

NUNES; Saulo Furtado <sup>1</sup>, VIANNA; Rodrigo de Magalhães<sup>2</sup>

## RESUMO

## INTRODUÇÃO

A síndrome do Transtorno Espectro Autista (TEA), ou Autismo é caracterizada por dificuldades na comunicação, socialização e por comportamento repetitivos ou restritos. A incidência de casos tem crescido em vários países, o que denota um problema social independente de ordem econômica e cultural (NASCIMENTO; CRUZ, 2015). Segundo Balestro *et al.* (2012) o comportamento surge do isolamento autístico, evidenciado também por Leo Kanner, em 1943, no artigo Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo, quando fez a primeira definição sobre o espectro autista, relatando que se tratava de um distúrbio inato desde o início da vida (GUARESCHI; ALVES; NAUJORKS, 2016).

O autismo é caracterizado por anormalidades no desenvolvimento, que ocorrem antes dos três anos de idade, percorrendo por toda a vida de um indivíduo. Dentre estas anormalidades, destacam-se três áreas do desenvolvimento: a interação social, linguagem e comunicação, presença ou repertório de comportamentos e interesses restritos, estereotipados e repetitivos.

A educação física tem o objetivo de estimular o desenvolvimento psicomotor e, como princípio fundamental, despertar a criatividade, além de contribuir para a formação psicossocial. Tem como finalidade auxiliar no desenvolvimento físico, mental e afetivo. Com a regularidade da prática de atividade física, pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) aprimoram comandos simples, proporcionando uma melhora na coordenação motora e comunicação.

A atividade física é um comportamento para a prevenção de doenças e manutenção da saúde e deve enfatizar a participação, decisão, autonomia e independência. Portanto, deve incluir o corpo, o movimento e a ludicidade como aspectos educacionais indissociáveis e oferecer oportunidades educacionais adequadas ao desenvolvimento integral e a busca de uma objetiva participação e integração social (WINNICK, 2004). As aulas de Educação Física atuam por meio das brincadeiras lúdicas e procuram contemplar um amplo número de manifestações do espectro, buscando atender cada aluno, em suas particularidades, por meio de atividades coletivas e individuais. Sabemos que não só as manifestações lúdicas apresentam seu papel possibilitando aprofundamento de vínculos entre o professor de educação física e o aluno que recebera orientações educacionais. Outro aspecto importante deste trabalho é proporcionar as correlações da Natação e os processos do desenvolvimento motor do aluno com seus resultados em um ambiente favorável para os estímulos, muito expressivo para sua vida futura.

A natação para os portadores do TEA representa um desafio para os educadores e familiares, uma vez que as alterações neuropsiquiátricas afetam as áreas de comunicação e comportamentos restritos e repetitivos (ALMEIDA; FELIZARDO, 2015). Com a prática regular de natação, além de se obter um grande benefício à saúde, há também uma melhora significativa das áreas psicomotoras, sociais e cardiovasculares, além de diminuir comportamentos como falta de atenção, impulsividade e hiperatividade de pessoas que possuem um quadro clínico de autismo. As aulas de natação para pessoas com autismo, deve ter enfoque para o condicionamento físico, equilíbrio e movimentos básicos, desenvolvendo os movimentos fundamentais e locomotores. A ociosidade e o sedentarismo, são extremamente prejudiciais para o autista. Cabe ao professor de educação física contribuir para que este aluno desempenhe, correta e produtivamente, todas as atividades propostas a ele (WINNICK, 2004).

Neste campo, este trabalho tem como objetivo investigar na literatura pesquisada as respostas dos alunos com TEA no treinamento de natação.

<sup>1</sup> Redentor, saulonunesfurtado@gmail.com

<sup>2</sup> Redentor, rodrigomvianna@gmail.com

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e exploratória. A pesquisa bibliográfica, de acordo com Gil (2002), é desenvolvida a partir de material já elaborado, construído preferencialmente de livros e artigos científicos, os livros constituem de fontes bibliográficas por excelência. Permitem ao investigador uma ampla abordagem, através de fatos já descritos por autores em diferentes situações vivenciadas já pesquisadas. Foi realizada uma revisão narrativa, que é caracterizada por utilizar de literatura mais ampla, não sendo somente artigos utilizados, além de menor rigor para seleção das obras. A vantagem da pesquisa bibliográfica é conhecer o tema sob ótica de vários autores tendo uma percepção de como a natação pode beneficiar as pessoas com TEA.

