

# Educação inclusiva e a realidade escolar: uma revisão integrativa com foco na percepção de professores sobre o transtorno do desenvolvimento da coordenação

Roberta Crepaldi Borsatto <sup>a</sup> 

Vânia de Fátima Matias <sup>b</sup> 

José Luiz Lopes Vieira <sup>c</sup> 

Luciana Ferreira <sup>d</sup> 

## Resumo

Os baixos níveis de competência em habilidades motoras podem estar relacionados ao Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC). Como consequência, crianças com TDC tendem a apresentar desafios nas habilidades motoras, além do impacto no rendimento acadêmico e na vida social. O objetivo do artigo é analisar a produção do conhecimento com foco na percepção de professores sobre o TDC nas aulas de Educação física e demais disciplinas. As buscas foram realizadas nas bases de dados Google Acadêmico, Pubmed, Scielo, Lilacs e Periódicos Capes, com os descritores (em português e inglês), separados pelos operadores booleanos AND e OR: “Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação” OR “TDC” AND “docentes” OR “professores” AND “educação física”. A busca inicial resultou em 4.069 manuscritos, sendo que apenas sete preencheram os critérios de inclusão. Os achados evidenciaram uma escassez na produção de conhecimento sobre a temática e o desconhecimento por parte de pais e professores, sendo necessários estudos relacionados ao TDC na escola e a inclusão do estudante

<sup>a</sup> Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Maringá, PR, Brasil.

<sup>b</sup> Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Educação, Maringá, PR, Brasil.

<sup>c</sup> Universidad Católica del Maule, Facultad de Ciencias de la Salud, Maule-Talca, Chile,

<sup>d</sup> Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Maringá, PR, Brasil.

Recebido em: 03 maio 2024

Aceito em: 05 nov. 2025

com TDC nas aulas de Educação Física e demais disciplinas escolares, visto que o comprometimento motor impacta diretamente no desempenho acadêmico e social dos estudantes

**Palavras-chave:** Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação. Inclusão. Educação Física.

## 1 Introdução

Na sociedade liquefeita, em que o acesso à informação se torna uma ação instantânea, na qual os lugares, espaços e relações sociais são desenhados a partir de contextos gestados e gerenciados pelas políticas globalizadas, realizar estudos que possibilitam a discussão acerca de temas relacionados à Educação inclusiva, as dificuldades e os transtornos de aprendizagem que impactam diretamente no rendimento escolar, viabilizam a estruturação de indicadores para ações didático-pedagógicas, potencializando práticas docentes que rompam com a linearidade técnica instrumental do trato com a inclusão pelo prisma e pelas lentes da acessibilidade e a inserção no ambiente escolar de crianças com transtornos e dificuldades de aprendizagem.

Tratar da inclusão como campo inerente à formação humana, na qual a inclusão escolar suscita implicações no campo social, econômico e cultural da sociedade, carece de compreender o campo da Educação formal como sendo um espaço de convivência, tendo uma estrutura organizacional e cultura própria, códigos de comunicação e formas concretas de organização que podem conflitar com as demandas e realidades socioeconômicas e culturais que os alunos trazem de suas realidades e comunidades (Rodrigues, 2006; 2016; Ainscow, 2020).

Dos desafios da escola na atualidade, discutir a inclusão escolar como um processo de mudança social requer reconhecê-la como um espaço cujas mudanças conjunturais, ressignificadas pelas mudanças e trajetórias sociais, culturais e econômicas, por meio da decodificação simbólica dos saberes e conhecimentos tratados de forma a potencializar a sensibilidade do humano enquanto ser social que vive e integra uma sociedade onde a diversidade configura-se como potencial emancipador das relações entre os sujeitos. Nesse cenário, a inclusão no contexto da escola contemporânea torna-se um meio para materializar a efetivação de uma Educação inclusiva, na qual se pressupõe a presença e a participação de todos os estudantes no processo de aprendizagem, sendo assegurada por um modelo de sistema educacional inclusivo em todos os níveis, e o aprendizado deve ocorrer ao longo de toda a vida (United Nations, 2015).

Frente ao exposto, tendo a compreensão de que a escola é um espaço multifacetado, multicultural, no qual a diversidade constitui o corpo estudantil, surge a seguinte questão-problema: qual a percepção dos professores sobre o transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC)?

Esta inquietação emerge da compreensão trazida acerca dos tratados internacionais sobre Educação inclusiva, como o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4), estabelecido pela Organização das Nações Unidas em 2015, na qual a prerrogativa vigente sustenta-se no discurso da formação de comunidades inclusivas, colocando como enfoque as pessoas, os direitos humanos e a resposta às crescentes desigualdades sociais, bem como englobando questões centrais como a paz, a segurança e as alterações climáticas.

Tratar de uma Educação inclusiva, a partir desses pressupostos, como descrito no objetivo nº 4, significa considerar a escola como um espaço que deve “garantir uma Educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” (United Nations, 2015). Essa perspectiva exige que reconheçamos as diversas condições de segregação, marginalização e discriminação que alguns grupos populacionais experimentam simultaneamente, evidenciando a existência de ações que possibilitem a promoção de discussões acerca da chamada interseccionalidade da desvantagem, sendo este um conceito relacionado às discussões sobre justiça social, igualdade e identidade como elementos essenciais para a constituição e formação da sociedade (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2019, p. 5).

Dos entraves multiplicadores de uma (pseudo)inclusão, ou seja, uma inclusão fragilizada pelas diferenças sociais, culturais ou econômicas, por vezes são agravadas no campo das competências e habilidades escolares, quando em inúmeras situações os transtornos, déficits e dificuldades de aprendizagem, não acompanhados de laudos médicos e diagnósticos dos estudantes, têm-se, ainda, a questão da proficiência motora, que desempenha um papel crucial no envolvimento das crianças em atividades físicas e/ou de lazer. Isso porque é fundamental que essas crianças possuam habilidades motoras proficientes para participar de atividades simples ou complexas (Zanella, Souza, Valentini, 2018). Estudos demonstraram que o nível de competência em habilidades motoras pode afetar a permanência das crianças na prática de atividades físicas (Stodden *et al.*, 2012; Ferreira *et al.*, 2019). Infelizmente, a baixa proficiência em habilidades motoras pode limitar a participação em atividades físicas, resultando em diminuição de possibilidades para desenvolver hábitos saudáveis que irão beneficiar sua vida futura (Zanella, Souza, Valentini, 2018).

