

OS BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

SARA MILENA BARRETO DA SILVA

ALINE NOBREGA RABAY

RESUMO

O autismo é uma condição permanente, onde a criança ao nascer com autismo torna-se um adulto autista. A natação oferece possibilidades de estímulos e desenvolvimento necessários à pessoa autista. O objetivo geral do presente artigo é verificar o estímulo e desenvolvimento que a prática da natação trás para crianças com transtorno do espectro autista. A pesquisa se constitui de uma revisão bibliográfica de caráter exploratório. Foram realizadas buscas em livros, bases de dados da literatura biomédica. Tendo como resultados o privilégio de obter a natação como um dos precursores como tratamento de crianças com autismo, ajudando no desenvolvimento psicossocial. Com as considerações finais, compreendemos que a natação é uma grande arma na luta em favor do tratamento de reabilitação de crianças autistas, buscando socializar essas crianças, trazer bem-estar e desenvolvimento psicomotor.

Palavras Chaves: Natação. Autismo. Psicomotricidade.

ABSTRACT

Autism is a permanent condition in which the child at birth with autism becomes an autistic adult. Swimming offers possibilities for stimuli and development necessary for the autistic person. The overall objective of this article is to verify the stimulation and development that practice swimming back to children with autism spectrum disorder. The research consists of a bibliographical review of an exploratory nature, were searched in books, biomedical literature databases. Having as a result the privilege of getting swimming as one of the precursors as a treatment of children with autism, helping in the psychosocial. With the final considerations, we understand that swimming is a great weapon in the fight for the rehabilitation treatment of autistic children, seeking to socialize these children, bring well-being and psychomotor development.

Key-words: swimming; autism; psychomotricity.

1. INTRODUÇÃO

O autismo foi descrito pela primeira vez por Kanner, em 1943. Inicialmente, acreditava que todas as crianças com autismo possuíam níveis normais de desenvolvimento intelectual o que mais tarde veio a se revelar como incorreto(FERNANDES; PASTORELLO; SCHEUER, 1996). Desde a primeira definição de autismo desenvolvida por Kanner, até a noção do espectro de autismo nos dias atuais, muitas questões foram levantadas, mas poucas foram definitivamente respondidas. As variações e especificações das características do transtorno, e até mesmo como se referir a ela,mudaram muito ao longo do tempo (FERNANDES, 1996).

De acordo com Fedrick, (2012) o autismo é uma condição permanente, onde a criança ao nascer com autismo torna-se um adulto autista. A doença e seus distúrbios como o transtorno autista, transtorno desintegrativo da infância, transtorno generalizado do desenvolvimento não especificado (PDD-NOS) e a Síndrome Asperger caracterizam o diagnóstico do denominado TEA.

Existem algumas características para reconhecer uma criança autista, como: reversão ao toque, choro quase ininterrupto, incomodo com sons, inquietação constante ou, ao contrário também é valido, alguns alimentos, pouco contato visual, fazer movimentos repetitivos com objetos ou próprio corpo, tem dificuldade de imitar, diminuição ou ausência do sorriso, e não compartilhamento de emoções (WING, 2000).As crianças autistas apresentam limitações na parte cognitiva, motora, social e vocalização(JANUARY, 2014).

O TEA pode ser associado com deficiência intelectual, dificuldades de coordenação motora e de atenção e, às vezes, as pessoas com autismo têm problemas de saúde física, tais como distúrbios do sono e gastrointestinais, podendo apresentar outras condições como síndrome de déficit de atenção e hiperatividade, dislexia ou displasia,na adolescência podem desenvolver ansiedade e depressão. Algumas pessoas com TEA, podem ter dificuldades de aprendizagem em diversos estágios da vida, desde estudar na escola, até aprender atividades da vida diária, como, por exemplo, tomar banho ou preparar a própria refeição, ou seja, podem levar uma vida relativamente “normal”, (FEDRICK, 2012).

Uma questão discutida com bastante frequência é sobre a incidência do autismo no Brasil,comparado a incidência internacional para cada 88 crianças, uma é nascida com TEA,. No fim dos anos 1980, uma a cada 500 crianças eram diagnosticadas com autismo no Brasil. Hoje, a taxa é uma a cada 68. O significativo aumento chamou

atenção até da ONU (Organização das Nações Unidas), que classificou o distúrbio como uma questão de saúde pública mundial (JANUARY, 2014). No cenário Brasileiro de hoje o autismo ainda é pouco conhecido, mesmo com tantas incidências. A inclusão, muitas vezes são falhas, os pais são as principais pessoas que buscam com frequência a inclusão dessas crianças no meio educativo e social.

De acordo com Teixeira (2009), a prática regular de atividade física acompanha-se de benefícios que se manifestam sob todos os aspectos do organismo. Do ponto de vista músculo-esquelético, auxilia na melhora da força e do tônus muscular e da flexibilidade, fortalecimento dos ossos e das articulações.

A natação é uma das atividades físicas que desenvolve um trabalho corporal completo (SOUSA, 2014). Sendo assim, oferece possibilidades de estímulos e desenvolvimento necessários à pessoa autista. A natação proporciona a oportunidade ao indivíduo com autismo, de utilizar as suas habilidades por meio da atividade motora, a fim de desenvolver o máximo das suas capacidades físicas e intelectuais (VELASCO, 2004). Através de músicas, brinquedos e demais objetos utilizados em aula, cada um no tempo e exercício certo, fica mais fácil para conseguir sua atenção e executar um trabalho excelente, visto que, uma das dificuldades do autista é a organização espaço temporal (SOUSA, 2014).

