

UNIBRA CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
EDUCAÇÃO FÍSICA

DANIEL VINICIUS DA SILVA SANTOS

ELISA ARRUDA NOGUEIRA

SIMONE FÉLIX DA SILVA

**CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA
O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS**

RECIFE

2024

CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Bacharelado
em Educação Física, da UNIBRA.

Orientador(a): Jéssica Gonçalves

RECIFE

2024

CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Bacharelado
em Educação Física, da UNIBRA.

Trabalho aprovado com conceito ____ em __/__/__.

ORIENTADOR:

Prof.

BANCA EXAMINADORA:

EXAMINADOR

EXAMINADOR

RESUMO

O autismo é um transtorno global do desenvolvimento infantil que se manifesta antes dos 3 anos de idade e se prolonga por toda vida. Primeiramente denominado de “Distúrbio Autístico do Contato Afetivo”, traz características comportamentais extremamente específicas. A atividade no meio aquático fornece meios para estimular o desenvolvimento psicomotor e sensorial em crianças diagnosticadas com autismo, o que reflete diretamente na qualidade de vida destas crianças. O objetivo geral do presente artigo é analisar as contribuições da prática das atividades aquáticas para o desenvolvimento de crianças autistas através de uma revisão bibliográfica, visando compilar informações, a fim de subsidiar profissionais que trabalham ou venham a trabalhar com crianças autista. Os resultados garantem o privilégio de poder trabalhar as atividades aquáticas como um potencial precursor ao desenvolvimento do afetivo e social das crianças portadoras de autismo. Tais atividades são primeiro e o mais enérgico meio de aplicação da psicomotricidade na criança, favorecendo assim a interação, comunicação e verbalização de crianças autistas. Conclui-se assim que a criança autista, pode adquirir vários efeitos positivos com a prática das atividades aquáticas, tais como: aprender a respirar, desenvolver respeito pelos seus limites, desenvolvimento da lateralidade e coordenação. Ainda se torna importante estudos e desenvolvimentos de programas terapêuticos acerca do tema em questão.

Palavras-chave: Atividades aquáticas. Autismo. Inclusão.

ABSTRACT

Autism is a global child development disorder that manifests itself before the age of 3 and lasts throughout life. First called “Autistic Affective Contact Disorder”, it brings extremely specific behavioral characteristics. Activity in the aquatic environment provides ways to stimulate psychomotor and sensory development in children diagnosed with autism, which directly reflects on the quality of life of these children. The general objective of this article is to analyze the contributions of the practice of aquatic activities to the development of autistic children through a bibliographical review, aiming to compile information in order to support professionals who work or will work with autistic children. The results guarantee the privilege of being able to work on aquatic activities as a potential precursor to the emotional and social development of children with autism. Such activities are the first and most energetic means of applying psychomotricity in children, thus favoring the interaction, communication and verbalization of autistic children. It is therefore concluded that autistic children can acquire several positive effects from practicing aquatic activities, such as: learning to breathe, developing respect for their limits, developing laterality and coordination. It is still important to study and develop therapeutic programs on the topic in question.

Key-words: Aquatic Activities. Autism. Inclusion.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	7
DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	15
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	8
INCLUSÃO DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA CRIANÇAS AUTISTAS	10
CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS	13
CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21

INTRODUÇÃO

O autismo é um transtorno global do desenvolvimento infantil que se manifesta antes dos 3 anos de idade e se prolonga por toda vida. (GREENSPAN, 2010). O autismo infantil obedece a um diagnóstico bastante complexo, que, exige que abordagens multidisciplinares consistam em ser efetivadas visando não somente a questão educacional e da socialização, mas principalmente a questão médica e a tentativa de estabelecer etiologias e quadros clínicos bem definidos. (ASSUMPÇÃO JUNIOR; PIMENTEL, 2000)

Por conseguinte, além de não existir especificidade no diagnóstico em si, este também não ajusta condições para o estabelecimento de prognósticos e táticas de tratamentos adequados (ASSUNÇÃO JR, 2006).

Ultimamente muito se tem falado e muito se tem escrito sobre os benefícios das atividades aquáticas para crianças portadoras do autismo, porém, a realidade é que a utilização da água como meio terapêutico, não é nem um pouco novo. Segundo Lépure (1999), desde o tempo de Hipócrates, a água já era utilizada como forma de auxílio à reabilitação; nos portadores de autismo, por suas individualidades e perturbações no relacionamento social, promove-se uma reflexão mais aprofundada, buscando trazer um esclarecimento acerca desta síndrome, ainda que seja bastante antiga e enigmática.

