

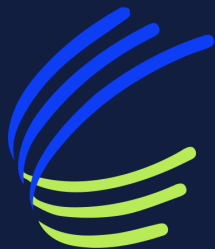
Natação e desenvolvimento psicomotor em crianças com transtorno do espectro autista

Beatriz Fleury Maia¹; 0009-0007-3543-9899
Suzane de Araújo Alves Soares¹; 0009-0009-8991-9462
Cláudio Delunardo Severino¹; 0000-0002-7026-3477

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
claudiodelunardo@gmail.com (contato principal)

Resumo: Dentre as modalidades indicadas para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), a natação destaca-se como uma das práticas mais recomendadas, por suas múltiplas contribuições ao desenvolvimento integral da criança. A natação, além de promover o fortalecimento das capacidades físicas, também favorece o desenvolvimento de habilidades perceptivas, cognitivas e socioafetivas. o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da natação no desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA, investigando como essa prática contribui para o aprimoramento das habilidades motoras, cognitivas e emocionais, além de promover a inclusão social e melhorar a qualidade de vida dessas crianças. A pesquisa se configura como uma pesquisa bibliográfica, por meio da revisão de trabalhos acadêmicos já publicados, com o objetivo de identificar, sistematizar e analisar o conhecimento produzido sobre o tema em questão. Para isso, foi realizado um levantamento teórico em bases de dados científicas, como SciELO e Google Scholar, utilizando-se os seguintes descritores: TEA, natação, autismo e desenvolvimento psicomotor. Concluiu-se que a natação deve ser considerada uma estratégia de intervenção complementar dentro do contexto multidisciplinar, contribuindo significativamente para a promoção do desenvolvimento integral de crianças com TEA. Seus efeitos positivos podem transformar a qualidade de vida dessas crianças, possibilitando maior independência, inclusão social e protagonismo em suas próprias trajetórias de crescimento.

Palavras-chave: TEA. Natação. Desenvolvimento psicomotor.



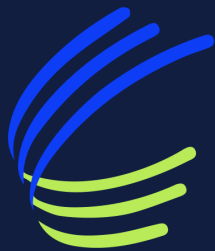
INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é compreendido como um distúrbio do neurodesenvolvimento, caracterizado por dificuldades significativas na compreensão e utilização da linguagem verbal e não verbal, bem como por limitações nas interações sociais (Santos; Mélo, 2018; David; Souza, 2021; Pinto; Miglinas, 2022; Holdefer; Costa, 2023; Delfino, 2024; Vanzela *et al.*, 2025). Sob a perspectiva de Borilli e colaboradores (2022), o TEA pode ser definido como uma síndrome do desenvolvimento que compromete as relações interpessoais e a comunicação, sendo ainda marcado por comportamentos repetitivos, interesses restritos e padrões fixos de comportamento.

De acordo com Vanzela e colaboradores (2025), os indivíduos com TEA apresentam algumas características centrais que os distinguem, sendo as principais o prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social, além da presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Essas manifestações comprometem significativamente a forma como essas pessoas percebem e interagem com o mundo ao seu redor.

Além desses sintomas nucleares, a disfunção executiva é amplamente observada entre indivíduos com TEA. A função executiva abrange um conjunto de processos cognitivos fundamentais para o planejamento, a organização e o controle do comportamento. Entre esses processos, destacam-se a inibição comportamental (capacidade de controlar impulsos), a memória de trabalho (manutenção e manipulação de informações temporárias) e a flexibilidade cognitiva (capacidade de adaptar-se a mudanças de tarefas ou estratégias). Essas dificuldades podem impactar diretamente o aprendizado, a socialização e o desenvolvimento da autonomia (Vanzela *et al.*, 2025).

A classificação do TEA é estabelecida com base no grau de suporte necessário que o indivíduo requer para atender às suas demandas cotidianas, sendo os níveis definidos como leve, moderado ou severo. Essa categorização, de acordo com os mesmos autores, leva em



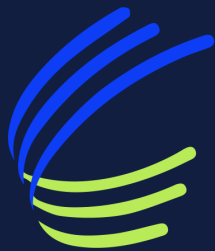
consideração o grau de limitação funcional do sujeito e o tipo de apoio exigido para garantir sua inclusão e qualidade de vida.

Ainda segundo Holdefer e Costa (2023), diversos estudos e observações sobre pessoas com TEA têm evidenciado alterações comportamentais que impactam diretamente o desenvolvimento psicomotor na infância. Neste contexto, a prática regular de atividades físicas surge como um recurso valioso para potencializar aspectos como a interação social, as capacidades motoras e o equilíbrio cognitivo-emocional desses indivíduos.

Dentre as modalidades indicadas para crianças com TEA, a natação destaca-se como uma das práticas mais recomendadas, por suas múltiplas contribuições ao desenvolvimento integral da criança. A natação, além de promover o fortalecimento das capacidades físicas, também favorece o desenvolvimento de habilidades perceptivas, cognitivas e socioafetivas. Importa salientar que, no caso de crianças com TEA, a prática dessa modalidade não está necessariamente vinculada à aprendizagem dos estilos clássicos de nado, mas sim à vivência de atividades aquáticas com forte caráter lúdico, que estimulem o corpo no ambiente aquático e promovam a exploração sensorial, a autonomia e a psicomotricidade.