Para exemplificar, como as aulas de natação influenciam na percepção espaço tempo do autista, em seu primeiro dia de atividade o professor mostra ao aluno o local onde os dois irão nadar. Ensina a ele por onde e como entrar e/ou sair, utiliza os objetos para o desenvolvimento de cada exercício e incentiva-o a guardar cada um em seu local. Esta é uma forma de organização que começa dar um norte ao aluno. Uma vez gravadas estas informações o professor precisa tomar cuidado com mudanças futuras (SOUSA, 2014).

Assim, a criança irá aprender a se deslocar pela piscina e terá certa independência na água refletindo assim no seu dia-a-dia. Todo trabalho realizado com o autista precisa ter o objetivo de desenvolver o máximo a independência da criança com este transtorno (SOUSA, 2014)

A natação para crianças com TEA é um possível tratamento complementar de reabilitação física e mental. O uso da natação na reabilitação física decorre dos movimentos dos nados. Os movimentos realizados pela criança autista gera uma semelhança com os movimentos diários, exemplo (andar). É, portanto, um trabalho de conhecimento do próprio corpo, pois exige a participação dele por inteiro, trabalhando e

desenvolvendo uma melhor coordenação física, a postura, o ritmo, o equilíbrio, a flexibilidade, o tônus muscular e a auto-aceitação (VELASCO, 2004).

O contato da criança com a piscina, os colegas e com o professor, permite trabalhar aspectos como a afetividade, a auto-confiança e a criatividade. Desenvolvendo-se atividades físicas, psicológicas, de aprendizagem e afetivas, facilitando a reintegração social da criança (VELASCO, 2004).

Hoje em dia já existem instituições voltadas o tratamento de pessoas com o TEA, inclusive na Paraíba na cidade de Campina Grande temos o Instituto Brenda Pinheiro (AMA). Existem alguns centros de referências para tratamento de pessoas com TEA por todo o país, alguns deles são: Hospital Universitário prof. Alberto Antunes – HUPAA/UFAL, clínica Guri, centro de referência à infância – INCERE, APOA, centro de pesquisa em psicanálise e linguagem – CPPL, clínica-escola de psicologia da PUC-MINAS (unidade coração eucarístico), lugar de vida – centro de educação terapêutica, ateliê espaço terapêutico, entre outros grandes centros terapêuticos (LACERDA, 2012).

Por tanto surge a seguinte problemática: é possível que a natação traga benefícios como a interação social, auto-estima, sociabilidade e aprendizagem psicomotora para crianças com TEA? A interação de uma criança autista com o meio aquático é bastante influente para uma possível reabilitação do autista. O trabalho com a 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. Sendo assim, a natação trás aos autistas conforto, prazer, sociabilidade com outras crianças, e assim sendo, a natação um possível tratamento para uma criança autista.

Quanto mais cedo iniciar a prática da natação para uma criança com TEA, melhor será o desempenho e desenvolvimento dela na vida social, se tornando uma criança mais ativa.

A natação, além de todos os benefícios motores e cognitivos trabalha também o lado social da criança. O autista não consegue abordar as pessoas com a mesma naturalidade que nós. A natação também pode ter uma função relaxante para a criança autista. É uma prática esportiva com inúmeros benefícios a criança autista, onde a prática deverá ser difundida e estimulada para que as crianças usufruam de todos os acréscimos de desenvolvimento que essa atividade proporciona, porém ainda não é de conhecimento de todos (BOSA, 2006).

O tema abordado nesse trabalho visa uma melhor qualidade de vida para essas crianças, e explanar os benefícios psicomotores no desenvolvimento da criança com TEA através da prática regular da natação. Verificando o estímulo e desenvolvimento que a prática da natação trás para crianças com Transtorno do espectro autista. Portanto o objetivo da presente revisão é aprofundar e esclarecer os benefícios maiores que a natação trás para o desenvolvimento de uma criança com TEA.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Segundo Sousa (2014) o autismo é um transtorno global do desenvolvimento de acordo com o Código Internacional de Doenças. Atualmente, o autismo é classificado como um transtorno invasivo do desenvolvimento que envolve graves dificuldades ao longo da vida nas habilidades sociais e comunicativas – além daquelas atribuídas ao atraso global do desenvolvimento – e também comportamentos e interesses limitados e repetitivos (BOSA, 2006).

De acordo com Smith (2010), o TEA é uma desordem do desenvolvimento neurológico, e deve estar presente desde o nascimento ou começo da infância, mas pode não ser detectado antes, por conta das demandas sociais mínimas na mais tenra infância, e do intenso apoio dos pais ou cuidadores nos primeiros anos de vida. De acordo com os atuais estudos cerca de 1% das crianças nascem com o transtorno do espectro autista, que por ventura manifesta-se antes dos três anos, e a pessoa autista apresenta dificuldades em interação social, na comunicação e atenção restrita, assim como, movimentos repetitivos. O trabalho com a criança autista não é fácil, pode-se dizer que é um desafio, porém não é impossível de ser realizado e os resultados são perceptíveis de se acompanhar (SMITH, 2010).