Assim, do que venha parecer, a atividade aquática não é uma atividade solitária e egocêntrica. Segundo Damasceno (1992), a atividade aquática auxilia no aprendizado da respiração, a desenvolver o respeito pelos limites, no desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupos musculares, sendo também um agente facilitador no processo de socialização na criança autista. As crianças autistas conseguem executar ações motoras propositadas constituindo a propulsão na água, pelo meio das técnicas alternadas das atividades aquáticas. (KANNER, 1943).

Através de um estudo de campo com crianças autistas que durou um ano, Miranda (2011), constatou que as crianças portadoras de autismo adquiriram as competências de aprendizagem das atividades aquáticas, além dos benefícios motores em geral e psicossocial.

Por tanto surge uma grande problemática: utilizando a atividade aquática como ferramenta de tratamento para crianças autistas, quais benefícios que a atividade aquática trará na vida e no desenvolvimento de uma criança autista?

O presente estudo tem como objetivo analisar as contribuições da prática das atividades aquáticas para o desenvolvimento de crianças autistas. A metodologia foi feita através de uma pesquisa teórica, que abordará conceitos e levantará discussões gerais acerca das atividades aquáticas para crianças autistas.

A importância deste trabalho para o meio acadêmico é engrandecer o meio com mais um estudo sobre a atividade aquática como ferramenta de desenvolvimento para crianças autistas, a fim de subsidiar profissionais que trabalham ou venham a trabalhar com crianças autistas.

REFERENCIAL TEÓRICO

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Kanner, em 1993 descreveu o autismo pela primeira vez. No começo, ele achava que as crianças autistas possuíam o mesmo nível intelectual de outras crianças sem autismo, apenas mais pra frente, ele descobriu que estava errado em suas teses.

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma desordem no desenvolvimento neurológico, que tem como características dificuldade na interação social e comunicação e pela apresentação de comportamentos e/ou interesses repetitivos ou restritos.

O Código Internacional de Doenças trás que o TEA é um déficit no desenvolvimento global do indivíduo (SOUSA, 2014).

Para Fredrick (2012), uma criança que nasce autista, permanece autista, tornando-se também um adulto autista, ou seja, é uma condição permanente.

Existem características definem a criança autistas. Algumas delas são: dificuldade de sorrir, incomodo com sons, dificuldade para sorrir (ou a ausência do sorrir), dificuldade de interagir com outras crianças (ou a não interação), movimentos repetitivos (com objetos ou com o próprio corpo), dificuldade de expressar sentimentos, poucas emoções, reversão ao toque, inquietação constante

ou choro constante. Além de limitações físicas, sociais, cognitivas, motoras e também de dificuldades na fala e vocalização (LAHMIEI, 2014).

Por vários anos o autismo foi tido como uma condição desanimadora, incurável e irreversível. Diversas pesquisas científicas fortemente hoje em dia sugerem que intervenções comportamentais intensivas, introduzidas quanto mais cedo possível, podem produzir resultados significativos e duradouros (LAHMIEI, 2014).

Até os tempos atuais, não foram descobertas causas para o TEA, porém, alguns estudos apontam ligações entre o autismo e alterações no desenvolvimento do cérebro, que estão diretamente ligadas a combinações genéticas, biológicas e ambientais. Condições biológicas estão relacionadas ao funcionamento de moléculas, células e proteínas de cada indivíduo.

Por mais que ainda não seja comprovado cientificamente, os estudiosos do tema, acreditam que fatores ambientais estão relacionados a exposição na gestação (a agentes tóxicos), mulheres que se tornem mães com idade acima dos 35 anos, criança que nasce com um peso abaixo que o considerado normal, infecções perinatais ou asfixia (SOUZA, 2014).

Falando sobre epidemiologia, Volkmar et al (2004) achou que existe uma incidência maior de autismo em homens que em mulheres, que são proporções de 04 (quatro) meninos para 01 (uma) menina.

Lord (2004), afirma que mesmo que a causa de os homens terem uma incidência maior que as mulheres, uma possibilidade disso seja que os homens tenham um limiar mais baixo que o das mulheres para disfunção cerebral.

Acerca do diagnóstico, Leal (2009) diz que quanto mais cedo a escola, a família e os profissionais de saúde detectarem o autismo na criança, melhor será para seu desenvolvimento e assim, facilitação do seu tratamento.

Ainda segundo Leal (2009), mesmo que o autismo seja um assunto abordado e estudado por diversos pesquisadores e profissionais da saúde, ainda é muito difícil diagnosticar uma criança com autismo, pois estas podem ser confundidas com crianças que tenham dificuldade de verbalização e/ou com dificuldades de aprendizado.

