

## A RELAÇÃO ENTRE A PERCEÇÃO DOS PAIS SOBRE A COMPETÊNCIA MOTORA DOS FILHOS E A PRONTIDÃO PARA A ESCRITA: UM ESTUDO TRANSVERSAL

THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTS PERCEPTION ABOUT THE MOTOR COMPETENCE OF THEIR CHILDREN AND READINESS FOR WRITING: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Miguel Duarte<sup>1</sup>, Ana Rita Silva<sup>1</sup> & Ana Rita Matias<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Desporto e Saúde, Escola de Saúde e Desenvolvimento Humano, Universidade de Évora

<sup>2</sup> Comprehensive Health Research Centre (CHRC)

### Resumo

Em crianças com Perturbação do Desenvolvimento da Coordenação, a componente motora da escrita encontra-se afetada, assim como outras habilidades motoras finas. Sabe-se que é no pré-escolar que a criança inicia o processo de preparação para a escrita, sendo fulcral identificar fragilidades motoras inerentes à escrita. Para tal, este estudo propôs-se a avaliar a prontidão para a escrita de 58 crianças (37 meninos e 21 meninas) com idades entre 5 e 6 anos pelo *Writing Readiness Inventory Tool In Context* e relacionar com a perceção dos pais sobre a competência motora, pelo preenchimento do *Developmental Coordination Disorder Questionnaire*. Os resultados indicam que as crianças, em média, se encontram suficientemente preparadas para aprenderem a escrever e, a perceção dos pais, sugere que os participantes não apresentam indícios de fragilidades na coordenação. Conclui-se que crianças com melhor desempenho em tarefas grafomotoras também apresentam maior competência motora, segundo a perspetiva dos pais, realçando a importância de articular com estes no processo de intervenção psicomotora.

### Palavras chave

Prontidão para a escrita; WRITIC; pré-escolar; perceção parental; competência motora.

### Abstract

In children with Developmental Coordination Disorder, the motor component of writing is affected, as well as other fine motor skills. It is known that it is in preschool that the child begins the process of preparation for writing, and it is essential to identify motor weaknesses inherent to writing. To this end, this study aimed to assess the writing readiness of 58 children (37 boys and 21 girls) aged between 5 to 6 years old by the *Writing Readiness Inventory Tool In Context* and relate it to their parents' perception of motor skill by completing the *Developmental Coordination Disorder Questionnaire*. The results indicate that children, on average, are sufficiently prepared to learn to write, and the parents' perception suggests that the participants do not show signs of weaknesses in coordination. It was concluded that children with better performance in graphomotor tasks also show greater motor competence, according to their parents' perspective, thus highlighting the importance of articulating with them in the psychomotor intervention process.

### Key words

Writing readiness; WRITIC; preschool; parental perception; motor competence.

### INTRODUÇÃO

O movimento é um aspeto fulcral para o desenvolvimento psicomotor, tendo implicações nos domínios motor, cognitivo, e socioemocional (1,2). Existem diversas habilidades subjacentes ao movimento, estando divididas em habilidades locomotoras (e.g. correr e saltar); de controlo e manipulação de objetos (e.g. driblar, chutar, lançar, e apanhar); e não-locomotoras (e.g. equilíbrio) (1,3). A capacidade de o indivíduo adquirir e aperfeiçoar movimentos resultantes da interação do corpo com o meio envolvente e efetuá-los coordenadamente com qualidade e controlo, tem o nome de competência motora (CM) (1). Na Perturbação do Desenvolvimento da Coordenação (PDC), as habilidades supracitadas encontram-se afetadas significativamente, persistindo apesar de existirem oportunidades para a criança as adquirir e desenvolver (4,5). O desenvolvimento destas competências começa desde cedo com o ato de rabiscar, tornando-se intencional ao longo do tempo. Na pré-escola as crianças aprendem diversas habilidades que antecedem a aquisição da escrita, nomeadamente a pega e a postura mais adequadas. Só mais tarde, após alcançarem competências fulcrais de prontidão para a escrita, é que iniciam a escrita propriamente dita (6).

Atualmente em Portugal, são poucos os estudos que relacionam as componentes supracitadas. Assim, com o intuito de identificar possíveis fragilidades motoras que influenciem a escrita, esta investigação propôs-se a caracterizar a prontidão para a escrita em crianças, no último ano do pré-escolar, e relacioná-la com a percepção dos pais relativamente à CM. Pretende, ainda, contribuir para a deteção de dificuldades na escrita, para prevenir o insucesso escolar.

