

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Faculdade de Educação Física

Gabriel Turatti da Cruz Figueiredo

RA 168180

**ATIVIDADE FÍSICA ADAPTADA PARA PESSOAS COM TEA: UMA
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Campinas, 2022

Gabriel Turatti da Cruz Figueiredo

ATIVIDADE FÍSICA ADAPTADA PARA PESSOAS COM TEA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Orientadora: Maria Luíza Tanure Alves

Co-orientadora: Isabella dos Santos Alves

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à graduação da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas. Requisito para obtenção do título de bacharel e licenciatura em Educação Física

Campinas, 2022

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Educação Física
Andréia da Silva Manzato - CRB 8/7292

F469a Figueiredo, Gabriel Turatti da Cruz, 1997-
Atividade física adaptada para pessoas com TEA : uma revisão bibliográfica /
Gabriel Turatti da Cruz Figueiredo. – Campinas, SP : [s.n.], 2022.

Orientador: Maria Luiza Tanure Alves.
Coorientador: Isabella dos Santos Alves.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Educação Física.

1. Transtorno do Espectro Autista. 2. Autismo. 3. Atividade Física. 4. Inclusão.
I. Alves, Maria Luiza Tanure. II. Alves, Isabella dos Santos. III. Universidade
Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Física. IV. Título.

Informações adicionais complementares

Título em outro idioma: Physical activity adapted for people with ASD: literature review

Palavras-chave em inglês:

Autism Spectrum Disorder

Autism

Physical Activity

Inclusion

Titulação: Bacharel, Licenciado

Banca examinadora:

Maria Luiza Tanure Alves (Orientador)

Isabella dos Santos Alves

Data de entrega do trabalho definitivo: 05-07-2022

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Critérios para Diagnóstico TEA baseados no DSM III-R.

Quadro 2. Subtipos de Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD)

Quadro 3. Níveis de Gravidade para o Transtorno do Espectro Autista.

Quadro 4. Domínios e Critérios para Diagnóstico do TEA baseados no DSM V

Quadro 5. Descrição das Variáveis

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACSM - American College Sports Medicine

APA - American Pediatric Association

ABA - Análise Aplicada do Comportamento

AFA - Atividade Física Adaptada

AMA - Atividade Motora Adaptada

CDC - Center of Disease Control

CID - Classificação Estatística Internacional de Doenças

CIF - Classificação Internacional Funcional

COI - Comitê Olímpico Internacional

DI - Deficiência Intelectual

DSM - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disease

EUA - Estados Unidos da América

IFAPA - International Federation of Adapted Physical Activity

IPC - Comitê Paralímpico Internacional

OMS - Organização das Nações Unidas

TA - Transtorno Autista

TDAH - Transtorno de Déficit de Atenção

TEA - Transtorno do Espectro Autista

TGD - Transtorno Global do Desenvolvimento

TGD-SOE - Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação

RESUMO

A atividade física e seu papel na sociedade tem sido assunto de inúmeras discussões e estudos. É sabido que se realizado de forma constante, voluntária e com prazer, a atividade física pode ser benéfica e utilizada como forma de prevenção de doenças cardiovasculares e como ferramenta para uma melhor qualidade de vida. Quando relacionamos Atividade Física e o que conhecemos hoje como Atividade Física Adaptada para indivíduos com deficiência, pensamos na participação do indivíduo na sociedade de forma ativa e inclusiva. O Transtorno do Espectro Autista é um transtorno no desenvolvimento neural do indivíduo e é caracterizado por comprometimentos no desenvolvimento que produzem prejuízos no funcionamento pessoal, social e acadêmico. O foco central de terapias para o TEA deve ser concentrado nas principais áreas de dificuldade, individualizando cada processo terapêutico. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento a fim de compreender as mudanças do termo Transtorno do Espectro Autista (TEA) e suas influências no desenvolvimento fisiológico, psíquico e social em indivíduos com TEA. Como resultados, foram analisados por completo 28 trabalhos. O conteúdo dos artigos foi dividido em duas temáticas: 1) Transtorno do Espectro Autista TEA; 2) Atividade Física Adaptada. A primeira mostrou que houve uma intensificação e mudança do termo de forma significativa a partir da segunda metade do século XX após processos que levam o reconhecimento do Transtorno e objetivo de esclarecimento do mesmo para a população. Já a segunda temática mostra a Atividade Física Adaptada como uma ferramenta de importância tanto para processo terapêutico quanto para o indivíduo com TEA em relação a seu desenvolvimento interno e externo. Dessa forma, conclui-se que para um indivíduo com TEA, o trabalho com atividade física é algo que exige certos cuidados e atenções e quando realizado de forma produtiva pode proporcionar múltiplos benefícios em diferentes capacidades do indivíduo.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
OBJETIVO CENTRAL	09
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	09
MÉTODOS	09
RESULTADOS	10
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	11
ATIVIDADE FÍSICA ADAPTADA	22
CONCLUSÕES	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

