

CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA DA NATAÇÃO PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

CONTRIBUTIONS OF SWIMMING PRACTICE FOR CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

ESPAGNON RAMON, Fabíola¹; FRADE, Jennifer L.²; SANTOS, Luiz Fernando³; LELES, Thainara Bruna B.⁴; BORHER, Erica D. de S.⁵; SARAIVA, Wesley M.⁶; SANTOS, Miriam Kátia⁷

<http://doi.org/10.53426/unicad-2023.v2n1.001>

Recebido: 03 mar. 2023

Revisado: 09 mar. 2023

Aprovado: 10 abr. 2023

RESUMO: O autismo é compreendido como uma síndrome comportamental caracterizado por déficit na interação social, na linguagem e com alterações de comportamento. **Objetivo:** o presente trabalho será o de analisar e mensurar as contribuições referentes à realização da natação com a criança autista. **Métodos:** revisão integrativa que tem como método a finalidade de sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema por meio das plataformas *Scielo* e *Google Acadêmico*, no período de março de 2022 a dezembro de 2022. **Resultados:** foram utilizados 24 artigos para mensurar as contribuições, no qual 89% dos artigos apresentam que as crianças, por meio da prática da natação, obtiveram melhoria tanto social quanto da redução da agressividade e de suas crises de ansiedade. **Conclusão:** a prática da natação com crianças autistas traz benefícios, desde que seja aplicada respeitando as limitações e especificidades das crianças.

Palavras-chave: Criança. Autismo (TEA). Exercício Físico. Natação.

ABSTRACT: Autism is understood as a behavioral syndrome characterized by deficits in social interaction, language and behavioral changes. Objective: this work will analyze and measure the contributions related to swimming with an autistic child. Methods: integrative review whose method is to synthesize results obtained in research on a topic through the Scielo and Google Scholar platforms, from March 2022 to December 2022. Results: 24 articles were used to measure the contributions, in which 89% of the articles show that children, through the practice of swimming, achieved both social improvement and a reduction in aggressiveness and their anxiety crises. Conclusion: the practice of swimming with autistic children brings benefits, as long as it is applied respecting the limitations and specificities of children.

Keywords: Child. Autism (ASD). Physical exercise. Swimming.

¹ Graduanda em Educação Física, pela Faculdade Única de Contagem.

² Graduanda em Educação Física, pela Faculdade Única de Contagem.

³ Graduando em Educação Física, pela Faculdade Única de Contagem.

⁴ Graduanda em Educação Física, pela Faculdade Única de Contagem.

⁵ Professora do curso de Educação Física, pela Faculdade Única de Contagem.

⁶ Professor Mestre e coordenador do curso de Educação Física, pela Faculdade Única de Contagem.

⁷ Professora do curso de educação Física, coordenadora do NAP, pela Faculdade Única de Contagem

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Marfinati (2014), o conceito de autismo foi criado em 1908 pelo psiquiatra suíço Eugen Bleuler para descrever a fuga da realidade para um mundo interior observado em pacientes esquizofrênicos.

Em seu artigo publicado, “um percurso pela psiquiatria infantil: dos antecedentes históricos à origem do conceito de autismo”, Marfinati (2014) fez uma inserção do conceito de autismo na história da psiquiatria datando as modificações que o conceito teve até os anos de 1980. “Leo Kanner publica suas primeiras descobertas acerca do autismo em seu estudo intitulado “*Autistic disturbances of affective contact*” (MARFINATI, 2014, p.259). Ainda de acordo com Marfinati e Abraão, esse conceito de autismo sofreu algumas modificações comprovadas por ele e por outros autores.

No decorrer do passar dos anos teve diversas alterações sendo que em 2018 se teve a modificação pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) onde se em 2018 teve sua nova denominação para Transtorno do Espectro Autista (TEA) (VIANA, 2020, p. 8).

De acordo com o autor acima, algumas mudanças foram necessárias pelo Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM). À medida que o tempo vai passando e as pesquisas se tornam mais efetivas, esses ajustes são indispensáveis.

O TEA é descrito e classificado como um quadro clínico caracterizado por prejuízos persistentes na área social comunicativa e comportamental, com padrões de comportamentos, interesses e atividades restritos, repetitivos e estereotipados a estímulos sensoriais, podendo apresentar o quadro muito antes dos três anos de vida onde que o diagnóstico precoce pode auxiliar no melhor tratamento para que assim se tenha a melhor abordagem possível independente de qual nível apresentar a criança (NETO, 2019 p.3).