Para a busca de trabalhos foi utilizada o buscador Google Acadêmico, que apresenta em sua base de dados artigos e trabalhos acadêmicos indexados em outras bases, revistas e repositórios. Trabalhos compreendidos entre os anos de 2017 e 2023, adotando como critérios de inclusão artigos na língua portuguesa, e que de acordo com a leitura, na íntegra, estivessem de acordo com o tema. A análise das informações foi realizada por meio de leitura exploratória do material encontrado, em uma abordagem qualitativa. Foram excluídas obras em duplicidade e que não abordam natação para pessoas TEA, na primeira etapa de seleção, com leitura de títulos e resumos. O período das buscas ficou compreendido entre agosto e outubro de 2023. Os descritores de busca foram os termos: natação e transtorno do espectro autista com suas combinações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Elaborou-se um quadro (Quadro 1) com algumas informações a respeito dos artigos para identificação dos estudos selecionados para o trabalho.

Quadro 1- Resumo artigos selecionados

Autor (ANO)	Título	Objetivos	Conclusão
Soares et al. (2017)	Estratégias De Aprendizagem Utilizadas No Ensino Da Natação Para Autistas	Objetivo descrever e analisar as estratégias utilizadas por uma professora de natação frente a um aluno portador de transtorno do espectro autista.	A conclusão foi que o ensino inclusivo na prática da natação deverá estar preparado para que os alunos com autismo possam se desenvolver como cidadãos.
Pereira e Almeida (2017)	Processos De Adaptação De Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista À Natação: Um Estudo Comparativo	O objetivo deste trabalho foi investigar o processo ensino-aprendizado de crianças autistas, com idade de 05 a 07 anos, praticantes de natação expostas a brincadeiras.	Concluiu-se que o grupo das crianças que brincaram aprendeu os exercícios de iniciação ao meio aquático melhor do que o grupo que não brincou. No grupo em que não houve brincadeiras, algumas crianças conseguiram realizar alguns dos movimentos propostos, porém não houve êxito em sua completude.
Neto (2018)	Considerações preliminares sobre o ensino da natação para autistas	Delinear diretrizes preliminares a partir das quais pode ser elaborado um plano de ensino de natação voltado especificamente para autistas.	Os métodos abordados fornecem subsídios para um ensino de natação que, além de aceitar autistas, esteja voltado para a compreensão e para o atendimento de suas necessidades, como é esperado de uma prática inclusiva.
Pereira (2018)	Avaliação das variáveis comportamentais e habilidades aquáticas de autistas participantes de um programa de natação.	O objetivo foi avaliar as adaptações psicossociais de três alunos com idades de 8 a 10 anos diagnosticados com TEA, participantes de um programa de atividades aquáticas ao longo de 10 semanas.	Concluiu que a prática regular da natação para indivíduos autistas proporciona o ensino das técnicas de nado e a mesma é efetiva na melhoria de aspectos comportamentais tanto psicológicos quanto sociais.
Oliveira; Santos; Santos (2021)	Benefícios Da Natação Para A Criança Autista: Um estudo De Caso	O objetivo identificar a mudança no comportamento da criança com autismo através da prática da natação.	A natação tem um papel fundamental para o desenvolvimento da criança com autismo, pois, auxilia na coordenação motora, trazendo uma melhora na interação social e

