

IMPACTO DAS ARTES MARCIAIS NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE (TDAH)^I

IMPACT OF MARTIAL ARTS ON THE DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD)

Lucca Salvalaggio da Rosa^{II}

Fabício de Souza^{III}

Resumo: O transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) é um transtorno de neurodesenvolvimento. Seu diagnóstico geralmente acontece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo ao longo de sua vida. Dentre os vários sintomas, estudos sobre o tema demonstram que pessoas com TDAH possuem dificuldade em manter o foco, dificuldades no controle de impulsos e, inabilidade de socialização. **OBJETIVO:** O estudo tem o objetivo de confirmar, por meio da literatura, benefícios e impactos das artes marciais no desenvolvimento de crianças com esse diagnóstico. **MÉTODO:** No período de abril até julho de 2023, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com autores da área da saúde, bem como, pesquisas em sites especializados relacionadas a prática da atividade física e ainda, conceitos e estudos sobre o TDAH. **RESULTADO:** A prática de artes marciais nos indivíduos que possuem o diagnóstico de TDAH são positivas e possuem benefícios diretamente vinculados ao convívio social, controle do foco, bem como, equilíbrio entre o corpo e a mente por meio de técnicas específicas e orientadas. **CONCLUSÃO:** Através das pesquisas realizadas nesse estudo, apresentou-se questões importantes a respeito dos benefícios no desenvolvimento de crianças com o diagnóstico de TDAH vinculados a prática de artes marciais. Evidenciou-se que, alinhada ao tratamento convencional, a prática de artes marciais possibilita melhoria no convívio social e ainda, por meio de técnicas, contribui para o controle do foco e do equilíbrio mental, pontos fundamentais para o desenvolvimento da criança.

Palavras-chave: Artes Marciais. Desenvolvimento. Funções Executivas. TDAH.

Abstract: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurodevelopmental disorder. Its diagnosis usually happens in childhood and often accompanies the individual throughout his life. Among the various symptoms, studies on the subject show that people with ADHD have difficulty maintaining focus, difficulties in controlling impulses and inability to socialize. **OBJECTIVE:** The study aims to confirm, through the literature, the benefits and impacts of martial arts on the development of children with this diagnosis. **METHOD:** From April to July 2023, a bibliographical research was carried out with authors in the health area, as well as searches on specialized websites related to the practice of physical activity and concepts and studies on ADHD. **RESULT:** The practice of martial arts in individuals diagnosed with ADHD is positive and has benefits directly linked to social interaction, focus control, as well as balance

^I Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Educação Física Bacharelado da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. 2023.

^{II} Acadêmico do curso de Educação Física Bacharelado da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. E-mail: lucca.rosa@gmail.com.

^{III} Doutor em Ciências da Saúde – Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. Professor da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

between body and mind through specific and oriented techniques. CONCLUSION: Through the research carried out in this study, important questions were presented regarding the benefits in the development of children diagnosed with ADHD linked to the practice of martial arts. It was evident that, in line with conventional training, the practice of martial arts enables an improvement in social life and, through techniques, contributes to the control of focus and mental balance, fundamental points for the development of the child.

Keywords: Martial Arts. Development. Executive Functions. TDAH.

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, no que tange ao desenvolvimento da criança no âmbito social e psicológico, dentro de tantas questões que envolvam seu progresso e evolução, o transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) é uma questão ainda com interrogações e merecedora de atenção quanto a falta de conhecimento das famílias, bem como, apoio na descoberta precoce da doença, auxiliando também no prognóstico. Diante desse exposto, buscou-se, dentro da literatura disponível, os principais conceitos relacionados ao tema foco desse estudo, bem como, referências que retratam os benefícios e impactos das artes marciais no desenvolvimento de crianças com TDAH¹.