Não existe uma causa para o autismo, as pesquisas têm mostrado que os transtornos do espectro autista estão associados a alterações no desenvolvimento do cérebro, causado por uma combinação de fatores genéticos, ambientais e biológicos (diz respeito ao funcionamento de células, moléculas, proteínas de cada indivíduo). Embora ainda não haja confirmação científica, acredita-se que vários fatores ambientais contribuem para a causa do autismo. São considerados fatores ambientais: exposição durante a gestação a

alguns agentes tóxicos como atalidomida, misoprostol e ácido valpróico; idade das mães acima de 35 anos à época da gestação; baixo peso da criança ao nascimento; asfixia perinatal; infecções perinatais como rubéola (SOUSA, 2014). Contudo, é importante salientar que várias pessoas passam por esses fatores de risco e não irão desenvolver o transtorno do espectro autista.

É importante estar consciente de que a maioria das crianças autistas não apresenta déficits em todas as áreas de desenvolvimento e que muitas possuem um ou mais comportamentos disfuncionais por breves períodos de tempo ou em situações específicas. Além disso, há outros aspectos também importantes tais como o funcionamento familiar e suporte social (LORD e RUTTER, 2002).

2.1.1 Epidemiologia

Um achado interessante envolvendo tanto as amostras clínicas quanto as epidemiológicas foi o de que há uma maior incidência de autismo em meninos do que em meninas, com proporções médias relatadas de cerca de 3 a 4,0 meninos para cada menina, de acordo com Volkmar et al, (2004). Essa proporção varia, no entanto, em função do grau de funcionamento intelectual. Segundo Lord (2004), alguns estudos relataram proporções de até 6,0 ou mais homens para cada mulher, em indivíduos com autismo sem retardo mental, ao passo que as proporções entre os que tinham retardo mental de moderado a grave eram de 1,5 para 1. Ainda não está claro porque as mulheres têm uma menor representação na faixa sem retardo mental. Uma possibilidade é de que os homens possuam um limiar mais baixo para disfunção cerebral do que as mulheres, ou, ao contrário, de que um prejuízo cerebral mais grave poderia ser necessário para causar autismo em uma menina (LORD, 2004).

De acordo com Volkmar (2004), quando uma pessoa com autismo for uma menina, ela teria maior probabilidade de apresentar prejuízo cognitivo grave. Várias outras hipóteses foram propostas, incluindo a possibilidade de que o autismo seja uma condição genética ligada ao cromossomo X (dessa forma, tornando os homens mais vulneráveis), mas atualmente os dados ainda são limitados para possibilitar quaisquer conclusões (MARQUES, 2003).

2.1.2 Causas

As causas do autismo ainda são desconhecidas, mas a pesquisa na área é cada vez mais intensa. Provavelmente, há uma combinação de fatores que levam ao autismo. Sabe-se que a genética e agentes externos desempenham um papel chave nas causas do transtorno. De acordo com a Associação Médica Americana (2012), as chances de uma criança desenvolver autismo por causa da herança genética é de 50%, sendo que a outra metade dos casos pode corresponder a fatores exógenos, como o ambiente de criação.

De qualquer maneira, muitos genes parecem estar envolvidos nas causas do autismo. Alguns tornam as crianças mais suscetíveis ao transtorno, outros afetam o desenvolvimento do cérebro e a comunicação entre os neurônios. Outros, ainda, determinam a gravidade dos sintomas (VINOCUR, 2013).

Quanto aos fatores externos que possam contribuir para o surgimento do transtorno estão a poluição do ar, complicações durante a gravidez, infecções causadas por vírus, alterações no trato digestório, contaminação por mercúrio e sensibilidade a vacinas (VINOCUR, 2013).

2.1.3 Diagnóstico

O diagnóstico preciso não é uma tarefa fácil para o profissional, já que pode haver problemas para distinguir entre crianças com autismo e crianças não-verbais com déficits de aprendizado ou prejuízo da linguagem. No entanto, aos três anos de idade, as crianças tendem a preencher os critérios de autismo em uma variedade de medidas diagnósticas (LEAL, 2009).

O diagnóstico precoce é importante para facilitar no tratamento da criança autista, o conhecimento ajuda a família, a escola e os profissionais de saúde a detectarem o problema mais cedo. É interessante salientar que cada autista é diferente, uma pessoa pode apresentar algumas dessas características e não ter necessariamente do TEA. Por outro lado, a pessoa com autismo não precisa ter todas essas características (LEAL, 2009). Todavia, esses sinais servem apenas como alerta para que seja procurado um médico psiquiatra ou neurologista para uma melhor avaliação.

O diagnóstico do autismo é clínico, feito através de observação direta do comportamento e de uma entrevista com os pais ou responsáveis. Os sintomas costumam estar presentes antes dos 3 anos de idade, sendo possível fazer o diagnóstico por volta dos 18 meses de idade (BRENTANI, 2013).

Os TEAs referem-se a um grupo de transtornos caracterizados por um espectro compartilhado de prejuízos qualitativos na interação social, associados a comportamentos repetitivos e interesses restritos pronunciados. Os TEAs apresentam uma ampla gama de severidade e prejuízos, sendo frequentemente a causa de deficiência grave, representando um grande problema de saúde pública. Há uma grande heterogeneidade na apresentação fenotípica do TEA, com relação à configuração e severidade dos sintomas comportamentais (GESCHWIND, 2009).