As experiências motoras desempenham um papel fundamental no processo de socialização da criança, sendo essencial que sejam estimuladas desde os primeiros anos de vida para favorecer uma resposta mais rápida e eficiente em seu desenvolvimento global. Nesse contexto, a prática da natação é amplamente recomendada. A vivência no meio aquático não apenas favorece o aprimoramento das habilidades motoras, mas também contribui para o fortalecimento das interações sociais, do equilíbrio emocional e das capacidades cognitivas da criança (Messias; Mourão; Borges, 2022).

Os movimentos realizados diariamente por uma criança são fundamentais para o processo de autoconhecimento corporal, pois envolvem a participação integrada de todo o corpo. No contexto da natação, o contato da criança com o meio aquático contribui para o desenvolvimento do afeto, da confiança e da criatividade, promovendo uma vivência sensorial e emocional enriquecedora. Assim, a natação revela-se uma possibilidade para a



melhoria da qualidade de vida de crianças com TEA, por facilitar não apenas o desenvolvimento psicomotor e físico, mas também aspectos importantes como a aceitação social e a autonomia nas interações cotidianas (Leão, 2024).

Dessa forma, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da natação no desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA, investigando como essa prática contribui para o aprimoramento das habilidades motoras, cognitivas e emocionais, além de promover a inclusão social e melhorar a qualidade de vida dessas crianças.

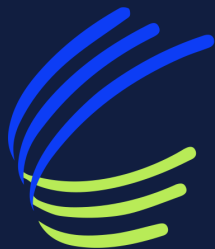
O estudo se justifica pela ampliação das pesquisas relacionadas ao público autista, com o objetivo de proporcionar maior visibilidade e integralidade às funções que envolvem o sujeito dentro do Espectro. Verificou-se a necessidade de complementar os estudos existentes com a temática da natação, como uma contribuição significativa para o desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA.

MÉTODOS

O caminho metodológico percorrido para a concepção de um estudo é essencial não apenas para o seu desenvolvimento, mas também para a adequada compreensão do objetivo proposto. No presente trabalho, adotou-se uma abordagem metodológica de natureza qualitativa que, conforme Leonardo, Krahenbühl e Scaglia (2023), tem como propósito a análise de fenômenos cotidianos vivenciados pelos indivíduos que os experienciam ou deles participam de forma ativa.

Adicionalmente, trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, uma vez que busca aprofundar a compreensão do fenômeno investigado, considerando a forma como ele se manifesta no contexto em que está inserido (Lösch; Rambo; Ferreira, 2023). A investigação exploratória permite uma aproximação inicial ao objeto de estudo, possibilitando a construção de novos entendimentos a partir da observação e análise de dados já existentes.

Dessa forma, o presente estudo se configura como uma pesquisa bibliográfica, por meio da revisão de trabalhos acadêmicos já publicados, com o objetivo de identificar, sistematizar e



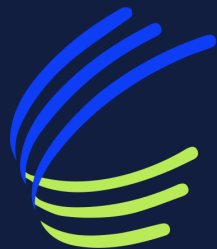
analisar o conhecimento produzido sobre o tema em questão. Para isso, foi realizado um levantamento teórico em bases de dados científicas, como SciELO e Google Scholar, utilizando-se os seguintes descritores: TEA, natação, autismo e desenvolvimento psicomotor. A seleção dos materiais considerou a relevância, a atualidade e a contribuição dos estudos para a compreensão dos impactos da natação no desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Compreendendo o Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Dentre as diversas características observadas em indivíduos com TEA, a revisão bibliográfica narrativa realizada aponta a presença de comportamentos estereotipados tanto no corpo quanto na fala, além de alterações sensoriais que podem se manifestar por hipo ou hipersensibilidade a estímulos externos. Também são recorrentes dificuldades significativas na interação social, prejuízos na comunicação verbal (fala) e não verbal (linguagem corporal e expressão facial), bem como déficits nas capacidades físicas e na execução de habilidades motoras básicas, muitas vezes decorrentes da escassez de estímulos motores apropriados.

De acordo com o estudo promovido por Souza e Silva (2022), o autismo passou a ser compreendido como uma condição permanente que afeta de forma significativa as principais áreas do desenvolvimento do indivíduo, incluindo a interação social, a linguagem, além da presença de comportamentos repetitivos e estereotipados. Embora suas causas ainda não sejam completamente esclarecidas, reconhece-se que o transtorno costuma manifestar-se por volta, ou mesmo antes, dos três anos de idade. Sua origem pode estar relacionada a fatores que atravessam três principais correntes ideológicas: a psicogênica, a biológica e a cognitiva.



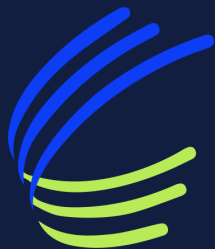
Ainda que os sintomas apresentados não sejam exclusivos do TEA, observa-se que o conjunto dessas manifestações não ocorre integralmente em nenhuma outra condição clínica, o que reforça a singularidade do transtorno em termos de diagnóstico e intervenção.

