

OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA PESSOAS COM AUTISMO

Simone Gama da Silva
Diego Trindade Lopes
Aline Albuquerque Nobrega Rabay
Rogério Márcio Luckwu dos Santos
Stephanney K.M.S.F. de Moura

RESUMO

O autismo é uma síndrome comportamental com etiologias diferentes na qual o processo de desenvolvimento infantil encontra-se profundamente distorcido. Nesse sentido é importante entender a atuação do educador físico, abordando e interligando para assim identificar suas habilidades e aptidões. O objetivo geral da pesquisa é demonstrar a importância e benefícios advindos da prática atividades físicas voltadas a pessoas com autismo, bem como as dificuldades do profissional de educação física para trabalhar com este tipo de público. A metodologia da pesquisa abordada foi de cunho bibliográfico com revisão de conceitos, quanto abordagens e objetivos através do método qualitativo, levantamento de dados por artigos científicos livres como base de dados Scielo, Lilacs, Google Acadêmico além de livros. Os resultados obtidos com a pesquisa mostram que além dos benefícios na parte física, o contexto social melhora significativamente, principalmente com o trabalho da inclusão das pessoas com autismo. Conclui-se que as atividades físicas proporcionam uma melhor qualidade de vida a pessoa com autismo, melhorando seu convívio social e interação com outras pessoas.

Palavras-chave: Autismo; Benefícios; Atividade Física; Educação Física.

ABSTRACT

Autism is a behavioral syndrome with different etiologies in which the child development process is deeply distorted. In this sense it is important to understand the performance of the physical educator, approaching and interconnecting in order to identify their abilities and abilities. The general objective of the research is to demonstrate the importance and benefits of physical activities for people with autism, as well as the difficulties of the physical education professional to work with this type of public. The methodology of the research was a bibliographical one with review of concepts, as well as approaches and objectives through the qualitative method, data collection by free scientific articles like database Scielo, Lilacs, Google Scholar in addition to books. The results obtained with the research show that besides the benefits in the physical part, the social context improves significantly, mainly with the work of the inclusion of people with autism. It concludes that physical activities provide a better quality of life for the person with autism, improving their social interaction and interaction with other people.

Keywords: Autism; Benefits; Physical Activity; Physical Education.

1 INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade tem-se conhecido alguns relatos sobre criança e adultos com comportamentos estranhos relacionando ao termo autismo infantil que significa “voltado para si mesmo” (WALTER; ALMEIDA, 2000).

O autismo é uma síndrome comportamental com etiologias diferentes na qual o processo de desenvolvimento infantil encontra-se profundamente distorcido (BOSA; CALLIAS, 2000). São chamadas autistas pessoas que têm e uma incapacidade para estabelecer relações normais com outros e reagir a situações desde o início da vida, bem como, um atraso na aquisição da linguagem (LEBOYER, 2007).

Ademais, segundo Moraes e Jesus (2017 p.15) o autismo é um transtorno comportamental que ocorre durante o desenvolvimento infantil, caracterizado por déficit nas habilidades sociais e de comunicação, nos padrões repetitivos e restritos de comportamento e interesses. E esta síndrome pode ser tratada de acordo com o grau de comprometimento do indivíduo, podendo ser classificada como leve, moderada ou severa.

A partir disso, vários estudos (Lourenço; Esteves; Corredeira, 2016); (Massion, 2006; Araújo, 2014) demonstram que a prática regular de exercício físico pode gerar uma série de benefícios para saúde das pessoas com esta síndrome, que mesmo apresentando um pensamento distorcido são capazes de desenvolver atividades de forma natural.

Apesar disso, a identificação do problema é vista, falta de inclusão e discriminação que esse público enfrenta perante a sociedade ainda é muito afetado com falta de direitos por não desfrutar de coisas simples e por muitas vezes, por alguns grupos ser visto como fora de relacionar-se.

Ao falar da dificuldade do profissional com esse público, podemos pontuar a compreensão as regras estabelecidas, comandos, as disfunções motoras que podem contribuir para uma má comunicação e também a forma que é aplicado determinados exercícios.

Nesse sentido é importante entender a atuação do educador físico, abordando e interligando para assim identificar suas habilidades e aptidões.

Diante da questão levantada, foram traçados os objetivos da pesquisa, os quais são: mostrar os conceitos científicos do autismo; demonstrar as atividades físicas para pessoas com autismo; analisar os benefícios dessas atividades; apresentar a educação física quanto a

atuação do profissional, sendo o objetivo geral demonstrar a importância e benefícios advindos da prática atividades físicas voltadas a pessoas com autismo, bem como as dificuldades do profissional de educação física para trabalhar com este tipo de público.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Autismo

Segundo a literatura o psiquiatra Eugen Bleuler criou o termo autismo em 1911 a palavra deriva do grego autos e significa self. O estudioso tinha como foco a busca por sintomas de esquizofrenia em adultos.

O autismo mesmo muito estudado no decorrer dos anos ainda é uma incógnita para muitos estudiosos e profissionais das mais diversas áreas, que lidam diretamente com o determinado grupo. Na literatura podemos encontrar nome e ano que a palavra autismo foi descrita, por um americano chamado Lei Kanner em 1943. Com estudo da síndrome designada por autismo infantil. (MCPARTLAND REICHOW & VOLKMAR, 2012). No qual descrevia o estudo de caso de 11 crianças que tinham comportamentos caracterizados pelo déficit de comunicação e linguagem, isolamento social e repulsa ao novo.