De acordo com Diamond² “As funções executivas são essenciais para o desenvolvimento humano, pois influenciam significativamente os resultados sociais e acadêmicos, sendo, portanto, um campo de fundamental importância para a atuação dos profissionais do esporte e educação.” Essas funções englobam a gestão de processos cognitivos que incluem memória de trabalho, raciocínio, resolução de problemas, entre outros. Processos esses que impactam profundamente nas pessoas com sintomas de TDAH, onde sua condição de vida é afetada por constantes comprometimentos na execução e realização de tarefas cotidianas^{2,3}.

Segundo a Associação Brasileira Do Déficit de Atenção (ABDA), TDAH é um transtorno de neurodesenvolvimento com causas genéticas, cujo diagnóstico geralmente acontece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo ao longo de sua vida. Os indivíduos que possuem TDAH, geralmente apresentam problemas para se organizar, manter o foco, fazer planos realistas, bem como, dificuldades no controle de impulsos, e ainda, quando crianças, tendem a ser desafiadoras ou inaptas socialmente¹.

A Universidade Johns Hopkins Medicine, separa o TDAH em três tipos de transtorno, sendo, tipo combinado, apresentando como características comportamentos impulsivos e hiperativos, além da desatenção e distração; tipo impulsivo/hiperativo, que possui como características comportamentos impulsivos e hiperativos sem desatenção e distração, e, o tipo desatento, evidenciado predominante sintomas de desatenção e distração sem hiperatividade⁴.

A primeira aparição do TDAH pela literatura médica relata que inicialmente o transtorno foi classificado como um defeito do controle moral, no King's College Hospital, em 1902, o pediatra inglês George Still foi um marco nesses primeiros diagnósticos. Still é autor de vários livros sobre o comportamento infantil, juntamente com conferências que foram proferidas diante do Royal College of Physicians, ressaltando algumas condições psíquicas anormais em crianças, publicando nesse mesmo ano, um artigo científico na revista The Lancet, descrevendo conceitos semelhantes aos mais modernos manuais de diagnósticos, como o DSM-IV formulado pela associação americana de pesquisa⁵.

Com base em estudos epidemiológicos, os números de casos do TDAH, em nível mundial, variam entre 5% e 8%, sendo que, desse grupo de indivíduos, 70% possuem outras comorbidades como ansiedade ou depressão e pelo menos 10% apresentam três ou mais comorbidades (ABDA). Em uma pesquisa realizada por Possa Et al 2005, com estudos em 35 crianças entre 7 e 11 anos com TDAH, demonstrou que 40% (14) apresentaram o transtorno de conduta e 14,2% (5) possuem o transtorno desafiador de oposição⁵.

Outra condição importante referente ao TDAH é o fator genético da doença, segundo Luiz Augusto Rode, Professor titular de psiquiatria da Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul (UFRGS) "O TDAH tem um forte comportamento genético, então não é incomum que o pai leve o filho para a consulta e comece a se identificar com os questionamentos levantados pelo médico. Em torno de 30% das crianças diagnosticadas vão ter um ou ambos os pais com o transtorno⁶."

Atualmente, a medicina dispõe de alguns medicamentos para os portadores do transtorno. São medicamentos classificados de Psicoestimulantes, como ressalta o Instituto Paulista de Déficit de Atenção (IPDA). Porém, apesar de apresentar resultados importantes no combate aos sintomas, essas medicações apresentam limitações, como por exemplo, efeitos colaterais em curto período, e ainda,

necessidade de manter o tratamento por tempo indeterminado, podendo ocasionar uma dependência da medicação devido aos seus efeitos⁷.

Diante do exposto, em busca de uma melhor condição de vida aos pacientes portadores de TDAH, e ainda, objetivando ampliar as diversas vertentes de tratamento, a proposta deste trabalho é demonstrar, através de pesquisas bibliográficas, a relação, benefícios e impactos das artes marciais no desenvolvimento de crianças com esse diagnóstico, entendendo que, para a realização e prática desses modelos de exercícios, os alunos são repetitivamente convidados a sustentar o foco de atenção no professor, bem como, de realizar atividades em grupo, auxiliando e oportunizando amplificar atitudes e habilidades relacionadas ao convívio social^{7,8,9}.