A família e as pessoas/profissionais que fazem parte do dia a dia da criança podem ficar atentos a alguns sinais e facilitar o diagnóstico. Segundo a

Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), uma criança autista apresenta fortes sinais ao longo dos 6 meses de idade, dos 9 meses e dos 12 meses.

Com 6 meses, a criança apresenta poucas expressões facial, nenhum sorriso social, pouquíssimo contato ou tentativa de engajamento sociocomunicativo e baixo contato visual. Com 9 meses, a criança não faz troca de turno comunicativa, não tenta verbalizar palavras simples como “mamã/papa”, não olha para um ponto onde o adulto aponta, não olha quando é chamado e quase nunca realiza ou não realiza imitações. E aos 12 anos a criança continua sem nenhuma verbalização, não apresenta gestos simples (como dar tchau) e possui ausência de atenção compartilhada.

Os sintomas costumam aparecer até os 03 (três) anos de idade e o diagnóstico clínico é realizado apenas por observação direta do comportamento e de uma entrevista com os pais, pois ainda não há exame para este diagnóstico.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) ainda sugere que qualquer criança que apresente dificuldades de desenvolvimento e psicossocial, deverá ser encaminhada e acompanhada por profissionais especializados.

Como não existe causas comprovadas cientificamente, também não existem tratamentos com eficácia total, ou seja, ainda não existe a cura para o autismo. Porém, quando mais rápido se começa algum tratamento especializado e intensivo, maiores são as chances da criança se desenvolver e criar interesse por atividades estruturadas e construtivas (MARQUES, 2003).

Ainda para Marques (2003), existem vários tratamentos e terapias especializadas para crianças autistas e uma delas é a atividade aquática; e o objetivo não só da atividade aquática, mas como de todas as terapias para autistas é aumentar o desenvolvimento psicomotor, estimular habilidades comunicativas e dar suporte ao aprendizado.

INCLUSÃO DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA CRIANÇAS AUTISTAS

Um bebê possui reflexos e respostas motoras ao meio líquido desde seu nascimento. Além dos reflexos, Silva (2020) ainda aponta alguns estímulos motores para cada fase de desenvolvimento da criança. Alguns desses estímulos são: coordenação motora fina e grossa, desenvolvimento de habilidades com harmonia e ludicidade, estimular o desenvolvimento dos 05 (cinco) sentidos (visão, audição,

paladar, tato e olfato), deslocamentos, sentir sensações dentro da água e através do movimento, criar noção espacial e lateralidade, aprimorar gestos, melhorar verbalização, desenvolver o lado cognitivo e estimular o sensório-motor (BARBOSA, 2009).

As crianças com autismo possuem um desenvolvimento atípico, assim, as fases de desenvolvimento podem ocorrer em períodos diferentes do tradicionalmente esperado. Um ponto positivo é que a atividade aquática para crianças autistas auxilia e estimula o desenvolvimento destas crianças (SILVA, 2010).

Segundo a Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), denomina-se alunos com deficiência aqueles que possuem bloqueios de longo prazo, de natureza física, intelectual ou sensorial, que em interação com diversas barreiras podem ter restringida sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade. Os alunos com transtornos globais do desenvolvimento são aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Ainda para a Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), fazem parte deste grupo alunos com autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil.

Encontramos na Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento (CAETANO, 1993, p. 246), os sujeitos comprometidos por Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID) oferecem como típicas características:

Anormalidades qualitativas nas interações sociais recíprocas e em padrões de comunicação e apresentam um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo.

Neste grupo dos TID, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID) no CID-10, encontra-se o autismo infantil, autismo atípico, síndrome de Rett, outros transtornos desintegrativos da infância, transtorno de hiperatividade associado a retardo mental e movimentos estereotipados, síndrome de Asperger, outros TID e TID não-especificado.

O autismo infantil foi caracterizado por Kanner (1943), sendo primeiramente denominado de “Distúrbio Autístico do Contato Afetivo”, como uma

condição com peculiares características comportamentais extremamente específicas, tais como: inquietações das relações afetivas com o meio, solidão extrema, inabilidade no uso da linguagem oral para comunicação, aspecto de boas potencialidades cognitivas, aparência física visivelmente normal, comportamentos ritualísticos, início precoce e incidência abundantemente no sexo masculino.

