

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE BACHARELADO
EDUCAÇÃO FÍSICA

Davi Santos De Andrade
Kallyne Stefanie Da Silva

**A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA INDIVÍDUOS DIAGNOSTICADOS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO**

Davi Santos De Andrade
Kallyne Stefanie Da Silva

**A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA INDIVÍDUOS DIAGNOSTICADOS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO**

Projeto apresentado ao Centro Universitário Brasileiro
– UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do
título de Bacharel em Educação Física.

Professor Orientador: Dr. Prof.º Juan Carlos Freire

Kallyne Stefanie Da Silva Davi
Santos de Andrade

**A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA INDIVÍDUOS DIAGNOSTICADOS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO**

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em
Educação Física, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão
examinadora formada pelos seguintes professores:

Prof.º Juan Carlos
Freire Professor(a)
Orientador(a)

Prof.º Juan Carlos Freire
Professor(a)
Examinador(a)

Prof.º Juan Carlos Freire
Professor(a)
Examinador(a)

Recife, 16/04/2025

NOTA:

Dedicamos este trabalho aos nossos pais

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa.

Por isso aprendemos sempre.”

(Paulo Freire)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 A criança autista.....	7
1.2 Benefícios da atividade física para TEA.....	8
2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	9
Fluxograma.....	10
Síntese.....	11
3 RESULTADOS	12
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
5 REFERÊNCIAS	16

Resumo

Com o avanço das pesquisas e o aumento da disseminação de informações, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) passou a ser percebido sob uma nova perspectiva pela sociedade. Esse olhar mais atento tem favorecido a construção de conhecimentos em diferentes áreas, que buscam contribuir ativamente para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com essa condição.

Os dados analisados neste estudo apontam que a prática de atividades físicas traz benefícios significativos para crianças com TEA, impactando positivamente aspectos físicos, sociais e mentais. De acordo com Zachor et al. (2017), a prática regular de exercícios tem se mostrado uma estratégia eficaz de intervenção para esse público, reforçando a importância de sua inserção na rotina das crianças autistas.

Recomenda-se que essas atividades sejam realizadas por períodos de 40 a 45 minutos, respeitando as particularidades de cada indivíduo e sempre sob a orientação de um profissional capacitado. Negrine (2020) complementa, sugerindo que a duração ideal gira entre 45 e 60 minutos, especialmente em propostas voltadas ao público infantil com TEA.

A atuação do profissional de Educação Física pode se dar por meio de diferentes modalidades, como caminhada, corrida, natação, hidroginástica, exercícios aquáticos ou até atividades de lazer orientado. Castro (2016) destaca que, por meio dessas práticas, é possível desenvolver não apenas a força muscular e a funcionalidade geral, mas também aprimorar a coordenação motora ampla e fina.

Bremer, Crozier e Lloyd (2016) também observaram efeitos positivos expressivos, como a redução de comportamentos agressivos, melhora do condicionamento físico, avanços no desenvolvimento motor e social, melhora na qualidade do sono e diminuição de sintomas de ansiedade e depressão.

Entre adolescentes autistas, os programas de caminhada demonstraram contribuir para a redução do índice de massa corporal, além de promover ganhos em flexibilidade, equilíbrio, força muscular e aptidão cardiovascular. Esses achados corroboram os apontamentos de Ciolac e Guimarães (2014), que reforçam o papel preventivo e terapêutico das atividades físicas, especialmente no combate à obesidade, diabetes e hipertensão.

Com base nessas evidências, torna-se evidente que o exercício físico exerce uma influência relevante sobre as capacidades cognitivas e sensoriais de pessoas com TEA. Nesse sentido, Gutierrez Filho (2023) destaca que a psicomotricidade pode favorecer o desenvolvimento da coordenação motora, do tônus muscular, do equilíbrio, da estimulação sensorial e do planejamento motor.

Dessa forma, quando realizada com acompanhamento adequado e de maneira individualizada, a prática de atividades físicas se configura como um recurso terapêutico altamente eficaz, contribuindo diretamente para o bem-estar e a inclusão de pessoas com Transtorno do Espectro Autista.

