

DESENVOLVIMENTO MOTOR E INCLUSÃO: BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FÍSICO PARA CRIANÇAS COM AUTISMO
MOTOR DEVELOPMENT AND INCLUSION: BENEFITS OF PHYSICAL TRAINING FOR CHILDREN WITH AUTISM

Leandro Ricardo da Gama¹

RESUMO

Este estudo examina os benefícios do treinamento físico para o desenvolvimento motor e a inclusão social de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), destacando como atividades físicas adaptadas podem impactar positivamente o desenvolvimento integral dessa população. A inclusão social e a melhoria das habilidades motoras são temas relevantes no contexto do TEA, considerando que as crianças com o transtorno, frequentemente, enfrentam dificuldades de interação social e coordenação motora. O objetivo do estudo foi identificar, por uma revisão de literatura, os efeitos da atividade física no desenvolvimento motor e social dessas crianças, reunindo evidências sobre as práticas mais eficazes. A metodologia consistiu em uma revisão de artigos científicos publicados em bases de dados, como SciELO e PubMed, utilizando critérios de inclusão, como relevância temática e publicações recentes. A análise dos estudos mostrou que atividades físicas adaptadas, incluindo treinamento de força, esportes recreativos e atividades coletivas, promovem benefícios significativos tanto no desenvolvimento motor quanto na interação social. Intervenções regulares se mostraram eficazes na redução de comportamentos repetitivos e na melhoria da autoestima e da autoconfiança. Conclui-se que o treinamento físico adaptado não apenas promove o desenvolvimento motor de crianças com TEA, mas também fortalece habilidades sociais e o sentimento de pertencimento. Esses achados reforçam a importância de programas inclusivos nas escolas e comunidades, ressaltando o papel da atividade física como um meio de inclusão e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Desenvolvimento Motor. Inclusão Social. Atividade Física Adaptada.

ABSTRACT

This study examines the benefits of physical training for motor development and social inclusion of children with Autism Spectrum Disorder (ASD), highlighting how adapted physical activities can positively impact their overall development. Social inclusion and the improvement of motor skills are relevant topics in the context of ASD, as children with the disorder often face difficulties with social interaction and motor coordination. The objective of this study was to identify, through a literature review, the effects of physical activity on the motor and social development of these children, gathering evidence on the most effective practices. The methodology consisted of reviewing scientific articles published in databases such as SciELO and PubMed, using inclusion criteria like thematic relevance and recent publications. The analysis of the studies showed that adapted physical activities, including strength training, recreational sports, and group activities, provide significant benefits both in motor development and social interaction. Regular interventions have proven effective in reducing repetitive

¹ Bacharel e licenciado em Educação Física, pela Universidade ?. CREF PR-042777. E-mail: leandrolkbusiness@hotmail.com.

behaviors and improving self-esteem and self-confidence. It is concluded that adapted physical training not only promotes motor development in children with ASD but also strengthens social skills and the sense of belonging. These findings reinforce the importance of inclusive programs in schools and communities, emphasizing the role of physical activity as a means of inclusion and quality of life improvement.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Motor Development, Social Inclusion, Adapted Physical Activity

INTRODUÇÃO

A importância da atividade física para o desenvolvimento infantil é amplamente reconhecida, abrangendo aspectos físicos, cognitivos e emocionais. Para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), o treinamento físico pode ter ainda mais relevância, visto que contribui para melhorias no desenvolvimento motor, na interação social e na inclusão social. O TEA se caracteriza-se por um espectro de condições que afetam a comunicação, a socialização e o comportamento, sendo que a variabilidade dos sintomas impacta diretamente nas possibilidades de integração dessas crianças em atividades físicas convencionais (Nascimento et al., 2024). O desenvolvimento motor, uma das áreas frequentemente afetadas pelo autismo, é fundamental para o crescimento saudável e a autonomia das crianças, justificando o interesse em intervenções específicas que promovam essa habilidade e incentivem a inclusão (Oliveira et al., 2022).

O desenvolvimento motor envolve uma sequência de progressos físicos e cognitivos, sendo a base para a realização de atividades diárias e recreativas, principalmente durante a infância. O processo de adquirir e aperfeiçoar habilidades motoras permite que a criança desenvolva equilíbrio, coordenação e força, competências essenciais para uma vida autônoma e ativa (Santos et al., 2024). Estudos destacam que crianças com TEA, frequentemente, apresentam déficits motores que dificultam o engajamento em atividades físicas e prejudicam a sua integração social. Nesse contexto, é evidente que o treinamento físico, além de contribuir para o desenvolvimento motor, pode promover um ambiente inclusivo, no qual a criança se sinta acolhida e estimulada a participar de atividades que reforcem a sua autoestima e autoconfiança (Mata et al., 2023).