Segundo a literatura já se passaram sete décadas, ao longo das quais o conceito sofreu algumas alterações (VOLKMAR & MCPARTLAND, 2014). Até 2013 e segundo a Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) (American Psychiatric Association (APA), 2013) esta patologia foi denominada por Perturbação Global do Desenvolvimento (PGD). Atualmente, e com a 5ª edição da DSM, passou a ser utilizada a denominação de Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) que agrupa: o Autismo, Asperger, Transtorno infantil desintegrativo e Transtorno invasivo do desenvolvimento não especificado. AS PEA são um transtorno do neurodesenvolvimento com défices associados à comunicação e interação social, apresentando padrões restritos e repetitivos de comportamento (DSM-5).

Em muitas crianças com PEA observam-se dificuldades motoras e sensoriais (Baranek, 2002). Diversos estudos têm reportado igualmente alterações no perfil do desenvolvimento motor dessas crianças contribuindo para uma aptidão física inferior (LOH et al., 2007; OZONOFF, YOUNG, GOLDRIN, HESS, HERRERA & STEELE, 2008; PAN, 2009 e FOURNIER, HASS, NAIK, LOADHA & CAURAUGH, 2010).

As estratégias com vista ao tratamento das PEA centram-se sobretudo na estimulação cognitiva, desenvolvimento social e da linguagem e na eliminação de movimentos estereotipados (SOWA& MEULENBROEK, 2012). No entanto, o tratamento desta patologia deve considerar intervenções destinadas a melhorar os défices motores, nomeadamente ao nível da coordenação motora (marcha, equilíbrio, funções do braço e planeamento do movimento) (FOURNIER, HASS, NAIK, LODHA& CAURAUGH, 2010).

TEA (Transtorno do Espectro Autista) é atualmente entendido como uma desordem neurológica que se manifesta antes dos três anos de idade e é quatro vezes mais prevalente em meninos do que em meninas. De acordo com centros de controle e prevenção de doenças norte-americanos, há um milhão e meio de pessoas com TEA somente nos Estados Unidos. Uma a cada 150 crianças nascem com a síndrome. Entre as características do TEA estão o prejuízo na interação social, prejuízo na comunicação e comportamento atípico tendendo a ser restrito e repetitivo. A causa do transtorno ainda não foi descoberta (BRANDALISE 2013 p.30).

Nas últimas décadas, a incidência de casos de autismo tem crescido de forma significativa em todo o mundo (SCHECHTER; GREETHER, 2008). Em países como os Estados Unidos, a média de idade das crianças diagnosticadas tem sido de 3 a 4 anos (CHAKRABARTI; FOMBONNE, 2005). Considerando-se as taxas de 60/10.000 ou a mais recente taxa de 1% se pode estimar, que entre 1 a 2 milhões de brasileiros preenchem critério para o espectro autista, sendo de 400 a 600 mil com menos de 20 anos, e entre 120 e 200 mil menores de cinco anos (IBGE, 2000).

A Lei nº. 12.764, que institui a “Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista”. Sancionada em dezembro de 2012, prevê que as pessoas com autismo sejam consideradas oficialmente pessoas com deficiência, tendo direito de usufruir das políticas de inclusão vigentes no país.

Nos últimos anos, o cenário no Brasil vem sendo modificado, houve época que pais de crianças autistas sofreram ou sofreram algum tipo de constrangimento ao levar sua criança a algum lugar público. Existia olhares maldosos e tortos diante do espaço. Era notável o desconforto de alguns pais. Atualmente a exposição de seus filhos a diferentes espaços públicos é uma forma importante de estímulo social e de comportamento.

O autismo é uma condição associada ao desenvolvimento neurológico das crianças caracterizado por uma persistente deficiência na comunicação e nos relacionamentos sociais,

além da manifestação de padrões repetitivos e restritos de comportamento e de interesses (APA, 2013).

As crianças autistas costumam apresentar, também, condições associadas a desordens sensoriais (KLIN, 2006), dificuldades para prestar e/ou manter a atenção (SILVA, 2009) e deficiências na coordenação motora (GROFT & BLOCK, 2003).

Jovens e crianças do espectro autista podem estar em risco particular de inatividade física devido às deficiências associadas à sua condição (PAN & FREY, 2005) e a obesidade também se configura como um problema de saúde para esses indivíduos (OBRUSNIKOVA & CAVALIER, 2011). Estudo realizado com adolescentes do espectro autista identificou que aspectos sociais, tais como: ter amigos, participar regularmente de esportes e ter o suporte de um cuidador na escola afetavam a qualidade de vida desses jovens (COTTENCEAU, 2012).

Na visão de (GADIA et al., 2004; SILVA, 2009 p.10):

Autismo é um distúrbio de neuro desenvolvimento complexo, definido a partir de um ponto de vista comportamental e de habilidades de relacionamento social, que apresenta etiologias múltiplas e graus variados de severidade. Essas manifestações tendem a acompanhar o indivíduo autista ao longo de sua vida e dado a significativa variabilidade individual no grau das habilidades de comunicação e de interação no domínio social e nos padrões de comportamento que ocorre em autistas, tornou-se mais apropriado a utilização do termo “Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)”.

Quadros de autismo também foram identificados em indivíduos com outros transtornos, tais como: síndrome de Down, paralisia cerebral e síndrome de Tourette, bem como associados a deficiências visuais e auditivas (SILVA, 2009).