2.1.4 Tratamento

Não existe cura para autismo, mas um programa de tratamento precoce, intensivo e apropriado melhora muito a perspectiva de crianças pequenas com o transtorno. A maioria dos programas aumentará os interesses da criança com uma programação altamente estruturada de atividades construtivas. Os recursos visuais geralmente são úteis (MARQUES, 2003).

O principal objetivo do tratamento é maximizar as habilidades sociais e comunicativas da criança por meio da redução dos sintomas do autismo e do suporte ao desenvolvimento e aprendizado. Há vários tratamentos em forma de terapias, e um desses tratamentos inclui a natação (MARQUES, 2003).

As avaliações são individuais, mas as terapias costumam ser feitas em grupos para estimular a socialização. Englobam o acompanhamento comportamental, o pedagógico e o aprimoramento da comunicação. “E, quanto mais cedo as intervenções forem iniciadas, maiores são os progressos, principalmente nas relações afetivas, nas atividades diárias e motoras”, ressalta Messinger, (2013).

O tratamento do autismo, apesar de não curar esta síndrome, pode melhorar a comunicação do autista, a concentração e diminuir os movimentos repetitivos melhorando assim a qualidade de vida do próprio autista e também da sua família (MESSINGER, 2013).

Tem-se chamado a atenção para a variedade de serviços disponíveis, desde aqueles com abordagens individuais realizadas por profissionais intensamente treinados em uma área específica, até aqueles compostos por clínicas multidisciplinares. Bosa (2006), enfatizou que a eficácia do tratamento depende da experiência e do conhecimento dos profissionais sobre o autismo e, principalmente, de sua habilidade de trabalhar em equipe e com a família.

O tratamento geralmente é feito com uma equipe composta por médico, fisioterapeuta, psicoterapeuta, terapeuta ocupacional e fonoaudiólogo, e recentemente contam com o apoio do profissional de Educação Física, e muitas vezes esses tratamentos devem ser feito por toda vida. Algumas estratégias que podem ser úteis para o tratamento incluem: remédios, alimentação, a prática de atividade física, sessões de fonoaudiologia, musicoterapia, psicoterapia, psicomotricidade e equoterapia (BOSA, 2006).

2.1.5 Aspectos Familiares e o Autismo

Há evidência de que o autismo tem impacto sobre a família e que a sobrecarga dos cuidados recai principalmente nas mães. Para os pais é bastante sofrível ao ter um diagnóstico de autismo, familiares relatam que a demora para a obtenção do diagnóstico é dolorido, principalmente por saber que seu filho terá alguns comprometimentos especificamente associados ao autismo como: ausência de fala, hiperatividade e crises de choro. As preocupações sobre o futuro de seu filho, desenvolve nos pais e parentes um stress emocional. A identificação das preocupações parentais e o fornecimento de suporte a essa criança são cruciais, pois o stress parental pode afetar o desenvolvimento da criança (SOUTO, 2013).

As mães de crianças autistas demonstraram escores mais altos de ansiedade/insônia do que as mães de crianças sem esse distúrbio, sugerindo que as mães são afetadas pelos problemas de sono de seus filhos. Souto (2013) chama a atenção para o papel das rotinas familiares, em particular as relacionadas à hora de dormir das crianças para evitar o estresse parental e a falta de intimidade do casal.

Uma das questões mais importantes ao desenvolver-se grupos de apoio para pais é ter em mente que as famílias variam quanto ao tipo de suporte e informação de que necessitam. Mesmo dentro de uma mesma família, cada membro pode ter diferentes visões e expectativas, tanto sobre a criança como sobre suas próprias necessidades (KLAUS, 2013). Souto, (2013) apontou, que não é suficiente dizer aos pais o que eles devem fazer sem mostrar como fazê-lo, é também importante auxiliar os pais e irmãos a reconhecerem a frustração, a raiva e a ambivalência de seus sentimentos como um processo normal de adaptação. Ensinar técnicas de manejo com a criança e prover informações sobre o espectro do autismo em si é tão fundamental quanto focar-se em aspectos emocionais.

Klaus (2013) chamou atenção para a importância de aconselhar os pais sobre as vantagens e desvantagens relativas a diferentes tratamentos. Ainda que seja importante não parecer tão pessimista, existe também a necessidade de demonstrar que os tratamentos diferem em seus fundamentos e que avaliações sistemáticas ainda têm que ser demonstradas para a maioria deles.

2.2 Desenvolvimento psicomotor no ambiente aquático

Para cada fase de desenvolvimento da criança, existem as respectivas capacidades neuro-motoras para a realização de movimentos na água. Desde o nascimento o bebê já possui seus reflexos e respostas motoras no meio líquido (SILVA, 2010).

Segundo Barbosa (2009), existem alguns estímulos psicmotores no meio líquido. São eles: Desenvolver com harmonia suas habilidades motoras através de movimentos e atividades lúdicas, estimular sua coordenação fina e grossa através dos movimentos e materiais específicos, estimular a percepção dos cinco sentidos: tato, audição, visão, olfato e paladar, despertar e sentir diversas sensações através dos movimentos, exercitar seu equilíbrio, vivenciando diversas posturas aquáticas, proporcionar a motivação na água, para deslocamentos, desenvolver a noção espacial e lateralidade através dos mergulhos, giros e saltos, exercitar seus movimentos espontâneos, vivenciar diferentes sinais gestuais e verbais, promover o desenvolvimento sensório-motor e da inteligência.

