



SINAIS INDICATIVOS DE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO EM ESCOLARES: Há diferenças entre meninos e meninas?

BRITO, Ricele da Silva¹; LIMA, Uiliam dos Santos²; SILVA, Lucinete Sena de
Oliveira³; CAVALCANTE NETO, Jorge Lopes⁴

Eixo Temático: Comportamento motor e deficiência

RESUMO

O transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC) afeta muitas crianças em idade escolar, interferindo no desempenho de diversas habilidades motoras. Contudo, não há levantamentos no Nordeste do país indicando as frequências de TDC, bem como comparando tais frequências entre meninos e meninas. Desta forma, o objetivo do estudo foi avaliar sinais indicativos de transtorno do desenvolvimento da coordenação entre escolares de 7 a 12 anos de idade, e comparar as frequências observáveis entre meninos e meninas. Foi realizado um estudo transversal, com 89 crianças, de 7 a 12 anos de idade, matriculadas em escolas públicas de uma cidade do interior da Bahia, Brasil. Aplicou-se o *Developmental Coordination Disorder Questionnaire* (DCDQ) com os pais/responsáveis pelas crianças para se investigar os sinais indicativos de TDC nas crianças. Os resultados encontrados apontam uma elevada frequência de TDC na população estudada, correspondendo a 48,3%. Não foram observadas diferenças significativas entre meninos e meninas ($p > 0,05$). Por fim, este estudo indicou que as crianças recrutadas oriundas do interior do Nordeste do país apresentam elevada frequência de sinais indicativos de TDC, e que diferente do que a literatura internacional vem indicando, esses sinais não diferiram entre os gêneros.

Palavras-chaves: Desordens motoras. Comportamento motor. Criança. Gênero.

¹ Graduando em Educação Física, Universidade do Estado da Bahia, Jacobina – Bahia, ricelebrito@gmail.com.

² Graduando em Educação Física, Universidade do Estado da Bahia, Jacobina – Bahia, uiliamsantospm@gmail.com

³ Graduanda em Educação Física, Universidade do Estado da Bahia, Jacobina – Bahia, lucinetesenaoliveira@gmail.com.

⁴ Doutor em Fisioterapia pela Universidade Federal de São Carlos, Professor da Universidade do Estado da Bahia, Jacobina – Bahia, jorgelcneto@hotmail.com

Este estudo é financiado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia (PICIN/UNEB)



INTRODUÇÃO

O Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) é um déficit na coordenação dos movimentos, que afeta cerca de 6% das crianças em idade escolar no mundo (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013). No Brasil, não há publicações de levantamentos sistematizados de pesquisa que possam atestar de fato qual a prevalência do TDC nas crianças nesta faixa-etária. Apesar disso, estudo nacional vem apontando prevalências superiores às esperadas em todo o mundo (BELTRAME *et al.*, 2017), o que chegaria a alcançar uma taxa de 11%. Considerando as especificidades regionais e as distintas manifestações culturais presentes entre as regiões do Brasil, é nítido pontuar que pode haver divergências entre as crianças do Sudeste ou Sul do país com aquelas residentes no Nordeste do Brasil, por exemplo. Isto chama a atenção para que levantamentos possam ser realizados com as crianças escolares do Nordeste do Brasil, para melhor compreender em qual proporção as características do TDC se manifestam entre as crianças nordestinas. Ao entendermos que o TDC é um déficit no neurodesenvolvimento prevalente durante a idade escolar e com consequências na funcionalidade para execução de atividades de vida diária, atividades escolares, esportivas e no lazer (BLANK *et al.*, 2019; SMITS-ENGELSMAN *et al.*, 2015), entender qual o impacto disso nessas crianças será fundamental para se pensar em intervenções específicas no futuro. Referenciais internacionais atestam que o TDC é mais comumente encontrado entre meninos do que em meninas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013; BLANK *et al.*, 2019), mas em alguns contextos de vulnerabilidade social nem sempre essas diferenças são significativas (CAVALCANTE NETO; SATO; TUDELLA, 2018). Dessa forma, rastreamentos de sinais indicativos de TDC entre crianças nordestinas oriundas de contextos de vulnerabilidade social poderão ajudar a entender melhor o impacto que o TDC parece ter, assumindo as disparidades regionais e culturais presentes no Brasil. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar sinais indicativos de transtorno do desenvolvimento da coordenação entre escolares de 7 a 12 anos de idade, e comparar as frequências observáveis entre meninos e meninas.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, realizado com 89 crianças de 7 a 12 anos de idade, matriculadas em duas escolas públicas de grande porte, localizadas em região de vulnerabilidade social da cidade de Jacobina, Bahia, Brasil. Este estudo foi devidamente aprovado pelo Comitê de ética local, com número CAEE 89993118.8.0000.5504. Todos os pais/responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) previamente ao início das coletas de dados. Os pesquisadores aplicaram o *Developmental Coordination Disorder Questionnaire* (DCDQ) com os pais/responsáveis das crianças. O DCDQ é um instrumento reconhecido internacionalmente para identificação de sinais indicativos de TDC em crianças (PRADO; MAGALHÃES; WILSON, 2009). Este instrumento possui 15 questões, com