O autismo é um comprometimento permanente e a maioria dos indivíduos acometidos por este transtorno permanece incapaz de levar uma vida independente, demandando o apoio da família, da comunidade e das instituições (KLIN, 2006).

A linguagem em algumas crianças é caracterizada por jargão, ecolalia, reversões de pronome, prosódia anormal e entonação monótona. Os déficits de linguagem e comunicação persistem na vida adulta, e uma proporção significativa de autistas permanece não-verbal (GADIA et al., 2004). Estereotípias ou padrões repetitivos de movimento, como balançar o corpo, agitar as mãos repetitivamente, andar em círculos, além de repetições de frases, palavras e canções são manifestações frequentes em indivíduos autistas (GADIA et al., 2004).

Conforme as estatísticas no Brasil devem existir de 65.000 a 195.000 autistas, baseando-se em estudos realizados nas proporções internacionais, já que nenhum levantamento deste tipo foi realizado no país (SZABO, 1999).

O diagnóstico do autismo requer uma apreciação clínica cuidadosa através de uma abordagem multidisciplinar e do uso de escalas de avaliação e de baterias de testes objetivas e padronizadas para a obtenção de uma compreensão da patofisiologia desse distúrbio e estabelecer intervenções e prognósticos mais específicos (GADIA et al., 2004).

2.2 Atividade física para a pessoa com autismo

Uma vez que o exercício físico apresenta grandes benefícios para pessoas com incapacidades, podendo representar uma mais-valia no tratamento de diferentes patologias. A utilização de atividades físicas e desportivas em crianças com PEA tem vindo a ser realizada e estudada. Lang, Koegel, Ashbaugh, Regester, Ence & Smith (2010) e Sowa & Meulenbroek, (2012) nos artigos de revisão publicados referem, precisamente, a importância do exercício físico em pessoas com PEA traduzindo uma série considerável de benefícios. Assim sendo e de modo a sustentar a importância do exercício físico em crianças com PEA.

Mais da metade de crianças com autismo apresentam sobrepeso. Essa situação pode as colocar em risco com vários problemas de saúde, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes, problemas ósseos e articulares e até mesmo a depressão ou ansiedade (DAWSON e ROSANOFF, 2009).

De acordo com a pesquisa feita por (Lourenço; Esteves; Corredeira, 2016, p.2). Através dos programas de intervenção foram realizados entre os anos de 2010 e 2015 diversas modalidades como: dança, técnicas de Kata (técnicas de judô), exercícios de estabilização do “core”, que é muito utilizado também pela fisioterapia, ajudando na estabilidade e força, treino de trampolins, exercícios de baixa intensidade, exercícios aquáticos/natação, corrida, exercícios terapêuticos e atividades de lazer. Com os diferentes programas de intervenção os autores pretenderam avaliar o impacto desses programas em crianças com PEA, em diferentes domínios.

As crianças e jovens autistas podem se beneficiar das práticas esportivas e da atividade física nas dimensões do aprendizado sensorio-motor, da comunicação e da socialização, além de serem fatores decisivos para o sucesso dos processos de aprendizagem dado a melhoria da motivação e da autoconfiança (MASSION, 2006).

As atividades físicas e/ou esportes devem considerar as limitações individuais de cada um e o profissional deve estar atento a considera-las e estudar a melhor atividade a propor de forma individual, mas que englobe desenvolvimento, autoestima, autoimagem, interação de grupos,

estimular a independência, se superar e também superar qualquer frustração que venha sentir a não conseguir desenvolver alguma atividade.

2.3 BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A PESSOA COM AUTISMO

Segundo (LOURENÇO, ESTEVES, CORREDEIRA 2016, p.31-38) inúmeros benefícios são adquiridos com a atividade física pelas pessoas com autismo. Cada atividade abaixo citada tem melhorias em aspectos diferentes:

- Dança - que traz uma melhor coordenação neuromuscular;
- Técnicas de Kata (técnicas de judô) -reduzem significativamente as estereotípias;
- Os exercícios de estabilização do “core”-que beneficiam cabeça e corpo, que é muito utilizado também pela fisioterapia, fortalecem a musculatura do pescoço, abdômen, pernas, olhos, auxiliando na falta de atenção e inteligência e melhorando de forma significativa o equilíbrio estático;
- Os treinos de trampolins - trazem a estabilidade e força, coordenação, equilíbrio, velocidade e agilidade;
- Os exercícios de baixa intensidade - traz a redução do cortisol, relaxamento e melhora stress;
- Exercícios aquáticos/natação – evidentes melhorias para habilidades de natação; reduz comportamento antissocial;
- A corrida - melhor desempenho acadêmico; exercícios terapêuticos e atividades de lazer- diminui estresse, melhora produtividade, melhor interação social.

As atividades físicas e esportivas proporcionam excelentes oportunidades de aprendizagem para os indivíduos autistas, bem como prazer e autoestima, melhorando sua qualidade de vida. Os benefícios do esporte e da atividade física não se limitam, simplesmente, ao bem-estar da pessoa (SCHLIEMANN, 2013).

Eles permitem o progresso do autista em vários aspectos relacionados às suas deficiências, tais como: no rendimento físico, no melhor conhecimento das capacidades de seu corpo, na melhor representação do seu corpo na relação com o ambiente externo, na melhor comunicação e socialização com os companheiros de equipe e adversários através dos jogos coletivos (MASSION, 2006 p.243).