Nesse contexto, nos cabe questionar qual o impacto das artes marciais no desenvolvimento de crianças com TDAH, quando combinado aos tratamentos convencionais? Estudos preliminares demonstram que determinadas atividades físicas, principalmente as realizadas em grupo, contribuem no tratamento, prognóstico e conseqüentemente na condição de vida dos pacientes com o diagnóstico. De acordo com Soares¹⁰, “as artes marciais são o segundo desporto com maior taxa de ocorrência no auxílio de crianças hiperativas, isto porque este desporto abrange uma organização com regras e uma atitude de para e pensa, e de obediência. Nenhuma técnica é ensinada até a criança aprender a parar, a ouvir e a pensar.” Os princípios que regem as lutas marciais são carregados de ensinamentos que vão além de vestir um quimono e aprender técnicas de defesa pessoal, são ensinamentos de convivência e comportamentos que os jovens levam para a vida^{1,2,7,10}.

Diante do exposto, o presente estudo tem o objetivo de demonstrar, através de estudo bibliográfico, o impacto das artes marciais no desenvolvimento de crianças com TDAH.

2 MÉTODOS

Refere-se a um estudo qualitativo, realizado entre os meses março a julho de 2023. As consultas permearam artigos científicos e estudos específicos e referenciados sobre a temática, realizado por meio de sites oficiais de organizações que contemplassem o tema, bem como, bibliografias. O tema central trata-se do impacto das artes marciais no desenvolvimento de crianças com déficit de atenção com hiperatividade (TDAH). O tipo de estudo foi analítico, sendo utilizado

bibliográficas e artigos sobre TDAH e Artes Marciais como referenciais, sendo versões online e impressas, totalizando 21 referências. As análises foram realizadas através de leituras das principais informações e resultados publicados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 TDAH: PRINCIPAIS CONCEITOS

O TDAH possui como principais características, sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade, que podem acontecer de forma combinada ou isolada, tendo como aspecto, o aparecimento desses sintomas na infância, sendo geralmente detectados na fase pré-escolar, apresentando agitação extrema e dificuldades em permanecer atento a atividades que geram pouco interesse. Além desses sintomas, o constante estado de devaneio excessivo, chamado internacionalmente de maladaptive daydreaming (md), evidenciado pelo psiquiatra Mario Rodrigues Louzã, coordenador do programa de déficit de atenção e hiperatividade no adulto do instituto de pesquisa da USP¹¹.

“Os estudos científicos sobre esse conceito são recentes, mas é um fenômeno que conhecemos há muitos anos. A questão é que a pessoa saudável entra e sai desse estado de divagação de uma forma relativamente rápida, com qualquer estímulo do ambiente externo, por exemplo. O que não é o caso dessas pessoas que tem a condição (Sonhar acordado: especialistas defendem classificar ‘viver no mundo da fantasia’ como doença – Instituto de Psiquiatria – IPq (ipqhc.org.br).”

Mundialmente, o TDAH afeta cerca de 5% a 15% das crianças, porém, alguns especialistas discutem esses números por acreditarem que exista uma soma de diagnósticos onde os critérios sejam aplicados de forma imprecisa, e, esses sintomas podem acompanhar o indivíduo durante grande parte de sua vida, podendo diminuir ou aumentar conforme aspectos psicológicos e ambientais⁵.

Caraterizado como um distúrbio de neurodesenvolvimento como dislexia ou distúrbio do aspecto autista. o TDAH não apresenta uma causa específica, podendo estar ligado a fatores genéticos, bioquímicos, fisiológicos e comportamentais. Dentre os fatores causadores do TDAH, podemos citar o baixo peso no nascimento, exposição do feto a drogas como álcool cocaína e tabaco além de também haver uma ligação a experiências adversas acontecidas na infância⁵.

