



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

LÍVIA BEATRIZ TABOSA

**EDUCAÇÃO FÍSICA, NATAÇÃO E AUTISMO: UMA REVISÃO DA LITERATURA
SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS.**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2021**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

LÍVIA BEATRIZ TABOSA

**EDUCAÇÃO FÍSICA, NATAÇÃO E AUTISMO: UMA REVISÃO DA LITERATURA
SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS.**

TCC apresentado ao curso de Educação Física Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito parcial para obtenção do título de licenciada em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Haroldo Moraes de Figueiredo

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2021

Catálogo na Fonte
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Ana Lígia F. dos Santos, CRB4/2005

T114e Tabosa, Livia Beatriz.
Educação física, natação e autismo: uma revisão da literatura sobre práticas pedagógicas inclusivas/ Livia Beatriz Tabosa - Vitória de Santo Antão, 2021.
22 folhas.

Orientador: Haroldo Moraes de Figueiredo.
TCC (Licenciatura em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Licenciatura em Educação Física, 2021.
Inclui referências.

1. Transtorno do Espectro Autista. 2. Natação. 3. Educação Física Escolar. I. Figueiredo, Haroldo Moraes de (Orientador). II. Título.

797.21083 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE - 043/2021

LÍVIA BEATRIZ TABOSA

**EDUCAÇÃO FÍSICA, NATAÇÃO E AUTISMO: UMA REVISÃO DA LITERATURA
SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS.**

TCC apresentado ao curso de Educação Física Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito parcial para obtenção do título de licenciada em Educação Física.

Aprovado em: 16/04/2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Haroldo Moraes de Figueiredo (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Maria Zélia de Santana (Examinadora Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Dayana da Silva Oliveira (Examinadora Externa)
Instituto Federal da Paraíba – Campus Monteiro

Dedico este trabalho a Deus, por ser essencial em minha vida, meu guia e autor do meu destino.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Aos meus pais, Dorge e Márcia, pelos esforços em mim investidos para que eu tivesse sempre as melhores oportunidades de crescimento acadêmico e pessoal. Aos meus irmãos, Letícia e Allysson, que me incentivaram em momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

A todos os professores que cruzaram meu caminho durante a graduação, por todos os conselhos, ajuda e paciência com a qual guiaram o meu aprendizado. Agradecimento especial ao Prof. Dr. Haroldo Figueiredo, que incansavelmente me orientou para que este trabalho saísse da melhor forma possível.

Aos meus amigos de curso e de grupo, Eduardo, Ravi, Fábio e David, que inúmeras vezes me acolheram e tornaram essa caminhada mais leve.

Aos meus colegas motoristas e cobradores de ônibus, que todos os dias me transportaram em segurança e que por diversas vezes ouviram e ampararam meu choro, me dando forças para continuar.

A todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para que eu chegasse até aqui, agradeço.

“Não importa o que aconteça, continue a nadar.”

(WALTERS, GRAHAN; PROCURANDO NEMO, 2003.)

RESUMO

O autismo é definido como um transtorno complexo do desenvolvimento, com diferentes etiologias, que se manifesta em graus de gravidade variados. Para as pessoas com Transtorno do Espectro Autista, são diversos os benefícios que a prática da natação pode proporcionar. Assim, este estudo teve por objetivo abordar os benefícios da prática da natação em crianças com transtorno do espectro autista, utilizando como método de pesquisa a revisão bibliográfica. Os resultados obtidos referem-se à descrição das características do transtorno do espectro autista, ao enfoque da importância da prática da natação para o desenvolvimento motor, social e cognitivo, e aos efeitos da prática da natação em crianças com transtorno do espectro autista. Ao término da pesquisa, foi possível concluir que a natação traz inúmeros benefícios proporcionando o desenvolvimento global da criança autista. Favorece o desenvolvimento de sua personalidade, melhora da percepção corporal, facilita o controle da respiração, promove o desenvolvimento social, motor e cognitivo por meio das competências atribuídas a natação.

Palavras-chave: Síndrome do espectro autista. Natação infantil. Natação.