Contudo Corrêa & Massaud (1999) afirmam que as expectativas de realizar as atividades aquáticas para crianças são: Evitar acidentes em piscina: no caso de a criança cair na piscina acidentalmente, evitar futuros problemas motores, melhorar a saúde das crianças e ajuda na melhoria do sono. O desenvolvimento na água acontece conforme sua maturação, com o aprimoramento de seus reflexos e da coordenação motora de cada criança. Existe um fator principal, e talvez o mais importante, é que o indivíduo sinta prazer em estar na água e descubra as boas sensações que a natação lhe proporciona (BOSA, 2006).

2.3 NATAÇÃO

"A natação é um esporte completo", é uma das frases mais conhecidas pela população em geral. A natação é atualmente um dos esportes mais praticados no País (LIMA, 2008). Segundo Silva (2010), a natação ocupa o 20º lugar na preferência da população brasileira. Essa prática é acompanhada de um aumento do número de

academias e escolas de natação em todo país, bem como da preocupação dos pais em relação a importância dessa modalidade para o desenvolvimento da criança. Ao mesmo tempo em que se observa um aumento do número de crianças envolvidas no processo de iniciação da aprendizagem existe um número razoável dessas crianças que são envolvidas no processo de treinamento precoce da modalidade natação.

Segundo Lima (2008), durante muito tempo a natação foi realizada de modo mecanista e detalhista, visando mais o plano técnico do que o pedagógico, onde as crianças eram supervisionadas por técnicos os quais tinham como meta ensinar os estilos para formação de novos atletas em pouco tempo.

A criança bem encaminhada desde os primeiros passos nos facilitará o trabalho e constituirá o elemento mais elevado de aptidão psicomotora, necessários para as grandes performances (SILVA, 2010). A natação age como um pré-estímulo motor, pois, antes mesmo de a criança tentar deslocar-se fora da água, já o consegue dentro da água, porque ela fica muito leve, conseguindo, assim, executar movimentos que muitas vezes não consegue fora da água. A criança realiza os movimentos de acordo com sua idade e seu nível de desenvolvimento (PRASS, 2007).

2.3.1 A natação e a criança autista

A natação ajuda, a aprender, a respirar, desenvolver o respeito pelos limites, desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupos musculares, mas também é um agente facilitador no processo de socialização na criança autista (SOUSA, 2014). Para Bruce (2013), as crianças autistas são capazes de executar ações motoras intencionais estabelecendo a propulsão na água, através das técnicas alternadas da natação, provocando o nado. O efeito na melhoria do humor e na motivação em autistas é altamente significativo, na natação, pelo ambiente facilitador e harmonioso que oferece.

No meio aquático, é possível estimular um aumento das capacidades cardíaca, respiratória e metabólica, bem como uma melhoria da circulação periférica, alívio da dor e do espasmo muscular. O meio aquático favorece, ainda, a interação, comunicação e verbalização, fatores essenciais ao desenvolvimento afetivo e social da criança (PETTER e MASALAZAR, 2011).

A natação, a partir das suas características particulares solicita ativamente os receptores cutâneos de todo o corpo do indivíduo, efetuando assim uma intensa estimulação proprioceptiva e exteroceptiva, possibilitando a integração de informação

proveniente do meio exterior e a vivência de experiências corporais complexas e próprias deste meio. Pode-se, portanto, admitir que o meio aquático é facilitador e promotor do desenvolvimento da cognição, visto que favorece aspectos relacionados com a comunicação e, conseqüentemente, estimula a aquisição da linguagem por parte da criança (COLETA, 2002).

A natação de uma forma geral, além de se tornar benéfico para as crianças com autismo ao nível dos vários fatores psicomotores, perceptivo-motor, afetivo e social, revela-se também como um importante elemento facilitador da aprendizagem da criança autista (BOSA, 2006).

Segundo Ozonoff (2005), o processo de aprendizagem da natação traduz-se numa disciplina passível de ser ensinada e assimilada por indivíduos com autismo. A natação ajuda a aprender a respirar, desenvolver o respeito pelos limites, desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupos musculares, mas também é um agente facilitador no processo de socialização na criança autista.

As crianças autistas são capazes de executar ações motoras intencionais estabelecendo a propulsão na água, através das técnicas alternadas da natação, provocando o nado. O efeito na melhoria do humor e na motivação em autistas é altamente significativo, na disciplina de natação, pelo ambiente facilitador e harmonioso que oferece (GALLAHUE, 2007).

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização da Pesquisa

A presente pesquisa é caracterizada como revisão bibliográfica de caráter exploratório, pois para sua composição foram extraídos de fontes secundária retiradas de outros autores (KUPERSTEIS & MISSALGLIA, 2005). O tema aborda os benefícios da natação para crianças com transtorno do espectro autista. Será apresentado o uso da natação como forma de tratamento para a criança autista.

3.2 Levantamento de dados

Para compor a presente revisão foram realizadas buscas em livros, bases de dados da literatura biomédica: Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos nos Institutos Nacionais de Saúde (PubMed); Eletrônico científico Biblioteca Online

(SciELO); explorando diretrizes que falam sobre o transtorno do espectro autista e os benefícios que a natação pode trazer para esses indivíduos.

