram aplicados para remover artigos de revisão, pré-print, documentos processuais, capítulos de livros e materiais editoriais, resultando na seleção final de 82 artigos para análise.

Os artigos selecionados foram posteriormente extraídos da plataforma em formato de arquivo de texto (*txt*) para serem analisados utilizando programas específicos, conforme metodologia estabelecida para este estudo (FIGURA 1).

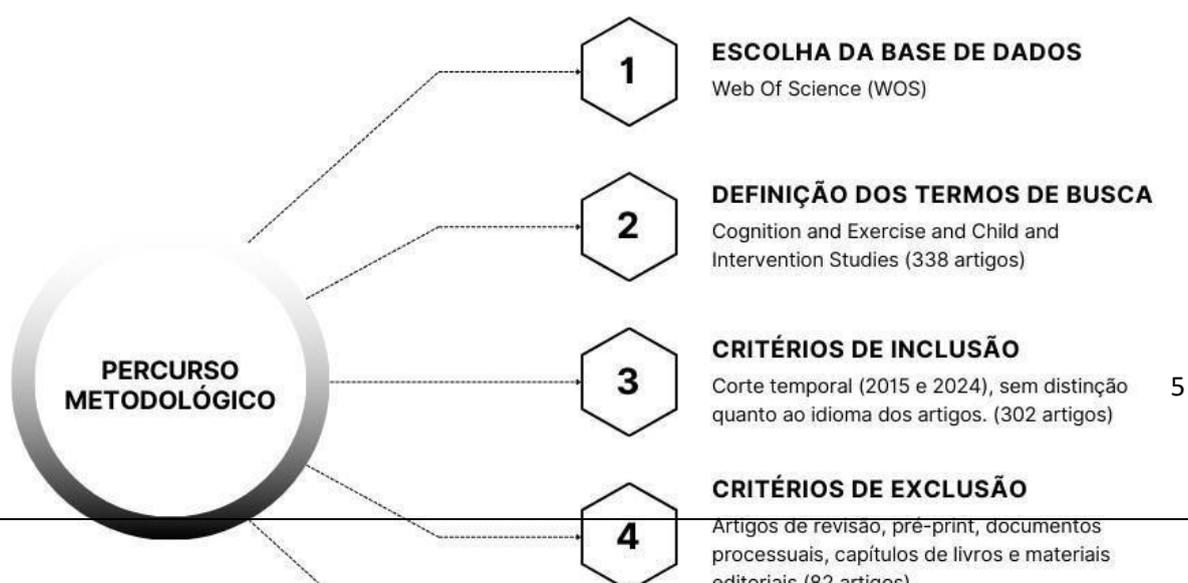


Figura 1 – Fluxograma de coleta de dados.

Para a construção de diagramas bibliométricos visando a visualização das relações em rede entre autores, coautores, ocorrências de citações e palavras-chave, utilizou-se o software VOSviewer v.1.61 para Microsoft Windows. Este programa é reconhecido por sua capacidade de lidar com grandes conjuntos de dados e oferece diversas opções de análise e investigações (Fahimnia, Sarkis, Davarzani, 2015). Ao criar imagens de fácil interpretação, o software auxilia na análise dos dados, mostrando conexões entre termos e autores relacionados, os quais são agrupados e representados por cores distintas. O tamanho dos círculos nos diagramas reflete o número de ocorrências de cada item, enquanto a proximidade entre os itens indica seu grau de relação - ou seja, quanto mais próximos, mais relacionados entre si (Van Eck, Waltman, 2010).