3.2 ARTES MARCIAIS: HISTÓRIA E BENEFÍCIOS

As artes marciais tiveram início a cerca de 1.400 anos, por meio do fundamentador e precursor do zen-budismo Daruma, também reconhecido como Bodhidarma Funakoshi¹¹, tendo como principal objetivo, o fortalecimento físico de monges Shao-lin para que pudessem “desenvolver suficientemente a força física e consigam atingir a essência do caminho de Buda¹².”

Conceituadas como atividades físicas plenas, as artes marciais trabalham corpo e mente, buscando equilíbrio para o desenvolvimento integral do indivíduo, além de reduzir a manifestação de comportamentos agressivos em adolescentes durante as aulas de educação física, comprovando a relevância para o desenvolvimento corporal e comportamental dos praticantes de artes marciais⁹.

Estudos realizados no ano de 2013, por Diniz e Del Vecchio, onde 46 jovens praticantes do Taekwondo foram analisados e, após 12 meses de prática da modalidade, submetidos a questionários, teve o objetivo de constatar relações entre a melhora no desempenho escolar e comportamental dos praticantes, foi identificado um nível de satisfação superior a 90%, demonstrando que o Taekwondo pode ser utilizado como estratégia relevante para a formação de jovens¹³.

Dentre os diversos benefícios, os mais importantes, principalmente no desenvolvimento de jovens, está no campo comportamental, onde, por meio de uma construção social criada entre aluno e professor, são desenvolvidas virtudes como, respeito e reciprocidade, auxiliando no desenvolvimento social e na resolução de situações como sublimação da raiva e desobediência, auxiliando jovens com desvio comportamental a terem uma válvula de escape e uma forma de socialização com a prática das artes marciais¹⁴.

Quanto a prática de artes marciais, as respostas e constatações são identificadas no dia a dia da criança e/ou adolescente, seja em casa com a família, com uma melhor compreensão das limitações e sintomas, bem como no ambiente social, onde alguns atributos são itens fundamentais para convivência. Por outro lado, para a pessoa com TDAH, conhecer seus próprios limites e entender suas características também são fundamentais para busca por espaços, grupos e atividades que tragam maior conforto. Para as famílias, ampliar o entendimento e

possibilitar maior conhecimento da doença são ferramentas que trarão conforto e consequentemente um melhor prognóstico¹⁵.

3.3 TDAH E FUNÇÕES EXECUTIVAS

Os principais déficits em portadores de TDAH se encontram nas chamadas funções executivas (FE), essas, segundo Luciane Sperafico, Psicopedagoga especialista em neuropsicologia, são responsáveis por uma ampla variedade de processos, como por exemplo, estabelecimento de metas, formulação de hipóteses, planejamento, foco, bem como, controle da emoção. Funções de suma importância na regulação do comportamento, sendo componentes de natureza cognitiva e emocional e, mecanismos de controle para a regulação da cognição e do agir de um ser humano¹⁶.

A área do cérebro responsável pelas FEs é o córtex pré-frontal, que por muito tempo se acreditou possuir uma única função. Porém, estudos mais recentes mostram necessário a subdivisão das funções do córtex pré-frontal, devido a estarem ligadas a diferentes regiões anatômicas. Desta forma, o córtex pré-frontal pode ser dividido, conforme o sistema classificatório de Brodman, em córtex pré-frontal lateral e córtex cingulado anterior, especialmente envolvidos no desempenho de tarefas cognitivas, e o córtex pré-frontal ventromedial, que está primordialmente relacionado a emoção¹⁷.

Dentro das funções exercidas pelo córtex pré frontal lateral, podemos citar a memória operacional ou de trabalho, Nelson Cowan, especialista em memória operacional descreve como, “a memória de trabalho é a retenção de uma pequena quantidade de informação de uma forma facilmente acessível”, sendo responsável pela organização, armazenamento e a manipulação de informações em um curto espaço de tempo, processo essencial para o planejamento, aprendizagem e compreensão que permite realizar interações linguísticas, sejam elas de forma oral e/ou gráfica¹⁵.