<sup>1</sup> Redentor, saulonunesfurtado@gmail.com

<sup>2</sup> Redentor, rodrigomvianna@gmail.com

			no desenvolvimento da capacidade de socialização com a família, professor e demais crianças.
Tabosa (2021)	Educação Física, Natação E Autismo: Uma Revisão Da Literatura Sobre Práticas Pedagógicas Inclusivas	O objetivo abordar os benefícios da prática da natação em crianças com transtorno do espectro autista, utilizando como método de pesquisa a revisão bibliográfica	A natação traz inúmeros benefícios proporcionando o desenvolvimento global da criança autista. Favorece o desenvolvimento de sua personalidade, melhoria da percepção corporal, facilita o controle da respiração, promove o desenvolvimento social, motor e cognitivo por meio das competências atribuídas a natação.
Messias; Mourão; Borges (2022)	A Influência Da Natação No Desenvolvimento Dos Autistas	Identificar a mudança no comportamento da criança com autismo através da prática da natação	Conclui que a natação tem um papel fundamental para o desenvolvimento da criança com autismo, pois, auxilia na coordenação motora, trazendo uma melhora na interação social e no desenvolvimento da capacidade de socialização com a família, professor e demais crianças.
Cury (2023)	Influência Da Natação No Desenvolvimento Motor E Psicossocial De Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista: Uma Revisão	O objetivo do estudo foi compreender e analisar os benefícios de aulas de natação no desenvolvimento motor e psicossocial de crianças com TEA a partir de uma revisão narrativa de abordagem qualitativa.	Foi possível concluir que as aulas de natação são uma excelente alternativa para ajudar no desenvolvimento de crianças com TEA trazendo inúmeros benefícios no plano físico, psicológico e emocional, sendo, então, recomendada para esse público.
Barros (2023)	Equilíbrio, Organização Espacial E Temporal: A Funcionalidade Por Meio Da Natação Em Autistas	O objetivo do presente estudo é buscar o entendimento sobre a funcionalidade da natação para o desenvolvimento do equilíbrio, organização espacial e temporal, para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura, com a finalidade de levantar as referências encontradas sobre o tema.	O estudo apresentou resultados favoráveis no aspecto do desenvolvimento psicomotor por meio da natação, entretanto, existe uma carência referida a temática.

Foram escolhidos 9 trabalhos para compor a revisão e a partir deles realizar uma discussão com outros autores.

Soares *et al* (2017), realizaram um estudo de caso com aluno autista de 10 anos de idade em aulas de natação concluíram que é necessário que os professores estejam preparados para trabalhar com esse tipo de alunos. O trabalho repetido e a estimulação contínua são outros fatores que contribuirão para o progresso e evolução das capacidades da criança autista sob o foco pessoal e social. Sugerem que uma equipe de profissionais de várias áreas que trabalhem conjuntamente para proporcionar, a essas crianças e aos seus familiares, uma convivência com o mundo mais aceitável. A natação é considerada um excelente tratamento complementar para pessoas com autismo. Um esporte que é completo, já que trabalha o corpo globalmente. Além disso, proporciona uma série de estímulos – cognitivo, comportamental e social – para o desenvolvimento da pessoa autistas (SANTOS *et al.* 2013). O estudo de Santos *et al.* (2013) analisou as manifestações emocionais influenciadas pela prática aquática em seis crianças com TEA, com a finalidade de identificar os benefícios psicossociais. Os principais resultados apontaram que as aulas proporcionaram melhora no entusiasmo, alegria e calma, além de melhor interação com o professor.

No estudo de Neto (2018), o autor apresenta que a pessoa autista, ou com qualquer um dos Transtornos do Espectro Autista, precisa de um ensino específico em termos de didática e estruturação da aula.. O ensino da natação, principalmente para autistas, não deve ter como preocupação inicial a realização de movimentos dos quatro estilos (crawl, costas, peito e borboleta), mas começar dedicando um longo período à adaptação do aluno ao meio aquático. As exaustivas repetições de braçadas e pernadas, devem ser substituídas por momentos de exploração do meio. Já Pereira (2018), foi avaliar as adaptações psicossociais de três alunos com idades de 8 a 16 anos diagnosticados com TEA participantes de um programa de atividades aquáticas ao longo de 10 semanas. Foram utilizados três instrumentos para avaliar o histórico de intervenções multidisciplinares, aspectos comportamentais e observação das aulas. Como resultados os alunos apresentaram adaptações individuais em habilidades dos nados crawl e costas, e melhoraram nos aspectos de interação social, movimentos

<sup>1</sup> Redentor, saulonunesfurtado@gmail.com

<sup>2</sup> Redentor, rodrigomvianna@gmail.com

estereotipados, comunicação e hiperatividade acentuada. Concluindo que a prática regular da natação para alunos com TEA proporciona o ensino das técnicas de nado e nos aspectos comportamentais tanto psicológicos quanto sociais.