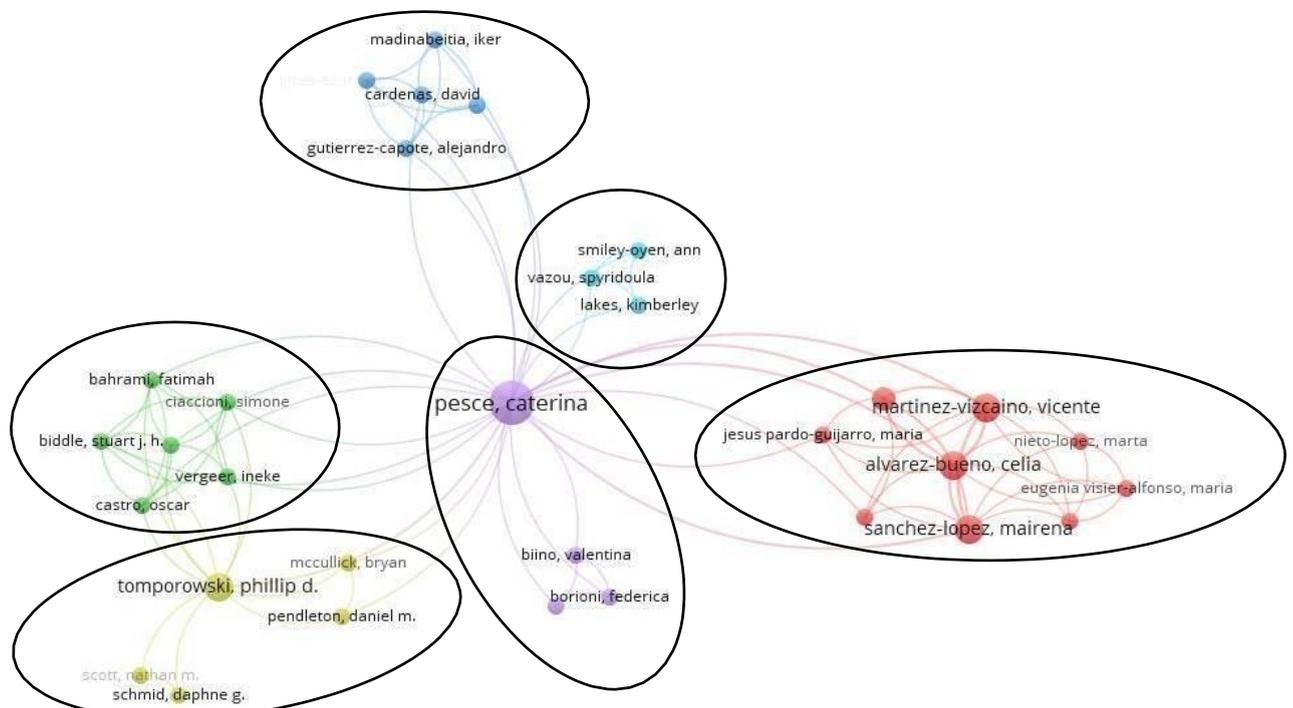


Figura 2 – Diagramação bibliométrica de visualização das relações em rede entre autores (VOSviewer)

Fonte: Dados da pesquisa 2024

Destaca-se a autora Caterina Pesce (*clusters* lilás), da Universidade Sapienza de Roma e Universidade Italiana Esporte e Movimento Foro Itálico com a publicação de 7 documentos e conexão com todos os clusters, além de 26 links de conectividade, que se refere ao número total de conexões ou ligações identificadas. Verificou-se ainda uma força (31) das relações entre os itens analisados. Neste caso, uma força de 31 sugere que as relações entre os itens são moderadamente fortes, o que indica que há uma conexão significativa entre os autores citados com os demais analisados.

Na análise das relações entre as redes de palavras-chave utilizadas, decidiu-se examinar a ocorrência de no mínimo 3 palavras-chave por documento, resultando em 26 itens de pesquisa subdivididos em 5 *clusters* (FIGURA 3).

A análise bibliométrica da Figura 3, revelou que a palavra-chave "exercise" apresenta 33 ocorrências e um link *strength* de 70, indicando uma interconectividade moderada entre os estudos. Para "cognition", foram identificados 33 ocorrências, 21 links entre os estudos e um link *strength* de 82, sugerindo uma relação consistente e significativa entre eles. Já para "physical activity", 27 ocorrências, 22 links e um link *strength* de 80, indicando uma interconectividade significativa e robusta entre os estudos. Esses resultados demonstram não apenas a frequência e relevância dessas palavras-chave na literatura analisada, mas também a consistência e força das conexões entre os estudos que as abordam.

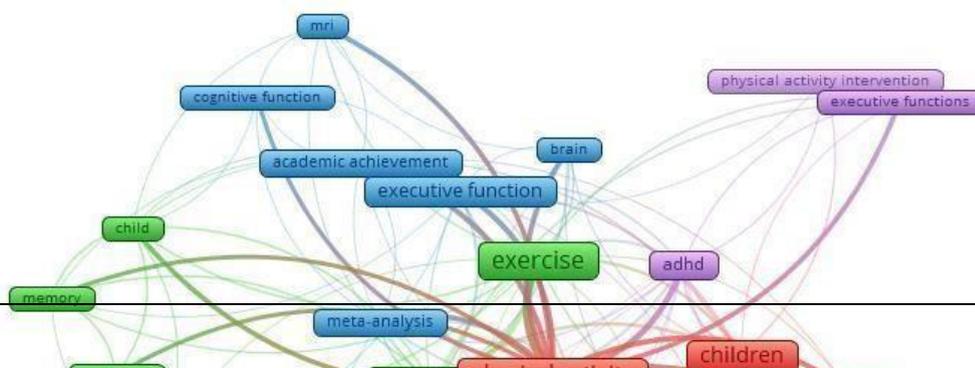


Figura 3 – Diagramação bibliométrica de visualização das relações em rede entre palavras-chave (VOSviewer).