ABSTRACT

Autism is defined as a complex developmental disorder, with different etiologies, which manifests itself in varying degrees of severity. For people with Autism Spectrum Disorder, there are several benefits that swimming can provide. Thus, this study aimed to address the benefits of swimming in children with autism spectrum disorder, using the literature review as a research method. The results obtained refer to the description of the characteristics of autism spectrum disorder, the focus on the importance of swimming for motor, social and cognitive development, and the effects of swimming on children with autism spectrum disorder. At the end of the research, it was possible to conclude that swimming brings countless benefits providing the global development of the autistic child. It favors the development of your personality, improvement of body perception, facilitates the control of breathing, promotes social, motor and cognitive development through the competences attributed to swimming.

Keywords: Autism spectrum syndrome. Infant swimming. Swimming.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
3 OBJETIVOS	14
3.1 GERAL	14
3.2 ESPECÍFICOS	14
4 METODOLOGIA	15
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	16
5.1 MOTRICIDADE DA CRIANÇA COM TEA	16
5.2 EFEITOS DA PRÁTICA DA NATAÇÃO EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA).....	18
6 CONCLUSÕES	21
REFERÊNCIAS	22

1 INTRODUÇÃO

A primeira vez que ouvi falar o termo “autismo” foi no ano de 2007, quando mudei de escola e me deparei com um colega de turma que tinha o transtorno e que ensinou muito a mim e aos outros colegas. A professora pedia ajuda de todos os alunos para que o colega sentisse bem na nossa companhia, e eu senti um carinho especial e um orgulho enorme de todas as conquistas que ele tinha e todos comemoravam juntos.

Logo depois de concluir o ensino médio, ingressei no Curso de Licenciatura em Educação Física, do CAV/UFPE, com o intuito de mudar vidas, assim como a minha foi mudada pela educação. De cara já me identifiquei com os assuntos menos explorados, a curiosidade em saber o que é o autismo me fez querer pesquisar e entender melhor tudo o que rege esse universo tão incrível e tão pouco explorado. E porque só se diz o que os autistas não tem ou o que não fazem? Por que não olhar por outro lado? Por que não ver a singularidade de tudo que eles são capazes de fazer?

O termo autismo já existe desde o ano de 1906, quando o psiquiatra Plouller destaca o termo na literatura psiquiátrica (GAUDERER, 1993). Cerca de 37 anos depois, no ano de 1943, um outro psiquiatra chamado Léo Kanner, chamou atenção por descrever um grupo de crianças gravemente lesadas, que tinham algumas características em comum, sendo mais notável a incapacidade de se relacionar com as pessoas e se tornou o primeiro a descrever clinicamente o caso (GAUDERER, 1993).

No Brasil, a discussão sobre o assunto veio a passos lentos, sem muitas informações e nem centros de ajuda especializados na área. Com isso, em 1993, um grupo de mães de pessoas autistas no Ceará fundou a “Casa da Esperança”, que proporciona um ambiente de tratamento em que pessoas autistas são respeitadas como cidadãos de direito, e são desenvolvidas ações terapêuticas para um melhor desenvolvimento dos autistas. Hoje a fundação conta com mais de 100 membros e em dois estados Brasileiros (GAUDERER, 1993).

Nesse contexto, a nossa questão condutora é: os artigos que falam sobre o ensino de natação para alunos autistas, nas aulas de Educação Física, têm conseguido discutir metodologias de ensino que garantam esse processo?

Para ajudar a conduzir nossas reflexões, trabalhamos com a hipótese de que uma parte dos artigos consegue discutir sobre o ensino de natação para alunos autistas, nas aulas de Educação Física, enquanto outras se limitam a analisar apenas aspectos relacionados a capacidades motoras.

Por essas e outras tantas questões é que decidimos mergulhar no estudo dos artigos que discutem essa temática. Assim, buscaremos uma maior e melhor aproximação com ela, seus desafios e possibilidades de atuação por parte do professor de Educação Física junto aos alunos autistas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A palavra “autismo” significa a polarização privilegiada do mundo dos pensamentos, das representações e sentimentos pessoais, com perda, em maior ou menor grau, da relação com os dados e as exigências do mundo circundante. O autismo é um transtorno neurológico bastante variável e que, geralmente, tem seus primeiros sinais identificados na infância, entre um ano e meio e três anos.