Estudos têm revelado que o autismo é compreendido como uma síndrome comportamental caracterizado por déficit na interação social, na linguagem e com alterações de comportamento (CHICON *et al*, 2018). As manifestações são aparentes nos primeiros anos de vida de uma criança e se tornam sintomas cada vez mais claros por volta de dois a três anos de idade, ou até mais tarde (AGGIO, 2022).

Tendo em vista o transtorno do espectro autista (TEA), segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), o grau de autismo é medido pela gravidade do comprometimento. Uma das responsabilidades do profissional é identificar os sinais e sintomas apresentados pela criança e encaminhá-la para uma equipe multiprofissional. Essa equipe, desempenha o papel de mediador entre a família e os outros profissionais (AGGIO, 2022).

Percebe-se a importância do acompanhamento de pessoas capacitadas sobre o assunto no dia a dia das crianças com transtorno do espectro autismo (TEA), como o auxílio de fonoaudiólogas, terapeutas ocupacionais, psicólogos e profissionais da área da Educação Física. Esses trabalhos interdisciplinares têm sido de grande ajuda na rotina destas crianças.

O presente trabalho irá abordar a proposta de estudar as contribuições da prática da natação para crianças com transtorno do espectro autista. O interesse neste tema, surgiu a partir de vivências no dia a dia como crianças que têm autismo. Percebeu-se que o comportamento era diferente e que, muitas vezes, existia um tipo de exclusão devido ao seu determinado jeito comportamental, demonstrando uma necessidade de melhor embasamento e compreensão das limitações dessas crianças.

Acredita-se na importância do educador físico na rotina dos garotos e garotas com autismo, explorando alguns parâmetros de como abordar um exercício para esse grupo. Este profissional deve observar e identificar os exercícios que melhor se encaixam na rotina destas crianças, buscando várias atividades lúdicas para trazer mais motivação, fazendo com que estas se sintam acolhidas. Cada atividade possui suas contribuições que contribui no cognitivo e no desenvolvimento motor. É papel do profissional da área da Educação Física, direcionar os exercícios de acordo com perfil de cada aluno.

Profissionais da saúde e graduandos em Educação Física, precisa-se conhecer o hábito da criança com TEA, trazendo para eles exercícios para ajudá-los a ter uma rotina leve, lúdica, divertida e em todo momento profissional.

O objetivo do presente trabalho é de analisar e mensurar as contribuições referentes à realização da natação com a criança autista.

2. METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão integrativa que tem como método a finalidade de sintetizar os resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática. Buscou-se caracterizar as contribuições da realização de exercícios físicos com crianças autistas.

A busca de dados foi realizada nas plataformas *Scielo* e *Google Acadêmico*, no período de março de 2022 a dezembro de 2022 de forma online. Foram selecionados para pesquisa os artigos que possuem as seguintes palavras-chave: Crianças, Autismo (TEA), Exercício Físico, e Natação.

A inclusão dos artigos foi realizada a partir dos seguintes critérios: artigos disponíveis online e de livre acesso, em português, publicados e indexados, e que apresentavam também as palavras chaves, citadas acima. Nesse quadro estão alguns dos artigos pesquisados.

Artigo	ISSN	Classificação
Ferreira, B; Paz, C; Tenório, M; ATIVIDADES AQUÁTICAS E INTERAÇÃO SOCIAL DE CRIANÇAS AUTISTAS; Publicado em Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício , São Paulo. v.14. n.90. p.365-371. Mar./abril.2020, disponível em http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/2032 , acessado em 04 de setembro de 2022	1981-9900	B3
Krüger GR, Garcias LM, Hax GP, Marques AC. O efeito de um programa de atividades rítmicas na interação social e na coordenação motora em crianças com transtorno do espectro autista. Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde . 25 de março de 2019, Disponível em: https://www.rbafs.org.br/RBAFS/article/view/12414 , acessado em 13 de setembro de 2022	2317-7161	B2
Oliveira, J; Santos, K; Santos, C; BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO PARA A CRIANÇA AUTISTA: UMESTUDO DE CASO; Publicado	19	Não tem