O envolvimento nas práticas físicas específicas pode trazer benefícios significativos para o desenvolvimento motor das crianças com TEA. Estudos recentes demonstram que a participação regular em atividades como o futebol, por exemplo, auxilia na coordenação motora e na integração sensorial, facilitando a socialização e o trabalho em equipe (Mata; Silva; Silva, 2023). A prática esportiva, nesse caso, atua não só na promoção da saúde física, mas também na melhoria das habilidades sociais, incentivando interações positivas e promovendo a inclusão social. Dessa forma, ao serem estabelecidos programas de atividade física adaptados, os profissionais da Educação Física conseguem alinhar as necessidades motoras dessas crianças com estratégias de inclusão, proporcionando uma experiência enriquecedora e transformadora (Nascimento et al., 2024).

Entre os métodos de treinamento que se destacam para essa população está o Pilates, que tem sido aplicado com sucesso no desenvolvimento motor de crianças com autismo. Esse método oferece benefícios significativos, como a melhoria na flexibilidade, no equilíbrio e na postura, além de possibilitar uma maior concentração e disciplina (Nunes; Almeida; Correia, 2023). Além disso, atividades aquáticas, como a hidroterapia, mostram-se eficazes para crianças com TEA, pois promovem um ambiente de baixo impacto e alta segurança, estimulando

o relaxamento e a adaptação motora (Ferreira; Ferreira, 2022). Esses tipos de atividades permitem que as crianças desenvolvam habilidades de forma gradual, com menor risco de lesão e com maior aceitação por parte dos participantes, uma vez que as propriedades da água ajudam a diminuir o estresse sensorial.

A inclusão social das crianças com TEA pela prática esportiva é outro ponto central das pesquisas na área. A literatura aponta que o desenvolvimento motor promovido pelo treinamento físico não só melhora habilidades específicas, mas também facilita a inserção dessas crianças em grupos, contribuindo para uma maior aceitação e respeito às diferenças (Oliveira et al., 2022). Para além das questões motoras, a atividade física adaptada pode ser um caminho para o desenvolvimento emocional e social, criando uma rede de apoio e acolhimento tanto para as crianças quanto para as suas famílias. Dessa forma, a prática esportiva se torna uma ferramenta importante para a promoção da inclusão, oferecendo às crianças com autismo oportunidades de interações construtivas, que se refletem positivamente no seu desenvolvimento geral.

Apesar das evidências dos benefícios do treinamento físico para crianças com TEA, há uma carência de programas inclusivos que atendam especificamente a essa população, principalmente no ambiente escolar. O desafio de encontrar atividades que sejam acessíveis e ao mesmo tempo estimulantes é um obstáculo enfrentado por muitos profissionais e instituições de ensino. Além disso, a falta de capacitação de profissionais da Educação Física para lidar com as particularidades das crianças com TEA dificulta a implementação de programas efetivos, o que acentua o distanciamento dessas crianças das atividades físicas regulares (Santos et al., 2024). Portanto, este estudo surge com a proposta de identificar e analisar estratégias de treinamento físico que possam beneficiar o desenvolvimento motor de crianças com autismo, considerando a inclusão como um fator essencial para a melhoria da qualidade de vida delas.

Assim, o presente estudo tem como objetivos investigar os efeitos do treinamento físico no desenvolvimento motor de crianças com TEA e analisar como essas práticas podem promover a inclusão no contexto escolar. A pesquisa busca, portanto, fornecer subsídios teóricos e práticos para a criação de programas de atividade física adaptados, que atendam às necessidades dessa população, contribuindo para o desenvolvimento de práticas inclusivas e acessíveis no âmbito da Educação Física.

DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

Para a realização deste estudo sobre os benefícios do treinamento físico no desenvolvimento motor e na inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), foi utilizada a metodologia de revisão de literatura. Essa abordagem permitiu uma análise aprofundada das pesquisas já realizadas sobre o tema, viabilizando a identificação e síntese dos principais achados e lacunas existentes na área. A revisão foi conduzida seguindo etapas rigorosas para assegurar a qualidade e a relevância das fontes selecionadas.

Inicialmente, foi definida uma estratégia de busca detalhada para identificar artigos pertinentes sobre os benefícios do treinamento físico para crianças com TEA, com foco em aspectos como desenvolvimento motor, inclusão e socialização. As bases de dados utilizadas incluíram SciELO, PubMed e Google Scholar, considerando a abrangência e confiabilidade dessas fontes. Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: estudos publicados nos últimos cinco anos (2019-2024), artigos revisados por pares, publicações em português e inglês e pesquisas que abordassem diretamente a temática do treinamento físico em crianças com TEA. Estudos

que não apresentaram esses critérios ou que focaram em outras populações ou contextos sem relação com o objetivo do presente estudo, foram excluídos.