A percepção desses sinais é feita ao observar a dificuldade da criança em interagir socialmente, como manter o contato visual, expressão facial, gestos, expressar as próprias emoções e fazer amigos; Dificuldade na comunicação, optando pelo uso repetitivo da linguagem e dificuldades para começar e manter um diálogo; Alterações comportamentais, como manias próprias, interesse intenso em coisas específicas e dificuldade de imaginação. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) como é popularmente chamado, pode ser classificado por graus de intensidade e o tratamento é bem particular de cada indivíduo (AGUIAR; DUARTE, 2005).

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) inclui diferentes distúrbios marcadas por distúrbios do neurodesenvolvimento. Possui três características básicas e pode se manifestar em conjunto ou isoladamente. São eles: dificuldades de comunicação por falta de linguagem e uso da imaginação para lidar com jogos simbólicos, dificuldades sociais e padrões de comportamento restritivos e repetitivos.

O autismo pode ser dividido em:

- Autismo clássico: o grau de lesão pode variar muito. Geralmente, os indivíduos são autodirigidos e não estabelecem contato visual com as pessoas ou o ambiente, eles podem falar, mas não usam a voz como uma ferramenta de comunicação. Embora eles possam entender frases simples, eles são difíceis de entender e só podem entender o significado literal das palavras. Eles não entendem metáforas ou significados duais. Na forma mais grave, eles não mostraram nenhum contato interpessoal. São crianças isoladas, não aprendem a falar, não olham nos olhos dos outros, não

retribuem o sorriso, repetem movimentos estereotipados e pouco significativos, ou continuam a se virar e sofrer de grave deficiência intelectual;

- Autismo de alto desempenho (também conhecido como síndrome de Asperger): os pacientes têm as mesmas dificuldades que outros pacientes autistas, mas em pequeno grau. São palavras e sabedoria. Tão espertos que são confundidos com gênios porque são incomparáveis em seu campo de especialização. Quanto menor a dificuldade de interação social, mais capazes eles são de levar uma vida quase normal

- Distúrbio global do desenvolvimento sem outra especificação (DGD-SOE): O indivíduo é considerado autista (dificuldade de comunicação e interação social), mas os sintomas não são suficientes para incluí-lo em alguma categoria particular da doença, dificultando o diagnóstico.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Localizar, nos artigos, as principais contribuições da natação para alunos autistas, nas aulas de Educação Física, para entender como aperfeiçoar o trabalho pedagógico.

3.2 ESPECÍFICOS

- Verificar se os artigos apontam alguma proposta pedagógica para melhorar o desenvolvimento geral dos alunos autistas, nas aulas de Educação Física, por meio da natação.
- Analisar os aspectos pedagógicos relacionados ao desenvolvimento geral dos alunos autistas, nas aulas de Educação Física, por meio da natação.
- Discutir as dificuldades enfrentadas pelos professores de Educação Física em suas aulas de natação para alunos autistas, a partir dos apontamentos feitos nos artigos pesquisados.

4 METODOLOGIA

De acordo com Lopes e Guerra (2016), esta pesquisa foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica, e o foco da pesquisa foi a análise da produção bibliográfica de uma determinada área de atuação. Além disso, também pode apresentar uma visão mais panorâmica, mais geral sobre um tema específico, trazendo novas ideias, novos métodos e novos subtipos descobertos na literatura.

Conforme argumentado por Gerhardt e Silveira (2009), esta é uma pesquisa qualitativa, cuja característica é que esta pesquisa não se limita a representações numéricas, mas inclui também a compreensão dos fenômenos em torno dos grupos sociais nas organizações, especialmente a bibliografia, e com base nos artigos nas seguintes plataformas de dados: Scielo, Portal da Capes e Google acadêmico.

Foram utilizados artigos científicos e livros das bases de dados como instrumentos para coleta de dados, foram selecionados os mais pertinentes em relação ao assunto abordado. Dentre os artigos encontrados, os trabalhos em português, completos e que continham abordagens condizentes com as palavras-chave utilizadas.