em Vita et Sanitas , v. 15, n.1, 2021; disponível em http://fug.edu.br/revistas/index.php/VitaetSanitas/article/view/205/231 , acessado em 27 de setembro de 2022	8 2- 5 9 5 1	
Pereira, T; Antonelli, P; Oliveira, E; Ferreira, R; Avaliação das variáveis comportamentais e habilidades aquáticas de autistas participantes de um programa de natação; publicado em Educ. Fís., Esporte e Saúde , Campinas: SP, v.17, e019037, p. 1-15, 2019, disponível em https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8652396/22132 , acessado em 27 de setembro de 2022	1 9 8 0- 9 0 3 0	Não tem
Oliveira, M; Masi, F; Monteiro, C; Costa, F; Dantas, E; EFEITOS DA NATAÇÃO EM PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: PERCEPÇÃO DE PAIS E TERAPEUTAS; publicado em Rev. Assoc. Bras. Ativ. Mot. Adapt. , Marília, v.22 n.2, p. 279-290, Jul./Dez., 2020, disponível em https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/sobama/article/view/10746 , acessado em 27 de Setembro de 2022	2 3 5 9- 2 9 7 4	B5
Lima, J; Lima, E; Messias, G; Atualidades na educação física: da saúde ao esporte; publicado em Motricidade · May 2018, disponível em https://www.researchgate.net/profile/Eduardo-Jorge-Lima/publication/333015435_Injuries_in_recreational_recreational_runners_incidence_types_of_major_occurrence_and_associated_factors/links/5fa45153a6fdcc06241654ed/Injuries-in-recreational-recreational-runners-incidence-types-of-major-occurrence-and-associated-factors.pdf#page=8 , acessado em 27 de Setembro de 2022	Li vr o	Não tem
Batista, H; Desempenho Cognitivo de crianças com Autismo praticantes do Método Halliwick, publicado em FADEUP 2018, disponível em https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/115839 , acessado em 27 de setembro de 2022	T C C	Não tem
Ribeiro, M; O ALUNO COM DIAGNÓSTICO DE AUTISMO NO PAPD: A PERCEPÇÃO DOS PAIS E /OU RESPONSÁVEIS; publicado em UFU 2019; disponível em https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/26585/3/AlunoDiagn%C3%B3sticoAutismo.pdf , acessado em 27 de setembro de 2022	T C C	Não tem
Neto, L; Francisco, J; Considerações preliminares sobre o ensino da natação para autistas; publicado em Revista Educação Especial , vol. 31, núm. 60, 2018, Enero-Marzo, pp. 167-179, disponível em https://www.redalyc.org/journal/3131/313154906014/313154906014.pdf , acessado em 27 de setembro de 2022	1 8 0 8- 2 7 0 X	B4

3.DESENVOLVIMENTO

Para melhor entendimento referente à proposta deste estudo, alguns conceitos foram integralizados de forma embasada, para dar melhor subsídio à temática em questão. Usou-se conceitos e autores que retratam a temática aqui estudada.

3.1. Criança: Definição e características

De acordo com o Estatuto da Criança e Adolescente (Nº 12.852 de 5 de agosto de 2013) citado por Castro (2019), considera-se criança o indivíduo em desenvolvimento com idade até 12 (doze) anos incompletos. É também necessário enfatizar que o indivíduo nessa fase vive um período único, intenso em termos de experiências e aprendizagens e vivências. A respeito dessa fase está previsto no ECA que:

Os direitos enunciados nesta Lei aplicam-se a todas as crianças e adolescentes, sem discriminação de nascimento, situação familiar, idade, sexo, raça, etnia ou cor, religião ou crença, deficiência, condição pessoal de desenvolvimento e aprendizagem, condição econômica, ambiente social, região e local de moradia ou outra condição que diferencie as pessoas, as famílias ou a comunidade em que vivem (BRASIL, 1990, p. 1).

O conceito do que é ser criança e adolescente também era compreendido como um período de mudanças físicas, cognitivas e sociais que, juntas, auxiliam a conceituar esta faixa etária da população.

Portanto, não se limita apenas conceituar o que é criança ou adolescente, é necessário compreender como ocorre o processo dessa formação de criança/adolescente, como se construiu sua vida social e histórica, para que assim consiga uma compreensão do seu desenvolvimento. Considera-se que os conceitos são formados por um determinado período cultural e histórico, de acordo com as relações sociais e suas experiências.