Adicionalmente, a literatura evidencia que a baixa frequência de participação em atividades físicas por parte dessas crianças pode contribuir para o aumento dos índices de obesidade e sedentarismo, o que acarreta impactos negativos à sua saúde física e bem-estar geral. Nesse sentido, torna-se fundamental que, após o diagnóstico, a criança com TEA seja acompanhada por uma equipe multiprofissional, composta por profissionais das áreas da saúde, educação e desenvolvimento motor, a fim de promover intervenções integradas e adequadas às suas necessidades específicas (Holdefer; Costa, 2023).

Para um diagnóstico preciso do TEA, é imprescindível a atuação da equipe multiprofissional, capaz de avaliar o indivíduo com base em critérios estabelecidos pelos sistemas de classificação mais utilizados na prática clínica. Entre eles, destacam-se: o da Associação Americana de Psiquiatria (APA), a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), da Organização Mundial da Saúde (OMS), e o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) (Costa; Diniz; Viana, 2022).

O diagnóstico do autismo requer uma apreciação clínica cuidadosa através de uma abordagem multidisciplinar e do uso de escalas de avaliação e de baterias de testes objetivas e padronizadas para a obtenção de uma compreensão da patofisiologia desse distúrbio e estabelecer intervenções e prognósticos mais específicos. Estereotípias ou padrões repetitivos de movimento, como balançar o corpo, agitar as mãos repetitivamente, andar em círculos, além de repetições de frases, palavras e canções são manifestações frequentes em indivíduos autistas (Pinto; Miglinas, 2022, p. 4).

Ferreira e Corrêa (2019) acrescentam que os principais critérios diagnósticos do TEA incluem: déficits persistentes na interação e na comunicação social; padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades; dificuldades relacionadas à linguagem; prejuízos nas habilidades socioemocionais; limitações na aprendizagem de



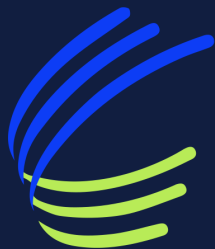
gestos funcionais; além da presença de comportamentos estereotipados, entre outros aspectos.

Após o diagnóstico clínico, o indivíduo com TEA recebe um laudo médico que especifica o nível de suporte necessário para seu desenvolvimento e funcionamento cotidiano. De acordo com os critérios estabelecidos pelo DSM-5, o TEA é classificado em três níveis distintos de suporte, com base na intensidade das dificuldades apresentadas nas áreas de comunicação social e comportamentos restritivos e repetitivos.

O Nível 1 refere-se àqueles que necessitam de suporte mínimo, sendo indivíduos que apresentam certa autonomia, mas ainda enfrentam dificuldades em iniciar interações sociais e podem demonstrar comportamentos inflexíveis em situações mais exigentes. O Nível 2 corresponde aos que requerem suporte substancial, caracterizando-se por déficits sociais mais acentuados e dificuldades consideráveis em lidar com mudanças de rotina, além de apresentar comportamentos repetitivos visíveis ao observador casual. Já o Nível 3 abrange os indivíduos que necessitam de suporte muito substancial, com comprometimentos severos na comunicação verbal e não verbal, além de comportamentos altamente restritivos e inflexíveis que interferem de forma significativa em todas as áreas da vida (Campos *et al.*, 2024).

É importante destacar que esses níveis de suporte não são fixos ou imutáveis. Eles podem variar ao longo do tempo, conforme a pessoa tenha acesso a intervenções terapêuticas precoces e eficazes, experiências educacionais apropriadas e estímulos ambientais consistentes. O acompanhamento contínuo por profissionais especializados é essencial para a reavaliação desses níveis, promovendo uma abordagem mais personalizada e eficaz no processo de inclusão e desenvolvimento da criança com TEA.

O diagnóstico precoce — preferencialmente realizado antes dos três anos de idade — está diretamente relacionado a melhores prognósticos. Quanto mais cedo for identificada a condição, maiores são as chances de intervenções eficazes que promovam a melhoria nos



sintomas. Segundo Souza e Silva (2022), estima-se que a possibilidade de progresso com o tratamento adequado pode alcançar até 80%.

Assunção e colaboradores (2024) ressaltam a importância de compreender que o TEA não se manifesta de forma homogênea, mas abrange uma ampla gama de manifestações clínicas, resultando em diferentes características, comportamentos e necessidades entre os indivíduos. Essa diversidade evidencia a necessidade de adotar estratégias educacionais e terapêuticas personalizadas, centradas na individualidade de cada criança ou jovem com TEA.

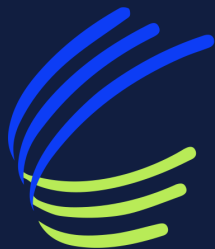
Ao reconhecer e valorizar as particularidades e demandas específicas de cada sujeito, torna-se possível promover intervenções mais eficazes, que respeitem o ritmo, os interesses e as potencialidades de cada um. Essa abordagem individualizada contribui diretamente para o desenvolvimento global, favorecendo ganhos nas dimensões social, emocional, cognitiva e motora, além de promover avanços na qualidade de vida.

Desenvolvimento psicomotor

No contexto do TEA, a psicomotricidade revela-se uma ferramenta pedagógica e terapêutica de grande relevância, uma vez que se fundamenta na integração entre os aspectos motores, emocionais e cognitivos do desenvolvimento humano.