Alguns exemplos de modalidades e atividades esportivas praticados e encontrados no Brasil e que estão agrupadas segundo critério de classificação de classes desportivas de Parlebas (2008):

- Karatê - Em estudo realizado por Bahrami et al. (2012) foram investigados os efeitos do treinamento de técnicas de kata no comportamento de estereotípias em crianças com TEA.

O kata no karatê é um conjunto de técnicas de socos, chutes, ataque e defesa dispostos de uma maneira lógica e sequencial. Cada kata apresenta um número específico de movimentos com uma variação de complexidade e de tempo necessários para sua execução. Antes da introdução das técnicas de kata do estilo shotokan, os alunos foram familiarizados com os conceitos de movimentos individuais das mãos e pés, de posições básicas, de técnicas básicas de chutes e, também, com os processos envolvendo o avanço, recuo e giro do corpo de uma forma estável. Os instrutores de karatê selecionados para a aplicação das intervenções participaram de um curso de 20 horas com um especialista de autismo para se familiarizarem com a natureza e os sintomas do TEA, além das formas e métodos de ensino de exercícios físicos para os autistas. Diversas técnicas, estratégias e métodos de ensino foram utilizados para garantir a motivação nas aulas e manutenção da atenção dos alunos nas tarefas propostas. (SCHLIEMANN, 2013 p.28).

- Tae Kwon Do - é uma arte marcial coreana e um esporte olímpico conhecido por seu amplo repertório de técnicas de chutes. Assim como, as artes marciais em geral, o taekwon do é uma opção viável de atividade física para indivíduos com deficiência, incluindo aqueles com TEA (SCOTT et al., 2005). O seu treinamento proporciona um desafio atlético estruturado e sistematizado em sessões que são razoavelmente consistentes no seu dia a dia. Essa consistência de padrão proporciona uma rotina confortável para a criança autista. Principais benefícios da sua prática: processamento de informação, defensividade tátil e problemas sociais. Crianças que apresentam dificuldades de entendimento de instruções verbais, por exemplo, podem observar seus companheiros para compreender o movimento proposto.

No que diz respeito à prática física, Scott et al. (2005) cita que os autistas, frequentemente, apresentam significantes problemas com a coordenação, sequenciamento e planejamento motor, além de força e equilíbrio, e que o taekwon do, além do entretenimento, tem o potencial de ser uma forma sutil de intervenção para os adultos e crianças.

- Natação e atividades aquáticas – a natação e as demais atividades realizadas em piscinas têm sido objeto de um grande número de estudos para avaliar o comportamento das crianças autistas no ambiente aquático e verificar os potenciais benefícios nas áreas onde estes

indivíduos, tradicionalmente, apresentam suas deficiências, tais como: comunicação, linguagem, coordenação motora, interação social e estereotípias.

De uma forma geral, as crianças autistas apreciam as atividades em ambiente aquático (KILLIAN et al., 1984) e estudos têm demonstrado ganhos nas habilidades básicas do nado, na orientação na água, nas brincadeiras aquáticas, na melhoria do condicionamento físico e motor, na redução das estereotípias e na maior interação social (LEE & PORRETTA, 2013).

Atividades na piscina foram utilizadas por Lee & Porretta (2013) para auxiliar o desenvolvimento das habilidades motoras de crianças autistas. Essas atividades variavam de aspectos locomotores, tais como: caminhar para frente, para trás, para os lados, com passos largos, com flexão dos joelhos e saltos, a até atividades relacionadas com controle e manipulação de objetos, tais como: lançar e capturar bolas, chutar bolas na superfície da água, manipular objetos de flutuação.

As intervenções tinham a duração de 35 minutos, divididos em três segmentos: atividades locomotoras (15 minutos), atividades recreativas (cinco minutos) e atividades de controle e manipulação de objetos (15 minutos) e eram realizadas de uma forma individualizada.

A utilização de apoio visual foi investigada em estudo de Pushkarenko (2004) com três jovens autistas com idades entre 11 e 17 anos. Esse apoio consistia no suporte visual de cinco tabelas de atividades com figuras coloridas, dispostas em uma ordem sequencial específica e fixadas através de velcro a um fundo plano colorido.

O estudo concluiu que a utilização de apoio visual aumentou o tempo dos jovens na efetiva execução das atividades propostas e reduziu os comportamentos não apropriados (ex.: estereotípias, agressões, hiperatividade, entre outros).

- Esportes coletivos - Poucos relatos da prática ou participação de crianças do espectro autista em esportes coletivos foram identificados na revisão bibliográfica deste presente estudo.

O futebol foi mencionado por Charke (2009) e Blockus (2007) como possibilidades de inclusão das crianças autistas, com foco no desenvolvimento das habilidades sociais em um ambiente não competitivo. Apesar das dificuldades inerentes à prática do jogo em si, as atividades de treinamento de dribles, condução de bola através de cones e obstáculos eram executadas pelas crianças (BLOCKUS, 2007).

2.4 Educação física e o profissional

A partir do momento que a Educação Física passou a ser conceituada como uma área que é explicada pelas ciências humanas, englobando o fisiológico, o psicológico e o sociológico, iniciou a sua integração em todos os aspectos humanos, uma vez que a proposta de ser um profissional da Educação Física é educar seus alunos por meio de seu corpo. E, atuar no corpo, implica atuar na cultura relacionada ao aspecto corporal.