Ainda nesse contexto e conforme alteração apresentada no capítulo VII do Título VIII da Constituição Federal, passa a denominar-se "Da Família, da Criança, do Adolescente, do Jovem e do Idoso" o Art. 227 ao vigorar a seguinte redação:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão (BRASIL, 2010, p. 1).

3.2. Autismo: Diagnóstico, Classificação e definições

O termo autismo apareceu pela primeira vez em meados de 1908, sendo que uma das primeiras definições do autismo foi Distúrbio Autístico do Contato Afetivo. Esta definição foi realizada por Kanner em 1943, mas no decorrer dos anos ocorreram diversas alterações.

De acordo com a organização de saúde (OMS) e citado por Sanches (2020, p. 84) autismo é descrito como:

Respostas anormais a estímulos auditivos ou visuais, e por problemas graves quanto à compreensão da linguagem falada. A fala custa a aparecer e, quando isto acontece, nota-se ecolalia, uso inadequado dos pronomes, estrutura gramatical imatura, inabilidade de usar termos abstratos.

Em 2014 o DSM-V, passou a considerar o autismo como Transtorno do Espectro Autista (TEA), tendo os critérios de diagnóstico do TEA. A pessoa precisa preencher pelo menos os critérios 1, 2 e 3 do DSM-V que são:

1. Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou por história prévia (...); 2. Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme manifestado por pelo menos dois dos seguintes, atualmente ou por história prévia (...); 3. Os sintomas devem estar presentes precocemente no período do desenvolvimento (mas podem não se tornar plenamente manifestos até que as demandas sociais excedam as capacidades limitadas ou podem ser mascarados por estratégias aprendidas mais tarde na vida (DSM-V, 2014, p 53).

Sendo a que visto as adequações de nomenclatura também sofreram alterações; como a definição, TEA:

Transtorno do neurodesenvolvimento. Isso significa que algumas funções neurológicas não se desenvolvem como deveriam nas respectivas áreas cerebrais em pessoas acometidas por ele. É uma condição complexa, e muitos fatores contribuem para o risco (SANCHES,2020, p. 45)

O TEA é descrito e classificado como um quadro clínico caracterizado por prejuízos persistentes na área social, comunicativa e comportamental, com padrões de condutas, interesses e atividades restritos, repetitivos e estereotipados a estímulos sensoriais, podendo apresentar o quadro muito antes dos três anos de vida, onde que o diagnóstico precoce pode auxiliar no melhor tratamento para que assim se tenha a melhor abordagem possível independente de qual nível apresentar a criança (NETO, 2019).

Referente aos graus do autismo, eles são classificados de 1° a 3° graus, sendo o grau 1 (leve), em que se o autista necessita de pouco apoio; grau 2 (moderado), em que o autista necessita de apoio substancial; e grau 3 (severo), no qual o autista necessita de muito apoio substancial (AGGIO, 2022).

Por meio do DSM é apresentado que o autismo se refere à variação de três tipos de transtornos, sendo eles os Transtornos autistas, Transtorno de Asperger e Transtorno Global do desenvolvimento. Ambos apresentam sintomas parecidos tal como características semelhantes aos que abrangem as debilitações de comunicação e socialização do portador (SERBAI, 2021).

4. EXERCÍCIO FÍSICO: definições e premissas

“A natação é um conjunto de habilidades motoras que proporcionam ao indivíduo o deslocamento de forma autônoma, independente, segura e prazerosa no meio líquido” (DOS SANTOS, *et al*, 2021, p.2).

A sua prática traz benefícios no âmbito fisiológico, psicológico, cognitivo e social, pois trabalha com o indivíduo como um todo. No aspecto fisiológico proporciona: manutenção e aumento da amplitude de movimentos desenvolve a coordenação e melhora do equilíbrio e postura corporal. Na área psicológica, o sucesso na execução das atividades, resulta no aumento da autoestima. Já na área cognitiva observa-se que através da movimentação corporal os alunos tendem a conhecer melhor a si mesmo. E na área da socialização possibilita uma melhor inclusão, uma vez que, a criança precisa ter contato com

outras crianças da mesma faixa etária, e aproxima-se de adultos (DOS SANTOS, *et al*, 2021, p.2).

O exercício físico pode ser definido como uma subclasse da atividade física, a qual se caracteriza como uma atividade estruturada, comumente supervisionada, é realizada com objetivo de manter ou melhorar o nível de aptidão física ou saúde (PEIXOTO, 2021).