A busca foi realizada a partir de palavras-chave estratégicas, tais como “transtorno do espectro autista”, “desenvolvimento motor”, “atividade física inclusiva”, “treinamento físico para crianças com TEA” e “benefícios do exercício físico no autismo”. Ademais, foram utilizadas combinações de palavras-chave com operadores booleanos (AND, OR) para otimizar a busca e assegurar que o maior número possível de artigos relevantes fosse incluído na revisão. Após a coleta, os artigos selecionados foram submetidos a uma análise minuciosa. Para organizar e sistematizar as informações, utilizou-se uma matriz de análise que agrupou os estudos por categorias, como tipo de intervenção (exemplo: futebol, pilates, hidroterapia), benefícios específicos observados no desenvolvimento motor e social, e limitações ou desafios apontados pelos autores. Esse processo de categorização possibilitou uma visão mais clara sobre quais métodos de treinamento físico têm sido mais eficazes para crianças com TEA e quais aspectos necessitam de mais investigação ou desenvolvimento.

Os dados extraídos dos artigos foram discutidos à luz da literatura mais recente, procurando-se destacar os principais achados em relação ao impacto do treinamento físico no desenvolvimento motor e na inclusão social das crianças com TEA. A análise crítica dos artigos permitiu também a identificação das lacunas de pesquisa, bem como a elaboração de sugestões para futuras investigações.

A revisão de literatura foi concluída com uma síntese dos benefícios do treinamento físico para o desenvolvimento motor e inclusão de crianças com TEA, contribuindo com informações essenciais para a criação de programas adaptados no contexto da Educação Física.

2.2 Resultados e Discussão

2.2.1 Desenvolvimento Motor na Infância e o Impacto do TEA

O desenvolvimento motor durante a infância é fundamental para a formação de habilidades básicas, sendo necessário para a autonomia e a socialização da criança. Este processo envolve a aquisição e o refinamento de habilidades motoras, como a coordenação, o equilíbrio e a força, permitindo que a criança realize atividades cotidianas com eficácia e segurança (Luciano et al., 2024). Quando se trata de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), o desenvolvimento motor pode ser significativamente afetado, devido às características específicas do transtorno, como dificuldades na interação social, comunicação e comportamentos repetitivos. Entender os efeitos do TEA sobre o desenvolvimento motor é essencial para elaborar intervenções adequadas, visando promover o progresso motor e, conseqüentemente, a inclusão social dessas crianças (Spies; Gasparotto; Silva, 2023).

Estudos recentes exploram o impacto do TEA no desenvolvimento motor e como diferentes intervenções têm contribuído para amenizar os déficits motores. Um dos estudos que trata dos avanços do exercício físico no desenvolvimento motor e na interação social de crianças com TEA, conduzido por Nascimento et al. (2024), revela que atividades físicas estruturadas podem impactar positivamente o desenvolvimento dessas crianças. O estudo destaca que o exercício físico ajuda na melhoria da coordenação motora, equilíbrio e até na adaptação social. A prática regular de atividades motoras proporciona um ambiente no qual as crianças com TEA se sentem estimuladas a interagir, explorando as suas capacidades físicas em um contexto

controlado e positivo. Os autores ainda enfatizam que o contato com o exercício físico é fundamental para o desenvolvimento integral, pois ele não apenas melhora as habilidades motoras, mas também amplia a autoestima e reduz os comportamentos de isolamento frequentemente observados em crianças com autismo.

Outro estudo significativo é o de Soares e Guimarães (2024), que aborda a importância da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com TEA. Segundo os autores, o acompanhamento fisioterapêutico é essencial para o tratamento de déficits motores e sensoriais, com foco na potencialização de habilidades específicas que auxiliem a criança no seu cotidiano. A pesquisa aponta que intervenções fisioterapêuticas personalizadas podem proporcionar melhorias significativas em aspectos como postura, equilíbrio e coordenação motora. Soares e Guimarães (2024) destacam que a fisioterapia oferece uma abordagem detalhada e adaptada às necessidades de cada criança, criando um ambiente de estímulo contínuo que favorece o progresso motor. No entanto, os autores ressaltam que, para maximizar os benefícios, é essencial que as intervenções sejam realizadas de maneira contínua e integrada a outras práticas, como a terapia ocupacional e a educação física adaptada.