Em contrapartida, crianças que apresentam baixos níveis de competência em habilidades motoras ou mesmo dificuldades motoras podem estar vivenciando o TDC (Martins, 2021). O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - 5ª edição (American Psychiatric Association, 2017) apresenta quatro critérios diagnósticos para identificação do TDC: (a) aquisição e execução de habilidades motoras coordenadas encontram-se abaixo do esperado para a idade cronológica do indivíduo; (b) o déficit nas habilidades motoras interfere significativa e persistentemente no desempenho ou na participação das atividades diárias; sintomas iniciais surgem precocemente no período do desenvolvimento; e (d) os déficits nas habilidades motoras não são mais bem explicados por deficiência intelectual e visual e não são atribuíveis a alguma condição neurológica que afete os movimentos. No entanto, mesmo sendo este um fator relevante e de impacto no desenvolvimento das competências e habilidades acadêmicas da criança, a criança com TDC não é contemplada na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva de 2008, dificultando o acesso e o atendimento especializado a crianças que apresentam essas carências no aprendizado.

Cerca de 5% a 6% das crianças em idade escolar são afetadas pelo TDC (Missiuna, Rivard, Pollock, 2011), o qual, na grande maioria das vezes, é diagnosticado após os 5 anos de idade, visto que há uma grande variação de idade na aquisição de muitas habilidades motoras (DSM-5, 2017). De forma técnica, para o seu diagnóstico, um médico deve ser o responsável pelo laudo; porém, profissionais da saúde e da Educação têm grande potencial para diagnosticar o TDC (Caçola, Lage, 2019).

O transtorno impacta no rendimento acadêmico e na vida social da criança, que apresenta dificuldades para se relacionar socialmente, podendo acarretar no desenvolvimento de problemas emocionais como ansiedade e depressão. Portanto, é de extrema importância o conhecimento acerca do transtorno e sua observação com cautela aos traços que o delimitam (Martins, 2021). Torna-se evidente a importância que o ambiente escolar, bem como a percepção dos professores, apresenta acerca do TDC. Missiuna, Rivard e Pollock (2011) afirmam que o trabalho em conjunto de professores e pais é benéfico para que crianças com TDC obtenham sucesso no ambiente escolar.

Dos atores do contexto escolar, o professor de Educação Física apresenta um papel fundamental na identificação das crianças com TDC (Martins, 2021), devendo manter-se atento à realização e à amplitude dos movimentos dos estudantes em sua aula, para que seja capaz de identificar as principais dificuldades e trabalhar a partir delas. A percepção docente pode proporcionar um atendimento eficaz ao estudante em sala de aula e conduzi-lo a setores profissionais qualificados, melhorando sua qualidade de vida no âmbito familiar e escolar (Maia *et al.*, 2020).

Compreendendo que a escola se constitui por uma comunidade formada por diferentes áreas profissionais, evidencia-se que o corpo docente e pedagógico carece de obter conhecimentos acerca do transtorno, visto que as dificuldades são expostas também dentro da sala de aula, apresentando dificuldades relacionadas às habilidades, a exemplo da manipulação de tesoura (coordenação motora fina e óculo-manual), dificuldades de escrita, em balancear a necessidade de velocidade com a de exatidão. Como exemplo, a letra pode ser muito boa, mas apresenta uma escrita lenta, dificuldades na organização de sua carteira/mesa, armário ou no dever de casa (Missiuna, Rivard, Pollock, 2011).

Sendo assim, destaca-se a importância da percepção do professor acerca do TDC e a inclusão desses estudantes no ambiente escolar (Martins, 2021), uma vez que um ambiente inclusivo facilita o aprendizado e o aperfeiçoamento das habilidades motoras necessárias ao desenvolvimento das habilidades escolares (Rodrigues, Souza, Ferreira, 2020). Para tanto, é necessário que o professor possua um olhar pedagógico, considerando o fato de que crianças que apresentam, por exemplo, disgrafia, discalculia, disortografia, podem ter o TDC associado a dificuldades de aprendizagem, pois a partir desta identificação e reconhecimento torna-se possível o professor desenvolver estratégias de Ensino que atuem de forma significativa no processo de inclusão educacional (Martins, 2021).

Frente ao exposto, e delineada a problemática, estabeleceu-se como objetivo analisar a produção do conhecimento com foco na percepção de professores sobre TDC nas aulas de Educação Física e na comunidade escolar.

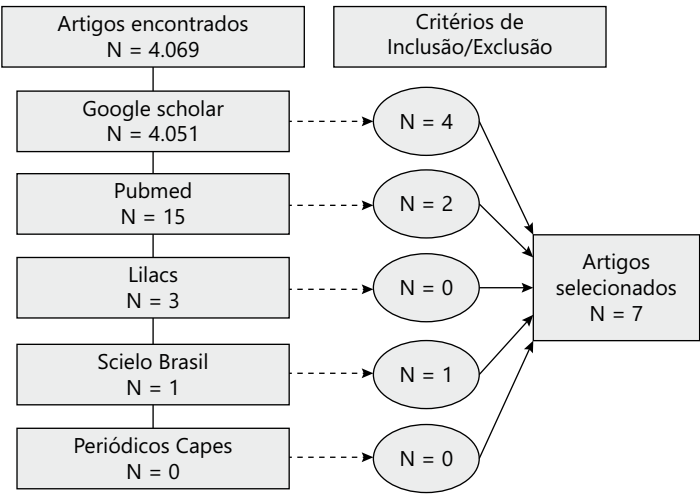
## **2 Métodos**

Delinear uma pesquisa no contexto de uma Educação inclusiva, com foco na comunidade escolar, tem sido um desafio. Realizar estudos que tragam ao debate a percepção do professor acerca para avanços rumo a uma escola inclusiva. Nesse contexto, realizou-se uma pesquisa qualitativa (Godoy, 1995), do tipo revisão integrativa (Mendes, Silveira, Galvão, 2008). Para identificar a produção do conhecimento acerca do TDC e a percepção docente, realizou-se um levantamento nas bases de dados Scielo, Google Scholar, Periódicos Capes, Lilacs e Pubmed. Os seguintes descritores, em língua portuguesa e inglesa, foram considerados: “transtorno do desenvolvimento da coordenação”, “TDC”, “docentes”, “professores”, “educação física”; e recorreu-se aos operadores lógicos “AND” e “OR” para a combinação dos descritores e termos utilizados para a busca. Assim, em cada base de dados pesquisada, foram inseridos os seguintes descritores combinados: “transtorno do desenvolvimento da coordenação” OR “TDC” AND “docentes” OR “professores” AND “educação física” (e seus