respostas baseadas em um escala Likert, variando de 1 (nada parecido com sua criança) a 5 (extremamente parecido com sua criança). Cada respondente deveria escolher uma pontuação correspondente ao desempenho motor observável de sua criança, tendo como referência uma criança da mesma idade e gênero que seu filho. A classificação dos sinais indicativos de TDC nas crianças foi baseada no somatório das 15 questões, tendo como referência os seguintes pontos de corte: crianças até 7 anos e 11 meses de idade: ≤ 46 pontos, crianças entre 8 anos a 9 anos e 11 meses de idade: ≤ 55 pontos, e por fim, crianças entre 10 anos e acima: ≤ 57 pontos. Para análise dos dados, utilizou-se o teste t para medidas independentes, o que permitiu comparar os valores em médias entre meninos e meninas. Todas as análises estatísticas foram realizadas através do software SPSS versão 20.0, com nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A frequência de TDC de acordo com a percepção dos pais/responsáveis foi de 48,3%. Considerando as frequências de TDC entre os gêneros, 49,1% foram meninos, enquanto 47,2% foram meninas. Não foram observadas diferenças significativas nas frequências de TDC entre os gêneros ($p = 1,00$). Considerando os valores em média do DCDQ obtidas pelas respostas dos pais/responsáveis, observou-se um total médio geral de 54.34 (9,74DP). Com relação os gêneros, observou-se um valor médio de 53,64 (10.15DP) entre os meninos e de 55.38 (9.15DP) entre as meninas, sem diferença significativa ($p = 0,41$).

Em contraste ao que é comumente referido na literatura (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013; BLANK *et al.*, 2019), a frequência de TDC não foi superior entre os meninos. Apesar de ser uma condição sem etiologia bem definida (SMITS-ENGELSMAN *et al.*, 2015), a prevalência de TDC é cerca de três vezes maior em meninos do que em meninas (BLANK *et al.*, 2019), o que não foi observado neste estudo. Contudo, cabe destacar que este estudo realizou apenas rastreamento dos sinais indicativos de TDC, segundo a percepção dos pais/responsáveis e não seguiu ainda todos os quatro critérios diagnósticos para TDC (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013), especificamente considerando a avaliação do desempenho motor das crianças. Apesar disso, cabe destacar que o DCDQ é um instrumento essencial para se encontrar potenciais crianças em situação de risco de alterações na coordenação motora, com significativas consequências na vida diária, nas atividades acadêmicas, no esporte e no lazer (RIHTMAN; WILSON; PARUSH, 2011; TSENG *et al.*, 2010). Estudo realizado na região Sudeste do Brasil (CAVALCANTE NETO; SATO; TUDELLA, 2018) encontrou uma frequência de 28,5% de crianças em idade escolar com rastreamento positivo para TDC, considerando a utilização do DCDQ apenas. Similar ao estudo de Cavalcante Neto, Sato e Tudella (2018), este estudo foi realizado com crianças de regiões periféricas. Entretanto, as frequências aqui encontradas foram bem superiores (48,3%), o que indica que as crianças participantes deste estudo podem estar em situação de risco para apresentar TDC. Tal risco parece ser independente do gênero da criança e sugere que outras questões precisam ser mais bem



investigadas para maior compreensão dos fatores de risco relativos ao desempenho motor durante a infância, levando em consideração o contexto do interior do Nordeste do país.

CONCLUSÕES

Observou-se uma elevada frequência de sinais indicativos de TDC reportado pelos pais/responsáveis das crianças escolares participantes do estudo (48,3%). Em contraste ao que a literatura internacional vem indicando, não foram observadas diferenças significativas entre os sinais indicativos de TDC reportados para meninos e meninas. O que pode indicar que no contexto investigado há outros fatores exercendo maior impacto na percepção dos pais/responsáveis do que o desempenho motor esperado para idade entre meninos e meninas.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. [S.l.]: American Psychiatric Association, 2013. Disponível em: <<http://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>>. Acesso em: 22 out. 2017.

BELTRAME, T. S. *et al.* Prevalência Do Transtorno Do Desenvolvimento Da Coordenação Em Uma Amostra De Crianças Brasileiras. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, v. 25, n. 1, p. 105–113, 2017.

BLANK, R. *et al.* International clinical practice recommendations on the definition, diagnosis, assessment, intervention, and psychosocial aspects of developmental coordination disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 61, n. 3, p. 242–285, 2019.

CAVALCANTE NETO, J. L.; SATO, T. de O.; TUDELLA, E. Socio-demographic factors influences on guardians' perception of Developmental Coordination Disorder among Brazilian schoolchildren. *Motriz: Revista de Educação Física*, v. 24, n. 2, p. e101810, 2018.

PRADO, M.S.S.; MAGALHÃES, L.C.; WILSON, B.N. Cross-cultural adaptation of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire for brazilian children. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 13, n. 3, p. 236–243, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552009000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=en>.

RIHTMAN, T.; WILSON, B. N.; PARUSH, Shula. Development of the Little Developmental Coordination Disorder Questionnaire for preschoolers and preliminary evidence of its psychometric properties in Israel. *Research in Developmental*



Disabilities, v. 32, n. 4, p. 1378–1387, 2011. Disponível em:
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2010.12.040>>.

SMITS-ENGELSMAN, B. *et al.* Diagnostic criteria for DCD: Past and future. *Human Movement Science*, v. 42, p. 293–306, ago. 2015. Disponível em:
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25843305>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

TSENG, M-H. *et al.* Psychometric properties of a Chinese version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire in community-based children. *Research in Developmental Disabilities*, v. 31, n. 1, p. 33–45, jan. 2010. Disponível em:
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19709853>>.