Além disso, o estudo de Melo et al. (2021) examina o impacto do TEA no desenvolvimento infantil de forma ampla, incluindo aspectos motores e cognitivos. Os autores realizam uma revisão integrativa e ressaltam que o desenvolvimento motor de crianças com TEA é, frequentemente, prejudicado por fatores como a dificuldade de controle postural e a falta de coordenação motora. Este estudo também indica que as limitações motoras impactam diretamente na socialização, pois os déficits motores tornam a participação em atividades coletivas mais desafiadora para as crianças com autismo. Os autores argumentam que a falta de intervenção precoce pode resultar em uma maior dificuldade de adaptação social no futuro, uma vez que o desenvolvimento motor está intimamente ligado à interação social. O estudo sugere que, além de intervenções físicas, estratégias que promovam a interação e a comunicação devem ser implementadas para um desenvolvimento mais integrado.

Por fim, a revisão sistemática de Spies, Gasparotto e Silva (2023) explora as características do desenvolvimento motor em crianças com TEA. Os autores examinam estudos que detalham as diferenças entre o desenvolvimento motor de crianças com e sem autismo, enfatizando que as com TEA tendem a apresentar dificuldades em habilidades motoras grossas e finas, além de atrasos na execução de movimentos complexos. A pesquisa indica que essas crianças, geralmente, apresentam um ritmo de desenvolvimento motor mais lento, o que dificulta a participação em atividades físicas e de lazer. Os autores defendem que intervenções especializadas são fundamentais para melhorar o desempenho motor dessas crianças e sugerem que a educação física adaptada, quando realizada de forma inclusiva, pode oferecer uma plataforma valiosa para o desenvolvimento de habilidades motoras e sociais.

Ao confrontar as ideias dos estudos analisados, percebe-se uma convergência na importância das intervenções motoras para crianças com TEA. Nascimento et al. (2024) e Soares e Guimarães (2024) enfatizam o papel fundamental do exercício físico e da fisioterapia, respectivamente, no aprimoramento do desenvolvimento motor e na promoção da inclusão social dessas crianças. Ambos os estudos destacam que intervenções regulares e personalizadas podem trazer melhorias significativas para habilidades como coordenação e equilíbrio. No entanto, enquanto Nascimento et al. abordam o exercício físico de forma geral, defendendo atividades variadas e estimulantes, Soares e Guimarães focam especificamente na fisioterapia como uma intervenção individualizada, com um protocolo adaptado às necessidades motoras de cada criança.

Por outro lado, Melo et al. (2021) e Spies, Gasparotto e Silva (2023) apontam a relevância do desenvolvimento motor como uma base para a interação social, sugerindo que o atraso motor pode ser uma barreira significativa para a inclusão de crianças com TEA em atividades coletivas. Embora todos os estudos concordem que o desenvolvimento motor é uma área afe-

tada pelo TEA e que intervenções podem melhorar esses déficits, há uma diferença na abordagem quanto à amplitude das intervenções. Melo et al. (2021) e Spies et al. (2023) sugerem a necessidade de uma abordagem mais abrangente, que integre aspectos motores e sociais de maneira simultânea, enquanto Nascimento et al. e Soares e Guimarães focalizam em intervenções específicas.

Em síntese, os estudos analisados reforçam que o desenvolvimento motor de crianças com TEA é um componente essencial para a sua autonomia e integração social. Intervenções físicas como fisioterapia e educação física adaptada são apontadas como estratégias eficazes para o progresso motor, cada uma com suas particularidades e benefícios específicos. A literatura sugere que o desenvolvimento motor e a inclusão social estão intimamente conectados e que, para promover o desenvolvimento integral de crianças com TEA, é necessário um olhar interdisciplinar que envolva diversas abordagens terapêuticas e educacionais.

2.2.2 Benefícios do Treinamento Físico para Crianças com TEA

A prática de exercícios físicos é amplamente reconhecida como uma ferramenta eficaz para promover o desenvolvimento integral de crianças, contribuindo para melhorias físicas, emocionais e sociais. Quando se trata de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), a atividade física adaptada é ainda mais importante, pois pode ajudar a mitigar desafios motores e comportamentais, além de facilitar a inclusão social. O TEA se caracteriza por déficits em áreas como interação social, comunicação e comportamento e esses aspectos, muitas vezes, influenciam negativamente a qualidade de vida das crianças afetadas (Oliveira et al., 2022). Estudos recentes têm explorado os benefícios específicos do treinamento físico para essa população, investigando o seu impacto nos aspectos como composição corporal, comportamento, habilidades motoras e inclusão.

O estudo de Berto et al. (2023) traz uma revisão sistemática dos efeitos do exercício físico em crianças com TEA, abordando intervenções variadas, incluindo atividades aeróbicas, exercícios de força e esportes recreativos. Os autores destacam que o exercício físico melhora a capacidade motora e promove uma redução nos comportamentos estereotipados, que são comuns em crianças com autismo. Segundo o estudo, atividades físicas que envolvem movimento coordenado e repetitivo tendem a ser mais eficazes na redução de comportamentos repetitivos, como balançar o corpo ou bater palmas. Esse tipo de exercício também mostrou promover a socialização, ao envolver a criança em ambientes interativos, no qual ela pode praticar habilidades de comunicação e relacionamento com outras crianças. Berto et al. (2023) concluem que o exercício físico não apenas proporciona benefícios motores, mas também promove mudanças comportamentais positivas, tornando-se uma intervenção multidimensional para o desenvolvimento dessas crianças.