equivalentes em inglês: “TDC” AND “teachers” AND “physical education”). Esta busca foi realizada entre os meses de fevereiro e abril de 2024.

Adotado o procedimento de coleta, identificaram-se, inicialmente, 4.069 publicações potencialmente elegíveis para esta revisão e análise, seguindo os critérios de inclusão e exclusão. Para a inclusão adotaram-se os seguintes critérios: a) termo TDC no título; b) artigo em periódicos indexados; e c) pesquisa de campo abordando a percepção docente. Como critérios de exclusão: a) artigos de revisão; b) teses, dissertações e resumos. Considerando a conjuntura da pesquisa, optou-se por desconsiderar um recorte temporal. Aplicados os critérios, resultaram 07 artigos para a análise proposta.

**Figura 1** – Fluxograma da coleta dos artigos científicos sobre a temática



Fonte: Autores, 2024

Ao observar o fluxograma apresentado e aplicados os critérios de inclusão e exclusão, nota-se, no cenário estabelecido, a carência da produção do conhecimento. Isso ocorre considerando os ditames da Constituição Brasileira, que proclama a educação como direito de todos, dever do Estado e da família, sendo promovida e incentivada pela sociedade, a fim de propiciar o desenvolvimento pessoal, o preparo para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho (Brasil, 1988).

## 2.1 Produção científica no campo do TDC

Os dados obtidos elucidam os achados de Booth e Ainscow (2016), ao evidenciarem que as fragilidades referentes à Educação inclusiva se associam a questões de ordem cultural, política e a práticas educativas distanciadas dos valores inclusivos. Ao observar-se o Quadro 1, que apresenta o panorama dos achados sobre a produção do conhecimento da temática (indicando título, ano de publicação, autor, país e revista), constata-se que, destes, seis foram publicados entre os anos de 2008 a 2022 (Ke *et al.*, 2021; De Milander, Du Plessis, Coetzee, 2019; Maia *et al.*, 2020; Du Plessis *et al.*, 2021; Kourtessis *et al.*, 2008; Santos *et al.*, 2022) e apenas um, no ano de 1997 (Piek, Edwards, 1997), evidenciando a escassez no campo da produção do conhecimento na área e acenando para uma carência efetiva no investimento em pesquisa com foco na Educação inclusiva, em especial nas considerações acerca dos saberes e conhecimentos trazidos e tratados pelas vozes dos professores.

Os estudos selecionados, em sua maioria, são de língua inglesa, com exceção dos estudos de Santos *et al.* (2022), aplicado em Maringá-PR, e Maia *et al.* (2020), aplicado no Amazonas e descritos em português. Dos artigos descritos em inglês, dois foram aplicados na África do Sul (De Milander, Du Plessis e Coetzee, 2019; Du Plessis *et al.*, 2021), um na China (Ke *et al.*, 2021), um na Austrália (Piek, Edwards, 1997) e um na Grécia (Europa) (Kourtessis *et al.*, 2008). As revistas em que os estudos foram publicados são distintas, sendo quatro estratos do Qualis CAPES com conceito A (Ke *et al.*, 2021; Piek, Edwards, 1997; Kourtessis *et al.*, 2008; Santos *et al.*, 2022), um Qualis B (De Milander; Du Plessis; Coetzee, 2019), um Qualis C (Maia *et al.*, 2020) e um sem identificação nos estratos do Qualis CAPES (Du Plessis *et al.*, 2021).

As amostras, objetivos, métodos e principais achados, apresentados no Quadro 2, demonstraram que os estudos tiveram como público-alvo estudantes, professores e pais. Objetivou-se examinar as divergências entre os relatos de pais e professores usando os questionários MABC-2 e o DCDQ (Ke *et al.*, 2021). Os estudos de De Milander, Du Plessis e Coetzee (2019) e Santos *et al.* (2022) observaram a percepção dos pais e professores acerca das dificuldades motoras; Maia *et al.* (2020) e Piek e Edwards (1997) avaliaram apenas a percepção e a capacidade dos professores em identificar os problemas de coordenação; e Du Plessis *et al.* (2021) tiveram como foco a percepção dos professores de Educação Física. Buscou-se também avaliar a eficácia de um programa de intervenção para melhorar a capacidade dos educadores de identificar crianças com TDC (Kourtessis *et al.*, 2008).

O principal método de análise utilizado nos estudos foi o quantitativo, com exceção do estudo de Maia *et al.* (2020), que se caracterizou como pesquisa qualitativa e utilizou uma entrevista não estruturada. Dentre os instrumentos utilizados para avaliar o TDC, observou-se que o mais utilizado foi o MABC-2 ou o MABC (em 6 artigos), seguido do DCDQ (em 2 artigos). Foram utilizados outros instrumentos de avaliação motora, como o *Affordances in the Home Environment for Motor Development* (AHEMD) (Santos *et al.*, 2022) e o questionário *Wechsler Intelligence Scale for Children - III* (WISC - III) (Piek, Edwards, 1997), além de um programa educacional de intervenção (Kourteissis *et al.*, 2008).