Inicialmente, eram apontados os pais dos autistas como pessoas emocionalmente frias e que comumente negligenciavam os cuidados necessários para com seus filhos, caracterizando assim uma dificuldade no relacionamento afetivo. A partir de estudos mais recentes que se nota uma perspectiva diferente: os pais deixaram de ser pessoas frias e emocionalmente afastadas de seus filhos, para serem vistos como cuidadores que criam e se relacionam de maneira, socialmente considerada normal com seus filhos (MIRANDA, 2011).

Para atender não só a autistas, mas a qualquer público com necessidades específicas, o profissional tem que se informar a fundo sobre seus sintomas e limitações. No caso do autismo, os portadores do transtorno podem apresentar afetação qualitativa nas suas relações sociais, alteração da comunicação e da linguagem falta de flexibilidade mental e comportamental.

O alargamento da personalidade da criança, que compreende as alterações ocorridas no organismo durante o processo de crescimento e desenvolvimento (comportamento motor, percepção, construção da inteligência, afetividade, aprendizagem) tem feito jus a uma atenção cada vez maior por parte dos investigadores nos últimos tempos (CIRIGLIANO, 1981).

No trabalho com crianças portadoras de autismo, é vital entender que estratégias pedagógicas podem e devem ser utilizadas para ajudá-las a avançar. Entende-se que o "brincar" é uma possibilidade pedagógica. Vygotsky (1991) disserta que no "brincar", a criança possibilita uma situação imaginária que, às vezes, pratica níveis de compreensão cultural superiores do que a criança possui.

Vygotsky (1997), afirma que apreendemos que o gesto volitivo das crianças portadoras do autismo, para a experiência corporal, precisa da ação mediadora do terapeuta para criar o contato corporal, seja para levá-las a interagir com os objetos ou para dar-lhes segurança na efetivação de algumas tarefas. Ele também afirma que não precisa apenas organizar os espaços disponibilizando

materiais: é preciso moldar estratégias de abordagem corporal e de intervenções pedagógicas.

O Profissional de Educação Física, para interagir com crianças autistas têm que estar preparado não apenas para sugerir, mas para visualizar as formas de expressão corporal da criança, para poder assim atender à sua demanda e para ser um parceiro presente em auxiliá-las a vencer os obstáculos com as quais se deparam (CHICON; SÁ; FONTES, 2013).

Para Granato (2007), começando de uma conjectura empírica, vê-se que é possível utilizar uma adaptação no planejamento das sessões das atividades aquáticas para crianças sem nenhuma patologia e crianças portadoras de autismo, a diferença é composição das turmas. Normalmente o trabalho com a criança autista é individualizado, especialmente no início e a particularidade do autismo, pois cada criança irá se manifestar de uma forma diferente.

Diferente do que muitas pessoas pensam, atividade aquática não é propriamente uma atividade solo e em alto grau de individualidade. Para Bosa (2006),

aprender a nadar ou mover-se dentro da água é um processo de aprendizagem de socialização. Por isso a necessidade de a criança com autismo aprender a subir degrau por degrau, relacionado o indivíduo-objeto e depois pessoa a pessoa e por último, o indivíduo-grupo.

CONTRIBUIÇÕES DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS AUTISTAS

A atividade aquática ajuda no desenvolvimento motor e holístico da criança, além de proporcionar um estilo de vida saudável. Logo, pode-se dizer que essa atividade é uma das estratégias para o desenvolvimento de habilidades motoras e sociais em crianças autistas (SILVA, 2010).

Segundo Lépre (1999) atividade aquática também é um processo de aprendizagem de socialização. Surge então a indigência do portador de deficiência aprender a galgar passo a passo, primeiramente, relacionando indivíduo-objeto para depois pessoa-pessoa, finalizando com o indivíduo interagindo com o grupo.

Para Burkhardt e Escobar (1985), o grande problema de todos os transtornos mentais, como o autismo, é que uma dificuldade inicial pode levar à reserva das

oportunidades de aprendizagem da criança portadora do autismo, reserva essa que se pode levar a problemas secundários depois. Entendendo que o autismo é uma dificuldade biológica, a terapia deverá buscar alcançar maneiras de crianças com autismo e sem autismo atingirem os mesmos objetivos através de vias compreensíveis.

Vê-se inicialmente que o ambiente aquático demarca um espaço no qual há necessidade de outro adulto para dar segurança, provocar as situações de aprendizagem/brincadeiras e promover a adaptação da criança ao novo ambiente (CHICON; SÁ; FONTES, 2013).

Para Damasceno (2015), a atividade aquática é o primeiro e o mais enérgico meio de aplicação da psicomotricidade no ser humano, além de excelente artifício para iniciar a criança na aprendizagem organizada. Similarmente, no que diz respeito ao desenvolvimento psicomotor, por exemplo, também atua em sua decisiva participação na construção do esquema corporal e seu papel integrador no processo de maturação.