Para a criança, as experiências motoras são de grande importância para elaboração de vivências de socialização, sendo que, esta precisa ser estimulada o mais cedo possível para que haja uma resposta mais rápida e eficiente do seu desenvolvimento como um todo. Por isso, a natação é uma atividade bastante recomendada, principalmente na faixa etária de até três anos, fase que geralmente podem ser diagnosticados alguns transtornos comportamentais, sociais e cognitivos (DOS SANTOS, *et al*, 2021, p.2).

Perante a Organização Mundial de Saúde (OMS) o conceito de exercício físico é descrito como “atividade planejada e estruturada”, com o objetivo de conservar ou aperfeiçoar determinantes de saúde, desta forma, devendo ser levado em consideração tanto a necessidade do planejamento de tal execução, como também o aperfeiçoamento da realização dos exercícios, para que assim, se tenha o retorno e benefício esperado com o mesmo.

Quando o exercício físico é planejado e estruturado com o objetivo de melhorar ou manter os componentes físicos, como a estrutura muscular, a flexibilidade e o equilíbrio, contribui para o bem-estar do paciente com (TEA). Esse exercício físico, precisa ser orientado por um profissional de educação física.

Há estudos que evidenciam os benefícios para a saúde do exercício físico em crianças.

Os exercícios físicos incidem sobre os objetivos específicos do praticante. Os benefícios poderão interferir no aumento da força muscular, de energia ou massa muscular, aumento de resistência e diminuição do tecido adiposo. Além disso, os estudos descobriram que as associações positivas foram observadas entre a aptidão muscular, saúde óssea e autoestima (SANTOS, 2021, p.15).

No âmbito das crianças e adultos com TEA, a realização de exercícios físicos tem como enfoque a realização do aumento do bem-estar e melhoria na qualidade de vida, mostrando assim que esta prática é de grande valia tanto para todos os grupos, principalmente para as pessoas com TEA. Ressaltando ser de grande importância o preparo do profissional para que ele esteja capacitado para a realização dos exercícios e adaptações que se fizerem necessárias (PEREIRA, 2021).

Realizar treinamentos físicos nos traz diversas contribuições visto ser uma prática que proporciona um grande estímulo para todas as funções corporais, tanto de forma direta quanto indireta. Proporcionando estímulos e melhorias para as funções cerebrais, motoras, cognitivas sem contar nos benefícios de autoestima, espaço corporal e temporal, autonomia geral da pessoa, gerando assim uma melhor funcionalidade corporal e mental juntamente com uma maior autonomia e liberdade para que seja realizada todas as tarefas e afazeres diários (AGGIO, 2022).

Dentre os transtornos que tem exigido uma maior concentração dos estudiosos atualmente está o Autismo (Transtorno Espectro Autista -TEA) trata-se de um transtorno comportamental que não possui uma causa específica e algumas características como incapacidade de se relacionar com outras pessoas, distúrbios de linguagem, resistência ao aprendizado e não aceitação a mudanças de rotinas (DOS SANTOS, et al, 2021, p.2).

Por meio da realização contínua de exercícios, a criança tem benefícios, adaptações fisiológicas e motoras, realizando assim o aumento e melhoria na quantidade de massa, ganho de resistência e aumento da aptidão neural, assim realizando a melhoria do dia a dia da pessoa, como numa melhoria da realização das suas atividades e demandas diárias (SANTOS, 2021).

Sendo assim, a prática de exercício físico atua tanto como um auxiliar para prevenção, melhoria psicológica e corporal, quanto para tratamento de doenças e patologias para que assim seja realizado a redução dos sintomas e melhoria na qualidade de vida da pessoa. Realizando assim um tratamento em conjunto, com medicamentos receitados pelos médicos e com os exercícios para

proporcionar melhoria e qualidade de vida possível para a pessoa (AGGIO, 2022).

5. RESULTADOS

Após leitura, fichamento dos artigos e documentos acima citados, foi realizado o levantamento dos parâmetros, métodos, resultados obtidos foi constatado que 100% das pesquisas foram realizadas por meio de questionários semiestruturados que foram respondidos pelos pais e/ou responsáveis das crianças.