**Quadro 1** – Quadro dos artigos incluídos na revisão integrativa

| Artigo                                                                                                                                     | Ano  | Autor                                                                     | País          | Revista                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Discrepancies between Parent and Teacher Reports of Motor Competence in 5-10-Year-Old Children with and without Suspected TDC           | 2021 | Ke; Barnett; Wang; Duan; Hua; Du.                                         | China         | Children                                                                       |
| 2. Identification of TDC in grade 1 learners: A screening tool for parents and teachers                                                    | 2019 | De Milander; Du Plessis; Coetzee.                                         | África do Sul | South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation |
| 3. Teacher Perception of students with TDC and school inclusion in Amazonas: preliminary data                                              | 2020 | Maia; Morais; Farias; De Souza; Ferreira.                                 | Brasil        | Research, Society and Development                                              |
| 4. The ability of teachers to identify Grade 1 learners in low socio-economic environments with possible TDC                               | 2021 | Du Plessis; De Milander; Coetzee; Nel.                                    | África do Sul | South African Journal of Childhood Education                                   |
| 5. The identification of children with TDC by class and physical education teachers                                                        | 1997 | Piek; Edwards.                                                            | Austrália     | British Journal of Educational Psychology                                      |
| 6. The Influence of a Short Intervention Program on Early Childhood and Physical Education Teachers' Ability to Identify Children with TDC | 2008 | Kourteissis; Tsigilis; Maheridou; Ellinoudis; Kiparissis; Kioumourtzoglo. | Grécia        | Journal of Early Childhood Teacher Education                                   |
| 7. Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação: desconhecido por pais e professores                                                       | 2022 | Dos Santos; Vieira; De Souza; Ferreira.                                   | Brasil        | Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação                             |

Fonte: Autores, 2024



Ao analisar o Quadro 1, verificou-se, além da escassez de produção, uma carência de periódicos na disseminação e produção do conhecimento na área. Duas revistas brasileiras se destacaram nesse contexto: a *Research, Society and Development* e a *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*.

A partir da análise sobre a produção do conhecimento, com foco na percepção de professores acerca do TDC no ambiente escolar (sobretudo nas aulas de Educação Física), observam-se percepções distintas de professores e pais sobre o transtorno. Os estudos tiveram como público-alvo estudantes com faixa etária variando entre quatro e dez anos de idade; no entanto, apenas o estudo de Maia *et al.* (2020) não especifica a faixa etária dos estudantes que fizeram parte da pesquisa. Santos *et al.* (2022) apontaram que, na fase pré-escolar e no início do Ensino fundamental, surgem as primeiras queixas relacionadas a problemas motores e, especificamente nesse período, o TDC ainda é pouco compreendido na sociedade, nos ambientes escolares e familiar.

O estudo de De Milander, Du Plessis e Coetzee (2019) verificou a validade do *Movement Assessment Battery for Children-2, Checklist* (MABC-Checklist), preenchido por pais e professores, em comparação com o *Movement Assessment Battery for Children-2, Performance Test* (MABC-2 Performance Test), preenchido por um especialista em movimento. O objetivo foi determinar se pais e professores teriam competência para identificar alunos com dificuldades motoras. Os autores apontaram a baixa capacidade de pais e professores em identificar alunos com dificuldades motoras, além de uma baixa concordância entre o preenchimento dos testes pelos pais e professores, quando comparado ao resultado do especialista em movimento. Isso evidenciou que a ferramenta demonstrou uma capacidade de triagem limitada para identificar alunos com dificuldades motoras.

Quadro 2 – Quadro síntese dos artigos selecionados

| Título do Artigo                                                                                                                                                        | Amostra                                                                                                                                      | Objetivo                                                                                                                                                                                                                                                     | Método                                                                                                                                                           | Principais Achados                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <i>Discrepancies between Parent and Teacher Reports of Motor Competence in 5-10-Year-Old Children with and without Suspected Developmental Coordination Disorder</i> | 1.276 crianças, pais e professores                                                                                                           | Buscou-se examinar as discrepâncias nos relatos de pais e professores, utilizando o <i>MABC-2 Checklist</i> e o <i>Developmental Coordination Disorder Questionnaire</i> , em crianças com e sem suspeita de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação    | Quantitativo<br>Questionários<br><i>Movement Assessment Battery for Children - 2 (MABC-2)</i><br>e <i>Development Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ)</i> | No <i>MABC-2</i> , pais e professores forneceram pontuações semelhantes. Em contraste, no <i>DCDQ</i> , os professores reportaram pontuações mais elevadas para os estudantes. Ambos os questionários demonstram baixa sensibilidade na identificação de crianças com dificuldades motoras |
| 2. <i>Identification of Developmental Coordination Disorder in grade 1 learners: A screening tool for parents and teachers</i>                                          | 323 alunos (183 meninas e 140 meninos),<br>1 pai de cada aluno e 28 professores (13 com formação em Educação Física e 15 sem formação em EF) | Examinou-se a validade convergente do <i>MABC-2 Checklist</i> , preenchido por pais e professores, em relação ao <i>MABC-2 Performance Test</i> , visando determinar a competência de pais e professores na identificação de alunos com dificuldades motoras | Quantitativo<br>Questionários<br>Bateria <i>MABC-2</i> e Lista de Checagem do <i>MABC-2</i>                                                                      | A habilidade dos pais e professores usando o <i>MABC-Checklist-2</i> para identificar corretamente alunos com dificuldades motoras foi baixa, sendo assim, não é uma ferramenta de triagem adequada para atingir este objetivo                                                             |
| 3. <i>Teacher Perception of students with Developmental Coordination Disorder (TDC) and school inclusion in Amazonas: preliminary data</i>                              | 4 alunos (2 p/TDC e 2 livres desta condição) e 5 docentes: portugueses (2), de matemática (2) e educação física (1)                          | Levantaram-se dados preliminares sobre a percepção docente quanto ao desempenho escolar de adolescentes com provável TDC (pTDC) no Amazonas                                                                                                                  | Qualitativo do tipo descritivo, entrevista não-estruturada                                                                                                       | Os docentes percebem nos alunos características atribuídas ao TDC mas não conseguem identificar ou relacionar as dificuldades ao transtorno                                                                                                                                                |