A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA INDIVÍDUOS DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Palavras-chave: Autismo; Atividade física; Psicomotricidade; Desenvolvimento motor; Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

Muitos esforços têm sido feitos para compreender o autismo, embora ainda não haja conclusões definitivas. Atualmente, o transtorno é entendido como uma síndrome comportamental de causas múltiplas, que impacta de maneira significativa o desenvolvimento global da criança, segundo especialistas da área.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), como é conhecido, caracteriza-se por deficiências no comportamento social. Informações do Centers for Disease Control and Prevention indicam que 1 a cada 36 crianças, entre 4,8 a 10 anos de idade, são diagnosticadas com TEA, sendo mais prevalente em meninos do que em meninas. Os primeiros sinais costumam surgir antes dos 3 anos, e nas meninas, os sintomas tendem a ser mais intensos. A maioria dos indivíduos apresenta algum grau de comprometimento intelectual.

Além disso, pessoas com TEA frequentemente apresentam condições associadas, como epilepsia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Os sintomas mais comuns incluem isolamento social, hipersensibilidade, hiperatividade, irritabilidade, ecolalia, comportamentos repetitivos e dificuldades em manter contato visual e sair da rotina. Esses sinais reforçam a importância da utilização de atividades físicas apropriadas, conduzidas por profissionais qualificados, como recurso terapêutico complementar.

Defende-se, ainda, que o acesso às oportunidades não deve ser limitado por desigualdades sociais. As diferenças existem, e é preciso considerar os valores e ações individuais, com o objetivo de garantir equidade.

Nesse contexto, a atividade física se destaca como uma ferramenta relevante, pois contribui para o desenvolvimento afetivo, motor, social e intelectual. É valorizada, por exemplo, a utilização do toque como uma forma de promover a aproximação entre as pessoas.

A literatura também aponta que atividades físicas com duração média entre 45 a 60 minutos são eficazes para crianças com autismo. A psicomotricidade, nesse cenário, funciona como apoio à introdução dessas práticas, dividindo-se em três fases: o ritual de entrada, a sessão em si e o ritual de saída.

Quando bem conduzida, a psicomotricidade promove avanços importantes em crianças com TEA, beneficiando áreas como coordenação motora, tônus muscular, equilíbrio, estimulação sensorial e planejamento motor. Atividades lúdicas e jogos estruturados têm se mostrado particularmente eficientes nesse processo.

1 A CRIANÇA AUTISTA

O autismo ainda não tem cura, portanto o seu tratamento deve ser feito de maneira multidisciplinar, ou seja, com o acompanhamento de profissionais de diversas áreas, onde os estudos mundialmente conhecidos mostram que a realização de intervenções precoce pode vir potencializar o desenvolvimento neuropsicomotor da criança e apresentar ganhos significativos, mais um motivo para utilização de atividades que promovam a socialização, a relação da criança com seu próprio corpo e espaço, e atividades lúdicas sensoriais causam benefícios fundamentais para o seu desenvolvimento (Costa 2014).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), se manifesta no início da infância, nos primeiros anos de vida, e pode-se classificar como uma síndrome tão complexa que apresenta quadros comportamentais diferentes nos indivíduos com autismo. Pontua-se que o autismo foi descrito pela primeira vez em 1943, por um médico psiquiatra austríaco, chamado Leo Kanner, ele constatou na psiquiatria infantil uma nova síndrome denominada de distúrbio autístico do contato afetivo (CUNHA, 2014).

O autismo está classificado em três graus, em seu grau 1º o paciente necessita de pouco suporte, em seu grau 2º necessitava de apoio substancial e no grau 3º de

virá a ter a necessidade de muito apoio substancial. Tudo dependerá do paciente e de suas individualidades, é também importante salientar em sempre considerando as três áreas, comportamental, social e verbal. E esta é uma responsabilidade do profissional da educação física identificar os sinais e sintomas apresentados pela criança e encaminhá-la para uma equipe multiprofissional.(ARAÚJO, 2019, p. 4).

1.2 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA O TEA

Os praticantes diagnosticados com autismo e submetidos a atividades físicas podem vir a desenvolver uma melhoria significativa e visível na integração sensorial tátil, vestibular e praxia, começando a produzir respostas adequadas ao ambiente que lhes é exposto, com a probabilidade de obter mudança comportamental, social, cognitiva, força muscular e movimentos funcionais ampliados, a coordenação ampla e fina também pode ser aperfeiçoada (CASTRO, 2016).