As informações foram coletadas de maneira muito objetiva, buscando identificar as ideias principais dos artigos e sendo analisada também a base teórica desses autores, inclusive para poder utilizá-la como auxílio.

Os artigos foram organizados em tópicos, para deixar a leitura mais dinâmica e assim, fluir melhor a criação do trabalho.

Após esse fichamento, as ideias foram separadas e agrupadas de acordo com a semelhança.

Para a busca na internet foram utilizados os descritores: transtorno do espectro autista, crianças com autismo, prática da natação para crianças autistas. Foram utilizados para a pesquisa o total de 23 artigos publicados entre os anos de 2011 a 2021.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 MOTRICIDADE DA CRIANÇA COM TEA

O crescimento das crianças é complexo e multifatorial, permeado por influência da Biologia e fatores de fundo, e que na existência de situações atípicas, abordagens de avaliação e intervenção devem ser realizadas.

Desde a primeira tentativa de estabelecer critérios diagnósticos para o transtorno do espectro do autismo, há mais de trinta anos, as questões relacionadas às habilidades motoras nunca foram vistas como verdadeiramente importantes. No entanto, atualmente sabemos que as habilidades motoras finas e as habilidades motoras amplas da grande maioria das crianças com autismo sofreram mudanças significativas. O desenvolvimento esportivo pode ser entendido como a mudança contínua e sequencial do comportamento esportivo de uma pessoa, que ocorrerá ao longo de sua vida e se deve à interação entre a pessoa, o ambiente e as atividades que precisam ser aprendidas e realizadas (KANNER, 1942).

Por outro lado, o termo "mobilidade" pode ser entendido como a capacidade de cada um de nós de tomar decisões e executar ações das mais simples às mais complexas. Portanto, deve-se considerar o desenvolvimento adequado das habilidades motoras, fundamental para que as crianças ganhem independência no dia a dia e estabeleçam relações mais efetivas com as outras crianças nas brincadeiras. Portanto, não é difícil entender que existe uma relação muito estreita entre o desenvolvimento esportivo e a socialização. (ORIEL *et al.*, 2011)

Quando consideramos um cérebro tipicamente desenvolvido, a capacidade de controlar o movimento torna-se cada vez mais complexa. Dessa forma, teoricamente, podemos dividir as habilidades motoras em amplas (densas) e finas. Uma ampla gama de habilidades motoras está relacionada ao controle geral do corpo, responsável por manter nossa postura e equilíbrio estático e dinâmico. A habilidade que nós humanos adquirimos por milhares de anos em uma postura ereta e bípede é considerada o culminar do controle dinâmico do corpo (APA, 2014).

Por outro lado, boas habilidades motoras estão relacionadas à execução de movimentos mais precisos e finos, que resultam do controle de pequenos músculos. Tais como movimentos abrangentes que dependem da coordenação entre os olhos e membros, e a habilidade de manipular objetos com as duas mãos, também fazem parte do conceito de habilidades motoras finas. Quanto mais complexas as atividades que precisam ser realizadas, mais trabalho o sistema nervoso central deve realizar para controlar a área motora (FREITAS; ISRAEL, 2016).

Em geral, podemos entender que para cada atividade de movimento que realizamos, as redes neurais localizadas no lobo frontal, cerebelo e núcleo basal são intrincadas e trabalham juntas para iniciar o movimento, controlar seu movimento e determinar neurônios. É feito no momento e na intensidade certos. Tal como acontece com muitos aspectos do comportamento social e verbal (como é bem conhecido entre muitas pessoas com autismo), uma grande parte da aprendizagem motora ocorre por meio do fenômeno da replicação, portanto a atenção e a concentração da atenção são típicas desse desenvolvimento, do ponto de vista de (SANTOS; MÉLO, 2018).

Ao avaliar o desenvolvimento motor de crianças com autismo, é importante levar em consideração que, mesmo entre crianças não autistas, existem diferenças significativas nas habilidades motoras. Portanto, quando essas habilidades continuarem prejudicadas e sempre baseadas em ferramentas ou escalas que nos permitam medir (avaliar) de forma objetiva, consideraremos o atraso no desenvolvimento motor. Conforme assinalado por (APA, 2014).