3.4 TDAH E A PRÁTICA DE ARTES MARCIAIS: BENEFÍCIOS

Buscou-se, dentro da literatura existente, benefícios que a prática de artes marciais pode oferecer aos jovens portadores de TDAH, tendo em vista as suas

limitações em desenvolver aspectos sociais e cognitivos, bem como, suas capacidades, por meio de estratégias bem desenvolvidas, possuem desempenho idêntico aos jovens neuro típicos¹⁸.

O livro intitulado Jogos de combate: atividades recreativas e psicomotoras: teoria e prática publicadas por Cartaxo, relata que crianças com TDAH conseguem, por meio das artes marciais, um desenvolvimento significativo em suas relações interpessoais, além da melhora do comportamento. Esse conceito é corroborado por especialistas no assunto como psicólogos e psicopedagogos, enfatizando a prática de artes marciais como uma terapia efetiva¹⁹.

Estudos publicados por Chemelo e Bonone, observou-se por meio de pesquisas, que atletas praticantes de taekwondo são influenciados de maneira positiva pela prática desta arte marcial, tendo ganhos assertivos nos aspectos comportamentais e atitudinais no ambiente escolar e familiar, além de ser constatado um comprometimento com o cumprimento de horários, sendo identificado que a rotina desses indivíduos é alterada de forma significativa nos quesitos disciplina e organização²⁰.

As referências bibliográficas e pesquisas referente ao tema aqui abordado é reduzida, assim como o conhecimento das famílias quanto a descoberta da doença. Porém, estudos concisos demonstram eficientes resultados. Em uma pesquisa realizada na Faculdade de medicina da Universidade de São Paulo, foi comprovado uma redução dos sintomas, além do aumento da memória operacional visuoespacial, da flexibilidade cognitiva e do controle inibitório, ressaltando também uma melhora na qualidade de vida em crianças com TDAH e a prática de atividade marciais^{1,5}.

Dentre as diversas possibilidades e benefícios que a prática de artes marciais pode oferecer no convívio social dos praticantes, além da capacidade de reduzir comportamentos agressivos em jovens, melhorar o desempenho em sala de aula, evidencia-se que a sua utilização, em conjunto com uma intervenção multidisciplinar, pode levar a uma melhora na qualidade de vida²¹.

É sabido que a prática de atividade física proporciona muitos benefícios, por meio de hábitos mais saudáveis e a amplitude da consciência do corpo e da mente. Tais pesquisas evidenciaram que a prática de artes marciais como um mecanismo e aparato possível dentro do tratamento de pessoas com TDAH, ampliam as opções de respostas e possibilitam uma vida mais saudável e com maior qualidade^{1,5}.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As artes marciais possuem alto impacto no desenvolvimento de crianças com TDAH, contribuindo para o desenvolvimento social, como, controle de impulsos, redução na agressividade e melhora no desempenho escolar. Pesquisas comprovam os benefícios dessa modalidade esportiva no convívio social, ambiente escolar e familiar.

Também foram encontrados indícios que certificam a melhora nas funções executivas de praticantes dessas modalidades esportivas, com a redução dos sintomas de TDAH, como o aumento da memória operacional, dentre outras funções, melhorando a qualidade de vida dessas pessoas.

O presente artigo ressalta ainda, a defasagem de estudos específicos que contemplem esse tema, evidenciando a necessidade do aprofundamento futuro em pesquisas relacionadas, visto que, há benefícios quando a prática de artes marciais é incorporada no tratamento de pessoas com TDAH, acompanhada dos já conhecidos tratamentos medicamentosos e psicológicos.

REFERÊNCIAS

1. Ao diagnosticar o TDAH em adultos jovens, enfatize os relatos do informante, os itens do DSM e o comprometimento. APA, 2012. Disponível em <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0029098>. Acesso em abril 2023.
2. Diamond A. Aerobic-exercise and resistance-training interventions have been among the least effective ways to improve executive functions of any method tried thus far. *Developmental Cognitive Neuroscience*. V. 37, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dcn.2018.05.001> . Acesso em abril 2023.
3. Monsell STS. Trends in cognitive sciences, 2003. Disponível em [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(03\)00028-7](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00028-7). Acesso em abril 2023.
4. Neto LA. Artes Marciais como expressão corporal e qualidade de vida, 2003. Disponível em <http://www.uff.br/gef/anais-vii.doc.doc>. Acesso em abril 2003.
5. Abda, Associação Brasileira do Déficit de Atenção. Disponível em <https://tdah.org.br/>.