Continua

Continuação

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. <i>The ability of teachers to identify Grade 1 learners in low socio-economic environments with possible developmental coordination disorder</i>                                | 242 alunos (124 meninos e 118 meninas) e 29 professores                                          | Estabeleceu-se a capacidade de professores em identificar alunos da 1ª série, em ambientes socioeconômicos baixos, com pTDC                                                                                                                  | Quantitativo<br>Questionário MABC-2 e MABC-Checklist-2)                                                                                               | Baixa concordância entre as respostas do professor e do especialista em movimento, não foram identificados os mesmos alunos com e sem dificuldades motoras. Professores foram capazes de utilizar o checklist MABC-2 para identificar p/TDC em estudantes mas a precisão para identificar estudantes sem p/TDC foi baixa |
| 5. <i>The identification of children with developmental coordination disorder by class and physical education teachers</i>                                                         | 171 crianças (89 meninos e 82 meninas), 8 professores de sala e 3 professores de educação física | Avaliou-se a capacidade de professores de educação física e de sala de aula em identificar crianças com problemas de coordenação, utilizando o MABC Checklist                                                                                | Quantitativo<br>Questionários MABC e Wechsler Intelligence Scale for Children - III (WISC - III)                                                      | Professores de Educação Física parecem identificar melhor as crianças com TDC ou em risco de apresentarem TDC em comparação com os professores de sala de aula                                                                                                                                                           |
| 6. <i>The Influence of a Short Intervention Program on Early Childhood and Physical Education Teachers' Ability to Identify Children with Developmental Coordination Disorders</i> | 40 educadores (20 professores de educação infantil e 20 professores de educação física)          | Avaliou-se a eficácia de um programa de intervenção breve, projetado para melhorar a capacidade de educadores em identificar crianças com TDC                                                                                                | Quantitativo<br>Questionários MABC, Checklist MABC, questionário de conhecimento TDC<br>Knowledge Questionnaire e Programa Educacional de Intervenção | Os professores que participaram do programa educacional de intervenção puderam identificar melhor as dificuldades nas crianças do que os que não participaram do programa. Professores de educação infantil se sobressaem quando comparados com os de educação física                                                    |
| 7. <i>Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação: desconhecido por pais e professores</i>                                                                                        | 42 pais, 32 professores e 42 pré-escolares                                                       | Analisaram-se dificuldades de aprendizagem sob a perspectiva dos transtornos de habilidades motoras, a partir da percepção de pais e professores sobre os domínios motor, emocional, acadêmico e de atividades diárias em crianças com pTDC. | Quantitativo<br>Questionários<br>Bateria I (3 a 6 anos) do MABC-2; Questionário AHEND) e, Questionário DCDQ                                           | Pais e professores revelaram desconhecimento acerca do transtorno motor, no entanto, quando comparados, os professores percebem melhor as dificuldades motoras apresentadas pelas crianças                                                                                                                               |

Fonte: Autores, 2024

Du Plessis *et al.* (2021) buscaram verificar a capacidade de professores em identificar estudantes da primeira série do Ensino Fundamental, em ambientes socioeconômicos baixos, com possível TDC, comparando-os novamente com um especialista em movimento. Foram encontrados resultados similares, indicando que professores apresentam dificuldades na identificação de crianças com e sem TDC, sobretudo, uma dificuldade maior em identificar a ausência de dificuldades motoras. Além disso, a lista de verificação MABC-2 foi novamente exposta como uma ferramenta não adequada para atingir este objetivo.

Os autores apontaram, como razão para a baixa concordância entre as respostas dos professores e as do especialista em movimento, o fato de não serem educadores físicos e de não apresentarem aulas estruturadas de Educação Física aos alunos por indisponibilidade de tempo e espaço, ou então, a falta de conhecimento suficiente do professor sobre o TDC. Tal fato foi constatado no estudo de Santos *et al.* (2022) após realizar a comparação entre a percepção docente e a percepção dos responsáveis das crianças, divididas em dois grupos e avaliadas duas vezes com um intervalo de 12 meses entre a primeira e a segunda avaliação. Observou-se que tanto os pais quanto os professores demonstraram desconhecer o TDC; porém, quando comparados, os professores apresentaram uma percepção maior que os pais sobre a competência motora dos estudantes. Esta relação pais-professores foi realçada no estudo de Santos *et al.* (2021), que apontou que pais que vivem em união estável (contexto familiar), aliada a professores que possuem pós-graduação (contexto escolar), são fatores importantes para que os filhos/estudantes apresentem menores chances de persistir no TDC.

Os achados acerca da falta de conhecimento sobre o TDC evidenciam carências no campo formativo, isto porque a formação inicial apresenta deficiências significativas no que se refere ao desenvolvimento de competências e habilidades para o trabalho pedagógico com a inclusão e a diversidade no ambiente da Educação formal. A Resolução CNE/CES n. 04/2024 aponta a obrigatoriedade da implementação de um Núcleo de Estudos Complementares, em que se incluem disciplinas optativas para personalização da formação acadêmica (Brasil, 2024); no entanto, não especifica como essa implementação pedagógica poderá auxiliar na obrigatoriedade de conhecimentos que tratem da diversidade e inclusão na escola. Fato este que, por vezes, fragiliza o reconhecimento das dificuldades e transtornos de aprendizagem, distanciando o professor na prática cotidiana de reconhecer ou perceber como esses podem se relacionar ao TDC (Maia *et al.*, 2020). No estudo de Maia *et al.* (2020), foram realizadas entrevistas não estruturadas com docentes de três disciplinas distintas – língua portuguesa, matemática e Educação Física – nas quais foram feitas comparações

com alunos com pTDC (provável TDC) e sem pTDC. Ao serem questionados acerca de suas percepções iniciais sobre o aluno com pTDC, verifica-se que a maioria dos professores atribui características como agitação, dificuldade de concentração e domínio dos conteúdos ao aluno. De fato, quando pais se envolvem e acompanham o desenvolvimento de seus filhos, e professores a partir do contato com crianças relatam ter expectativas mais positivas em relação a estas crianças, como apontado por Lemos *et al.* (2016), mesmo com crianças com Transtorno do Espectro Autista.