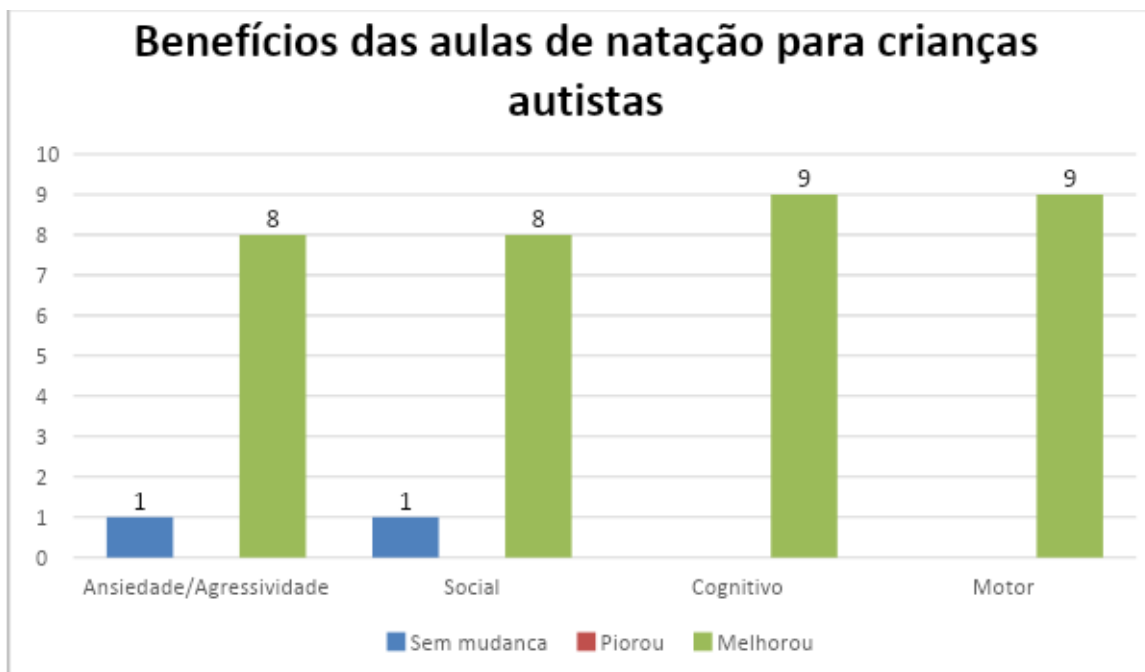
Os questionários foram realizados com duração média de 3 meses de prática dos alunos em natação, sendo a menor realizada em 1 mês e a maior realizada durante 5 meses.

Para realização das pesquisas houve a participação total de 54 crianças. A menor quantidade foi realizada com 1 criança e a maior realizada com 16 crianças, de ambos os sexos (masculino e feminino), com idade média de 9 anos, sendo a mais nova de 7 meses e a mais velha de 25 anos.

Todos os indivíduos praticam natação com o devido acompanhamento de um profissional de Educação Física e o auxílio da supervisão dos seus responsáveis. De acordo com os artigos avaliados, as aulas apresentaram uma duração variante de 30 a 45 minutos.

Foi realizada uma análise dos resultados dos artigos dividindo os mesmos em 4 aspectos de contribuições das aulas: 1. Ansiedade/Agressividade; 2. Social; 3. Cognitivo e, 4. Motor. Já para mensurar se os artigos apresentaram resultados positivos ou negativos foram criados 3 status para avaliar se obtiveram mudanças com a prática da natação, sendo eles: Piorou, sem mudança e melhorou. Após a realização do levantamento foi obtida a planilha abaixo com os devidos resultados.

Gráfico 1 – Contribuições das aulas de natação para crianças autistas.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

6. DISCUSSÃO

Percebe-se em 89% dos artigos apresentados, que as crianças, por meio da prática da natação, obtiveram melhoria tanto social quanto da redução da agressividade e de suas crises de ansiedade. Ferreira (2020) pondera que as melhorias nos comportamentos agressivos, antissociais e estereotipados, devido às propriedades físicas da água, além de ser um ambiente agradável, auxilia no processo de socialização e inserção do autista neste meio. Oliveira (2020) ainda afirma que observou uma melhora na interação da criança autista com outras crianças da mesma faixa etária, o que nos leva a crer que a natação é um meio de intervenção social de suma importância para as crianças desenvolverem a socialização com outras pessoas.