6. Entre 5% e 8% da população mundial apresenta Transtorno de déficit de atenção com hiperatividade: TDAH é caracterizado por desatenção, hiperatividade e impulsividade. Ministério da Saúde, 2023. Disponível em www.org.br. Acesso em abril 2023.
7. Ipda, Instituto Paulista de Déficit de Atenção, 2023. Disponível em <https://dda-deficitdeatencao.com.br/> .
8. Confef, 2002. Artes Marciais. Disponível em [ARTES_MARCIAIS.pdf](#) (confef.org.br). Acesso em abril 2023.
9. Pacheco LR. A influência da prática das artes marciais na redução da agressividade em adolescentes, nas aulas de educação física. v. 11, n. 3, p. 414-424. Rio de Janeiro RJ Polêmica, 2012.
10. Soares, I. M. C. F. (2013). Formas de intervenção das Artes Marciais na Hiperatividade. Relatório de Mestrado, Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.
11. Júnior, DC, Burns DAR. Tratado de pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria. 3. ed. Barueri SP: Manole, 2014.
12. Funakoshi G. The Master Text. Translated by Tsutomu Oushima. 40th edition, Tokyo: Kodansha International Ltd., 2014.
13. Diniz R, Del V. Projeto “quem luta não briga”: impressões de responsáveis e professores quanto aos efeitos da prática do taekwondo em variáveis comportamentais. Revista Didática Sistêmica, III Extremos do Sul -Edição Especial, 2013.
14. Neto LA. Artes Marciais como expressão corporal e qualidade de vida, 2003. Disponível em <http://www.uff.br/gef/anais-vii.doc.doc>. Acesso em abril 2003.
15. Muller NG. et al. Contributions of subregions of the prefrontal cortex to working memory: evidence from brais lesions in humans, 2002.
16. Miyake A & Friedman. The nature and organization of individual differences in executive functions four general conclusions. Current Directions in Psychological Science, 21(1), 8-14, 2012.
17. Gil R. Neuropsicologia. São Paulo: Editora Santos, 2002.
18. Rizzo MFT, Paula C. A importância do educador físico no desenvolvimento de uma criança com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte – 2006, 5(especial):93-98. Disponível em https://www.mackenzie.br/fileadmin/OLD/47/Graduacao/CCBS/Cursos/Educacao_Fisica/REMEFE-5-especial-2006/art10_edfis5nE.pdf. Acesso em abril 2023.

19. Cartaxo CA. Jogos de combate: Atividades recreativas e psicomotoras, teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2011.
20. Chemelo G.& Bonone CGG. Taekwondo – escola-família: comportamentos e atitudes de atletas da cidade de São Marcos – RS. DO CORPO: ciências e artes, 4(1), 2014. Disponível em <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/docorpo/article/view/3452>. Acesso em abril 2023.
21. Artioli G. et al. Perda de peso em esportes de combate de domínio: revisão e recomendações aplicadas. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. 8(2), jun 2006.

AGRADEDIMENTOS

Agradeço a Deus por estar comigo aqui, nessa etapa tão importante da minha vida. Agradeço a UNISUL, foi uma grande história com momentos que ficarão marcados.

Aos professores, obrigado pelas contribuições, aprendizados, ensinamentos, experiências e conhecimentos científicos compartilhados, vocês inspiram e motivam pessoas.

Ao professor Fabrício de Souza, que incentivou, acreditou e contribuiu na construção desse trabalho.

Agradeço a minha família, vocês são o meu bem maior, obrigado por estarem comigo na construção dessa história de coragem, superação, determinação e entrega. Conseguimos juntos.