Ainda segundo Damasceno (1992), a atividade aquática é compreendida como um esporte estruturado e a partir de sua técnica, ritmo e regulamentação, vem a cada dia qualificando e ampliando sua definição acerca das atividades aquáticas pela via de relações lúdicas e recíprocas entre a criança e o meio líquido, visando sua potencialização.

Através do seu efeito de fluatuabilidade, a água torna-se um agente facilitador, provocando desafios e levando a criança a realizar movimentos mais soltos, autônomos, que, em ambiente terrestre, seriam complexos de efetuar, beneficiando o desprendimento, melhorando a autoestima, conquistando o sentimento de confiança em si mesma, desenvolvendo ações colaborativas e da consciência corporal (SANTOS, 1996).

Adicionalmente o efeito na melhoria do humor e na motivação em pessoas portadoras de deficiência é altamente significativo através da atividade aquática, além da possibilidade de descarregar as tensões psíquicas através do poder de relaxamento da água (CAMPION, 2000).

Para Santos (1996), durante as atividades aquáticas é possível criar situações pedagógicas que objetivem as ações lúdicas como essência para

estimular a melhor ambientação da criança nesse espaço, ampliar as interações sociais, o aprendizado dos gestos técnicos, como flutuação, respiração, propulsão, a prática colaborativa e a aceitação das diferenças/diversidades de forma mais significativa para a criança.

Burkhardt e Escobar (1985) acreditam que na água é possível instigar um aumento nas capacidades cardíaca, respiratória e metabólica; a melhora da circulação periférica e amenização de dores e espasmos musculares. Ainda, este meio favorece a interação, comunicação e verbalização, fatores importantíssimos para o desenvolvimento afetivo e social da criança.

Miranda (2011, p. 74), afirma que:

A atividade aquática ajuda a aprender a respirar; desenvolver respeito pelos limites, o desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupo musculares e também é um agente facilitador no processo de socialização na criança autista, portanto as atividades aquáticas ou aprender a nadar é também um processo de aprendizagem de socialização.

Na atividade aquática têm-se intervenções e processos como planejamento, acompanhamento e atividades diretas, reflexão sobre seu próprio estado mental e procura de um objetivo através de meios flexíveis. E no autismo, encontra-se sem dúvidas, todas essas funções em estado perturbado (OZONOFF, 1995).

Lépore (1999) diz que, podem-se adquirir alguns efeitos obtidos com exercícios terapêuticos da água, ponderando os diversos tipos de deficiências, são eles: a diminuição de espasmos e relaxamento muscular; conforto da dor muscular e articular; ou acréscimo da amplitude do movimento articular; fortalecimento e aumento da resistência muscular localizada; progresso circulatório e na elasticidade da pele; melhoria no equilíbrio estático e dinâmico; relaxamento dos órgãos de sustentação (coluna vertebral) para a melhoria da postura e a melhoria da orientação espaço-temporal.

DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho foi desenvolvido através de uma pesquisa teórica, que irá

comprovará e consolidar as pesquisas feitas acerca sobre o tema do presente estudo.