3.3 Procedimento para análise da coleta

Foram usadas como palavras chaves, Natação; Autismo; Psicomotricidade; Benefícios da Natação; Transtorno do Espectro Autista; Deficientes Mentais. No processo de construção da base literária para compor a presente pesquisa foram adotados como critérios de inclusão publicação em periódicos nacionais e internacionais, texto completo para download; atender a proposta de tema utilizado, ou seja, os benefícios da natação para crianças com autismo. Desta maneira foram excluídos os artigos bloqueados e que não atendessem o objetivo principal da pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio das estratégias traçadas para as buscas da presente pesquisa, foram encontrados 107 artigos. Na base de dados PUBMED com a combinação dos descritores natação e autismo foram encontrados 42 artigos. Na base de dados Scielo utilizando a mesma combinação, foram encontrados 65 artigos. Através da análise dos títulos e leitura dos resumos foram excluídos 92 artigos por não atenderem ao objetivo proposto, sendo selecionados 15 artigos para uma análise mais detalhada, desta forma utilizando apenas 8 artigos. Desta maneira a leitura completa dos manuscritos livres para download foi realizada finalizando a compilação dos dados em apenas três artigos (BOSA, 2006; COLETA, 2002; SILVA, 2010).

Figura 1: Fluxograma dos artigos selecionados

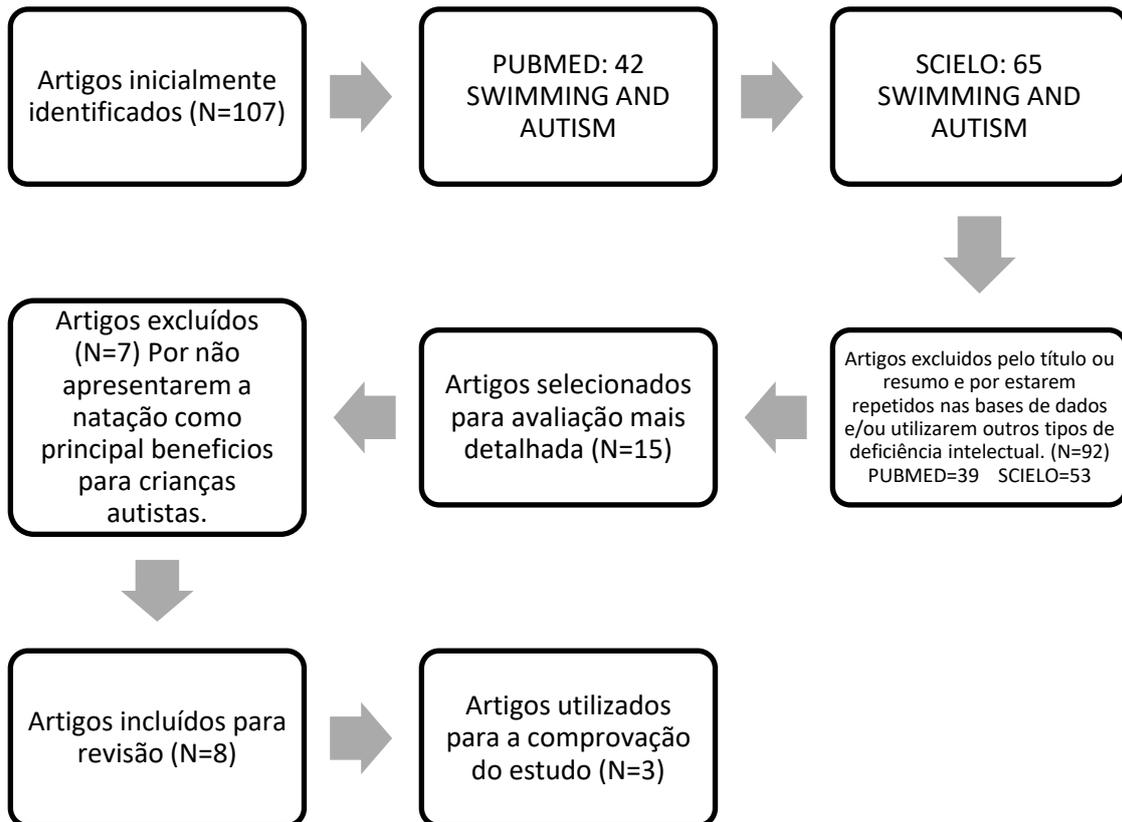


Tabela 1: Publicação selecionada para esta revisão, identificando o autor, ano da publicação, objetivo e característica da amostra.