Fonte: Dados da pesquisa 2024

Tabela 1 – Países e periódicos ranqueados com base no maior número de citações.

	Pais/Periódico	Citações	Publicações
Ranking de Países			
1º	USA	1615	23
2º	Austrália	957	14
3º	Escócia	787	5
4º	Itália	688	8
5º	Holanda	507	4
Ranking de Periódicos			
1º	Pediatrics	635	1
2º	Journal of science and medicine in sport	500	5
3º	Journal of the american of child and adolescent psychiatry	243	1
4º	Annual review of psychology	226	1
5º	Journal of sport and health science	205	1

Fonte: Dados da pesquisa, 2024

DISCUSSÃO

Caterina Pesce destaca-se como uma das principais autoras no campo das intervenções baseadas em atividade física e seu impacto no desempenho cognitivo infantil, acumulando 11.482 citações no Google Acadêmico. Desde 2003, sua

atuação tem sido direcionada ao ensino e à pesquisa sobre atividade física na infância, consolidando mais de duas décadas de experiência na área (Pesce et al., 2003). Seu foco principal reside na investigação dos efeitos do exercício físico sobre o funcionamento cognitivo (Singh et al., 2018).

Além disso, Pesca é coautora de uma obra de referência sobre exercício e função cognitiva, reforçando seu compromisso com a disseminação do conhecimento científico sobre a relevância da atividade física na infância (Tompsonski, Mccullick, Pesca, 2020). Sua produtividade acadêmica é evidenciada por diversas publicações em áreas como Ciências do Esporte, Psicologia do Exercício e Educação Física, demonstrando a amplitude e a profundidade de sua contribuição científica (Cereatti *et al.*, 2009; Gallotta *et al.*, 2008; Tomporowski, Pesca, 2019).

Países como Estados Unidos, Austrália, Escócia, Itália e Holanda têm se consolidado como líderes na pesquisa sobre intervenções com atividade física e desempenho cognitivo infantil, impulsionados por investimentos governamentais expressivos e políticas de incentivo à ciência (Bianchi, Bastos, Reis, 2022). Nos Estados Unidos, por exemplo, a National Science Foundation (NSF) relatou um investimento substancial em pesquisa, com aproximadamente 2,7% do Produto Interno Bruto (PIB) destinado a essa área. Da mesma forma, em nações como Escócia, Itália e Holanda, a predominância de financiamento público nas universidades favorece a execução de estudos avançados no setor (OECD, 2012).

A análise bibliométrica indica que os termos "exercise", "cognition" e "physical activity" são amplamente citados e interconectados nos estudos da área, evidenciando a relevância da relação entre atividade física e desenvolvimento cognitivo na literatura acadêmica (Paiano *et al.*, 2019). A frequente menção ao termo "exercise" sugere que a comunidade científica reconhece a atividade física como um elemento fundamental para o aprimoramento cognitivo infantil (Filho, 2024). Além disso, diferentes modalidades de exercício apresentam impactos distintos sobre a cognição (Ferreira, Ferreira, 2022).

A palavra-chave "cognition" está associada a pesquisas que exploram os efeitos da atividade física sobre funções cognitivas específicas, como memória e atenção (Cantão *et al.*, 2025). Da mesma forma, "physical activity" emerge como

um dos termos mais relevantes na literatura, com estudos demonstrando que a prática regular de atividades físicas melhora capacidades cognitivas, incluindo memória, atenção e função executiva em crianças. Ademais, a atividade física desempenha um papel essencial no desenvolvimento motor, promovendo habilidades como coordenação motora fina e grossa, equilíbrio e agilidade (Freitas, Rôas, Abreu, 2023).

A presente revisão bibliométrica possui limitações inerentes à sua metodologia. Primeiramente, a análise se baseou exclusivamente em bases de dados WOS, o que pode ter resultado na exclusão de estudos relevantes não indexados nessas fontes. Além disso, os critérios de busca e seleção dos artigos podem ter introduzido viés de publicação, favorecendo estudos com resultados positivos em detrimento de achados nulos ou negativos. Outra limitação é a natureza quantitativa da abordagem bibliométrica, que, embora permita identificar padrões e tendências na produção científica, não avalia criticamente a qualidade metodológica dos estudos analisados. Estudos futuros podem se beneficiar de uma abordagem combinada, incluindo revisões sistemáticas e meta-análises, para uma compreensão mais aprofundada do tema.