A prática regular da atividade física traz diversos benefícios à saúde do indivíduo. Segundo Silva et al. (2015), e para o público autista não é diferente, a atividade física traz uma sensação agradável e diversos benefícios ao seu praticante em aspectos antropométricos, neuromusculares, metabólicos e psicológicos, tais como melhora da autoestima, qualidade de vida, funções cognitivas, socialização e redução de gordura corporal, estresse, ansiedade e consumo de medicamentos.

A prática regular de exercícios físicos tem se mostrado uma estratégia eficaz na intervenção deste grupo etário com TEA (ZACHOR et al., 2017). A atividade física para indivíduos autistas é ainda mais benéfica devido ao fato, por exemplo, de diminuir o comportamento agressivo, aprimorar a aptidão física, o desenvolvimento social, físico e motor, melhorar a qualidade de sono, além de reduzir ansiedade e depressão (BREMER; CROZIER; LLOYD, 2016).

Além de aumento de força e resistência muscular, aptidão cardiorrespiratória e outros índices fisiológicos mais conhecidos, diversos são os benefícios da prática regular de atividades e exercícios físicos, que vão desde a prevenção e tratamento de doenças como obesidade, diabetes e hipertensão (CIOLAC; GUIMARÃES, 2014);

DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Foi realizado um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não era de quantificar os dados, mas analisá-los os sentidos e significados. Conforme Rodrigues (2016) a pesquisa qualitativa:

Se preocupa, nas ciências sociais e comportamentais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de 4 significados, motivos, aspirações, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (Rodrigues, 2016).

Foi realizado uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratavam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborado por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses conferidos; eram os mesmos. (DSV-V, 2013) apontaram as suas vantagens afirmando que:

é consenso que a prática regular de atividades ou exercícios físicos exerce papel importante na vida das pessoas, porém em alguns públicos é necessário um enfoque maior devido a alterações no desenvolvimento, como é o caso do Transtorno do Espectro Autista (TEA)(DSM-V, 2013),

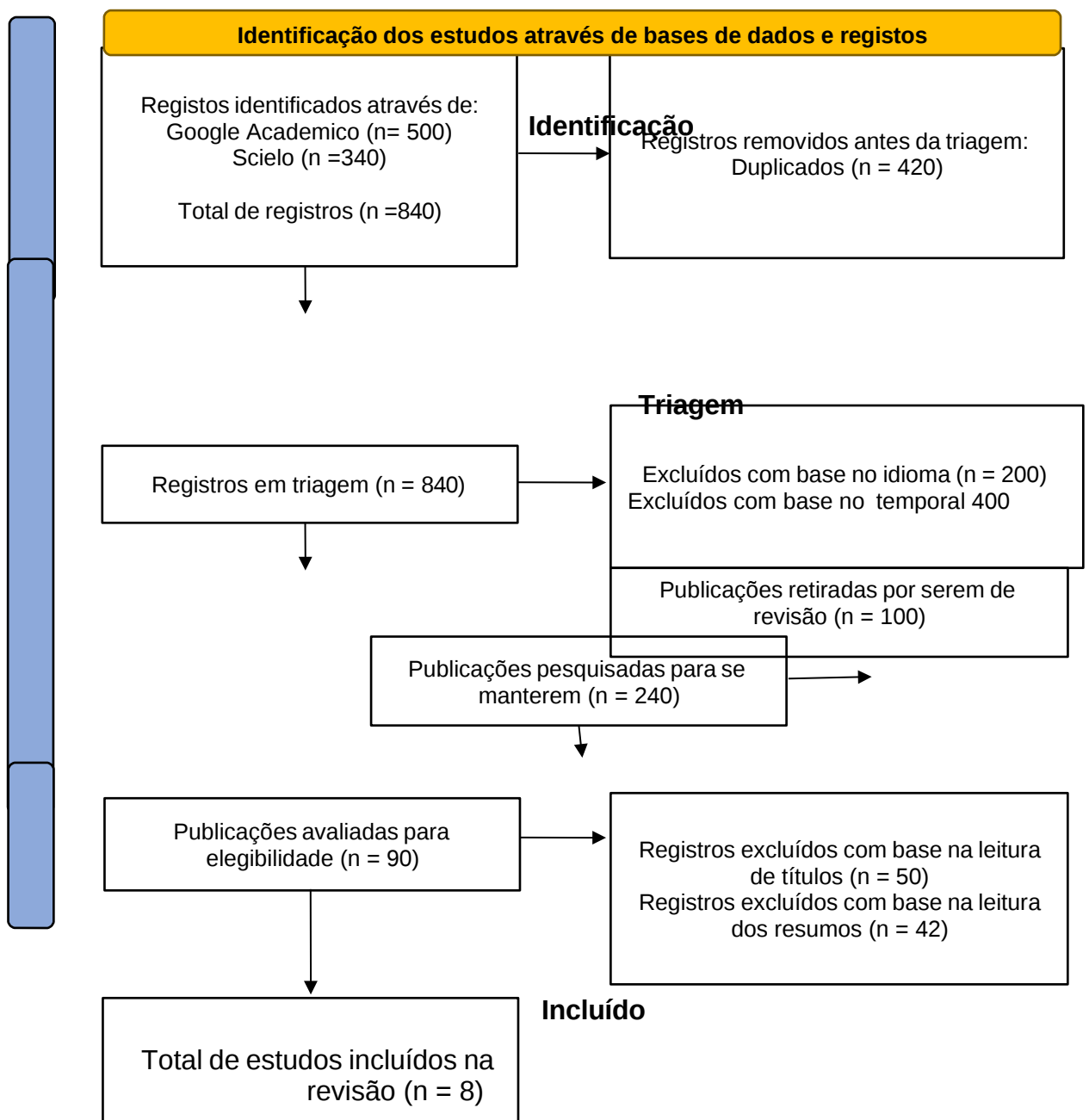
Para conhecer a produção do conhecimento acerca dos Efeitos de atividades