O desenvolvimento psicomotor ocorre de forma progressiva, partindo de movimentos amplos e generalizados até atingir ações mais refinadas e específicas. Durante esse processo, alguns elementos são considerados fundamentais, como a coordenação motora ampla e fina, o esquema corporal, a lateralidade, e as percepções espacial e temporal. Tais elementos, quando trabalhados de maneira sistemática e adaptada às necessidades de crianças com TEA, contribuem significativamente para o avanço das competências comunicativas, da autorregulação emocional e da autonomia funcional (Ferreira; Corrêa, 2019).

Diante desse contexto, os autores destacam a importância de investigar de que forma a prática psicomotora pode contribuir para o desenvolvimento global de crianças com TEA,



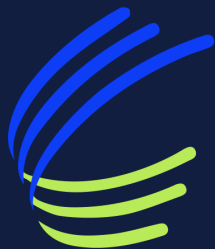
especialmente em atividades físicas, como é o caso da natação. A utilização de estratégias baseadas na Psicomotricidade, que considerem as particularidades sensoriais, comportamentais e cognitivas desses indivíduos, pode tornar os ambientes de aprendizagem mais inclusivos e favorecer o desenvolvimento de habilidades essenciais para a vida em sociedade.

O TEA está associado a alterações significativas no sistema nervoso central, as quais resultam em um desenvolvimento neuropsicomotor atípico. Essas alterações afetam diretamente o ritmo e a qualidade do desenvolvimento global da criança, manifestando-se por meio de distúrbios motores, sensoriais, linguísticos e sociais. Entre os principais comprometimentos observados, destacam-se os distúrbios no ritmo do desenvolvimento motor, frequentemente acompanhados de padrões estereotipados e repetitivos de movimento. No âmbito relacional, muitas crianças com TEA apresentam distúrbios de relacionamento, com tendência ao isolamento social e dificuldade de interação com o outro (Santos; Mélo, 2018).

As autoras supracitadas observam também que as alterações na linguagem também são marcantes, com a presença de distúrbios na fala e na comunicação, sendo comum a manifestação de ecolalia — caracterizada pela repetição involuntária de palavras ou frases ouvidas anteriormente, sem a compreensão do seu significado funcional.

Além disso, os distúrbios de percepção estão entre as dificuldades recorrentes nesse público. Crianças com TEA frequentemente demonstram dificuldade ou incapacidade de selecionar, filtrar e responder adequadamente aos estímulos do ambiente, o que prejudica a capacidade de discernimento entre o que é relevante ou irrelevante em determinada situação. Essa disfunção perceptiva interfere tanto na aprendizagem quanto nas interações sociais e na autonomia funcional.

Richter e Vaz (2010) apontam que no contexto do TEA, o corpo frequentemente se apresenta como retraído e desprovido de gestualidade espontânea e expressiva. Ele parece ausente, mantido em uma espécie de suspensão, como se estivesse desconectado da



intencionalidade comunicativa. Tanto o corpo quanto suas posturas parecem excluídos do processo de construção de uma linguagem corporal simbólica e compartilhada.

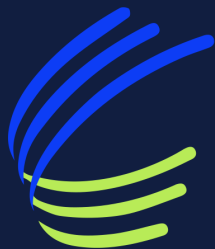
Esse afastamento, segundo os referidos autores, entre corpo e linguagem compromete a orientação espacial e temporal da criança autista, que frequentemente se movimenta em um tempo subjetivo e em um espaço indefinido, sem referências claras. A dificuldade em perceber e integrar as partes do próprio corpo leva à execução de gestos e movimentos pouco adaptados às demandas do ambiente. Muitas vezes, o corpo se move de forma desorganizada, sem direção ou intenção comunicativa evidente, dificultando tanto a interação social quanto o engajamento em atividades estruturadas.

Essa desorganização corporal está intimamente ligada a distúrbios na formação do esquema corporal, o que compromete diretamente o desenvolvimento do equilíbrio estático e dinâmico, da lateralidade e da reversibilidade. Esses aspectos são fundamentais para a construção de habilidades motoras complexas e para o desenvolvimento de funções cognitivas relacionadas à aprendizagem. Quando o corpo não encontra lugar, ritmo ou direção, a criança encontra maiores barreiras no processo de aquisição de competências acadêmicas, sociais e afetivas (Richter; Vaz, 2010, p. 52).

Por meio de atividades psicomotoras que envolvem o corpo em movimento, o espaço, o tempo e os objetos, a criança com TEA pode ser estimulada a interagir com o ambiente de maneira mais significativa. Tais experiências favorecem o desenvolvimento do esquema corporal, da coordenação motora, da percepção espacial e temporal, além de fortalecer habilidades de comunicação e socialização.

A psicomotricidade também contribui para a ampliação de competências intelectuais, físicas e sociais, promovendo avanços que repercutem diretamente na autonomia e no desempenho acadêmico. Ao integrar diferentes dimensões do desenvolvimento humano, ela proporciona à criança com TEA um caminho mais estruturado para a construção de sua identidade, do seu lugar no mundo e de suas formas de expressão.