Os achados desta revisão bibliométrica oferecem valiosos questionamentos sobre a evolução do conhecimento científico na área investigada e suas aplicações na prática clínica. Ao identificar as principais tendências e lacunas na literatura, este estudo pode orientar futuras pesquisas e subsidiar decisões baseadas em evidências. Profissionais de saúde podem utilizar essas informações para aprimorar protocolos clínicos e desenvolver estratégias mais eficazes. Além disso, a identificação de autores e periódicos de maior relevância pode facilitar a disseminação de conhecimento e fomentar colaborações interdisciplinares no campo estudado.

3. Considerações Finais

A presente revisão bibliométrica permitiu mapear a produção científica recente sobre as relações entre atividade física, cognição e intervenções infantis, destacando os principais pesquisadores, periódicos e tendências da área. A

análise demonstrou que os termos "exercise", "cognition" e "physical activity" possuem alta relevância e interconectividade na literatura, reforçando a importância da atividade física para o desenvolvimento cognitivo. Além disso, observou-se que países como Estados Unidos, Austrália e Itália lideram as publicações e citações, indicando polos de pesquisa consolidados nesse campo. A autora Caterina Pesce emergiu como a pesquisadora de maior destaque, com forte conectividade entre diferentes estudos na área. Entre os periódicos mais influentes, o *Pediatrics* se destacou com o maior número de citações, evidenciando sua relevância na disseminação do conhecimento sobre a temática.

Referências

BARCELLA, F.; HOLDEFER, C. A.; ALMEIDA, G. Atividade física e sua relação com a obesidade infantil: uma revisão bibliográfica. **Caderno Intersaberes**, v. 11, n. 31, p. 242-255, 2022.

BIANCHI, L.; BASTOS, J. M.; REIS, B. S. **Políticas Internacionais de Incentivo à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação: desenhos horizontais e aplicados ao setor de TICS**. 1ª Edição. Brasília: Evidência Express, 2022.

BIDZAN-BLUMA, I.; LIPOWSKA, P. G. Physical Activity and Cognitive Functioning of Children: a systematic review. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, v. 15, n. 4, p. 800, 19 abr. 2018.
DOI: 10.3390/ijerph15040800

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Guia de atividade física: para a população brasileira. Brasília: 2021. 52p

CANTAO, E. W. *et al.* Interactions Between Sleep, Physical Activity and Executive Functions. **Revista Neurociências**, v. 33, p. 1–24, 13 jan. 2025.
DOI: 10.34024/rnc.2025.v33.19702.

CAPONNETTO, P.; *et al.* The Effects of Physical Exercise on Mental Health: from cognitive improvements to risk of addiction. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, v. 18, n. 24, p. 13384-13394, 19 dez. 2021.
DOI: 10.3390/ijerph182413384

CEREATTI, L. *et al.* Visual Attention in Adolescents: Facilitating Effects of Sport Expertise and Acute Physical Exercise. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 10, n. 1, p. 136–145, jan. 2009.

DROZDOWSKA, A. *et al.* Interrelations of Physical Fitness and Cognitive Functions in German Schoolchildren. **Children**, v. 8, n. 8, p. 669, 31 jul. 2021

FAHIMNIA, B.; SARKIS, J.; DAVARZANI, H. Green supply chain management: a review and bibliometric analysis. **International Journal Of Production Economics**, v. 162, p. 101-114, abr. 2015.
DOI: 10.1016/j.ijpe.2015.01.003

FERREIRA, A. S. L.; FERREIRA, J. A. Q. Os benefícios da hidroterapia em crianças com transtorno espectro autista (tea): revisão integrativa. **Saúde.com**, v. 18, n. 3, 12 out. 2022.

FILHO, E. M. A. A. The Importance of Diet and Physical Activity in Early Education. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 4, p. 1527–1528, 2024.
DOI: 10.51891/rease.v10i4.13631.

FREITAS, V. da S.; RÔAS, Y. A. dos S.; ABREU, J. R. G. de. The role of physical acvitivity in motor learnind and child development. **Dialogia**, n. 43, p. 23893-23899, 26 abr. 2023.
DOI: 10.5585/43.2023.23893.

GALLOTTA, M. C. *et al.* Linking co-ordinative and fitness training in physical education settings. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 19, n. 3, p. 412–418, jun. 2009.