Outro estudo relevante é o de Santos et al. (2023), que analisou o impacto de um programa de treinamento de força de oito semanas em uma criança com TEA. Esse estudo de caso evidenciou que o treinamento de força específico pode ser benéfico para a melhoria do condicionamento físico e do controle corporal em crianças com autismo. Os autores observaram que a criança participante do estudo apresentou aumento na força muscular e no equilíbrio, habilidades essenciais para a realização de atividades diárias e para a prática de outros esportes. Além disso, Santos et al. (2023) relataram uma melhoria na autoconfiança e no comportamento da criança, sugerindo que o ganho de força física pode influenciar também no bem-estar psicológico e social. O estudo reforça que programas de treinamento de força adaptados podem ser efetivos para crianças com TEA, especialmente ao melhorar a postura e a estabilidade, o que pode facilitar a execução de tarefas do dia a dia.

No estudo de Oliveira et al. (2022), os autores analisaram os benefícios de esportes para a inclusão social de crianças com TEA, com foco em atividades como futebol e atletismo adaptado. A pesquisa aponta que o esporte tem o potencial de criar ambientes inclusivos, no qual crianças com autismo podem interagir com outras, desenvolver laços sociais e aprender a trabalhar em equipe. Oliveira et al. (2022) destacam que o esporte proporciona um contexto natural para a socialização, o que é fundamental para crianças com TEA, que, muitas vezes, têm dificuldade em situações sociais. O estudo também ressalta que os esportes promovem disciplina, resiliência e habilidades de cooperação, o que contribui para a aceitação social e o fortalecimento de vínculos com colegas de diferentes níveis de habilidade.

A pesquisa de Silva et al. (2023) explora os efeitos do exercício físico na composição corporal e no comportamento de crianças com TEA, com enfoque em atividades de intensidade moderada a alta. Os autores verificaram que o exercício regular contribuiu para a redução de massa corporal e melhorou a disposição das crianças para atividades físicas e escolares. Além disso, o estudo revelou uma diminuição de comportamentos agressivos e maior controle da impulsividade nas crianças participantes, aspectos que são especialmente relevantes para melhorar o convívio em ambientes sociais e escolares. Silva et al. (2023) sugerem que a prática de atividades de intensidade controlada pode ser particularmente útil para essa população, ao equilibrar a energia das crianças com TEA e facilitar o desenvolvimento de um comportamento mais regulado.

Finalmente, o estudo de Jesus et al. (2024) examina os benefícios da atividade física para crianças com TEA sob uma perspectiva ampla, abordando tanto o desenvolvimento motor quanto à interação social. O estudo evidencia que atividades físicas, como jogos cooperativos e circuitos motores, favorecem a inclusão, ao envolver as crianças em práticas que exigem colaboração e comunicação. Jesus et al. (2024) afirmam que o exercício físico proporciona um ambiente estruturado, no qual as crianças com TEA podem explorar as suas capacidades, expressar-se e construir relações de confiança com colegas e instrutores. O estudo conclui que a atividade física, quando aplicada de forma inclusiva, pode facilitar o processo de inclusão social e auxiliar no desenvolvimento emocional, promovendo a interação de crianças com autismo em ambientes integrados.

Ao confrontar os resultados dos estudos, é possível observar uma convergência na compreensão dos benefícios do exercício físico para crianças com TEA, com destaque para os impactos motores, comportamentais e sociais. Berto et al. (2023) e Silva et al. (2023) concordam que o exercício físico regular ajuda a reduzir comportamentos repetitivos e agressivos, promovendo um comportamento mais equilibrado.

No entanto, Berto et al. (2023) abordam uma gama ampla de atividades físicas, enquanto Silva et al. (2023) focam na composição corporal e nos benefícios do exercício para o controle comportamental. Ambos concordam que o exercício tem o potencial de modificar comportamentos indesejados, mas enfatizam diferentes aspectos – Berto et al. (2023) ressaltam o ganho motor e Silva et al. (2023) o controle emocional.