Os sintomas e sinais mais comuns de disfunção motora em crianças com transtorno do espectro do autismo incluem pequenos atrasos motores nos primeiros 18 meses de vida levando em consideração habilidades motoras básicas (apoio para a cabeça, sentar, engatinhar, caminhar com e sem apoio), fala (afasia), sintomas), andar com os dedos dos pés (uma mistura de mudanças motoras e sensoriais) e mudanças nos procedimentos de movimentação das mãos (provando que é difícil segurar uma caneta, desenhar e escrever letras). As famílias costumam reclamar que as crianças com autismo são fracas para manter o equilíbrio, o que muitas vezes leva a quedas inexplicáveis. Além disso, essas crianças costumam se queixar

de salivação excessiva, que geralmente é causada por comprometimento da função muscular (tônus) facial. (FREITAS; ISRAEL, 2016)

A visão dessas crianças, o conceito de espaço-tempo e a coordenação entre a sincronia muscular dos membros superiores e inferiores também dependem de suas atividades motoras complexas, como aprender a usar triciclos e bicicletas. Anos de experiência tornaram possível reconhecer claramente os sinais de atraso do desenvolvimento motor durante a consulta médica de rotina. No entanto, é importante medir o nível de atraso motor, para isso podem ser utilizadas várias escalas, como a Escala de Desenvolvimento Motor, o Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver e a Escala de Desenvolvimento Infantil de Bailey (FERREIRA; RAMOS, 2012).

5.2 EFEITOS DA PRÁTICA DA NATAÇÃO EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

A natação é um conjunto de habilidades motoras que proporcionam ao indivíduo o deslocamento de forma autônoma, independente, segura e prazerosa no meio líquido. O aprendizado de habilidades aquáticas mais complexas e específicas, como a dinâmica dos estilos da natação, depende do processamento e do domínio de habilidades mais simples que são à base da adaptação ao meio líquido (GARCIA *et al.*, 2012.)

A natação é uma relação múltipla com a água e o próprio corpo, pura e simples. A natação exercita todos os músculos e articulações do corpo humano e proporciona benefícios físicos, sociais e mentais de cura e entretenimento. Como os exercícios respiratórios, tem muitos benefícios porque aumenta o débito cardíaco em relação ao nível basal. Aumenta o fluxo sanguíneo através dos músculos ativos, aumenta a pressão sanguínea e venosa, portanto, estimula o metabolismo geral do organismo. Quando você começa a se exercitar, a taxa de respiração aumenta imediatamente. Outros benefícios da natação são: melhor coordenação de exercícios em conceitos de tempo e espaço, preparação do sistema mental e nervoso e melhora da capacidade física.

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, 2012).

A natação ajuda a aprender, respirar, respeitar os limites, desenvolvendo a coordenação dos movimentos musculares, desenvolvimento da lateralidade, mas também é um fator importante no processo de socialização das crianças com autismo (OLIVEIRA, 2017). Para Garcia (2012), 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, pode-se estimular o aumento da capacidade cardíaca, prevenção e tratamento de doenças respiratórias e do sistema metabólico, bem como a melhora da circulação periférica, dores e câibras musculares. O ambiente aquático também é propício a interação e comunicação, que são fatores indispensáveis para o desenvolvimento emocional e social das crianças (SANTOS, 2014.)

A natação proporciona a ativação dos receptores cutâneos de todo o corpo, trazendo experiências significativas e atrativas para a criança, proveniente do meio exterior e a vivência de experiências corporais complexas e próprias deste meio. Portanto, pode-se admitir que é facilitador e promotor do desenvolvimento da cognição, já que favorece aspectos da comunicação e integração, estimulando a aquisição da linguagem por parte da criança. (OLIVEIRA, 2017).

De modo geral, a natação além de ser benéfica para crianças que sofrem do transtorno do espectro autista (TEA), em todos os seus níveis nos fatores psicomotores, afetivos e sociais, revela-se também um elemento importante e facilitador na aprendizagem da criança (SANTOS, 2014).