físicas para o público autista foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas: Atividade Física, Autismo, Benefícios, tea, transtorno do espectro autista. e os operadores booleanos para esta interligação entre eles foram: AND e OR.

Os critérios de inclusão do uso dos artigos foram selecionados de maneira que se enquadraram nos critérios do tema no período de 2014 a 2025. Estavam incluídos todos artigos em português e dentro do período temporal determinado e artigos originais. Foram excluídos todos os artigos que não tenham relação com o tema fora do recorte autoral, estudos repetidos, estudos com erros metodológicos e estudos indisponíveis na íntegra.

Fluxograma

Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalho



Síntese

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Lourenço et al; (2015)	Avaliar sobre atividades e exercícios físicos para crianças de 04 á 10 anos	Identifica-se como estudo experimental.	Crianças entre 4,8 a 10 anos.	Elaboração e execução dos protocolos e entender os benefícios que o treinamento fornece para as crianças.	Constatou-se a importância e benefícios de uma aplicação de atividades físicas para o público investigado.
Kruger et al; (2019)	Demonstrar mudanças na vida da criança com TEA.	Controle e Intervenção	Maior índice de de espectro em homens que em mulheres. Sintomas antes dos 3 anos de idade.	Divididos em grupo de controle. O grupo realizou 1 sessão de 40 minutos de trampolim	Maior índice de interação social Menor índice de ansiedade e aumento interação social.
Tse et al, 2019	Melhorar o sono e os resultados cognitivos entre as crianças	Estudo controlado randomizado	Amostra composta por crianças ambos sexos autistas	Os estudos utilizaram intensidade de treino em ambiente aquático	Inibição revelado entre o distúrbio do sono e a disfunção
Milajerdi	Resultou em	Estudo	Público infantil	A duração da	Resultaram em

et al,2021	melhora funcional (habilidade motora).	experimental	autista	intervenção e das tarefas específicas de ritmo visadas na intervenção foram o norte desta	melhor desempenho motor efunção o executiva (FE) em crianças com TEA
RICCO, Ana Claudia 2017.	pesquisar e analisar a literatura relacionada aos efeitos da atividade física em indivíduos autistas	Revisão sistemática	Crianças autista acima de 3 anos).	intervenção es de exercícios, tais com o corrida, natação, dança, lutas e escalada	resultar em melhorias comportamentais, incluindo comportamentos estereotipados, cognição, atenção e desenvolvimento social e emocional
. Santos e Colaboradores, 2013	Analisar as manifestações emocionais influenciadas pela prática aquática em crianças autistas.	Trata - se de uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa.	n=6 crianças.	utilizados: questionário sociodemográfico, roteiro de entrevista e de observação. Aulas de natação com	Foi observado o Entusiasmo, alegria e calma após as aulas; Interação com brinquedos do que entre si ou com a professora.