Com base nessas considerações, destaca-se que a proposta central da psicomotricidade é contribuir significativamente para a integração e organização do chamado "corpo fragmentado", frequentemente observado em crianças com TEA. Nesses casos, o corpo



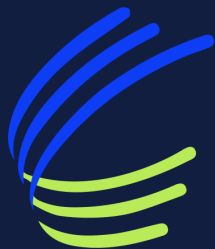
muitas vezes não é percebido como uma unidade integrada, o que pode comprometer a consciência corporal, a coordenação motora e a relação com o espaço e com o outro (Ferreira; Corrêa, 2019).

Por meio de práticas psicomotoras planejadas no meio aquático, a criança com TEA passa a ter oportunidades concretas de sentir, explorar e vivenciar o próprio corpo de forma mais integrada e consciente. Tais experiências favorecem a ampliação das percepções sensoriais e motoras, ao mesmo tempo que contribuem para o desenvolvimento de aspectos emocionais, cognitivos e sociais. Além disso, quando realizadas em contextos lúdicos e estruturados, essas práticas permitem à criança vivenciar suas próprias experiências de maneira segura e significativa, promovendo avanços em sua autonomia, autoestima e capacidade de interação com o meio.

A natação para crianças com TEA

Atualmente, observa-se um aumento significativo no número de diagnósticos relacionados ao TEA, o que contribuiu para uma maior visibilidade do tema na sociedade. A maioria das pessoas, hoje em dia, já ouviu falar sobre o TEA ou conhece alguém que recebeu esse diagnóstico. No entanto, apesar dessa crescente familiaridade com o transtorno, ainda é notável o desconhecimento sobre os benefícios reais que determinadas práticas e atividades físicas, como a natação, podem proporcionar às crianças com TEA.

A prática regular de atividades físicas, segundo Campos e colaboradores (2024), pode promover melhorias significativas nos aspectos motores, psicossociais e comportamentais de crianças com TEA. As intervenções baseadas em programas estruturados de atividade física têm se mostrado eficazes na melhora da coordenação motora global e fina, na redução de comportamentos estereotipados e na promoção de interações sociais mais funcionais. Além desses benefícios, a prática regular de exercícios contribui para a diminuição da ansiedade e para a melhoria da qualidade de vida geral dessas crianças, aspectos frequentemente comprometidos no contexto do TEA.

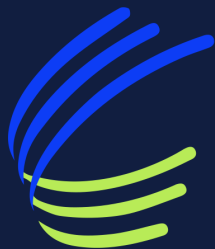


Nesse contexto, a prática de atividades físicas mostra-se uma importante aliada no desenvolvimento e no funcionamento global da criança com TEA, especialmente quando envolve atividades relacionadas à locomoção, ao controle de objetos e ao aprimoramento da coordenação motora. Essas práticas, na perspectiva de Vanzela e colaboradores (2025), contribuem para enfrentar os desafios impostos pelos padrões restritos e repetitivos de comportamento característicos do TEA.

Além disso, estudos indicam que crianças com habilidades motoras limitadas tendem a apresentar maior incidência de quedas durante as atividades cotidianas, em razão da dificuldade de equilíbrio. A atividade física, portanto, não apenas contribui para o aprimoramento das capacidades motoras, como também exerce impacto positivo sobre aspectos comportamentais e cognitivos.

Muitas vezes, o conhecimento sobre o assunto se limita a informações superficiais, baseadas em relatos informais ou conclusões pessoais sem respaldo científico. Poucas pessoas têm acesso a dados fundamentados que demonstrem, de forma clara, como a natação pode contribuir positivamente para o desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e social de crianças com autismo. Por isso, é fundamental ampliar o debate e a divulgação de informações confiáveis que valorizem o papel da atividade aquática como um recurso terapêutico e educacional altamente eficaz para esse público (Pinto; Miglinas, 2022).

De acordo com Assunção e colaboradores (2024), a natação tem se destacado devido aos diversos benefícios que oferece, por exemplo, o aprimoramento motor, o estímulo à independência, bem como o desenvolvimento da sociabilidade e das competências emocionais. As atividades aquáticas englobam uma ampla variedade de modalidades, cada uma oferecendo benefícios específicos para a saúde e o bem-estar. Nos últimos anos, aumentaram os estudos voltados para os efeitos terapêuticos dessas práticas, evidenciando que a eficácia da água em diferentes condições está relacionada ao seu impacto direto nas respostas fisiológicas, emocionais e psicológicas. Entre as principais atividades aquáticas, destaca-se a natação, que podem ser praticadas desde a infância até a terceira idade (Delfino, 2024).

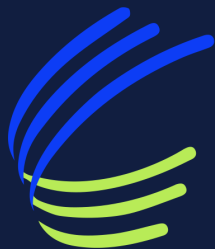


A participação regular da natação pode oferecer uma série de benefícios para crianças com TEA, tais como o desenvolvimento da coordenação motora, o aumento da força muscular e o estímulo a interações sociais. Além disso, a natação tem mostrado ser eficaz na redução da ansiedade, ajudando a melhorar a qualidade de vida dos praticantes (Holdefer e Costa, 2023).

A natação tem sido uma atividade de suma importância no desenvolvimento global da pessoa com Transtorno do Espectro Autista. O meio líquido favorece aspectos comunicativos, sociais e afetivos, além de potencializar suas qualidades, sendo que a atividade precisa ser mais difundida entre a população, para a conscientização da sua importância no desenvolvimento e aprimoramento das capacidades das pessoas com autismo (David; Souza, 2021, p. 7).