PAIANO, R.; AMARO, A. S. Exercício físico na escola e crianças com TDAH: Um estudo de revisão. **Revista Psicopedagogia**, v. 36, n. 111, p. 352–367, 2019.

PESCE, C. *et al.* Focusing of Visual Attention Under Submaximal Physical Load. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 1. 2003 Fev
DOI: 10.1080/1612197X.2003.9671719

Ramos, M.B. *et al.* Repercussions of the Emergency neurological life support on scientific literature: a bibliometric study. **Arq Neuropsiquiatr**. 2024 Jan;82(1):1-10.
DOI: 10.1055/s-0043-1777110.

ROSSITER, H. G. de L. A Importância das Pesquisas em Educação Inclusiva Para Deficientes Visuais: Uma Análise Bibliométrica Sobre o Braille no Brasil. **Educação Ambiental (Brasil)**, v. 1, n. 2, 2020.

SANDRESCHI, P. F.; MAZO, G. Z.; BENEDETTI, T. R. B. Análise Bibliométrica das Produções Científicas Brasileiras na Temática Atividade Física e Envelhecimento. **Estudos Interdisciplinares sobre o envelhecimento**, v. 26, n.

1, 2021.

SANFELICE, G.; *et al.* Qualidade de vida, crianças, adolescentes e o kidscreen-52: uma revisão de literatura. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 22, n. 1, p. 203-217, 2021.

SANTOS, A. Q. de S. *et al.* Efeito de jogos de raciocínio lógico sobre o sedentarismo em crianças de 7 a 9 anos no combate à obesidade. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, v. 8, n. 2, p. 131-147, 14 nov. 2019. Universidade Alto Vale Do Rio Do Peixe
DOI: 10.33362/ries.v8i2.1596.

SEMBER, V.; *et al.* Children's Physical Activity, Academic Performance, and Cognitive Functioning: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers In Public Health**, v. 8, p. 1-10, 14 jul. 2020.
DOI: 10.3389/fpubh.2020.00307.

SILVA, F. F. da; *et al.* Análise bibliométrica sobre políticas públicas. **Revista de políticas públicas**, v. 23, n. 2, p. 754-770, 2019.

SINGH, A. S. *et al.* Effects of Physical Activity Interventions on Cognitive and Academic Performance in Children and Adolescents: a Novel Combination of a Systematic Review and Recommendations From an Expert Panel. **British Journal of Sports Medicine**, v. 53, n. 10, p. 640–647, maio 2019.

SIQUEIRA, N. F.; EMUNO, S. R. F. Atividade física e motivação em crianças e adolescentes com excesso de peso. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, v. 11, n. 1, p. 1-10, 4 fev. 2022. Universidade Católica de Brasília.
DOI: 10.31501/rbpe.v11i1.11418.

SOLIS-URRA, P.; *et al.* Study protocol and rationale of the “Cogni-action project” a cross-sectional and randomized controlled trial about physical activity, brain health, cognition, and educational achievement in schoolchildren. **BMC Pediatrics**, v. 19, n. 1, p. 260, 26 jul. 2019

SOUTO, H. C. *et al.* Scientific production on physical activity and prevention of falls in the elderly: a bibliometric study. **Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 13, p. 205-213, 2021.
DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.8231.

SOUZA, L. M. S. de. A importância do desenvolvimento de atividades de estímulo cognitivo e motor no campo psicopedagógico. **Revista Brasileira de Educação Física, Saúde e Desempenho**, v. 4, n. 2, p. 1-6, 2023. Editora Universitaria EduFatecie.
DOI: 10.33872/rebesde.v4n2.e032.

TOMPOROWSKI, P. D.; MCCULLICK, B. A.; PESCE, C. **Melhor A Cognição Da Criança Com Jogos De Educação Física**. 1ª edição. São Paulo: Editora Phorte, 1 de abril de 2020.

TOMPOROWSKI, P. D.; PESCE, C. Exercise, sports, and performance arts benefit cognition via a common process. **Psychological Bulletin**, v. 145, n. 9, p. 929–951, set. 2019.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. As bolsas escolares estão associadas à equidade em educação? PISA em foco, Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, n. 20, set. 2012. Disponível em: <https://www.oecd.org/pisa/infocus>. Acesso em: 24 abr. 2025.

VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. Software survey: vosviewer, a computer program for bibliometric mapping. **Scientometrics**, v. 84, n. 2, p. 523-538, 31 dez. 2009. DOI: 10.1007/s11192-009-0146-3

ZENG, X. *et al.* Association of Sedentary Time and Physical Activity With Executive Function Among Children. **Academic Pediatrics**, v. 21, n. 1, p. 63–69, jan. 2021.