## **METODOLOGIA**

### *Amostra e desenho do estudo*

Neste estudo transversal participaram 58 crianças, 37 (63,8%) do sexo masculino e 21 (36,2%) do sexo feminino, com idades entre os 5 e os 6 anos, sendo a média 5,36 anos  $\pm$  0,520. Participaram também 58 progenitores, 51 mães (87,9%) e 7 pais (12,1%).

### *Instrumentos de Avaliação e procedimentos*

Os dados foram recolhidos individualmente, após o preenchimento do consentimento informado por parte dos pais e assentimento verbal das crianças. Perante o cenário pandémico atual foram tidas em consideração todas as medidas de segurança sugeridas pela Direção Geral da Saúde no processo da avaliação.

A prontidão para a escrita foi avaliada pelo Inventário de Prontidão para a Escrita, em Contexto (WRITIC). Este instrumento subdivide-se em três componentes, no qual são recolhidos dados sobre o interesse da criança em realizar tarefas grafomotoras, a sua atenção, e a forma como se coloca e interage com o envolvimento. Consoante a performance da criança em determinadas tarefas é calculado um resultado que varia entre 0 e 48 pontos. Quanto maior for o resultado, maior a prontidão para a escrita (7).

Foi ainda aplicado o Questionário da Perturbação do Desenvolvimento da Coordenação (DCDQ) a um dos pais, para avaliar a sua percepção sobre a CM dos filhos (8). O DCDQ tem 15 itens cotados numa escala de Likert de 1 a 5 que fornecem a perspetiva dos pais sobre habilidades que envolvem controlo motor, motricidade fina (MF) e coordenação. Quanto maior a cotação, menor a probabilidade de a criança apresentar dificuldades na coordenação. Para a faixa etária em estudo, resultados de 15-46 indicam suspeitas de PDC, enquanto resultados de 47-75 sugerem que provavelmente não é PDC.

### *Análise de dados*

Na análise estatística foi utilizado o programa SPSS, versão 25 para macOS, com o propósito de estabelecer relação entre variáveis pela correlação de Spearman, considerando o valor de significância  $p < 0.05$  e  $p < 0.01$ , e os valores da correlação forte, moderada ou fraca, segundo Marôco (9).

## **RESULTADOS**

Após a análise descritiva dos resultados, observou-se que os valores do desempenho no WRITIC oscilam entre 19 e 47, com média de  $38.7 \pm 6$ , considerando-se que os participantes apresentam prontidão suficiente para iniciar a aprendizagem da escrita. Relativamente ao DCDQ, a pontuação varia entre 27 e 75 sendo a média de  $50.1 \pm 12.6$ , sugerindo que as crianças em estudo provavelmente não apresentam indícios de PDC.

Na Tabela 1 está apresentada a relação entre o desempenho no WRITIC e a percepção dos pais sobre a MF, a coordenação e a CM. Nesta análise verifica-se que crianças com melhor prontidão para a escrita apresentam maior competência em tarefas de coordenação, de MF e na CM, segundo a percepção dos pais, através de correlações positivas moderadas e fortes ( $r_s = 0.40$ ,  $p < 0.01$ ;  $r_s = 0.51$ ,  $p < 0.01$ ;  $r_s = 0.50$ ,  $p < 0.01$ , respetivamente). A percepção dos pais sobre a MF estabeleceu uma correlação positiva forte com a percepção sobre a coordenação ( $r_s = 0.74$ ,  $p < 0.01$ ) e uma correlação positiva muito forte ( $r_s = 0.90$ ,  $p < 0.01$ ) com a percepção sobre a CM indicando que crianças com bom desempenho em tarefas grafomotoras também apresentam melhor desempenho em atividades que envolvem coordenação e competências psicomotoras. Por fim, percepção dos pais sobre a coordenação apresentou uma correlação positiva forte com a percepção sobre a CM ( $r_s = 0.88$ ,  $p < 0.01$ ), reforçando que crianças competentes em atividades de coordenação têm maior CM.