Concordamos com Daolio (2004), ao dizer que a Educação Física é uma área que estuda e atua sobre a cultura corporal de movimento. Por isso, o profissional que atua nesta área deve ter subsídios suficientes para saber como e qual a melhor maneira de realizar a sua intervenção junto àquele aluno que tem uma cultura corporal de seus movimentos restritos, devido à falta de habilidade ou estímulos (oportunidade).

Neste contexto, acredita-se que o profissional de educação física muitas vezes não tem dimensão de sua atuação. E fica preso em suas atividades somente reproduzindo movimento, não enxergando a diversidade humana! E se esquece daquele que é mais ou menos habilidoso, portador de deficiência ou não. Antes de qualquer coisa, esse indivíduo é um cidadão. Que cumpre seus deveres e está assegurado pela lei com seus direitos e responsabilidades profissionais.

Para melhor elucidar as questões inerentes ao contato com autistas, Vatavuk (1996) explica que para uma abordagem vitoriosa, o professor deve ser alguém que divida suas experiências com os alunos, não sendo necessariamente de todo benevolente, mas que seja amável para o exercício do seu papel de "facilitador", preocupando-se com o ajuste de sua comunicação para cada situação particular, sendo objetivo e concreto quando fizer uso da linguagem verbal e priorizando as opções comunicativas utilizadas por cada aluno, devendo estar atento aos gestos instrumentais e posturas corporais deles.

O profissional deve estar atento aos déficits de interação pessoal, o tipo de comunicação e outras tantas características variáveis. As características socioemocionais, características cognitivas como a reação apática que os autistas têm, uns isolados, outros mais agressivos, os desinteressados, e também as características que aparentam como agir como se fosse surdo, se comunica através de gestos, resistência a mudanças de rotina

3METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

A pesquisa é de cunho bibliográfico e para conhecer a importância da metodologia do determinado trabalho alguns conceitos serão expostos. Quanto abordagens e objetivos do problema desenvolveu-se através do método qualitativo. No tocante as abordagens e objetivos.

3.2 Levantamentos de dados

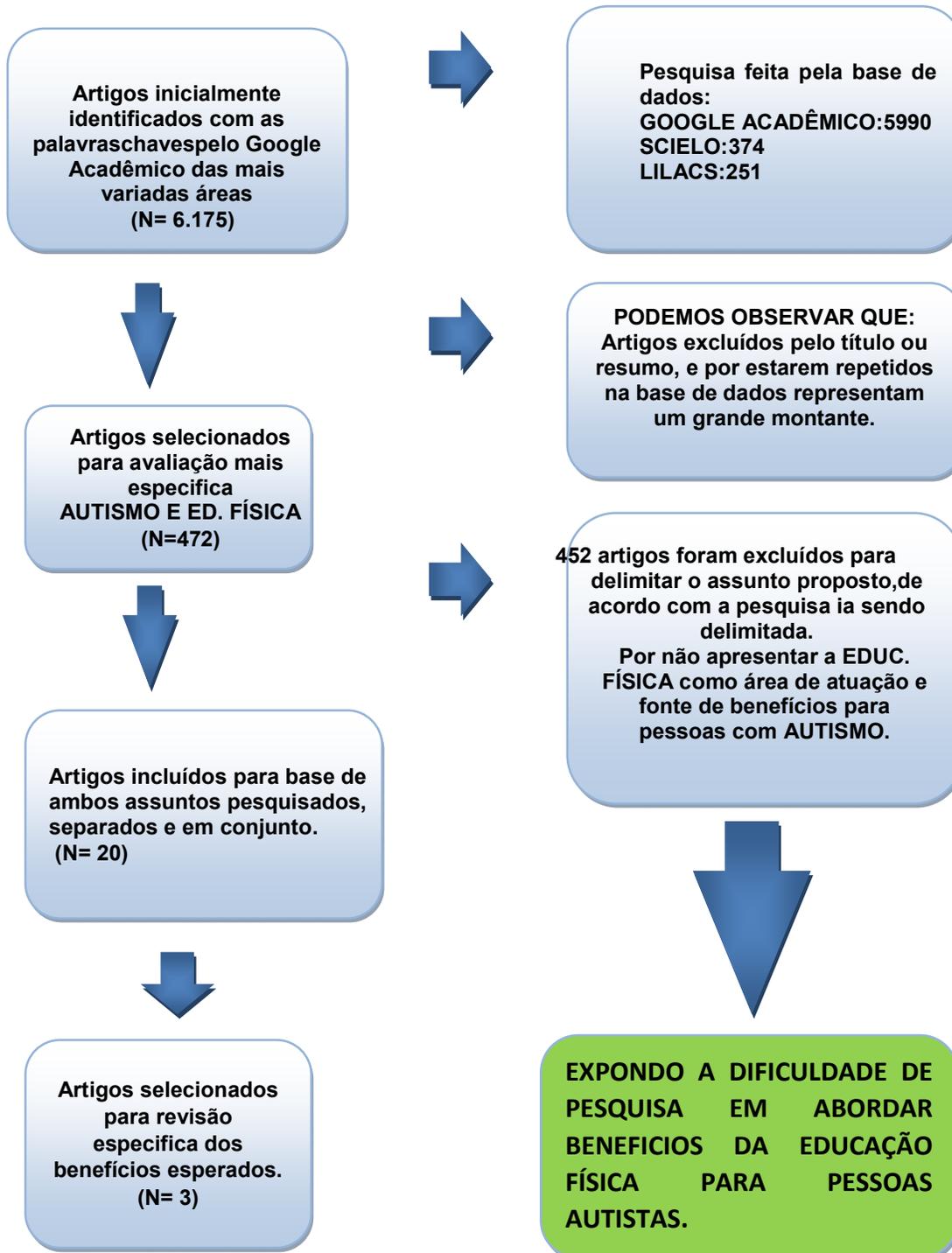
Para tanto, foi realizado um levantamento de artigos científicos livres para download que estiverem em português na base de dados Scielo, Lilacs, Google Acadêmico que possibilitou conhecer novas bases que atendam o objetivo da presente pesquisa e literaturas específicas no assunto (livros) de estudos que se propuseram a estabelecer estas correlações.