				duração de 30 minutos.	
Pan, 2010	Determinar a eficácia de um programa de natação com exercícios aquáticos (WESP), habilidades aquáticas e comportamentos sociais.	Estudo de caso não randomizado	n= 16 crianças, entre 6 –9 anos.	21 semanas Programa de natação para exercícios aquáticos (WESP). Foram realizadas 3 avaliações: entrada do estudo (T1), após 10 semanas de WESP ou tratamento regular/atividade (T2), e uma terceira vez após mais 10 semanas (T3)	Momento T3, Grupo A: ↑ Comportamento acadêmico; ↓ Comportamento hostil / anti-social; Momento T3, Grupo B: ↑ Competências sócias; ↓ Comportamento hostil / anti-social
Chicon, Sá, Fontes, 2014	Compreender e analisar a ação mediadora do professor no desenvolvimento de atividades lúdicas no meio aquático e a interação de uma criança autista com os colegas não deficientes nas aulas	Estudo qualitativo do tipo estudo de caso	n=15 crianças, com idades de 3 anos, desenvolvimento típico e 1 com autismo	Atividades lúdicas no meio líquido: as atividades relacionadas aos fundamentos da natação. Para finalizar, conversa a respeito das atividades vivenciadas durante a aula	Melhoras observadas com as Atividades lúdicas no meio aquático; ↑ Vivência de brincar; ↑ Relação com os professores e colegas; ↑ Amplitude de movimento

Resultados

Com a evolução das pesquisas e o crescente aumento da difusão de informações, o Transtorno do Espectro Autista passou a ser observado com “outros olhos” pela sociedade. Diante disso, surgem contribuições importantes de diversas áreas, com o objetivo de colaborar para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com essa condição.

Os dados do presente estudo mostraram que a prática de atividades físicas em crianças autistas proporciona benefícios em diversos aspectos sociais, físicos e mentais. Segundo Zachor et al. (2017), “a prática regular de exercícios físicos tem se mostrado uma estratégia eficaz na intervenção deste grupo etário com TEA”, o que reforça a importância da inserção dessas atividades em suas rotinas.

Recomenda-se que as atividades físicas sejam realizadas entre 40 a 45 minutos e que sigam protocolos adaptados às necessidades individuais, sob orientação de um profissional capacitado. Negrine (2020) afirma que “uma atividade física pode durar aproximadamente entre seus 45 a 60 minutos, no que se refere a atividades que envolvem crianças autistas”.

A intervenção do profissional da educação física pode ocorrer por meio de diferentes atividades, como exercícios aquáticos, caminhada, corrida, natação, hidroginástica e lazer orientado. Castro (2016) destaca que “a coordenação ampla e fina também pode ser aperfeiçoada”, além da força muscular e da capacidade funcional em geral.

Em um estudo realizado por Bremer, Crozier e Lloyd (2016), constatou-se que “a atividade física para indivíduos autistas é ainda mais benéfica devido ao fato, por exemplo, de diminuir o comportamento agressivo, aprimorar a aptidão física, o desenvolvimento social, físico e motor, melhorar a qualidade do sono, além de reduzir ansiedade e depressão”.

Além disso, observou-se que adolescentes autistas que participaram de programas de caminhada apresentaram redução no índice de massa corporal, melhora na condição física, flexibilidade, equilíbrio, força muscular e aptidão cardiovascular. Esses dados confirmam o que foi identificado por Ciolac e Guimarães (2014), os quais ressaltam que “a prática regular de atividades e exercícios físicos [...] vai desde a prevenção e tratamento de doenças como obesidade, diabetes e hipertensão”.

Diante das evidências apresentadas, fica claro que o exercício físico exerce influência significativa sobre as capacidades cognitivas e sensoriais de indivíduos com TEA. Gutierrez Filho (2023) reforça

que a psicomotricidade pode “favorecer o desenvolvimento da coordenação motora, melhoria do tônus muscular, o equilíbrio, a estimulação sensorial, o controle e o planejamento motor”.

Portanto, a prática de atividades físicas, quando realizada com acompanhamento adequado, representa um recurso eficaz para a melhoria da qualidade de vida de pessoas diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista.

13

1 Considerações Finais

Com a evolução das pesquisas e o crescente aumento da difusão de informações, o Transtorno do Espectro Autista passou a ser observado com “outros olhos” pela sociedade. Diante disso, surgem contribuições importantes de diversas áreas, com o objetivo de colaborar para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com essa condição.