Pereira e Almeida (2018), em pesquisa para investigar o processo de ensino de natação com brincadeiras. O estudo contou com 14 crianças autistas submetidas a aulas de natação, divididas em dois grupos, um grupo que tinha brincadeiras (GB) nas aulas e outro não (GN), encontraram os seguintes resultados obtidos através do questionário aplicado pelo professor nos grupos de crianças autistas. As crianças autistas do GB, que realizaram as aulas com brincadeiras, obtiveram resultado satisfatório quando comparadas com o GN, onde não ocorreram brincadeiras. No GN identificou-se falta de atenção e concentração, já no GB as crianças conseguiram aumentar o tempo de atenção, e, por conseguinte, desenvolver as atividades de forma lúdica e correta. No comportamento pessoal, o trabalho realizado contribuiu para a criança se sentir segura durante a realização das atividades.

Oliveira, Santos e Santos (2021), em estudo de caso com objetivo de identificar comportamento motor de aluno com TEA, observaram que houve melhoras significativas em aspectos fisiológicos, motores, sociais e cognitivos, contribuindo para o desenvolvimento global da criança com TEA. Com isso, foi possível concluir que a natação tem um papel fundamental no desenvolvimento da criança com autismo, pois, auxilia na coordenação motora, trazendo uma melhora na interação social, ajudando a criança a se desenvolver tanto com o professor quanto com as demais crianças e com a família. Tabosa (2021), em revisão realizada aponta que o esporte é importante para todo e qualquer ser humano, no caso das pessoas com espectro autista, torna-se de suma importância. A natação pode ser considerada uma terapia para os seus praticantes, e para as crianças autistas ainda mais, tendo em vista que o ambiente aquático é dinâmico e divertido. A natação pode ser de grande importância no processo de desenvolvimento da criança com TEA, sendo facilitadora na aquisição de competências importantes para obter melhor qualidade de vida (TABOSA, 2021).

O artigo de Messias, Mourão e Borges (2022), reforça que o trabalho da criança autista nas aulas de natação é muito delicado, a integração deste aluno com o seu professor se torna um pouco difícil, e cabe ao professor interagir com essa criança para melhor compreendê-la. A natação traz aos autistas, confortos, prazeres, e sociabilidades com outras crianças. Obtendo melhoras significativas em aspectos fisiológicos, motores, sociais e cognitivos, contribuindo para o desenvolvimento global da criança com TEA.

Cury (2023), em revisão realizada apresentou que as aulas de natação podem ser uma excelente alternativa para ajudar no desenvolvimento de crianças com TEA. Seus benefícios são muitos, tanto no plano físico, quanto no psicológico e emocional, sendo, então, recomendada para esse público. O trabalho ressaltou as várias mudanças positivas como aumento do repertório motor, da manipulação de objetos, do equilíbrio, da postura, da flexibilidade, da independência para realizar atividades, da comunicação, da interação social, da autoconfiança e aumento do toque e olhar. Sugere que o professor deve utilizar estratégias como o uso de atividades lúdicas e músicas nas aulas, tendo em vista que esses meios resultam em boas evoluções de alunos com TEA. Barros (2023), acrescenta, dentro das mais variadas atividades físicas, a natação é uma possibilidade para o desenvolvimento das habilidades motoras entre crianças de 3 a 5 anos, o TEA também configura no atraso do equilíbrio, organização espacial e temporal, por isso, entende-se que esse aspecto merece atenção redobrada.