Autor	Ano	Objetivo	Amostra	Métodos	Considerações Finais
BOSA, C.A	2006	A qualidade de interação social que se estabelece entre a criança autista e a natação, expondo através de relato a atuação do professor de natação com crianças autistas.	Crianças autista graves: usuárias de substâncias medicamentosas (N = 20)	Baseado nas definições dos tipos de pesquisa, esse artigo se classifica como pesquisa de campo.	A natação mostrou-se eficaz na aquisição de habilidades aquáticas, no melhoramento do comportamento social e do desempenho motor, e cognitivos da criança autista.
COLETA, M	2002	Ensinar habilidades aquáticas e melhorar o desempenho motor	Crianças autistas leves de 6-8 anos (N=4)	Foi realizada uma pesquisa de campo	Os exercícios aquáticos melhoram a aptidão na natação e estilo de vida das crianças autistas.
SILVA, D. B. P. M	2010	O objetivo deste estudo, é averiguar se as crianças autistas têm capacidade de evoluir no processo de aprendizagem do nado com técnicas alternadas.	Crianças autistas na fase de desenvolvimento (N=9)	A pesquisa pautada se consiste em pesquisa de campo.	Melhora das habilidades aquáticas com potencial para melhorias de habilidades sociais.

Segundo Bosa, (2006) a intervenção em meio aquático tem sido defendida como forma de promover e acompanhar o desenvolvimento global da criança com transtorno do espectro autista. Neste âmbito, o mesmo autor salienta para os benefícios específicos da natação, no desenvolvimento global da criança com transtorno do espectro autista, particularmente no desenvolvimento psicomotor, perceptivo-motor, afetivo e social.

O estudo realizado por Silva (2010) admite que a atividade aquática é um modo de estimular o desenvolvimento e aumentar a experiência de movimento das crianças, corroborando com os presentes resultados.

Segundo afirma Bosa (2006), o meio aquático favorece, ainda, a interação, comunicação e verbalização, fatores essenciais ao desenvolvimento afetivo e social da criança. Parece, pois, pertinente que se estudem e desenvolvam programas terapêuticos que procurem potencializar as qualidades deste meio no desenvolvimento global da criança em geral, e da criança com autismo.

Confirmando o benefício da natação Bosa, (2006) afirma que a modalidade beneficia aspectos psicomotores, perceptivo-motor, afetivo e social, revela-se também como uma modalidade facilitadora na aprendizagem motora, e como forma de reabilitação de crianças com transtorno do espectro autista (BOSA, 2006).

Aspectos como coordenação, aumento da amplitude de movimentos e da capacidade motora em terra são fatores que influenciam a impulsão, habilidade motora que favorece o movimento, tais características podem ser transferidas para crianças com autismo, devido ao relativo retardo nessas habilidades (COLETA, 2002).

Outro aspecto que se torna importante salientar no benefício do trabalho dentro de água é o fato da impulsão assistir o movimento, deste modo as crianças com problemas de coordenação, ou diminuição da amplitude de movimentos, conseguem realizar movimentos que não executam em terra, ou que o fazem com maior dificuldade (COLETA, 2002).

Foram apresentadas e analisadas todas as fontes de resultados e Bosa (2006) admite que a natação é um modo de estimular o desenvolvimento e aumentar a experiência de movimento das crianças. O meio aquático, a partir das suas características particulares solicita ativamente os receptores cutâneos de todo o corpo do indivíduo. Assim, este efetua uma intensa estimulação proprioceptiva e exteroceptiva, possibilitando a

integração de informação proveniente do meio exterior e a vivência de experiências corporais complexas e próprias deste meio (BOSA, 2006).

Pode-se, portanto, admitir que o meio aquático é facilitador e promotor do desenvolvimento da cognição, visto que favorece aspectos relacionados com a comunicação e, conseqüentemente, estimula a aquisição da linguagem por parte da criança (COLETA, 2002).

Uma boa opção para o desenvolvimento de atividades de intervenção motora é o ambiente aquático, por suas características fisiológicas particulares, que facilitam na realização de diversos movimentos que poderiam não ser possíveis de realizarem fora da água. Portanto Bosa (2006) afirma que, a realização da intervenção motora em meio líquido para indivíduos com autismo, não ajuda apenas na melhoria física destes, mas também acarreta diversos benefícios nos aspectos psicológicos, cognitivos, motivacionais, humorais e sociais. Para Coleta (2002) o ambiente aquático proporciona experiências e vivências novas e variadas, favorece a percepção sensorial e motricidade, auxiliando no desenvolvimento das capacidades psicomotoras, como coordenação, equilíbrio, esquema corporal, lateralidade, orientação espacial e temporal.

Ao contrário do que possa parecer, a natação não é uma atividade solitária e extremamente individualista. Segundo Bosa (2006): “atividades aquáticas ou aprender a nadar é também um processo de aprendizagem de socialização”. Daí a necessidade da criança com transtorno do espectro autista aprender a galgar degrau por degrau, inicialmente, relacionando-se indivíduo-objeto para depois pessoa a pessoa e, por último, o indivíduo interagindo com o grupo.

5. CONCLUSÃO

Diante de tudo que foi discutido, pôde-se concluir que a natação é facilitadora no processo de desenvolvimento psicomotor da criança autista, sendo assim, este estudo buscou oferecer conhecimento abrangente, e mostrar o quanto a natação é fundamental na melhoria da capacidade psicomotora dessas crianças, principalmente nos primeiros anos de vida delas. Por isso a natação é reconhecida no processo de tratamento e aprendizagem de socialização dessas crianças.

Por tanto foi devidamente comprovado, através dessa revisão bibliográfica que a natação é um esporte bastante importante para a vida de uma criança portadora do TEA.