Por outro lado, Santos et al. (2023) e Oliveira et al. (2022) enfatizam benefícios específicos de programas estruturados, como o treinamento de força e esportes adaptados. Santos et al. (2023) demonstram que o treinamento de força pode melhorar o controle corporal e a autoconfiança, enquanto Oliveira et al. (2022) sugerem que esportes adaptados são eficazes na promoção da inclusão social e na construção de laços de amizade. Embora ambos os estudos reconheçam os benefícios sociais da atividade física, há uma diferença na abordagem: Santos et al. focam em benefícios físicos e psicológicos individuais, enquanto Oliveira et al. abordam o esporte como um meio de inclusão social e cooperação.

Jesus et al. (2024), por sua vez, sintetizam os benefícios gerais da atividade física, abrangendo tanto o desenvolvimento motor quanto a socialização. Ao contrário dos demais estudos,

Jesus et al. (2024) enfatizam a importância dos jogos cooperativos, que, segundo os autores, tem uma abordagem mais inclusiva e favorecem a construção de relações interpessoais.

Os estudos analisados demonstram que a prática de exercícios físicos oferece múltiplos benefícios para crianças com TEA, abrangendo desde o desenvolvimento motor até melhorias comportamentais e sociais. Embora os tipos de exercício e os benefícios específicos variem entre os estudos, todos concordam que a atividade física é uma intervenção valiosa e multifuncional, que auxilia no desenvolvimento integral de crianças com autismo. A partir dessas análises, conclui-se que a escolha da atividade deve ser adaptada às necessidades individuais de cada criança, garantindo um impacto positivo e promovendo um ambiente de inclusão e progresso.

2.2.3 Inclusão e Interação Social pela Atividade Física

A inclusão social de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma das principais preocupações de pais, educadores e profissionais da saúde. Dada a natureza do TEA, que frequentemente envolve dificuldades na interação social e comunicação, atividades que promovam a inclusão e incentivem a interação entre as crianças são essenciais para o desenvolvimento dessas habilidades. A atividade física, especialmente quando adaptada, é uma ferramenta eficaz para promover a inclusão, oferecendo um ambiente estruturado no qual crianças com TEA podem desenvolver habilidades sociais ao interagirem com os seus pares em contextos cooperativos e recreativos (Nascimento et al., 2024).

Diversos estudos têm investigado a eficácia das atividades físicas como estratégia para promover a inclusão social e auxiliar no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA.

O estudo de Nascimento et al. (2024) explora como o exercício físico pode impactar o desenvolvimento motor e a interação social de crianças com TEA, abordando o efeito positivo de atividades estruturadas para promover a inclusão. Os autores identificam que a atividade física organizada, como circuitos motores e exercícios em grupo, oferece um ambiente no qual a criança é estimulada a interagir com outras crianças, facilitando o desenvolvimento de habilidades sociais. Além disso, o estudo aponta que atividades físicas estruturadas permitem que crianças com TEA se sintam parte de um grupo, o que é fundamental para a construção de laços de amizade e aceitação social. A pesquisa conclui que, ao integrar crianças com TEA em atividades físicas, é possível criar um ambiente de aprendizado social, no qual habilidades como compartilhar, cooperar e esperar a vez são exercitadas e incentivadas.

Golfetto (2020) também aborda a importância da inclusão de pessoas com TEA em atividades físicas e destaca que a participação em práticas esportivas favorece o desenvolvimento de habilidades sociais essenciais para a vida em comunidade. Na sua análise, o autor argumenta que a inclusão pelo esporte possibilita que crianças com TEA pratiquem a interação em um ambiente seguro e acolhedor, no qual erros são aceitos como parte do aprendizado. Golfetto observa que, além de ajudar no desenvolvimento motor, o esporte adaptado oferece uma oportunidade valiosa para que as crianças com TEA aprendam a lidar com frustrações e a respeitar regras, elementos fundamentais para a inclusão social. O autor reforça que a prática esportiva pode servir como uma ponte para a integração, ao promover situações em que as crianças com TEA experimentam a cooperação e a aceitação de diferenças, essenciais para o desenvolvimento de uma convivência saudável e inclusiva.

Aggio e Jesus (2022) também investigam os benefícios da atividade física para crianças com TEA, com foco na inclusão social e na melhoria da autoestima. Na sua análise, os autores enfatizam que a prática de exercícios físicos adaptados permite que as crianças com TEA

interajam de forma gradual com os seus colegas, o que ajuda a construir confiança e reforça a aceitação dentro do grupo. O estudo aponta que a participação em atividades físicas regulares não apenas promove benefícios motores, mas também proporciona um espaço de interação, no qual as crianças aprendem a lidar com diferentes situações sociais. Aggio e Jesus ressaltam que o exercício físico adaptado pode ser uma intervenção terapêutica, pois ajuda a reduzir comportamentos de isolamento e incentiva a comunicação, oferecendo uma plataforma para a expressão de sentimentos e emoções. Os autores concluem que o exercício físico é uma estratégia eficiente para promover a inclusão de crianças com TEA, proporcionando-lhes um ambiente de aceitação e estímulo social.