**Tabela 1. Correlação de Spearman entre o desempenho no WRITIC e a percepção dos pais sobre aspetos da competência motora**

	Desempenho total no WRITIC	Percepção dos pais sobre a MF (DCDQ)	Percepção dos pais sobre a coordenação (DCDQ)	Percepção dos pais sobre a CM (DCDQ)
Desempenho total no WRITIC	-	0.51**	0.40**	0.50**
Percepção dos pais sobre a MF (DCDQ)		-	0.74**	0.90**
Percepção dos pais sobre a coordenação (DCDQ)			-	0.88**
Percepção dos pais sobre a CM (DCDQ)				-

\*p &lt; 0.05 \*\*p &lt; 0.01

## DISCUSSÃO

Sabe-se que crianças com PDC ou fragilidades na motricidade global têm comprometimentos na aquisição da escrita (4,6). Assim, uma avaliação do desenvolvimento psicomotor e da prontidão para a escrita neste período é fundamental para evitar o insucesso escolar. Os resultados obtidos evidenciam a correlação forte entre a percepção dos pais sobre CM e o resultado da prontidão para a escrita, indicando que as crianças em estudo estão prontas para aprender a escrever e não apresentam fragilidades na coordenação motora. Simultaneamente, estes dados suportam outros estudos que confirmam a proximidade da percepção dos pais com a CM real dos filhos (10). Como esperado foram evidentes relações fortes entre a percepção da MF e da coordenação com a prontidão para a escrita, indicando que crianças mais competentes em atividades grafomotoras, também apresentam maior prontidão a escrita (6,11).

O presente estudo fornece uma visão geral sobre a prontidão para a escrita e a relação com a percepção dos pais sobre a CM dos filhos, no entanto, o tamanho da amostra pode ser considerado como uma limitação. Além disso, os dados não foram recolhidos continuamente devido à situação pandémica, sendo intercalados com períodos de confinamento.

## CONCLUSÃO

Com este estudo foi possível caracterizar a prontidão para a escrita e relacioná-la com a percepção dos pais sobre a competência motora dos filhos. Foram encontradas correlações fortes que vão de encontro à literatura, mais precisamente, que crianças com melhor desempenho em tarefas grafomotoras também, segundo os pais, apresentam maior habilidade em atividades de MF, de coordenação de movimentos, e melhor CM em geral. Este estudo reforça ainda a importância de incluir os pais no processo de intervenção psicomotora.

## REFERÊNCIAS

- Lopes L, Santos R, Coelho-e-Silva M, Draper C, Mota J, et al. A Narrative Review of Motor Competence in Children and Adolescents: What We Know and What We Need to Find Out. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(1):18.
- Payne VG, Isaacs LD. *Human Motor Development: A lifespan approach*. 8th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2012. 609 p.
- Gallahue DL, Ozmun JC, Goodway JD. *Understanding Motor Development - Infants, Children, Adolescents and Adults*. 7th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2012. 482 p.
- Crane L, Sumner E, Hill EL. Emotional and behavioural problems in children with Developmental Coordination Disorder: Exploring parent and teacher reports. *Res Dev Disabil*. Novembro de 2017;70:67-74.
- American Psychiatric Association. *DSM-V: Manual Diagnóstico e Estatística de Perturbações Mentais*. 5ª Ed. Lisboa: Artmed Editora; 2014.
- Barnett AL, Prunty M. Handwriting Difficulties in Developmental Coordination Disorder (DCD). *Curr Dev Disord Rep*. 2020;1-9.
- Delgado P, Melo F, Matias AR. Inventário de Prontidão para a Escrita, em Contexto (WRITIC). Universidade de Évora; in prep.
- Wilson BN, Crawford SG, Green D, Roberts G, Aylott A, Kaplan B. Psychometric Properties of the Revised Developmental Coordination Disorder Questionnaire. *Phys Occup Ther Pediatr*. 2009;29(2):182-202.
- Marôco J. *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 7ª Ed. Report Number; 2018. 1022 p.
- Estevan I, Molina-García J, Bowe SJ, Álvarez O, Castillo I, Barnett LM. Who can best report on children's motor competence: Parents, teachers, or the children themselves? *Psychol Sport Exerc*. Janeiro de 2018;34:1-9.
- Feder KP, Majnemer A. Handwriting development, competency, and intervention. *Dev Med Child Neurol*. 2007;49(4):312.