De acordo com Delfino (2024), o Método Halliwick, inicialmente concebido com o objetivo de ensinar natação a indivíduos com deficiência física, demonstra grande eficácia no processo de ensino para crianças com TEA. Tal eficácia está relacionada à capacidade do método de promover uma série de benefícios, que vão além da aprendizagem aquática propriamente dita. Entre eles, destacam-se a melhora da autoestima, o desenvolvimento das habilidades motoras grossas e finas, o fortalecimento das capacidades físicas e a redução significativa da tensão muscular e dos níveis de estresse. Esses efeitos positivos são favorecidos pelo ambiente aquático, que proporciona relaxamento muscular e segurança emocional, criando condições mais favoráveis para o progresso motor e social dessas crianças. Assim, o Método Halliwick se apresenta como uma ferramenta valiosa tanto na perspectiva terapêutica quanto educacional, contribuindo para a inclusão e o desenvolvimento global de crianças com TEA.

Outro fator relevante é que a água oferece um ambiente sensorial único, que pode ser altamente benéfico para crianças com autismo. Esse ambiente, muitas vezes mais tranquilo e controlado, proporciona estímulos sensoriais agradáveis, facilitando a inclusão e o aprendizado. A interação com a água também pode ajudar as crianças a desenvolverem uma percepção corporal mais integrada e melhorar suas habilidades de socialização em um contexto mais relaxante e acolhedor. Costa e Calve (2023) complementam com a afirmação de que a natação é considerada uma das atividades mais eficazes para crianças com TEA,



devido à sua contribuição na redução de comportamentos estereotipados, agressivos e antissociais. Uma possível explicação para esses benefícios reside nas propriedades terapêuticas da água, que cria um ambiente sensorialmente agradável, favorecendo a socialização e a integração das crianças autistas ao meio social.

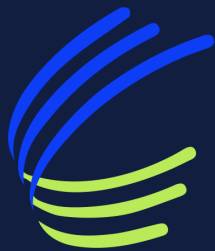
Além disso, a prática regular de atividades aquáticas tem demonstrado resultados positivos em relação ao aprimoramento das habilidades motoras e cognitivas das crianças. A natação, ao envolver uma série de movimentos coordenados e exigências cognitivas, contribui para o fortalecimento da capacidade física e mental, resultando em um aumento significativo do bem-estar geral da criança com TEA (Costa; Calve, 2023; Delfino, 2024).

Holdefer e Costa (2023) e Delfino (204) destacam que a prática da natação por crianças com TEA proporciona importantes benefícios no desenvolvimento motor, promovendo a ampliação e o aperfeiçoamento da coordenação motora, bem como melhorias significativas na orientação espacial, lateralidade e equilíbrio corporal. Além desses aspectos, a atividade aquática também contribui para o fortalecimento muscular, o aumento da capacidade cardiovascular e a ampliação da amplitude de movimentos.

A prática da natação não contribui apenas para a melhoria da saúde física e mental, também para a socialização infantil, melhorando a integração entre os alunos, os professores e a família. Tal situação pode ser benéfica para as crianças autistas, uma vez que naturalmente apresentam dificuldades de socialização, interação e imaginação, que são características inerentes ao transtorno em si (Pinto; Miglinas, 2022, p. 7).

Tais benefícios se devem, em grande parte, às características do ambiente aquático, que favorece a exploração corporal de forma lúdica e segura. A resistência natural da água, aliada à liberdade de movimentos e à diminuição do impacto nas articulações, permite que a criança conheça melhor o próprio corpo e o espaço ao seu redor, contribuindo de maneira efetiva para seu desenvolvimento psicomotor e sensorial.

Para Campos e colaboradores (2024), a natação é especialmente indicada para crianças com TEA, em razão das propriedades únicas do meio aquático que favorecem o desenvolvimento motor, emocional e social. Elementos como a flutuação, a pressão

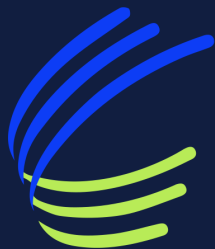


hidrostática e a densidade da água oferecem um ambiente facilitador para o movimento, reduzindo a sobrecarga nas articulações e promovendo maior controle e fluidez nos gestos corporais. Essa característica torna a natação particularmente eficaz para crianças com dificuldades motoras ou com padrões de movimento restritos e repetitivos, comuns no TEA.

Percebe-se que, além dos aspectos físicos, o ambiente aquático proporciona estímulos sensoriais diversos que, quando bem conduzidos, podem auxiliar na autorregulação emocional e na redução de níveis de estresse e tensão muscular. A prática da natação também promove o desenvolvimento da autoconfiança e da autonomia, visto que exige da criança o enfrentamento gradual de desafios, como a adaptação ao meio líquido e a aprendizagem de habilidades aquáticas básicas, em um contexto seguro e estimulante.

