

HABILIDADES MOTORAS E O DESEMPENHO OCUPACIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

**EDUARDA NACHTIGALL DOS SANTOS¹; KAUHANA KOWALEK²; NICOLE
RUAS GUARANY³**

¹*Universidade Federal de Pelotas – eduardanachtigall11@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – kowkauhana@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – nicolerg@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é classificado como um transtorno do neurodesenvolvimento com prejuízos na capacidade de iniciar e sustentar a comunicação e interação social, com interesses restritos e comportamentos estereotipados que acabam por lesar a participação do indivíduo em seu contexto sociocultural (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2021). O diagnóstico do TEA é considerado um espectro, o que indica que há uma variedade de manifestações clínicas dessas características em diferentes indivíduos. (MAENNTER et al, 2023)

Outrossim, sabe-se também que o desenvolvimento motor de crianças com TEA é atrasado quando comparado ao de crianças típicas (PUSPONEGORO et al, 2016) e, consequentemente, suas habilidades motoras, como por exemplo, de locomoção, estabilidade postural, destreza manual e manipulação de objetos, são negativamente afetadas, interferindo em diversas outras áreas do desenvolvimento infantil.

O brincar é a atividade pela qual a criança desenvolve habilidades essenciais para as experiências do seu cotidiano. Essas experiências possibilitam o aprendizado de emoções advindas delas e assim, que ela pode organizar as sensações do seu corpo e do ambiente à sua volta, facilitando o envolvimento e participação nas situações do dia-a-dia. Para isso, existe uma competência chamada Práxis, que é definida como aquilo que o nosso cérebro tem de receber, planejar, organizar e executar uma sequência de ações (AYRES, 2005). Em outras palavras, práxis significa fazer.

Crianças com TEA frequentemente demonstram atrasos em habilidades motoras finas e grossas, dificuldades de equilíbrio postural e padrões anormais de marcha (FOURNIER, 2010; BHAT; LANDA; GALLOWAY, 2011; PAQUET et al., 2016). As limitações na destreza motora fina podem afetar negativamente a execução de atividades de higiene pessoal e autocuidado, já o déficit motor grosso, contribui para a dificuldade de participação em áreas de ocupação como o lazer, incluindo atividades de recreação e atividade física (KHEIROLLAHZADEH et al., 2018).

O presente estudo tem como objetivo identificar intervenções de Terapia Ocupacional que tenham utilizado atividade física para ganhos motores com crianças e adolescentes com TEA. Portanto, visa especificar as dificuldades de participação e de desempenho nas atividades de vida diária (AVD), mais recorrentes em crianças com TEA, que sugeram relação com as habilidades motoras. Além de documentar os déficits motores decorrentes do TEA descritos na literatura.

2. METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão integrativa de literatura. Logo, foram incluídos artigos de pesquisa com crianças e adolescentes com TEA entre 3 e 16 anos, publicados entre 2014-2024 (10 anos), nos idiomas português e inglês. Foram selecionados estudos observacionais (transversais, caso-controle e coorte, relatos de caso) e estudos experimentais (ensaios clínicos randomizados controlados). Foram excluídos estudos de revisão de literatura, revisões sistemáticas, cartas e materiais semelhantes ou que a amostra de crianças e adolescentes apresentassem comorbidades associadas.

As pesquisas foram realizadas em bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Lilacs, Periódicos CAPES, PubMed e Scielo, através dos descritores “atividade de vida diária”, “atividade física”, “autismo”, “habilidades motoras” e ‘terapia ocupacional”, utilizando os conectores booleanos “AND” e “OR”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Utilizando os descritores estabelecidos, foram encontrados 3.992 artigos nas cinco bases de dados previamente definidas. Após a aplicação dos filtros e critérios estipulados, 3.962 estudos foram excluídos, totalizando 30 artigos para leitura do título e resumo. Destes 30 artigos, 20 foram descartados, pois, dois deles não respeitavam o tipo de estudo desejado, um deles não estava direcionado ao problema de pesquisa delimitado, e outros 17, não abordaram a população desejada para esse estudo, restando apenas 10 artigos para a leitura completa. Após a referida leitura, 7 artigos foram excluídos por não apresentarem os ganhos obtidos a partir da intervenção. Portanto, a amostra final foi totalizada em 3 artigos.

Os artigos que se encaixaram nos critérios para a realização da revisão integrativa foram os de FONTES et al. (2021), MORAES et al. (2022) e JIA e XIE (2021), encontrados em 3 bases de dados distintas: BVS, Pubmed e Scielo, respectivamente. Os dois primeiros foram realizados no Brasil, em Minas Gerais e São Paulo, respectivamente. O último foi desenvolvido em uma cidade na China.

Sobre a amostra dos estudos, o de MORAES et al. (2022), consistia em 22 pessoas com TEA com idade entre 10 e 16 anos, o de FONTES et al. (2021) era composto por seis crianças na faixa etária de 7 e 12 anos, e o de JIA e XIE (2021), por 24 crianças com transtorno do espectro autista com idade entre 03 e 10 anos. Em relação a metodologia, dois estudos foram do tipo experimental caso-controle e o outro, um ensaio clínico longitudinal.

Com base nos objetivos do estudo e nas informações encontradas através da análise dos artigos de revisão, foram identificadas quatro sessões de análise: 1) déficits motores decorrentes do TEA descritos na literatura; 2) dificuldades de participação e de desempenho nas AVD mais recorrentes em crianças com TEA que sugerem relação com as habilidades motoras; 3) dados relacionados à atividade física em crianças com TEA e suas relações com o desempenho ocupacional; 4) existência de estudos de Terapia Ocupacional utilizando atividade física para ganho em habilidades motoras e desempenho ocupacional.