REFERÊNCIAS

- AARONS, M. & GITTENS, T. The handbook of autism: a guide for parents and professionals. London: Routledge, ed.: 2ª, 1992.
- BARBOSA, L. G. Natação para bebês: dos conceitos fundamentais à prática sistematizada. Rio de Janeiro: Sprint, 2ª edição, 2009.
- BRENTANI, E. P. Reabilitação de crianças com necessidades especiais. Rio de Janeiro: Pitanga, 3ª edição, p.180, 2013.
- BOSA, C. A. As relações entre Autistas e atividade física, Comportamento Social e Função Executiva. Vol . 14, Ed.: Supl I, p. 281-287, 2006.
- BOSA, C.A. Revista brasileira de psiquiatria. Autismo: intervenções psicoeducacionais. Vol . 28, ed.: Supl I, p. 47-53, 2006.
- BROWN, W. Guia prático para quem trabalha com crianças autistas. 3ª edição. Rio de Janeiro: Atheneu, 1993. P. 139-163.
- BRENTANI, E. P. Reabilitação de crianças com necessidades especiais. Rio de Janeiro: Pitanga, 3ª edição, p. 180, 2013.
- BRUCE, E. Medicina Interna: Marrison. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 11ª edição, 2013.
- COLETA, M. Autismo: Sinais precoces. Fórum sociológico, São Paulo: Manole, 1ª edição, p. 25-31, 2002.
- CORRÊA, C. R. F; MASSAUD, M. G. Escola de Natação: Montagem e Administração, organização pedagógica, do bebê à competição. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.
- CZERMAINSKI, F. R, ROSA, C. A, SALLES, J. F. Funções executivas em crianças e adolescentes com transtorno do espectro do autismo: Uma Revisão. Vol. 44, Porto Alegre, PUCRS: psico, p. 518-525, 2013.
- FEDRICK, C. Autism a disease and its disorders, American Journal of Psychiatry, p.26-30, 2012.
- FERNANDES, A. P. Crianças especiais e a inclusão na sociedade, 1ª edição, Porto Alegre, PUCRS, p.86-90, 1996.
- FERNANDES, M. S, PASTORELLO, G.E, SCHEUER, T.A. O Autismo, 3ª edição, São Paulo: Abril, p. 17-18, 1999.
- GALLAHUE, D. Autism: Explaining the enigma. Oxford: Black Well, p. 54-57, 2007.
- GESCHWIND, Q.F. Epidemiologia da saúde. São Paulo: Phorte, 3ª edição, p.75, 2009.
- KLAUS, T. A natação: atividade física e saúde, São Paulo: Manole, 5ª edição, p. 13, 2013.

KLIM, A. Revista Brasileira de Psiquiatria. Autismo e Síndrome de Asperger: Uma visão geral. Vol.28, Ed. Supl I, p. 3-11, 2006.

KUPERSTEIS, E. B. I; MISSALGLIA, O. H. The Autism. Oxford: Black well, p. 81-86, 2005.

JANUARY, V.B. GOYOS, C. LAHMIEI, M. in Autismo. Transtorno Autista, Transtorno do Espectro Autista, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - SP, p. 16, 2014.

LACERDA, A. Centro de terapia para autistas. Editora: Saúde, 2ª ed, p.3, 2012.

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

LIMA, S. R. Manual da natação. Rio de Janeiro: Sprint, p. 26, 2008.

LORD, C, RUTTER, M. Autism and pervasive developmental disorders. 4ª ed, oxford, UK: Blackwell Publishing, p. 69-93, 2002.

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

MARQUES, D. The enigma of Autism. Nursing Times, 2ª edição, p. 98, 2003.

MESSINGER, D. Tratamento: O autismo visto como bicho. Rio de Janeiro: editora Abril, 2ª ed, p. 16, 2013.

OZONOFF, A. Exercícios na Água. São Paulo: Manole, 3ª ed; p. 11, 2005.

PRASS, V. Psicomotricidade. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

PETTER, I. C; MASALAZAR, P. Principais causa para o desenvolvimento do autismo: Manual para pais. Rio de Janeiro: Abril, p. 44, 2011.

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

SMITH, J. Autismo: o significado como processo central. Lisboa: Secretaria de Reabilitação e Integração das pessoas com deficiência, p.42, 2010.

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

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

SOUTO, A. R. Exercícios físicos para crianças, São Paulo: Phorte, 1ª edição, p. 102, 2013.

TEIXEIRA, L.R. Efeitos da atividade física. São Paulo: Escola de Educação Física da USP, p. 72, 2009.

VARELA, A. Uma metodologia do ensino da natação para pessoas portadoras de deficiência, editora: Ludens, p.11, 2002.

VELASCO, G. Natação segundo a Psicomotricidade. Rio de Janeiro: Atheneu, 2ª ed, 2004.

VINOCUR, E. American Psychiatric Association – Manual de Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais, 5ª Ed. Editora: Artes Medicas, p. 3-15, 2013.

VOLKMAR, F. R; LORD, C; BAILEY, A; SCHULTZ, R.T; KLIN, A. Autism and pervavise developmental disorders. J Child Psycol Psychiatry; 45 (1): 135-70, 2004.

WING, L. Severe impairments of social interaction and associaled abnormalities in children. Epidemiology and classification abnormalities in children. Epidemiology and classification. Journal of autism and developmental disorders, p.13, 2000.

WINNICK, J. P. Educação Física e Esporte adaptados. 2ª Ed. São Paulo: Manole, 2004.