De acordo com David e Souza (2021), a natação é considerada uma atividade física que promove um trabalho corporal completo, oferecendo múltiplas possibilidades para o desenvolvimento de pessoas com TEA. Os autores destacam que o uso de objetos, brinquedos e música durante as sessões contribui significativamente para a organização no tempo e no espaço, elementos que, para indivíduos com autismo, representam desafios consideráveis. Ainda segundo David e Souza (2021), pessoas com TEA apresentam dificuldades de compreensão relacionadas à noção temporal, espacial e aos aspectos de organização. Nesse sentido, a utilização de sinalizadores visuais e sonoros torna-se uma estratégia essencial para facilitar a orientação, a comunicação e a participação ativa dos praticantes durante as atividades aquáticas, favorecendo não apenas o aprendizado motor, mas também a autonomia e a interação social.

A natação é reconhecida como uma das práticas corporais mais antigas e completas. Por exigir a coordenação de diversos grupos musculares simultaneamente, é considerada um dos exercícios físicos mais complexos. No entanto, essa complexidade não deve ser vista como um obstáculo à sua introdução no contexto escolar desde os primeiros anos da educação infantil. Muito pelo contrário, é possível — e altamente recomendável — que a natação seja inserida na vida acadêmica da criança de forma lúdica, prazerosa e sem imposições. Através de jogos, brincadeiras e atividades recreativas adaptadas, as crianças



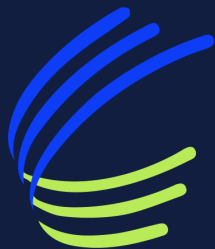
podem se familiarizar com o meio líquido de maneira segura e natural. Mesmo sem a cobrança por desempenho ou regras rígidas, é possível trabalhar gradualmente as técnicas básicas de adaptação aquática, respeitando o ritmo de desenvolvimento de cada criança e favorecendo uma experiência positiva com a água desde cedo (Pinto; Miglinas, 2022; Delfino, 2024).

Partindo da perspectiva do esporte como uma importante ferramenta de promoção da saúde, as intervenções aquáticas vêm ganhando destaque como forma complementar de tratamento para os sintomas associados a diversos diagnósticos, entre eles o TEA.

Ao longo das diferentes etapas do desenvolvimento, a criança manifesta capacidades neuropsicomotoras específicas, que podem ser estimuladas por meio de práticas lúdicas, como a natação.

Nesse contexto, os benefícios proporcionados por essa prática não se limitam ao aprimoramento da respiração, da coordenação motora, da noção espacial e do equilíbrio corporal. A natação também promove avanços nos aspectos psicológicos, cognitivos, motivacionais, emocionais e sociais. Segundo Souza e Silva (2022), a participação de crianças com TEA em atividades aquáticas favorece o fortalecimento dos laços de amizade e das relações interpessoais, uma vez que possibilita trocas de experiências e a construção de vínculos afetivos no contexto das interações sociais.

Messias, Mourão e Borges (2022) ressaltam que a prática da natação proporciona diversos benefícios para crianças com transtorno do espectro autista (TEA), incluindo avanços significativos na interação social, na autoestima, na sociabilidade e na aprendizagem psicomotora. Os autores afirmam que o ambiente aquático favorece intensamente o processo de aprendizagem da criança autista, contribuindo de maneira efetiva para a evolução em seu tratamento. No entanto, a interação desse aluno com o professor exige atenção especial, pois demanda um elevado nível de concentração, sensibilidade, paciência e experiência para compreender as necessidades específicas da criança durante as aulas. Dessa forma, quanto mais precocemente se iniciar a prática da natação com crianças com



TEA, maiores serão as chances de um desenvolvimento global mais rápido e eficaz, refletindo positivamente em sua vida social, emocional e motora.

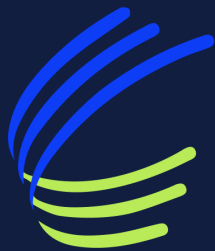
CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo analisar os impactos da natação no desenvolvimento psicomotor de crianças com Transtorno do Espectro Autista, visando compreender de que maneira essa prática pode auxiliar no aprimoramento das habilidades motoras, cognitivas, sociais e emocionais, ampliando suas possibilidades de inclusão e melhor qualidade de vida.

A pesquisa revelou a importância da atividade física voltada ao público com TEA, se tratando de atividades aquáticas, como a natação, destacando os efeitos positivos que essa modalidade proporciona, não só relacionado a melhora das capacidades físicas e mentais, fortalecimento muscular, equilíbrio corporal e coordenação motora, mas também melhora da autoestima, das interações sociais, do melhor controle das emoções, benefícios que geram no cotidiano dessas crianças uma melhora significativa, já que estes aspectos são desafiadores para esse público.

As evidências apresentadas neste estudo reforçam a importância da natação como uma intervenção complementar efetiva no processo de desenvolvimento psicomotor, emocional e social de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A prática aquática, quando conduzida de forma estruturada e adaptada às necessidades específicas de cada criança, promove avanços significativos na coordenação motora grossa e fina, no equilíbrio, na percepção corporal e na integração sensorial. Além disso, os benefícios transcendem as melhorias físicas, abrangendo aspectos cognitivos e emocionais, como o aumento da autoestima, da socialização e da autonomia, além de contribuir para a redução de comportamentos estereotipados e atitudes agressivas.

A criação de ambientes sensoriais controlados e acolhedores, aliada a uma abordagem lúdica e integrada, favorece a inclusão social, estimulando a participação ativa e o senso de pertencimento dessas crianças. Contudo, para alcançar resultados mais eficazes, é



imprescindível que as intervenções sejam conduzidas por profissionais capacitados, com atenção às particularidades sensoriais e comportamentais, além de incluir adaptações necessárias às condições de cada indivíduo.