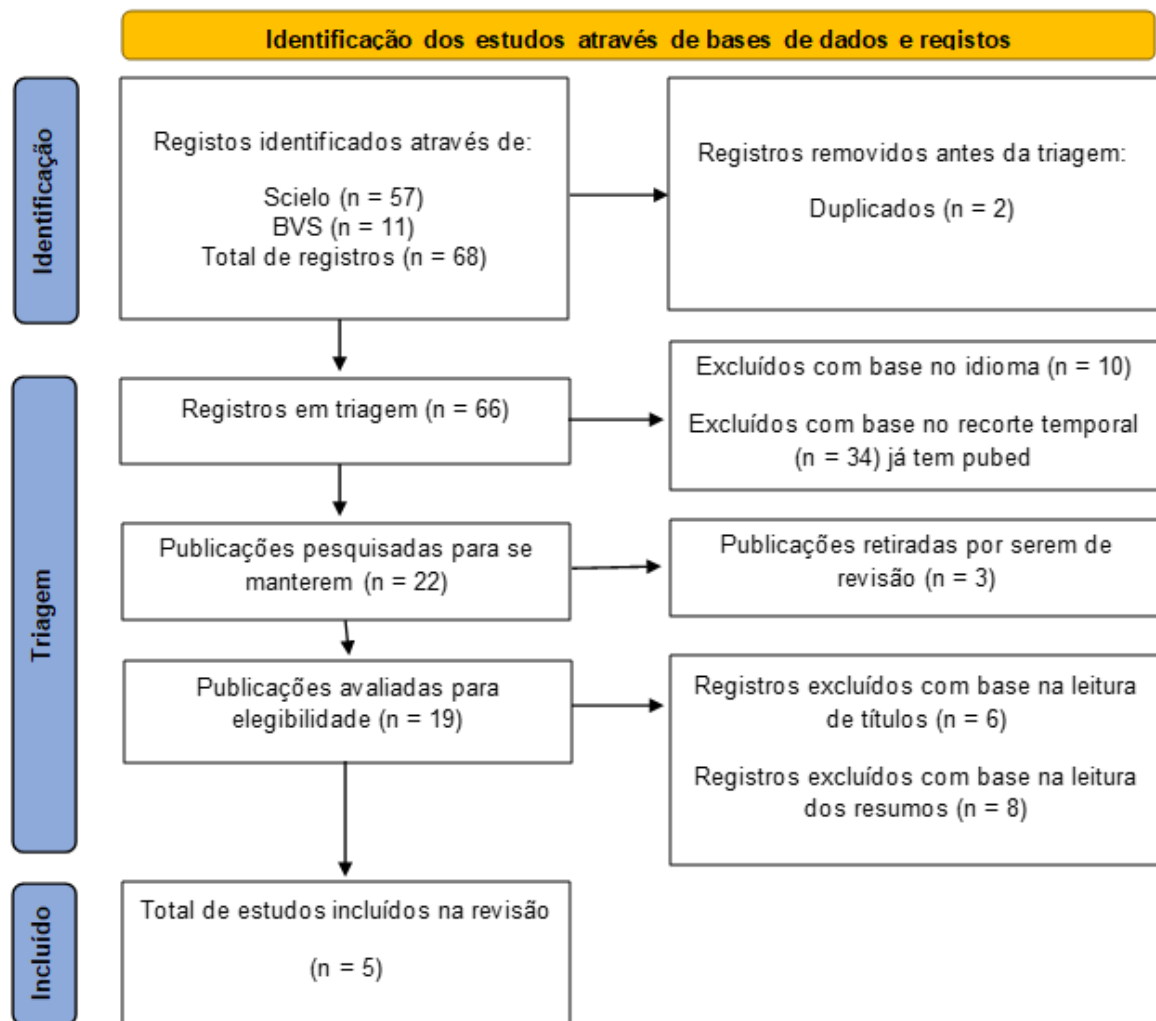
Para Demo (2000), a pesquisa teórica visa reconstruir teoria, conceitos e ideias, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos.

Foi realizada uma busca de artigos científicos no banco de dados na ScientificElectronic Library Online (SCIELO) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além de uma pesquisa em livros relacionados ao tema em questão. Nas buscas, os seguintes descritores, em língua portuguesa e inglesa, foram considerados: atividades aquáticas, autismo, autismo infantil, atividade aquática e autismo, benefícios da atividade aquática. Foram utilizados os operadores lógicos AND, OR e NOT para combinação dos descritores e termos utilizados para rastreamento das publicações.

Utilizou-se todos os artigos encontrados que se relacionavam a autismo infantil, atividade aquática infantil que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: publicados entre os anos de 1985 a 2022, em língua portuguesa e inglesa. Em relação aos critérios de exclusão foram excluídos artigos indisponíveis nas bases de dados e artigos de revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos



Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Casagrande, Benitez, Zutião, Ribeiro (2022)	Analisar os apoios oferecidos para jovens adultos com e/ou Transtorno do Espectro Autista (TEA) no contexto brasileiro especialmente ao término da escolarização.	Qualitativo.	Jovens adultos brasileiros.	Avaliações foram aplicadas aos estudantes jovens adultos com DI e/ou TEA e entrevistas com profissionais catalães para identificar apoios que poderiam ser úteis na realidade educacional dos participantes.	O estudo evidenciou uma disparidade entre as realidades do Brasil indicando a necessidade de desenvolver normativas e institucionalizar apoios para jovens adultos com TEA, especialmente na transição do Ensino Médio para a vida adulta e independente.
Sanches, Eiterer, Souza (2022)	Identificar, sistematizar e avaliar estratégias utilizadas na Análise do Comportamento para o ensino de comportamento s pré-requisito do empatizar em crianças diagnosticadas com autismo.	Revisão de escopo	Crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA).	Ensino de comportamentos pré-requisito do empatizar, utilizando estratégias da Análise do Comportamento.	A qualidade dos artigos foi avaliada como alta, mas a falta de consenso na definição de empatia dificultou a busca por textos sobre o tema. Sugestão para estudos futuros: realizar buscas mais abrangentes sobre o ensino do empatizar para crianças com TEA.
Walker, Borges (2021)	Investigar as concepções docentes sobre o estudante autista e as práticas no	qualitativo	Oito professoras que ensinam matemática em turmas com	Não foi especificada uma intervenção formal, mas as práticas docentes e o uso	Os resultados indicaram que as práticas educacionais com estudantes autistas são