Observa-se que 100% dos autores apontam que a realização da natação, com o devido acompanhamento profissional, conduz as crianças a uma melhoria cognitiva e motora, o que possibilita uma maior autonomia na realização de suas atividades diárias. Kruger (2018) corrobora com este achado ao pontuar que o efeito das atividades rítmicas nas habilidades motoras de crianças com TEA foi positivo, mostrando que essas atividades podem ser uma excelente ferramenta no desenvolvimento de crianças com TEA; Oliveira (2020) também posiciona

que “a mãe notou uma mudança no que diz respeito à criança autista realizar sozinha suas necessidades pessoais básicas, tais como: comer e tomar banho” e Pereira (2019) ainda afirmou que com a atividade de natação ocorre o “aumento do gasto calórico e favorecimento do desenvolvimento cognitivo”.

Em relação aos resultados apresentados nos artigos, as evidências positivas referente à prática da natação com as crianças autistas é um fato validado, mas um ponto alarmante é a falta da criação de um parâmetro ou normativa para a execução das aulas, visto que a maioria dos artigos localizados sobre a temática foram de revisões e não estudos de casos, para que assim, apresentassem um real embasamento da realização dos exercícios, tal como apresentação de alguns cuidados ou norteadores para a realização das aulas.

No que se refere à realização direta das aulas, constatou-se que os planos de aula ainda trabalham de uma forma muito aberta não tendo um padrão ou norteador, visto que alguns dos artigos apresentam a realização de aulas mais lúdicas e outros apresentam a realização das aulas com os tipos de nados, mas de uma forma mais adaptada, vista às limitações e especificidades de cada uma das crianças. Nesse estudo foram localizados somente dois artigos que apresentam métodos norteadores para realização das aulas sendo esses métodos o ABA e o método Halliwick.

Batista (2018) nos apresenta o método Halliwick que foi criado em 1949 por James McMillan em Londres, no qual se tem como objetivo realizar a inclusão e reabilitação tal como o desenvolvimento do controle respiratório, equilíbrio e liberdade dos movimentos das pessoas por meio de divisões de níveis onde serão trabalhadas tais funções.

Outro método nos apresentados por Neto (2018) é o Análise do Comportamento Aplicada (ABA) que foi criado nos Estados Unidos em meados de 1960 e tem sua base nos estudos comportamentais psicológicos ,tendo sua dinâmica de realização muito interligada pela resposta em que o aluno terá de acordo com o estímulo recebido.

Conforme apontado por Batista (2018):

“cabe aqui ressaltar que precisamos de mais estudos que abordem metodologias para atuação com esta população, uma vez que são poucos os estudos que trazem esta temática com intervenção em centros especializados e que possam contribuir para o desenvolvimento das mesmas”. (BATISTA, 2018)

7. CONCLUSÃO

Por meio desse estudo percebe-se que a prática da natação com crianças autistas tem benefícios positivos tanto na melhoria das funções e capacidades corporais quanto no que se refere às questões psicológicas, trazendo assim não somente contribuições corporais, mas também melhorando funções sociais, aumentando a autoconfiança e autonomia diária das crianças.

Desta forma, um ponto de grande importância é a necessidade latente da realização de mais estudos e levantamentos não somente sobre as variáveis causadas pela realização da natação com crianças autistas, mas também a realização de mais pesquisas de aplicabilidade em casos reais, para que assim, possam ser criados métodos de treinamento norteadores para realização da prática da natação para indivíduos autistas.

A preparação e execução da aula deve respeitar as limitações e especificidades das crianças, o que gera grande valia para o desenvolvimento corporal e mental das crianças, como a redução das crises e aumento da capacidade social e de relações interpessoais.

Este estudo não se esgota aqui, porém ele contribui com informações para que outros pesquisadores possam buscar métodos de treinamentos mais eficientes para as crianças autistas.

REFERÊNCIAS

AGGIO, Marina Toscano; DE JESUS, Luciano Bussolaro. Benefícios da atividade física para crianças com TEA-Transtorno do Espectro Autista. Caderno Intersaberes, v. 11, n. 31, p. 177-188, 2022.

BATISTA, Heloísa Garcia. Desempenho Cognitivo de crianças com Autismo praticantes do Método Halliwick. 2018.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei 8.069/90, de 13 de julho de 1990. 1990.

CASTRO, Elisa Guaraná de; MACEDO, Severine Carmem. Estatuto da Criança e Adolescente e Estatuto da Juventude: interfaces, complementariedade, desafios e diferenças. Revista Direito e Práxis, v. 10, p. 1214-1238, 2019.