Os autores MORAES et al (2022), mencionam em seu estudo que as dificuldades de desenvolvimento motor estão presentes em até 83% das crianças dentro do espectro autista, apresentando comprometimentos significativos em

tarefas que exijam imitação motora, percepção viso-motora e motricidade. Já o estudo de JIA e XIE (2021), relaciona as dificuldades motoras de crianças com TEA com a estrutura cerebral atípica e com o processo de desenvolvimento desta. FONTES et al (2021) afirma que, embora não se tenha na literatura definições sobre a causa exata desses déficits, sabe-se que a insuficiência no planejamento motor e execução dos movimentos podem evidenciar disfunções em regiões cerebrais, como o cerebelo, responsável pelo equilíbrio, tônus muscular e coordenação motora.

Os três artigos concluem que intervenções baseadas em atividade física podem influenciar positivamente na melhora motora de crianças com transtorno do espectro autista, além de, impactar diretamente em aspectos como nível de ansiedade, redução de estereotipias (FONTES et al, 2021), controle do índice de massa corporal e prevenção de obesidade, (MORAES et al, 2022) e melhorar a capacidade de autocuidado (JIA; XIE, 2021).

Em relação aos autores dos estudos, apenas um apresentou uma Terapeuta Ocupacional como uma das autoras (FONTES et al, 2021), o restante (JIA; XIE 2021; MORAES et al, 2022) foi realizado por outros profissionais, sendo eles, profissionais de Educação Física, Fisioterapeutas e Médicos, o que denota uma carência de estudos voltados a essa área de intervenção sob o domínio do Terapeuta Ocupacional.

Habilidade motora é uma das habilidades de desempenho descritas na Associação Americana de Terapia Ocupacional (AOTA) e que proporciona a participação do indivíduo de maneira independente, em casa e na comunidade (FONTES et al., 2021). Segundo a AOTA (2015), habilidades de desempenho “são aprendidas e desenvolvidas ao longo do tempo [...] são elementos observáveis de ação que têm um propósito funcional implícito [...] e, quando combinadas, são a base da capacidade de participar em ocupações e atividades desejadas.” Os autores referem que uma boa manutenção das habilidades motoras, como o equilíbrio por exemplo, é crucial para a realização de AVD, pois é a partir dele que torna-se possível manter-se em pé durante uma atividade, seja ela estática ou dinâmica (FONTES et al, 2021).

4. CONCLUSÕES

Os resultados indicam que as dificuldades motoras são uma característica predominante dentro do espectro autista que afeta a capacidade de autonomia durante a realização das AVD. Também destaca-se a influência positiva de intervenções baseadas em atividade física nas habilidades motoras, incluindo abordagens como treinamento físico, programas de jiu-jitsu e uso de realidade virtual (RV), todas associadas a melhorias em componentes de desempenho como o equilíbrio, coordenação motora e a capacidade de autocuidado.

No entanto, a revisão encontrou poucos estudos conduzidos por Terapeutas Ocupacionais e a maioria das intervenções analisadas não se concentrou especificamente em como as dificuldades motoras influenciam no desempenho em AVD e em como atividades físicas podem ser melhor adaptadas para facilitar a participação e o desempenho de crianças autistas, evidenciando a necessidade de uma maior participação de Terapeutas Ocupacionais neste contexto.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION. Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo-traduzida. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 26, p. 1-49, 2015.

AYRES, A. J. What's Sensory Integration? An Introduction to the Concept. **Sensory Integration and the Child: 25th Anniversary Edition**. Los Angeles, CA: Western Psychological Services, 2005.

BHAT, A. N.; LANDA, R. J.; GALLOWAY, J. C. Current perspectives on motor functioning in infants, children, and adults with autism spectrum disorders. **Physical therapy**, v. 91, n. 7, p. 1116-1129, 2011.

FONTES, V. A. M. et al. Coordenação motora de crianças com transtorno do espectro autista: efeitos de um programa de jiu-jitsu. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 29, n. 1, 2021.

FOURNIER, K. A. et al. Motor coordination in autism spectrum disorders: a synthesis and meta-analysis. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 40, p. 1227-1240, 2010.

JIA, W.; XIE, J. Melhoria da saúde de pessoas com transtorno do espectro do autismo por meio de exercícios físicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 27, p. 282-285, 2021.

KHEIROLLAHZADEH, M. et al. The association between motor proficiency and performing recreational and leisure activities in school for children with autism spectrum disorder. **Function and Disability Journal**, v. 1, n. 2, p. 1-8, 2018.

MAENNER, M. J. et al. Prevalência e Características do Transtorno do Espectro Autista Entre crianças de 8 anos. Rede de Monitoramento de Autismo e Deficiências, Locais, Estados Unidos, 2018. **MMWR Surveill Summ**, v. 70, n. 11, p. 1-16, 2021.

MORAES, I. A. P. et al. Effect of longitudinal practice in real and virtual environments on motor performance, physical activity and enjoyment in people with autism spectrum disorder: a prospective randomized crossover controlled trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 22, p. 14668, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Atividade física. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/physical-activity#tab=tab_1. Acesso em: 20 ago. 2023.

PAQUET, A. et al. Current knowledge on motor disorders in children with autism spectrum disorder (ASD). **Child neuropsychology**, v. 22, n. 7, p. 763-794, 2016.

PUSPONEGORO, H. D. et al. Gross Motor Profile and Its Association with Socialization Skills in Children with Autism Spectrum Disorders. **Pediatrics & Neonatology**, v. 57, n. 6, p. 501-507, dez. 2016.