Crianças com autismo são capazes de realizar movimentos estabelecendo a propulsão na água, através de técnicas alternadas e assim, levando ao nado. O efeito na melhoria do humor e na motivação em autistas é altamente significativo, é

de grande importância promover um ambiente harmonioso e alegre para promover as práticas de forma a chamar a atenção da criança (OLIVEIRA, 2017).

6 CONCLUSÕES

O trabalho em questão tem como meta que a sociedade em geral, aprenda um pouco mais sobre as crianças com autismo, reconhecendo as limitações e potencialidades de cada indivíduo. Quanto mais pessoas conhecerem e entenderem tudo que envolve o universo das pessoas com autismo, mais empatia e justiça teremos no mundo.

O esporte em geral é importante para todo e qualquer ser humano, no caso das pessoas com espectro autista, o esporte se torna de suma importância, levando em consideração todas as conexões criadas, sejam afetivas, cognitivas, entre outras.

A natação pode ser considerada uma terapia para os seus praticantes, e para as crianças autistas ainda mais, tendo em vista que o ambiente aquático é dinâmico e divertido, tornando-se uma experiência surreal.

O presente estudo teve por objetivo abordar os benefícios da prática da natação em crianças com transtorno do espectro autista. Pode-se afirmar que a natação traz inúmeros benefícios proporcionando o desenvolvimento global da criança autista. Favorece o desenvolvimento de sua personalidade, melhoria da percepção corporal, facilita o controle da respiração, promove o desenvolvimento social, motor e cognitivo.

Ao término da pesquisa, pode-se concluir que a natação pode ser de grande importância no processo de desenvolvimento da criança com TEA, sendo facilitadora na aquisição de competências importantes para obter melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, J. S.; DUARTE, É. Educação Inclusiva: um estudo na área da educação física. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, Mai.-Ago. 2005, v.11, n.2, p.223-240. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbee/v11n2/v11n2a5.pdf> acesso em: 02 abr. 2019.
- AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-DSM-V**. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- BAPTISTA, C. R. *et al.* **Autismo e Educação**: reflexões e propostas de intervenção. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.
- BELISÁRIO JÚNIOR, J. F. B.; CUNHA, P. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar**: Transtornos Globais do Desenvolvimento. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, 2010.
- FERREIRA, C. A. de M.; RAMOS, M. I. B. (orgs.). **Psicomotricidade**: educação especial e inclusão social. 2. Ed. Rio de Janeiro: Walk, 2012.
- FREITAS, A. S.; ISRAEL, V. L. A psicomotricidade no desenvolvimento do esquema corporal na aprendizagem com pessoas com deficiência. *In*: DOCPLAYER. [S. l.: s. n., 2016].
- GARCIA, M. K. *et al.* Conceito Halliwick: inclusão e participação através das atividades aquáticas funcionais. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 142-150, 2012.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- KANNER, L. Autistic and Asperger Syndrome: an overview. **Rev. Bras. Psiquiatr**, São Paulo, v. 28, p. 3-11, 1942.
- OLIVEIRA, E. A. **Intercorrências em aulas de natação para um indivíduo com transtorno do espectro autista**. 2017. 59 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.
- ORIEL, K.N. *et al.* The effects of aerobic exercise on academic engagement in young children with autism spectrum disorder. **Pediatr Phys Ther**, Hagerstown, v. 23, n. 2, p. 187-193, 2011.
- SANTOS, C. C. B. Relevância da Natação para Autistas na Melhoria da Qualidade de Vida. **Fiep Bulletin On-Line**, Foz do Iguaçu, PR, v. 84, n. esp., artigo 1, 2014.
- SANTOS, É. C. F.; MÉLO, T. R. Caracterização psicomotora de criança autista pela escala de desenvolvimento motor. **Divers@!** Revista Eletrônica Interdisciplinar, Matinhos, PR, v. 11, n. 1, p. 50-58, jan./jul. 2018.
- SILVA, A.B.; GAIATO, M. B.; REVELES, L. T. **Mundo singular**: entenda o autismo. Rio de Janeiro: Editora Fontana, 2012.