3.3 Procedimentos para análise do material

Utilizando-se os descritores: autismo, benefícios, atividade física, educação física, todos cruzados com a palavra-chave pessoas com autismo. Com essa estratégia, houve uma recuperação de um número maior de referências, garantindo a detecção da maioria dos trabalhos publicados dentro dos critérios pré-estabelecidos. Ainda que seja um tema novo da área a recuperação foi satisfatória desta maneira.

Para seleção do material, a análise foi feita da seguinte maneira: pesquisa do material que abrangeu os meses de Setembro de 2018 a Novembro de 2018; Leitura dos títulos e resumos dos trabalhos, visando uma maior aproximação e conhecimento, sendo excluídos os que não tivessem relação e relevância com o tema. Foram selecionados e incluídos na pesquisa estudos onde retratassem conceitos e dados referente as atividades físicas e seus benefícios a pessoas com autismo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES



A tabela 1 apresenta as principais publicações selecionadas para esta revisão, identificando os autores, ano de publicação, objetivos e características da amostra.

Quadro 1: Características dos estudos selecionados nesta revisão.

Autor	Ano	Objetivos	Amostra
LOURENÇO; ESTEVES; CORREDEIRA.	2016	O objetivo deste trabalho foi rever estudos de intervenção motora, em indivíduos com PEA, e os seus benefícios do exercício físico.	Dos 15 estudos apresentados, todos os participantes dos grupos experimentais estavam diagnosticados com PEA. Alguns dos estudos apresentados envolveram, também, grupo de controlo. No total participaram nas intervenções 236 indivíduos com PEA.
MASSION.	2006	Avaliar o efeito do esporte ao autismo.	A amostra não traz número de casos estudados, mas percentagem populacional, definição, critérios de diagnóstico, nas práticas esportivas, como forma de inclusão para o público de crianças e jovens autistas.
ARAÚJO.	2014	O presente estudo teve como objetivo analisar as possíveis causas do sobrepeso e obesidade em autistas e o uso do exercício físico como opção de prevenção e combate, tudo em prol da qualidade de vida.	Crianças com visão global sobre o estudo em 23 semanas de treino. Tratando com alguns dados de percentagem.

De acordo com Lourenço; Esteves; Corredeira, (2016) e através dos resultados obtidos podemos constatar que além de precisa a pesquisa sobre os benefícios dos exercícios físicos com indivíduos com PEA, a pesquisa mostra-se uma das mais atuais por ser feita no ano de 2016, diante de toda dificuldade de tema encontrada nas bases de dados. As buscas por benefícios são escassas na literatura e a determinada pesquisa traz de forma contextualizada os benefícios através de programas de intervenção que auxiliam o profissional de educação física em seu dia a dia e lidando de forma correta com seu público autista, proporcionando novas sensações, movimentos e diferentes atividades vistas anteriormente no referencial do

respectivo trabalho. Como é notável uma melhoria motora, através das corridas e monitoramento, como exemplo a natação melhora suas habilidades motoras.

Confirmando o benefício que aponta o estudo realizado por Massion (2006) apontou que o efeito do esporte nas pessoas com autismo, além da ajuda no controle comportamental e na melhoria da parte motora, traz a inclusão ao meio que estão inseridos. Os exercícios físicos permitem este progresso, melhorando rendimento físico, conhecimento e também capacidade para o corpo, trazendo para o ambiente externo, aprendendo sobre o coletivo, trabalho em equipe, tornando-se um grande avanço que é vencido dia pós dia.

Corroborando com os autores já citados, a partir dos resultados obtidos no estudo de Araújo (2014), a atividade física e o educador proporcionam na qualidade de vida dessas crianças, trazendo uma visão global com o estudo. Pessoas com autismo necessitam de uma atenção especial, propostas voltadas a sua necessidade e principalmente quando se tratam de crianças. A partir da atenção voltada de forma perspicaz, o profissional consegue arrancar bons resultados com os exercícios físicos e obtém mudanças que trazem qualidade de vida e bem-estar não só as pessoas do objeto do estudo, mas as pessoas ao redor que convivem buscando uma melhor comunicação e entendimento.

CONCLUSÃO

É grande o desafio profissional de quem lida com esse público. É preciso entender emoções, reações, forma de falar, entender a necessidade do autista e assim através de atividades específicas proporcionar bem-estar e uma mudança de vida, com qualidade física, menos problemas de saúde, através de um olhar profissional ético e responsável.

Dando novas formas de aprendizagem e de encarar a vida, sem ser visto com limitações e trazendo a inclusão como um fator da boa convivência, não existe uma maneira ou tratamento totalmente eficaz ainda, mas as determinadas medidas e benefícios citados geram uma melhor adaptação.

Os exercícios atenuam várias características comportamentais, de inadaptação, estereótipos de agressividade, melhorando a falta de atenção, nas pesquisas feitas, a questão de flexibilidade, equilíbrio e força muscular são pontos significativos.