Os dados do presente estudo mostraram que a prática de atividades físicas em crianças autistas proporciona benefícios em diversos aspectos sociais, físicos e mentais. Segundo Zachor et al. (2017), “a prática regular de exercícios físicos tem se mostrado uma estratégia eficaz na intervenção deste grupo etário com TEA”, o que reforça a importância da inserção dessas atividades em suas rotinas.

Recomenda-se que as atividades físicas sejam realizadas entre 40 a 45 minutos e que sigam protocolos adaptados às necessidades individuais, sob orientação de um profissional capacitado. Negrine (2020) afirma que “uma atividade física pode durar aproximadamente entre seus 45 a 60 minutos, no que se refere a atividades que envolvem crianças autistas”.

A intervenção do profissional da educação física pode ocorrer por meio de diferentes atividades, como exercícios aquáticos, caminhada, corrida, natação, hidroginástica e lazer orientado. Castro (2016) destaca que “a coordenação ampla e fina também pode ser aperfeiçoada”, além da força muscular e da capacidade funcional em geral.

Em um estudo realizado por Bremer, Crozier e Lloyd (2016), constatou-se que “a atividade física para indivíduos autistas é ainda mais benéfica devido ao fato, por exemplo, de diminuir o comportamento agressivo, aprimorar a aptidão física, o desenvolvimento social, físico e motor, melhorar a qualidade do sono, além de reduzir ansiedade e depressão”.

Além disso, observou-se que adolescentes autistas que participaram de programas de caminhada

apresentaram redução no índice de massa corporal, melhora na condição física, flexibilidade, equilíbrio, força muscular e aptidão cardiovascular. Esses dados confirmam o que foi identificado por Ciolac e Guimarães (2014), os quais ressaltam que “a prática regular de atividades e exercícios físicos [...] vai desde a prevenção e tratamento de doenças como obesidade, diabetes e hipertensão”.

Diante das evidências apresentadas, fica claro que o exercício físico exerce influência significativa sobre as capacidades cognitivas e sensoriais de indivíduos com TEA. Gutierrez Filho (2023) reforça que a psicomotricidade pode “favorecer o desenvolvimento da coordenação motora, melhora do tônus muscular, o equilíbrio, a estimulação sensorial, o controle e o planejamento motor”.

Portanto, a prática de atividades físicas, quando realizada com acompanhamento adequado, representa um recurso eficaz para a melhoria da qualidade de vida de pessoas diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Giovani de Souza; OLIVEIRA, Caroline Terra de. Educação na base nacional comum curricular. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande, v. 37, n. 1, p. 323-335, jan.-abr. 2020.
- BAPTISTA, C. R. Ação pedagógica e educação especial: para além do AEE. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 6., 2014, Nova Almeida. Anais... Nova Almeida: UFES, UFRGS e UFSCar, 2014.
- BOSA, C. A.; TEIXEIRA, M. C. T. V. Autismo: avaliação psicológica e neuropsicológica. 1. ed. São Paulo: Hogrefe, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. TEA: saiba o que é o Transtorno do Espectro Autista e como o SUS tem dado assistência a pacientes e familiares. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: [colocar data de acesso].
- CAPELLINI, V. L. M. F. Avaliação das possibilidades do ensino colaborativo no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental. 2014. [tipo de documento não especificado].
- CARMO, A. A. do. Educação comum e especial: discursos diferentes e uma mesma prática excludente. In: MARQUEZINE, M. C. et al. Perspectivas multidisciplinares em educação especial. Londrina: [editora não informada], 2020.
- CORREIA, L. da M. Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares. Porto: Porto Editora, 2019.
- COSTA, M. R. C.; SOUZA, C. B. A. Aquisição de intraverbais em crianças com autismo: efeitos do pareamento de estímulos e respostas ecoicas. Psicologia USP, São Paulo, v. 31, 2020.

CUNHA, E. Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família. 5. ed.
Rio de Janeiro: Wak, 2024.

FIGUEIREDO, C. R. Autismo e educação: reflexões e proposta de intervenção. Porto Alegre: Artmed,
2023.

GUTIERRES FILHO, P. A psicomotricidade relacional em meio aquático. Barueri: Manole, 2003.

NEGRINE, Airton. O corpo na educação infantil: fontes epistemológicas. Caxias do Sul: Educ, 2020.

RODRIGUES, Janine Marta C.; SPENCER, Eric. A criança autista: um estudo psicopedagógico. Rio
de Janeiro: Wak, 2014.