## CONCLUSÃO

Foi possível concluir que a natação como prática de atividade física para alunos com TEA possui benefícios nos aspectos fisiológicos, motores, sociais e cognitivos, contribuindo para o desenvolvimento global da criança com TEA.

O profissional de educação física que for atuar com esse público nas aulas deve ser capacitado e compreender as especificidades do aluno. A interação aluno-professor-família é uma importante tríade para melhores resultados.

Mais estudos devem ser realizados avaliando cada um dos aspectos de forma mais específicas com protocolos e ainda grupos de diferentes faixas etárias e graus de comprometimento, sendo esse um estudo exploratório.

## REFERÊNCIAS

<sup>1</sup> Redentor, saulonunesfurtado@gmail.com  
<sup>2</sup> Redentor, rodrigomvianna@gmail.com

ALMEIDA, A.J.F.; FELIZARDO, S. Alunos com perturbações do espectro do autismo, interação com os pares e inclusão escolar: Percepções das crianças do 1º ciclo do ensino básico trabalho de projeto de Educação Especial. 2015.

BALESTRO, Juliana Izidro. **Dificuldades comunicativas percebidas por pais e/ou cuidadores de crianças do espectro do autismo: um questionário de levantamentos**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

BARROS, Maria Vitória Batista do Rego. Equilíbrio, organização espacial e temporal: a funcionalidade por meio da natação em autistas. 2023. 25 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física- Licenciatura, Centro Acadêmico da Vitória, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2023.

CURY, L. M. **Influência da natação no desenvolvimento motor e psicossocial de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão**. 2023. 25 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUARESCHI, T.A.; ALVES, M.D; NAUJORKS, M.I. AUTISMO E POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO NO BRASIL. *Journal of Research in Special Educational Needs*, v. 16, n. S1, p. 246-250, 2016.

MESSIAS, I. de O. .; MOURÃO, W. M. S. .; BORGES, L. J. . A INFLUÊNCIA DA NATAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DOS AUTISTAS . *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 8, n. 11, p. 1717–1724, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i11.7768.

NASCIMENTO, F. F., & CRUZ, M. L. R. M. (2015). Da realidade à inclusão: uma investigação acerca da aprendizagem e do desenvolvimento do/a aluno/a com transtornos do espectro autista – TEA nas séries iniciais do I segmento do ensino fundamental. *Revista Polyphonia*, 25(2), 375-390.

NETO, J. F. L. Considerações preliminares sobre o ensino da natação para autistas. *Revista Educação Especial*, v. 31, n. 60, p. 167-179, 2018.

PEREIRA, D. A. A.; ALMEIDA, A. L. Processos de Adaptação de crianças com transtorno do espectro autista à natação: um estudo comparativo. *Revista Educação Especial em Debate*, n. 4, p. 79-91, 2017.

PEREIRA, T. L. P. Avaliação das variáveis comportamentais e habilidades aquáticas de autistas participantes de um programa de natação. 2018. 31 f. Monografia (Graduação em Educação Física) - Centro Desportivo, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.

SANTOS, C. R. D.; OLIVEIRA, J. S.; SANTOS, K. M. X. BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO PARA A CRIANÇA AUTISTA: Um estudo de caso. *Vita et Sanitas*, v. 15, n. 1, p. 74–89, 21 jan. 2021.

SOARES, E. N. *et al.* Estratégias de aprendizagem utilizadas no ensino da natação para autistas. *Revista*

<sup>1</sup> Redentor, saulonunesfurtado@gmail.com

<sup>2</sup> Redentor, rodrigomvianna@gmail.com

TABOSA, L. B. Educação física, natação e autismo: uma revisão da literatura sobre práticas pedagógicas inclusivas. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/50435>>. Acesso em: 5 nov. 2023.

WINNICK, J. P. Educação Física e Esporte adaptado. São Paulo: Manole, 2004.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desenvolvimento, Natação, Transtorno do Espectro Autista

<sup>1</sup> Redentor, saulonunesfurtado@gmail.com

<sup>2</sup> Redentor, rodrigomvianna@gmail.com