No meio escolar, crianças autistas não devem ser privadas de participar das aulas de educação física, pelo contrário é de extrema importância essa interação, entretanto a atenção

as peculiaridades são importantes, e o profissional deve estar vigilante e familiarizado com as situações que podem ocorrer.

Desta forma, a Educação Física como componente curricular com base em atividades motoras e pedagógicas, torna-se um meio de promoção da aprendizagem da “criança com deficiência”, inclusive as crianças e os adolescentes autistas, favorecendo o desempenho educacional e motor da criança, relacionando-se com a área psicopedagógica no processo de ensino-aprendizagem das mesmas, provocando, assim, uma mudança no desenvolvimento cognitivo (BEZERRA, 2017 p.3).

Faz-se necessário o aprofundamento em pesquisas sobre pessoas do espectro autista na educação física, com outros tipos de atividades físicas. A literatura existente ainda é muito precária, carente de testes e resultados mais completos, como forma de identificar e desenvolver como um todo essa população.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS, FOURTH EDITION, TEXT REVISION (DSM-IV-TR). Washington, DC: **American Psychiatric Association**, 2000.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th edition. Washington, DC: **American Psychiatric Publishing**, 2013.

APA **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**, 5.ed. (DSM-5). Washington, DC, American Psychiatric Association, 2013.

BAHRAMI, F., MOVAHEDI, A., MARANDI, S.M., Abedi, A. Kata techniques training consistently decreases stereotypy in children with autism spectrum disorder. **Research in Developmental Disabilities**, v. 33, p. 1183-1193, 2012.

BEZERRA, Tiago. **Educação inclusiva e autismo**: a educação física como possibilidade educacional. UEPB. Pernambuco. [2017]. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/revistas/conaef/trabalhos/Comunicacao_206.pdf> acesso em: 01 out. 2018.

BLOCKUS, G.R. A special goal: Local Top Soccer program gives autistic children a chance to participate in sports. **Morning Call**, C1, Apr 30, 2007, Tribune Publishing Company LLC, Allentown, PA.

BOSA, C.; CALLIAS, M. Autismo: breve revisão de diferentes abordagens. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 1 – 21, 2000.

BRANDALISE, André. Musicoterapia aplicada a pessoa com transtorno do espectro ao autismo (TEA): Uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Musicoterapia**. Ano XV nº 15 ANO 2013. p. 28-42. Disponível em: <<http://www.revistademusicoterapia.mus.br/wp-content/uploads/2016/10/revista-completa-Revista-de-Musicoterapia-XV-15-2013.pdf#page=28>> Acesso em: 06 nov.2018.

CHAKRABARTI, S.; FOMBONNE, E. Pervasive developmental disorders in preschool children: Confirmation of high prevalence. **American Journal of Psychiatry**, v.126, p.133-1141, 2005.

CHARKE, K. **Benefits of child's play unexpected:** Team sport is made accessible for kids who have autism. Nanaimo Daily News, A5, 18.mar 2009.

COTTENCEAU, H., ROUX, S., BLANC, R., LENOIR, P., BONNET-BRILHAULT, F., BARTHELÉMY, C. Quality of life of adolescents with autism spectrum disorders: comparison to adolescents with diabetes. **Eur Child Adolesc Psychiatry**, v. 21, p. 289–296, 2012.

DAOLIO, J. **Educação Física e conceito de cultura**. Campinas: Autores Associados, 2004.
DAWSON, Geraldine e ROSANOFF, Michael. Sports, Exercise, and the Benefits of Physical Activity for Individuals with Autism. **Autism Speaks**, 2009.

FOURNIER, K. a., HASS, C. J., NAIK, S. K., LODHA, N., & CAURAUGH, J. H. Motor coordination in autism spectrum disorders: A synthesis and meta-analysis. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 40(10), 2010, p. 1227–1240.

GADIA, C.A.; TUCHMAN, R.; ROTTA, N.T. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n.2, 2004.

GODOY, Arlida. Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63 mar./abr. 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n2/a08v35n2.pdf>> Acesso em: 20 out.2018.

GROFT, M., BLOCK, M.E. Children with Asperger syndrome: Implications for general physical education and youth sports. **Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, v. 74 (3), 2003.

GUNTHER, Hartmut. Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. maio-ago. v. 22 n. 2, p. 201-210. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>> Acesso em: 21 out.2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2000**. Censo demográfico, Rio de Janeiro, 2000. p.1-178.

KILLIAN, K., JOYCE-PETROVICH, R.A., MENNA, L., ARENA, S. Measuring Water Orientation and Beginner Swim Skills of Autistic Individuals. **Adapted Physical Activity Quarterly**, v.1, p. 287-295, 1984.

KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, n.1(supl), p. 3-11, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4. ed. Revista e ampliada. São Paulo: Atlas, 2001.

LANG, R., KOEGEL, L. K., ASHBAUGH, K., REGESTER, A., ENCE, W., & SMITH, W. Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. **Research in Autism Spectrum Disorders**, 4(4), 2010, p.565-576.

LEBOYER, M. **Autismo infantil: fatos e modelos**, 6. ed. Campinas, Papirus, 2007.

LEE, J., PORRETTA, D.L. Enhancing the Motor Skills of Children with Autism Spectrum Disorders: A Pool-based approach. **JOPERD**, v. 84(1), p. 41-45, 2013.