INTRODUÇÃO

Quando abordamos o assunto Atividade Física, já é sabido que muitos benefícios podem ser adquiridos com sua prática. Segundo *American College Sports Medicine ACSM* (2009), uma atividade e/ou exercício físico quando realizados de forma moderada podem contribuir com nossa aptidão cardiorrespiratória, prevenção de comorbidades, aumento de auto-estima e muitos outros, ou seja, atua tanto em aspectos fisiológicos quanto psicológicos (comportamentos emocional, comunicação). A prática do exercício físico regular é um dos elementos de promoção para uma boa qualidade de vida de qualquer indivíduo, independentemente da idade ou gênero, com ou sem deficiência (EKKEKKAKIS, 2009; GOMES et, al. 2021).

O indivíduo com Transtorno do Espectro Autista (TEA) possui comprometimentos em algumas das capacidades neurais, mas principalmente este comprometimento ocorre representando déficit nas habilidades sociais e de comunicação; déficits motores; além dos padrões repetitivos e restritos nos comportamentos e interesses (APA, 2014; SILVA et. al, 2017; GOMES et, al. 2021). Quando relacionamos atividade física e indivíduo com TEA, vemos que a mesma acaba complementando o processo da terapia e estimulando as capacidades gerais e também as que apresentam tal déficit (DE CASTRO, 2007; PETERS-SCHEFFER et al. 2013).

Ao considerar as possibilidades de desenvolvimento do indivíduo com TEA, as informações levantadas assim como o objetivo deste trabalho é de através de uma revisão de bibliografia, realizar um levantamento a fim de compreender as mudanças em relação ao termo Transtorno do Espectro Autista (TEA) e suas possíveis influências no desenvolvimento fisiológico, psíquico e social em indivíduos com TEA. Dessa forma, foi possível compreender sobre a evolução do termo relacionado ao transtorno e entender as possibilidades de trabalho para uma melhor inclusão e participação desses indivíduos na sociedade.

OBJETIVO PRINCIPAL

Através de uma revisão de bibliografia o objetivo principal deste trabalho foi realizar um levantamento a fim de compreender as mudanças em relação ao termo Transtorno

do Espectro Autista (TEA) e suas possíveis influências no desenvolvimento fisiológico, psíquico e social em indivíduos com TEA. Foram revisados 11 Livros, 16 Artigos e 1 Tese de doutorado voltados às duas temáticas para a elaboração dos resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