	ensino de Matemática direcionadas por essas concepções.		estudantes autistas.	de metodologias no ensino de Matemática foram abordados.	diferenciadas em relação às desenvolvidas com os demais alunos. Os professores relataram que a inclusão de estudantes autistas representa um desafio significativo, amplificado pela falta de formação inicial e continuada, o que limita o conhecimento sobre autismo e, consequentemente, a atuação dos professores como mediadores nesse processo.
Basto, Cepellos (2022)	Identificar percepções e ações para inclusão de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nas organizações do Brasil, do ponto de vista de gestores.	Qualitativa	Seis executivos de empresas nacionais e estrangeiras que empregam profissionais com TEA.	Não há intervenção prática; o estudo se baseia na análise das percepções e ações dos gestores.	Os resultados da pesquisa revelaram que as percepções dos gestores sobre profissionais com Transtorno do Espectro Autista (TEA) frequentemente se baseiam em estereótipos.
Lima, Dias, Lemos (2021)	Analisar a associação entre a funcionalidade da comunicação social de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)	Analítico	crianças com TEA, com idades entre 3 e 10 anos. Foram avaliadas 16 crianças.	As crianças foram avaliadas quanto à funcionalidade da comunicação social, e seus cuidadores foram entrevistados para obter informações sobre aspectos	Os resultados mostraram que as crianças apresentavam níveis medianos de funcionalidade na comunicação social. Observou-se que aquelas que enfrentavam maiores

	segundo aspectos sociodemográficos, atos comunicativos, gravidade do TEA e percepção da família.			socioeconômicos, atos comunicativos e dificuldades comunicativas.	dificuldades comunicativas eram frequentemente percebidas por seus cuidadores como alvo de zombarias por parte de outras pessoas.
--	--	--	--	---	---

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre todas as características que a criança com autismo exhibe, é essencial o desenvolvimento de atividades que contribuam para sua socialização, desenvolvimento psicomotor e comunicação; um exemplo de atividade assim são as aquáticas.

Estabelecer culturas de atividades aquáticas no ramo das experiências dos fisioterapeutas não é uma questão simples, tanto em função da confusão e do dinamismo próprio, quanto das ações sociais que a envolvem, tão dinâmicas e complexas quanto do próprio meio de inclusão. Assim, a questão da formação profissional ocupa uma posição de destaque em discussões acadêmicas, profissionais e políticas, principalmente de crianças com alguma deficiência intelectual.

Uma dificuldade é modificar o comportamento através de um feedback, assim as crianças portadoras de autismo persistem em exercer ações mesmo quando sabem que vão errar ou mesmo sabendo que aquilo lhe trará algum tipo de “punição”. Uma vez que se entenda que as ações da criança são meramente criadas pela situação, os fisioterapeutas sentem-se menos incapazes e mais motivados a compreender o processo de evolução desta criança.

As atividades aquáticas trazem além dos benefícios do meio aquático, benefícios como aprender a respirar, melhora da capacidade cardiopulmonar,

ampliar o respeito pelos limites, desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupos musculares.

O meio líquido cativa o autista e beneficia seu desenvolvimento psicomotor, cognitivo, afetivo e socializador. Em especial, para os autistas deve ser repleta de experiências igualmente como é para as outras crianças.

Nada é determinante e inalterável. Não se pode determinar o quão ele vai se desenvolver, quais objetivos sugeridos ele irá alcançar, o quanto ele será capaz de atingir. O primordial é dar-lhe um leque de oportunidades e experiências, na água e na vida diária, para que assim, os autistas sejam capazes de descobrir seu próprio potencial.

É importante estudar e desenvolver programas terapêuticos que visem potencializar os atributos deste meio no desenvolvimento global da criança em geral, e principalmente em crianças portadoras de autismo, outro distúrbio ou atraso de desenvolvimento.

Assim esta pesquisa torna-se fundamental por elucidar as principais contribuições da prática de atividades aquáticas para o desenvolvimento de crianças autistas, compilando informações importantes para profissionais da Educação Física que trabalham ou venham a trabalhar com crianças autistas.

REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO JUNIOR, F. B.; ELIAS, A. V. Qualidade de Vida e Autismo. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**. São Paulo, v. 1 n. 4, p. 295-299, 2006.

ASSUMPÇÃO JUNIOR, F. B.; PIMENTEL, A. C. M. Autismo Infantil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo, v. 22, n. 2, p. 37-39, 2000.

BARBOSA, L. G. **Natação para bebês**: dos conceitos fundamentais à prática sistematizada. **Sprint**. Rio de Janeiro, ed. 2, 2009.

BOSA, C. A. As relações entre autistas e atividade física, Comportamento Social e Função Executiva. **Revista brasileira de psiquiatria**. Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 281-287, 2006.

BOSA, C.A. Autismo: intervenções psicoeducacionais. **Revista brasileira de psiquiatria**. Porto Alegre, v. 28, n 1, p. 47-53, 2006.

BURKHARDT, R; ESCOBAR, M, O. **Natação para Portadores de Deficiência**. Recife: Ao Livro Tecnico, 1985.

CAETANO, D. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10**: Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: ArtMed, 1993.

CAMPION, M. **Hidroterapia**: princípios e prática. São Paulo: Manole, 2000.

CHICON, J. F.; SÁ, M. G. C. S.; FONTES, A. S. Atividades lúdicas no meio aquático: possibilidades para a inclusão. **Revista Movimento**. Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 103-122, 2013.

CIRIGLIANO, P. **Os bebês nadadores**. Buenos Aires: Paidós, 1981.

COLETA, M. **Autismo**: Sinais precoces. Fórum sociológico, São Paulo: Manole, ed. 1, p. 25-31, 2002.

DAMASCENO, L. **Atividade aquática para bebês**. Rio de Janeiro: Sprint, 2015.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DUFFIELD, A. **Exercícios na Água**. São Paulo: Manole, 1985.

GRANATO, C. A. C. Uma proposta de aprendizado de atividade aquática para portadores de autismo. **Revista ENAF Science**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 35-37, 2007.

LAHMIEI / UFSCAR (São Carlos). **Qual é a incidência do autismo no Brasil?** 2014. Disponível em: <https://vamosfalarsobreautismo.wordpress.com/2014/01/16/qual-e-a-incidencia-do-autismo-no-brasil/>. Acesso em: 04 mar. 2021.

LEAL, R. Emergência de significados e relação precoce. **Revista Portuguesa de Psiquiatria**, ed. 2, p.19-44, 2009.

LEPORE, M. **Programas Aquáticos Adaptados**. São Paulo: Atheneu, 1999.

LORD, E. **Autismo**: Pais e filhos, São Paulo: Manole, ed. 1, p. 62, 2004.

MARQUES, D. **O enigma do Autismo**. Nursing Times, ed. 2, p. 98, 2003.

MIRANDA, D. B. P. A. **PROGRAMA ESPECÍFICO DE NATAÇÃO PARA CRIANÇAS AUTISTAS**. 2011. 83 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa, 2000.

NEGRINI, A. S. Instrumentos de coleta de informações na pesquisa qualitativa. In: MOLINA NETO, V.; TRIVIÑOS, A. N. S. (Org.). **A pesquisa Qualitativa na Educação Física: alternativas metodológicas**. Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/Sulina, 2004.

OZONOFF, S. **Executive Functions in Autism and Cognition in Autism**. New York: Plenum Press, 1995.

RODRIGUES, D. Educação Física perante a educação inclusiva: reflexões conceituais e metodológicas. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 67-73, 2003.

SANTOS, C. A. **Atividade aquática: ensino e aprendizagem**. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Política de Educação Especial na perspectiva inclusiva**. Brasília: MEC/SEE, 2008.

SILVA, D. B. P. M, **Programa Específico de atividade aquática para Crianças Autistas**. Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa, p. 13, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (Brasil) (org.). **Manual de Orientação: transtorno do espectro do autismo**. Transtorno do Espectro do Autismo. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf. Acesso em: 18 fev. 2021.

SOUSA, F. G. **Educação especial e natação inclusiva**. São Paulo: Manole, 1ª edição, p. 19, 2014.

SOUSA, R. The enigma of autism. Nursing Times, 3ª edição, p.26-27, 2004.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas: fundamentos de defectología**. Madrid: Visor, 1997.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VOLKMAR, F. Autismandpervavisedevelopmentaldisorders. **ChildPsycholPsychiatry**, v. 1, n. 43, p. 135-170, 2004.