Diante disso, conclui-se que a natação deve ser considerada uma estratégia de intervenção complementar dentro do contexto multidisciplinar, contribuindo significativamente para a promoção do desenvolvimento integral de crianças com TEA. Seus efeitos positivos podem transformar a qualidade de vida dessas crianças, possibilitando maior independência, inclusão social e protagonismo em suas próprias trajetórias de crescimento. Portanto, investirmos em programas e políticas que incentivem a prática regular de atividades aquáticas é fundamental para ampliar as possibilidades de inclusão e bem-estar desse público, promovendo uma sociedade mais inclusiva, acolhedora e sensível às potencialidades de cada indivíduo.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, A. G. et al. Da resistência à inclusão: desafios e potenciais das aulas de natação para crianças com autismo. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**. Curitiba, v.22, n.12, p. 01-26. 2024

BORILLI, M. C. *et al.* Family quality of life among families who have children with mild intellectual disability associated with mild autism spectrum disorder. **Arq. Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 80, n. 4, p. 360-367, 2022

CAMPOS, A. F. O. et al. Natação para crianças autistas: estudo de casos sobre a escolha entre aulas individuais e coletivas para crianças com TEA. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, Curitiba, v.22, n.12, p. 01-27. 2024

COSTA, L. L. A.; DINIZ, F. C. de O. R.; VIANA, S. M. J. Psicodrama com crianças dentro do transtorno do espectro autista: uma experiência possível?. **Revista Brasileira de Psicodrama**, São Paulo, v. 30, e. 1722, p. 1-12, 2022

COSTA, D. M. C.; CALVE, T. Benefícios da natação para o desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): estudo piloto. **Brazilian Journal of Motor Behavior**, v. 17, n. 3, out. 2023

DAVID, E. B.; SOUZA, A. C. Natação adaptada para pessoas com transtorno do espectro autista na perspectiva do ensino estruturado. **Cadernos da Pedagogia**, São Carlos – SP, v. 15, n. 33, p. 04-14, 2021

DELFINO, M. F. R. Benefícios da natação lúdica na qualidade de vida de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. 2024. Muriaé – MG: Centro Universitário FAMINAS – FAMINAS, Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Bacharelado em Educação Física, 2024

FERREIRA, A. C. S.; CORRÊA, J. C. S. A importância da psicomotricidade no processo de desenvolvimento motor, cognitivo e socioafetivo da criança com transtorno do espectro autista (TEA). In: VI CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2019, Fortaleza – CE. Anais do VI Congresso Nacional de Educação. Fortaleza: Realize Editora, 2019.

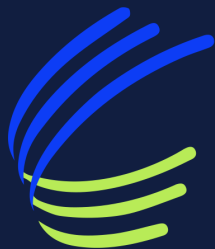
HOLDEFER, C. A.; COSTA, D. M. C. Benefícios da natação para crianças com transtorno do espectro autista (TEA) e o número de praticantes em uma escola de natação do município de Ouro Preto/MG. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 12, n. 38, p. 3-11, 2023

LEÃO, J. C. M. L. Os benefícios da natação para o desenvolvimento da criança com transtorno do espectro autista. **Revista Owl (Owl Journal)**, Campina Grande – PB, vol. 2, n. 3, p. 101-109, mai. 2024

LEONARDO, L; KRAHENBÜHL, T; SCAGLIA, A. J. Validação e confiabilidade metodológica na pesquisa qualitativa: aplicações a um estudo em pedagogia do esporte. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 35, n. 66, p. 01-22, 2023

LÖSCH, S; RAMBO, C. A; FERREIRA, J. L. A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, n. 00, p. 1-18, 2023

MESSIAS, I. O.; MOURÃO, W. M. S.; BORGES, L. J. A influência da natação no desenvolvimento dos autistas. **Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE**. São Paulo – SP, v.8, n.11, p. 1717-1724. nov. 2022



PINTO, M. A.; MIGLINAS, L. Relação entre os métodos de aula de natação e os benefícios alcançados em crianças com TEA. **Ciência na Prática**, Vitória – ES, v. 1, n. 1, 2022

RICHTER, A. C.; VAZ, A. F. Educação Física, educação do corpo e pequena infância: interfaces e contradições na rotina de uma creche. **Movimento (ESEF/UFRGS)**, Porto Alegre – RS, v. 16, n. 1, p. 53-70, 2010

SANTOS, E. C. F.; MÉLO, T. R. Caracterização psicomotora de criança autista pela escala de desenvolvimento motor. **Divers@ Revista Eletrônica Interdisciplinar**, Matinhos, v. 11, n. 1, p. 50-58, jan./jul. 2018

SOUZA, A. B. C.; SILVA, N. M. V. **O desenvolvimento socioafetivo de crianças portadoras do espectro autista por meio de atividades lúdicas aquáticas**. 2022. Recife – PE: Faculdade Pernambucana de Saúde, Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Psicologia, 2022

VANZELA, N. P. et al. A influência do exercício físico no funcionamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Acervo Médico**, São Paulo – SP, v. 25, p. 1-10, 2025