LOH, A., SOMAN, Æ. T., BRIAN, Æ. J., BRYSON, S. E., ROBERTS, Æ. W., Szatmari, P., & SMITH, Æ. I. M. Stereotyped Motor Behaviors Associated with Autism in High-risk Infants: A Pilot Videotape Analysis of a Sibling Sample. **Journal Autism Development Disorders**, 37(1), 2007, p. 25–36.

LOURENÇO, Carla; ESTEVES, Dulce; CORREDEIRA, Rui. Potencialidades da atividade física em indivíduos com perturbação do espectro do autismo. Desporto e Atividade Física para Todos – **Revista Científica da FPDD**, v. 2, n. 2, 2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/Thalita%20Karla/Desktop/ARTIGO%20SIMONE%20IESP/ASSUNTOS/Potencialidades.pdf>> Acesso em: 01 nov.2018.

MASSION, J. **Sport et autism**. Science & Sports, v. 21, p. 243-248, 2006.

MCPARTLAND, J. C., REICHOW, B., & VOLKMAR, F. R. Sensitivity and specificity of proposed DSM-5 diagnostic criteria for autism spectrum disorder Running Head: DSM-5 ASD. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, 51(4), 2012. p.368–383.

MIGUEL, P. A. C. (org.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MORAES, Laise; JESUS, Gilmar. Benefícios de programas de atividade aquáticas para pessoas no transtorno do espectro autista. I Congresso Nordeste de Atividades Aquáticas (I CONATA) e I Congresso Internacional de Atividades Aquáticas (I CONIATA): Indissociabilidade na formação: fomentando o ensino e a pesquisa com a extensão ANAIS. Bahia. 26 a 28 de out. 2017. p.15-23. Disponível em: <<https://portal.uneb.br/noticias/wpcontent/uploads/sites/2/2017/09/EDI%C3%87%C3%83O-ATUAL-ANAIS-I-CONATA-I-CONIATA-2017-1.pdf#page=15>> Acesso em: 01 out. 2018.

OBRUSNIKOVA, I.; CAVALIER, A.R. Perceived Barriers and Facilitators of Participation in After-School Physical Activity by Children with Autism Spectrum Disorders. **Journal of Developmental Physical Disabilities**, v.23, p.195–211, 2011.

OZONOFF, S., YOUNG, G., GOLDRING, S., HESS, L., HERRERA, A., & STEELE, J. Gross motor development, movement abnormalities and early identification of autism. **Journal of autism and developmental disorders**, 38, 2008, p.644-656

PAN, C.Y.; FREY, G.C. Identifying Physical Activity Determinants in Youth with Autistic Spectrum Disorders. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 2, p. 412-422, 2005.

PAN, C.-Y., TSAI, C.-L., & CHU, C.-H. Fundamental Movement Skills in Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorders and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **Journal of autism and developmental disorders**, 39, 2009, p. 1694–1705.

PARLEBAS, P. **Juegos, deportes y sociedades: léxico de praxiología motriz**. Barcelona: Paidotribo, 2008.

PUSHKARENKO, K. **Enhancing the structure of a swimming program for three boys with autism through the use of activity schedules**. 2004. Dissertação. Department of Kinesiology and Physical Education Mc Gill University, Montreal, Canada, 2004.

SCHECHTER, R.; GREYER, J. K. Continuing increases in autism reported to California's Developmental Services System: Mercury in retrograde. **Archive of General Psychiatry**, v.65, n.1, p.19-24, 2008.

SCHLIEMANN, André. **Esporte e Autismo: Estratégias de ensino para inclusão esportiva de crianças com transtornos do espectro autista (TEA)**. Disponível em: <file:///C:/Users/Thalita%20Karla/Desktop/ARTIGO%20SIMONE%20IESP/AndréLisandroSchliemann_TCC.pdf> 2013. Acesso em: 17 nov.2018.

SCOTT, S.; KOZUB, F. M.; GOTO, K. Tae Kwon Do for Children with Autism Spectrum Disorder. **Palaestra**; winter 2005; v. 21 (1), p. 40, 2005.

SILVA, Aline; SILVA, Francisco. **Jogos cooperativos e crianças autistas: um estudo de caso**. Faculdade de educação. Uberlândia. [s.d]. Disponível em: <file:///C:/Users/Thalita%20Karla/Desktop/ARTIGO%20SIMONE%20IESP/ASSUNTOS/281_3_1.pdf> Acesso em: 30 out.2018.

SILVA, M.; MULICK, J.A. Diagnosticando o Transtorno Autista: Aspectos Fundamentais e Considerações Práticas. **Psicologia Ciência e Profissão**, v.29 (1), p.116-131, 2009.

SOWA, M., & MEULENBROEK, R. Effects of physical exercise on Autism Spectrum Disorders: A meta-analysis. **Research in Autism Spectrum Disorders**, 6(1), 2012, p. 46–57.

SZABO, Cleusa Barbosa. **Autismo: um mundo estranho**. 2. ed. - São Paulo: EDICON, 1999, P.58.

VATAVUK, M.C. **Autismo-Educação Física/ Ensinando Educação Física e Indicando Exercícios em uma Situação Estruturada e em um Contexto Comunicativo: Foco na Integração Social**. Congresso Autismo, Europa/Barcelona, 1996.

VOLKMAR, F. R., & MCPARTLAND, J. C. FromKannerto DSM-5: autism as anevolvingdiagnosticconcept. **AnnualReviewofClinicalPsychology**, 10, 2014. p. 193–212