Os professores foram indagados ainda sobre a que/quem atribuem o comportamento do(a) aluno(a), apontando a falta de envolvimento/ausência dos pais ou o desinteresse do próprio aluno. Acerca das atitudes tomadas pelos professores, apenas um professor sinalizou a equipe pedagógica e outro tentava ajudar o estudante com exercícios específicos para fixação do conteúdo, enquanto o restante dos professores não realizou nenhuma intervenção. As respostas obtidas ao serem questionados sobre o estudante sem pTDC foram distintas das respostas sobre o estudante com pTDC, comprovando que os professores conseguem observar as dificuldades dos estudantes; no entanto, não são capazes de relacioná-las ao transtorno. Em relação à percepção inicial, professores ressaltaram que não são apresentadas muitas dificuldades e que os estudantes apresentam comportamentos típicos; dessa forma, nenhuma intervenção precisou ser realizada (Maia *et al.*, 2020). Situação similar ocorreu no estudo de Silva e Elias (2022) com a inclusão de alunos com dificuldades intelectuais, apontando dificuldades quanto a prestar apoio aos estudantes diante das adversidades escolares e, ainda, as professoras apontaram dificuldades cotidianas no processo de inclusão e problemáticas na parceria família-escola.

Ao serem comparados pais e professores (Ke *et al.*, 2021), ambos apresentaram dificuldade para identificar crianças com transtornos motores. Piek e Edwards (1997) compararam a percepção de professores de Educação Física e professores de sala de aula, afirmando que professores de Educação Física parecem identificar melhor as crianças com TDC ou sem risco de ter TDC do que os professores de sala de aula. No entanto, Kourteissis *et al.* (2008), ao verificar a percepção de professores de Educação Física e professores de Educação Infantil, ressaltam que os professores de Educação Infantil se sobressaem, tendo uma percepção melhor dessas crianças.

A controvérsia exposta entre estes dois estudos (Ke *et al.*, 2021; Kourteissis *et al.*, 2008) foi explicada por Kourteissis *et al.* (2008) devido ao fato de que as aulas de Educação Física acontecem uma ou duas vezes por semana, enquanto professores

de Educação Infantil passam um tempo maior com as crianças no dia a dia, tendo maiores possibilidades e facilidades para identificar as dificuldades nas crianças, em função do contato diário com elas.

Kourtessis *et al.* (2008) compararam ainda professores que participaram do programa educacional de intervenção e professores que não participaram do programa, ou seja, não tiveram intervenção alguma. Observou-se que os professores do grupo experimental apresentaram melhor capacidade para classificar corretamente as crianças de acordo com as dificuldades motoras, concluindo, de forma geral, que, embora a capacidade dos professores para identificar crianças com e sem dificuldades motoras seja muito baixa, se fossem bem informados e treinados poderiam ser eficazes na identificação e classificação das crianças com dificuldades motoras.

Os dados indicam a necessidade de professores e pais terem conhecimento do TDC, visando reduzir as dificuldades que as crianças possam apresentar e melhorar seu desempenho escolar e suas relações nos diversos ambientes que frequentam (Maia *et al.*, 2020). Sabe-se que as dificuldades nas habilidades motoras poderão acarretar no sedentarismo (Martins, 2021); dessa forma, tendo conhecimento do TDC, serão trabalhadas as habilidades necessárias para o desenvolvimento da criança, evitando o desenvolvimento de problemas secundários (Missiuna, Rivard, Pollock, 2011).

Embora ocorram limitações no estudo (De Milander, Du Plessis e Coetzee, 2019) com relação à aplicação dos questionários, afirmando a necessidade de se identificar a ferramenta de triagem mais adequada para identificar estudantes com TDC. Outra limitação no estudo de Du Plessis *et al.* (2021) refere-se ao tamanho da amostra do estudo, considerada pequena, sendo realizado em apenas uma província e devendo ser expandido para outras, a fim de obter uma visão mais ampla e resultados melhores. Os autores (De Milander, Du Plessis e Coetzee, 2019; Du Plessis *et al.*, 2021) ressaltam a relevância do olhar perceptivo do docente, auxiliando no processo de Ensino-aprendizagem dessas crianças, adolescentes e adultos.

A capacidade dos educadores para identificar crianças com e sem dificuldades de movimento é bastante baixa. Sugere-se que recebam Educação e práticas específicas, visto que educadores bem informados e treinados podem ser muito eficazes na identificação e classificação de crianças com dificuldades motoras (Kourtessis *et al.*, 2008). Du Plessis *et al.* (2021) afirmam ser pertinente o aumento da conscientização sobre ferramentas de triagem limitadas ou

inadequadas disponíveis para professores em ambientes socioeconômicos baixos para identificar alunos com possível TDC. Ações similares foram apontadas por Vasconcellos, Rahme e Gonçalves (2020) relativas às fragilidades na formação dos educadores e à necessidade de institucionalização de diretrizes e práticas educativas pautadas na diversidade humana, mesmo no caso de crianças com Transtorno do Espectro Autista ou de estudantes com superdotação (Mendonça *et al.*, 2020).

Ke *et al.* (2021) sugerem a importância de usar uma série de medidas para identificar dificuldades motoras em crianças de 5 a 10 anos, com melhores combinações de questionários. Piek e Edwards (1997) relatam que a separação da lista de verificação em quatro seções pode proporcionar um meio eficiente de triagem das crianças para TDC; no entanto, uma desvantagem disto seria um aumento no número de falsos positivos. E a partir da identificação do TDC, as evidências apontam que a intervenção precoce para crianças com/em risco de TDC está surgindo com resultados promissores, visando prevenir a trajetória negativa do desenvolvimento e as consequências psicossociais secundárias associadas ao TDC (Zwicker, Lee, 2021).

Sugere-se ainda o aprofundamento na temática e o investimento em pesquisas que envolvam crianças e adolescentes com TDC sob a perspectiva da família; o desempenho escolar de alunos com TDC; como o TDC afeta as habilidades sociais de alunos com este indicativo e orientações e auxílio para que escola, docentes e familiares possam lidar com tal condição (Maia *et al.*, 2020). As análises apontam para fatores preponderantes quando se pensa em uma comunidade inclusiva, a exemplo da necessidade de apoiar pais e professores na identificação e na compreensão do TDC a partir de palestras, de consultoria e da inclusão de projetos nas escolas, bem como parcerias com universidades (Santos *et al.*, 2022).