CHICON, José Francisco et al. Brincando e aprendendo: aspectos relacionais da criança com autismo. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 41, p. 169-175, 2019.

DOS SANTOS, CÁTIA RODRIGUES et al. Benefícios da natação para a criança autista: Um estudo de caso. Vita et Sanitas, v. 15, n. 1, p. 74-89, 2021.

FERREIRA, Bruna Patrícia Gomes; PAZ, Claudio Luiz da Silva Lima; TENÓRIO, Mário César Carvalho. Atividades aquáticas e interação social de crianças autistas. RBPFEV-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 14, n. 90, p. 365-371, 2020.

KRÜGER, Gabriele Radünz et al. O efeito de um programa de atividades rítmicas na interação social e na coordenação motora em crianças com transtorno do espectro autista. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 23, p. 1-5, 2018.

NETO, Joaquim Francisco Lira. Considerações preliminares sobre o ensino da natação para autistas. Revista Educação Especial, v. 31, n. 60, p. 167-179, 2018.

DE BARROS NETO, Sebastião Gonçalves; BRUNONI, Decio; CYSNEIROS, Roberta Monterazzo. Abordagem psicofarmacológica no transtorno do espectro autista: uma revisão narrativa. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, v. 19, n. 2, 2019.

MARFINATI, Anahi Canguçu; ABRÃO, Jorge Luís Ferreira. Um percurso pela psiquiatria infantil: dos antecedentes históricos à origem do conceito de autismo. Estilos da clínica, v. 19, n. 2, p. 244-262, 2014.

OLIVEIRA, J; Santos, K; Santos, C; BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO PARA A CRIANÇA AUTISTA: UM ESTUDO DE CASO; Publicado em **Vita et Sanitas**, v. 15, n.1, 2021.

OLIVEIRA, M; Masi, F; Monteiro, C; Costa, F; Dantas, E; efeitos da natação em pessoas com transtorno do espectro autista: percepção de pais e terapeutas; publicado em *Rev. Assoc. Bras. Ativ. Mot. Adapt.*, Marília, v.22 n.2, p. 279-290, jul./dez., 2020.

OLIVEIRA, Érica Monteiro et al. O impacto da psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno do espectro autista: revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 34, p. e1369-e1369, 2019.

PEIXOTO, Evandro Morais. Exercício Físico: Compreendendo as Razões para Prática e seus Desfechos Psicológicos Positivos. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, v. 20, n. 1, p. 52-60, 2021.

PEREIRA, Felipe Soares; DE FREITAS, Josiane Fujisawa Filus. Atividade física e transtorno do espectro autista: uma revisão de periódicos brasileiros. *Cenas Educacionais*, v. 4, p. e11933-e11933, 2021.

PEREIRA, Thaiany Luna Pires et al. Avaliação das variáveis comportamentais e habilidades aquáticas de autistas participantes de um programa de natação. *Conexões*, v. 17, p. e019037-e019037, 2019.

RIBEIRO, Melissa Ferreira Silva. O aluno com diagnóstico de autismo no PAPD: a percepção dos pais e/ou responsáveis. 2019.

SANCHES, Thayse Tayanne Bastos; DA SILVA TAVEIRA, Leonardo. Autismo: uma revisão bibliográfica. *Caderno Intersaberes*, v. 9, n. 18, 2020.

DE OLIVEIRA SANTOS, Givanildo; BAGESTÃO, Vinícius Silva; DA SILVA, Sebastião Lobo. Efeitos dos exercícios físicos em crianças e adolescentes. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 1, p. 8903-8915, 2021.

SANTOS, R. S; CHICON, J. F; OLIVEIRA, I.M; A BRINCADEIRA DE FAZ DE CONTA COM CRIANÇAS AUTISTAS; **Anais do Congresso Espírito-Santense de Educação Física XV CONESEF – 2018.**

SANTOS, T; Lima, A; Brunoni, E; Conhecimento, práticas e atitudes sobre o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) na educação e na saúde: uma revisão; publicado em . **Programa de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie.**

SERBAI, FABIANA; PRIOTTO, ELIS; PALMA, MARIA TEIXEIRA. AUTISMO NA ADOLESCÊNCIA UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. *Educação em Revista*, v. 37, 2021.

VIANA, Ana Clara Vieira et al. Autismo. *Saúde Dinâmica*, v. 2, n. 3, p. 1-18, 2020.