O estudo de Pereira e Freitas (2021) reforça a importância da atividade física como uma estratégia de inclusão para crianças com TEA. Na sua revisão de periódicos brasileiros, os autores identificam que a prática de atividades físicas adaptadas, especialmente aquelas que envolvem interação em grupo, proporciona um ambiente seguro e estruturado para o desenvolvimento de habilidades sociais. O trabalho indica que a participação em atividades físicas aumenta a autoconfiança das crianças e melhora a percepção que elas têm de si mesmas, promovendo uma imagem positiva e facilitando a inclusão. Pereira e Freitas (2021) observam que as atividades físicas, quando bem planejadas e conduzidas por profissionais capacitados, ajudam a diminuir o estresse e a ansiedade em crianças com TEA, o que facilita a interação com outras crianças. Além disso, os autores destacam que a atividade física contribui para a promoção de uma cultura de inclusão, em que a diversidade é valorizada e respeitada.

Ao confrontar os estudos, percebe-se uma forte convergência em relação aos benefícios da atividade física para a inclusão de crianças com TEA, embora cada autor enfoque aspectos específicos. Nascimento et al. (2024) e Golfetto (2020) concordam que a prática de atividades físicas favorece o desenvolvimento de habilidades sociais, sendo um meio para que crianças com TEA pratiquem a interação em ambientes controlados. No entanto, enquanto Nascimento et al. enfatizam a criação de laços de amizade e o desenvolvimento de competências sociais específicas, como compartilhar e cooperar, Golfetto foca na aceitação das diferenças e no desenvolvimento de uma convivência harmoniosa.

Aggio e Jesus (2022) e Pereira e Freitas (2021) enfatizam o papel da atividade física na construção da autoestima e na promoção de uma imagem positiva de si, sugerindo que a inclusão vai além do contexto social imediato, afetando positivamente o comportamento e a autopercepção das crianças com TEA. Ambos os estudos argumentam que, ao participar de atividades físicas, as crianças se sentem valorizadas e incluídas, o que reforça seu senso de pertencimento. No entanto, Aggio e Jesus (2022) focam na atividade física como um recurso terapêutico para a expressão emocional e a diminuição do isolamento, enquanto Pereira e Freitas (2021) abordam a atividade física como um meio de promover a cultura de inclusão, sugerindo que ela deve ser valorizada por toda a comunidade escolar.

Ao observar os estudos, nota-se que todos os autores compartilham a visão de que a atividade física adaptada é uma ferramenta poderosa para a inclusão social de crianças com TEA, proporcionando benefícios que vão além do desenvolvimento motor e alcançam aspectos emocionais e comportamentais. A inclusão pela atividade física oferece a essas crianças a oportunidade de experimentar o senso de pertencimento e desenvolver habilidades essenciais para a vida em sociedade. A partir dessa análise, conclui-se que a prática de atividades físicas deve ser incentivada e adaptada, buscando sempre atender às necessidades específicas das crianças com TEA, promovendo um ambiente de aceitação, cooperação e respeito mútuo.

Os resultados indicam que para que as atividades físicas alcancem o seu potencial inclusivo, é fundamental que sejam planejadas e acompanhadas por profissionais capacitados, que compreendam as particularidades do TEA e estejam aptos a adaptar as atividades conforme necessário. Dessa forma, é possível garantir que as crianças com TEA não apenas participem

das atividades, mas também desenvolvam habilidades que as beneficiarão em diversos aspectos de sua vida, contribuindo para uma sociedade mais inclusiva e acolhedora.

CONCLUSÃO

Este estudo reafirma que a prática de atividades físicas adaptadas é uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento motor e a inclusão social de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Pela análise da literatura, observou-se que diferentes tipos de exercício, incluindo treinamento de força, esportes recreativos e atividades coletivas, promovem benefícios que transcendem o desenvolvimento físico, englobando melhorias comportamentais e emocionais. A atividade física se mostrou eficaz para estimular habilidades sociais, reduzir comportamentos repetitivos e facilitar a interação social dessas crianças em ambientes inclusivos. Além disso, a atividade física adaptada contribui significativamente para a autoestima e autoconfiança das crianças com TEA, auxiliando na construção de uma imagem positiva de si e no sentimento de pertencimento a um grupo.

Os achados destacam a importância de que essas atividades sejam conduzidas por profissionais capacitados, que compreendam as particularidades do TEA e saibam adaptar as práticas conforme necessário. A inclusão pela atividade física exige estratégias bem planejadas, que considerem as necessidades motoras e sociais de cada criança, promovendo um ambiente acolhedor e seguro.