### 3 Considerações Finais

Os resultados indicam uma escassez na produção de conhecimento sobre a temática e sua relação com a percepção docente sobre o TDC. Além disso, evidenciou-se a falta de conhecimento acerca do TDC por parte dos professores e pais. Os professores identificam as dificuldades motoras, mas não são capazes de relacioná-las ao TDC. Ressalta-se a relevância do conhecimento sobre o TDC por parte dos professores, pois uma intervenção precoce contribui para minimizar os efeitos negativos do TDC ao longo da vida escolar.

Os resultados evidenciam o desafio da docência no exercício de uma ação didático-pedagógica que efetive a reflexão e a intervenção acerca da Educação inclusiva, com vistas à superação da exclusão, da diferença e da diversidade. Destaca-se a necessidade de estudos relacionados ao TDC na escola, como uma possibilidade didático-pedagógica de inclusão do estudante com TDC nas aulas de Educação Física e demais disciplinas escolares.



## ***Inclusive Education and the school reality: an integrative review focusing on teachers' perception of coordination developmental disorder***

### **Abstract**

*Low levels of motor skill competence may be related to Developmental Coordination Disorder (DCD). Consequently, children with DCD tend to face challenges in motor skills, in addition to the impact on academic performance and social life. The aim of the article is to analyze the production of knowledge focusing on the perception of teachers regarding DCD in physical education classes and other subjects. Searches were performed in the following databases: Google Scholar, PubMed, SciELO, LILACS, and CAPES Periodicals, using the descriptors (in Portuguese and English), separated by the Boolean operators AND and OR: "Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação" OR "TDC" AND "docentes" OR "professores" AND "educação física" [Developmental Coordination Disorder OR DCD AND teachers AND physical education]. The initial search resulted in 4,069 manuscripts, of which only 07 met the inclusion criteria. The findings showed a scarcity in the production of knowledge on the subject and a lack of knowledge on the part of teachers and parents, requiring studies related to DCD in schools and the inclusion of students with DCD in physical education classes and other school subjects, since motor impairment directly impacts students' academic and social performance.*

**Keywords:** Developmental Coordination Disorder; Inclusion, Physical Education.

## ***La Educación inclusiva y la realidad escolar: una revisión integrativa centrada en la percepción docente sobre el trastorno del desarrollo de la coordinación***

### **Resumen**

*Los bajos niveles de competencia en habilidades motoras pueden estar relacionados con el Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (TDC). Como consecuencia, los niños con TDC tienden a presentar desafíos en las habilidades motoras, además del impacto en el rendimiento académico y la vida social. El objetivo del artículo es analizar la producción de conocimiento con foco en la percepción de los profesores sobre el TDC en las clases de educación física y otras asignaturas. Las búsquedas se realizaron en las bases de datos Google Académico, PubMed, SciELO, LILCAS y Periódicos CAPES, con los descriptores (en portugués e inglés), separados por los operadores booleanos AND y OR: "Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação" OR "TDC" AND "docentes" OR "professores" AND "educação física". La búsqueda inicial resultó en 4.069 manuscritos, de los cuales solo 07 cumplieron los criterios de inclusión. Los hallazgos evidenciaron una escasez en la producción de conocimiento sobre la temática y el desconocimiento por parte de padres y profesores, siendo*

*necesarios estudios relacionados con el TDC en la escuela y la inclusión del estudiante con TDC en las clases de Educación Física y otras asignaturas escolares, puesto que el compromiso motor impacta directamente en el desempeño académico y social de los estudiantes.*

**Palabras clave:** *Trastorno del Desarrollo de la Coordinación. Inclusión. Educación Física.*

## Referências

- AINSCOW, M. Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, Abingdon, v. 6, n. 1, p. 7-16, 2020. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION – APA. *DSM-5: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- BOOTH, T.; AINSCOW, M. *The index for inclusion: a guide to school development led by inclusive values*. 4. ed. Cambridge: Index for Inclusion Network Limited, 2016.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- CAÇOLA, P.; LAGE, G. Distúrbio do desenvolvimento da coordenação (TDC): uma visão geral da condição e evidências de pesquisa. *Motriz: Revista de Educação Física*, Rio Claro, v. 25, n. 2, p. 1-16, 2019. <https://doi.org/10.1590/S1980-6574201900020001>
- DE MILANDER, M.; DU PLESSIS, A.; COETZEE, F. F. Identification of developmental coordination disorder in grade 1 learners: a screening tool for parents and teachers. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, Potchefstroom, v. 41, n. 2, p. 45-59, 2019.
- DU PLESSIS, A.; DE MILANDER, M.; COETZEE, F. F.; NEL, M. The ability of teachers to identify Grade 1 learners in low socio-economic environments with possible developmental coordination disorder. *South African Journal of Childhood Education*, Durbanville, v. 11, n. 1, p. 1-11, 2021. <https://doi.org/10.4102/sajce.v11i1.930>
- FERREIRA, L. *et al.* The role of sport participation and body mass index in predicting motor competence of school-age children. *Journal of Physical Education*, Maringá, v. 30, n. 1, p. 1-10, 2019. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v30i1.3024>
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995. <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000200008>

KE, L. *et al.* Discrepancies between parent and teacher reports of motor competence in 5–10-year-old children with and without suspected developmental coordination disorder. *Children*, Basel, v. 8, n. 11, p. 1-11, 2021. <https://doi.org/10.3390/children8111028>

KOURTESSIS, T. *et al.* The influence of a short intervention program on early childhood and physical education teachers' ability to identify children with developmental coordination disorders. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, Abingdon, v. 29, n. 4, p. 276-286, 2008. <https://doi.org/10.1080/10901020802470002>

LEMOS, E. L. M. D.; SALOMÃO, N. M. R.; AQUINO, F. S. B.; AGRIPINO-RAMOS, C. S. Concepções de pais e professores sobre a inclusão de crianças autistas. *Fractal: Revista de Psicologia*, Niterói, v. 28, n. 3, p. 351-361, set. 2016. <https://doi.org/10.1590/1984-0292/1229>

MAIA, S. D. B. *et al.* Percepção docente sobre alunos com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) e inclusão escolar no Amazonas: dados preliminares. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 10, p. 1-18, 2020. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8357>

MARTINS, A. P. S. *Inclusão de crianças com transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC) nas aulas de educação física escolar: uma revisão sob a perspectiva biopsicossocial*. Monografia (Graduação em Educação Física) – Faculdade AGES, Senhor do Bonfim, BA, 2021.

MENDES, K. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto – Enfermagem*, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

MENDONÇA, L. D.; RODRIGUES, O. M. P. R.; CAPELLINI, V. L. M. F. Alunos com altas habilidades/superdotação: como se veem e como são vistos por seus pais e professores. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 36, p. 1-22, 2020. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.71530>

MISSIUNA, C.; RIVARD, L.; POLLOCK, N. *Crianças com transtorno do desenvolvimento da coordenação: em casa, na sala de aula e na comunidade*. Hamilton: Centre for Childhood Disability Research, 2011.

PIEK, J. P.; EDWARDS, K. The identification of children with developmental coordination disorder by class and physical education teachers. *British Journal of Educational Psychology*, Hoboken, v. 67, n. 1, p. 55-67, 1997. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1997.tb01227.x>.

RODRIGUES, D. Dimensões de adaptação de atividades motoras. In: RODRIGUES, D. (Org.). *Atividade motora adaptada: a alegria do corpo*. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 39-47.

RODRIGUES, D. *Direitos humanos e inclusão*. Porto: Profedições, 2016.

RODRIGUES, R. S.; SOUZA, C. J. F.; FERREIRA, L. F. Educação inclusiva, transtornos motores e desempenho escolar: um estudo de revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 11, p. 1-30, 2020. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10124>

SANTOS, V. A. P.; FERREIRA, L.; SOUZA, V. M.; VIEIRA, J. L. L. Características pessoais e do ambiente associadas com transtorno do desenvolvimento da coordenação. *Journal of Physical Education*, Maringá, v. 32, n. 1, p. 1-16, 2021. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v32i1.3266>

SANTOS, V. A. P.; VIEIRA, J. L. L., SOUZA V. F. M., FERREIRA, L. Transtorno do desenvolvimento da coordenação: desconhecido por pais e professores. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 116, p. 598-619, 2022. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362021002902921>

SILVA, E. F. E.; ELIAS, L. C. D. S. Inclusão de alunos com deficiência intelectual: recursos e dificuldades da família e de professoras. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 38, p. 1-24, 2022. <https://doi.org/10.1590/0102-469826627>

STODDEN, D. F. *et al.* A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: an emergent relationship. *Quest*, Abingdon, v. 60, n. 2, p. 290-306, 2012. <https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>

UNITED NATIONS – UN. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York, 2015.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION – UNESCO. *Manual para garantir inclusão e equidade na educação*. Paris, 2019.

VASCONCELLOS, S. P.; RAHME, M. M. F.; GONÇALVES, T. G. G. L. Transtorno do espectro autista e práticas educativas na educação profissional. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Corumbá, v. 26, n. 4, p. 555-566, 2020. <https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0060>

ZANELLA, L. W.; SOUZA, M. S.; VALENTINI, N. C. Variáveis que podem explicar mudanças no desempenho motor de crianças com desordem coordenativa desenvolvimental e desenvolvimento típico. *Journal of Physical Education*, Maringá, v. 29, n. 1, 2018. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2905>

ZWICKER, J. G.; LEE, E. J. Early intervention for children with/at risk of developmental coordination disorder: a scoping review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, Hoboken, v. 63, n. 6, p. 659-667, 2021. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14804>



## Informações sobre os autores

**Roberta Crepaldi Borsatto:** Graduada em Educação Física. Membro do Grupo Estudos em Educação, Educação Física e Políticas Públicas. Contato: robertaborsatto02@gmail.com

**Vânia de Fátima Matias:** Doutora. Professora associada da Universidade Estadual de Maringá. Programa de Pós-graduação em Educação. Coordenadora Grupo Estudos em Educação, Educação Física e Políticas Públicas Contato: vfmsouza@uem.br

**José Luiz Lopes Vieira:** Doutor. Professor Pesquisador da Universidad Católica del Maule-Talca, Chile. Contato: jllopesvieira@gmail.com

**Luciana Ferreira:** Doutora. Professora da Universidade Estadual de Maringá. Programa de Pós-graduação em Educação. Contato: lferreira2@uem.br

**Contribuição dos autores:** Roberta Crepaldi Borsatto: Concepção do projeto, coleta e análise dos artigos da revisão integrativa, e escrita do texto. Vânia de Fátima Matias: Coordenação da pesquisa, coordenação da coleta, seleção e análise dos artigos da revisão integrativa, e escrita final do texto. José Luiz Lopes Vieira: Conferência dos artigos da revisão integrativa, coordenação dos métodos de análise, confecção do texto, acompanhamento da escrita final e seleção do periódico para disseminação do artigo. Luciana Ferreira: Concepção do projeto, validação dos artigos da revisão integrativa, redação do texto e aprovação do texto final da pesquisa.

**Dados:** Podem ser acessados em <https://doi.org/10.5281/zenodo.17436214>, gratuitamente.

**Conflitos de interesse:** Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

**Financiamento:** O desenvolvimento desta pesquisa contou com apoio financeiro do Programa Institucional de Apoio à Fixação de Jovens Doutores (Edital nº 032/2022 – PPG), da Fundação Araucária – Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná, vinculado à Universidade Estadual de Maringá, concedido à pesquisadora Luciana Ferreira.

**Inteligência artificial:** Foi usada a “Adapta ONE26” para correção de português e pontuação.

**Editor responsável:**  
Érika Dias

**Avaliadores ad hoc**  
Catherine Seixas  
Mônica Santos