Em suma, a atividade física adaptada não apenas contribui para o desenvolvimento integral de crianças com TEA, mas também atua como um meio para promover a aceitação e a cooperação no ambiente escolar e na sociedade. Portanto, é essencial que programas de atividade física inclusivos sejam implementados nas escolas e comunidades, favorecendo uma cultura de respeito e integração para pessoas com necessidades especiais. Este estudo reforça a necessidade de políticas públicas e iniciativas que incentivem a inclusão de crianças com TEA em práticas de atividade física, garantindo-lhes oportunidades de crescimento, convivência saudável e bem-estar.

REFERÊNCIA

AGGIO, M. T.; JESUS, L. B. de. Benefícios da atividade física para crianças com TEA Transtorno do Espectro Autista. *Caderno Intersaberes*, Curitiba, v. 11, n. 31, p. 177-188, jul./set. 2022.

BERTO, J. V. B. et al. Efeitos da prática de exercícios físicos por crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão sistemática. *Peer Review*, [s.l.], v. 5, n. 20, p. 184-200, jan./mar. 2023.

FERREIRA, A. S. L.; FERREIRA, J. A. Q. Os benefícios da hidroterapia em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): revisão integrativa. *Saúde. com*, Pelotas, v. 18, n. 3, [s.p.], set./dez. 2022.

- GOLFETTO, V. A inclusão de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no desenvolvimento das habilidades sociais. In: CONGRESSO VIRTUAL INTERNACIONAL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y EMPRESARIAL EN IBEROAMÉRICA, 5., 2020, [s.l.]. Anais [...]. [s.l.]: [s.n.], nov. 2020.
- JESUS, A. C. de et al. Benefícios da prática de atividade física para crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. *Research, Society and Development*, [s.l.], v. 13, n. 7, p. e2013746235-e2013746235, jul. 2024.
- LUCIANO, V. M. A. P. et al. Os impactos relacionados ao uso de ferramentas digitais no desenvolvimento motor e cognitivo durante a infância. *Conexões Interdisciplinares*, [s.l.], v.1, n. 1, [s.p.], jan./jun. 2024.
- MATA, A. W. M.; SILVA, L. V. B.; SILVA, G. R. A. O Transtorno do Espectro Autista e os benefícios da prática do futebol. *Revista OWL – Revista Interdisciplinar de Ensino e Educação*, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 275-295, jan./jun. 2023.
- MELO, H. P. et al. O Transtorno do Espectro Autista e seu impacto no desenvolvimento infantil: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, [s.l.], v. 10, n. 3, p. e52610312620-e52610312620, mar. 2021.
- MENEZES, G. R. S. et al. Impacto da atividade física na qualidade de vida de idosos: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 2490-2498, abr./jun. 2020.
- NASCIMENTO, J. P. A. et al. Avanços no desenvolvimento motor e interação social de crianças com TEA: efeitos do exercício físico. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 1605-1616, jul./set. 2024.
Público
- NUNES, D.; ALMEIDA, Q.; CORREIA, P. Contribuições do método Pilates no desenvolvimento motor da criança com autismo: uma revisão de literatura. *Revista Direito, Desenvolvimento e Cidadania*, [s.l.], v. 2, n. 2, [s.p.], jul./dez. 2023.
- OLIVEIRA, R. C. et al. Benefícios do esporte para inclusão de crianças autistas. *Revista Faipe*, Cuiabá, v. 12, n. 1, p. 43-53, jan./jun. 2022.
- PEREIRA, F. S.; FREITAS, J. F. F. de. Atividade física e Transtorno do Espectro Autista: uma revisão de periódicos brasileiros. *Cenas Educacionais*, Feira de Santana, v. 4, p. e11933-e11933, nov. 2021.
- SANTOS, D. T. dos et al. Efeito de oito semanas de treinamento de força nos testes de condicionamento físico de uma criança com autismo: um estudo de caso. *Motricidade*, Vila Real, v. 19, n. 3, [s.p.], set. 2023.
- SILVA, G. A.; TAVARES, V. S.; PINTO, A. A. Efeitos do exercício físico para a melhora na composição corporal e comportamental de crianças com Transtorno do Espectro Autista. *Research, Society and Development*, [s.l.], v. 12, n. 13, p. e37121344161-e37121344161, dez. 2023.

SOARES, T. F.; GUIMARÃES, J. E. V. A importância da fisioterapia no desenvolvimento motor em criança com Transtorno do Espectro Autista. *Revista Saúde dos Vales*, [s.l.], v. 3, n. 1, [s.p.], jan./jun. 2024.

SPIES, M. F.; GASPAROTTO, G. S.; SILVA, C. A. S. e. Características do desenvolvimento motor em crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão sistemática. *Revista Educação Especial (Online)*, Santa Maria, v. 36, [s.p.], 2023.