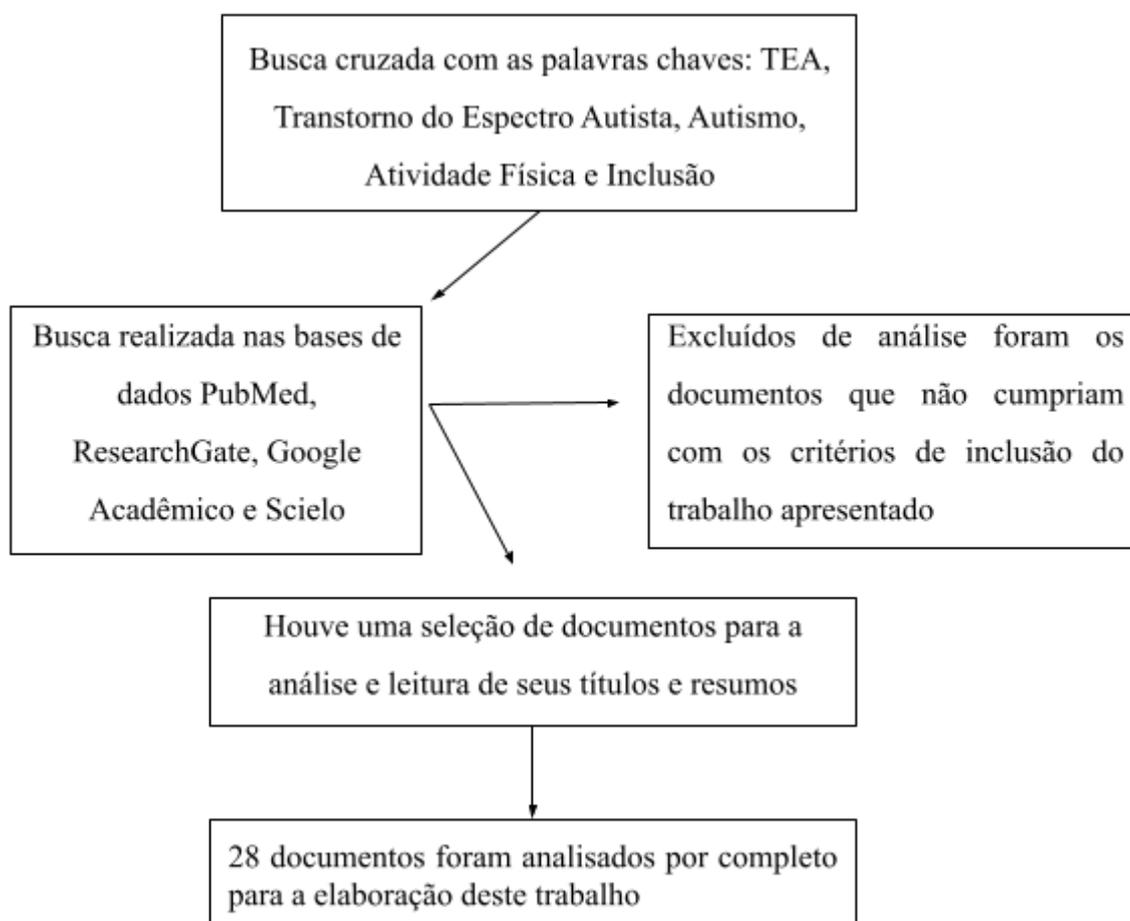
- Entender os critérios de diagnóstico de TEA ao longo dos anos;
- Analisar as diferenças da nomenclatura até o que aceito nos dias de hoje;
- Verificar as possibilidades de atividades físicas e esportivas para indivíduos com TEA na literatura;
- Analisar diferentes formas de intervenção para o desenvolvimento de atividades com indivíduos com TEA

MÉTODOS

O método de pesquisa utilizado na elaboração deste documento consiste em uma Revisão Bibliográfica Narrativa. Uma revisão quando desenvolvida utiliza materiais e documentos publicados previamente, como livros, teses e artigos (GIL, 2002). Esse processo de revisão bibliográfica é composto por etapas e alguns aspectos como: Escolha do Tema, levantamento bibliográfico preliminar, formulação do problema, elaboração de um plano provisório de assunto, busca de fontes, leitura do material, fichamento de dados, organização lógica do assunto e redação de texto (GIL, 2007; CONFORTO C. et, al; 2011).

Os documentos utilizados como fontes de informações foram retirados de plataformas online de documentos e publicações acadêmicas sendo eles, PubMed, ResearchGate, Google Acadêmico, Scielo. Para esta coleta, as palavras-chave utilizadas foram: TEA, Transtorno do Espectro Autista, Autismo, Atividade Física e Inclusão, e seus correspondentes na língua inglesa.

Em relação aos documentos selecionados para revisão temos Teses, Dissertações, Livros e Artigos Científicos, foram incluídos para análise de dados no trabalho apenas os estudos publicados no ano de 2009 até atualmente. Os artigos excluídos foram aqueles publicados anteriormente ao ano de 2009 devido ao critério acima mencionado.



RESULTADOS

O processo de análise de dados, assim como a coleta de informações, foi desenvolvido sobre duas temáticas: compreender as mudanças em relação ao termo Transtorno do Espectro Autista (TEA) (1) e realizar um levantamento de documentos que abordam o acesso a atividades físicas e sua influência no desenvolvimento fisiológico, psíquico e social em indivíduos com TEA (2). Foram revisados 11 Livros, 16 Artigos e 1 Tese de doutorado para a elaboração dos resultados.

Em relação às mudanças do termo TEA foi possível analisar que os estudos e o embasamento nesta área foram intensificados a partir da segunda metade do século XX. Mudanças em sua nomenclatura e em seus critérios ocorreram de diversas formas com publicações de obras pioneiras como as de Kanner (1943), Asperger (1944); editais e manuais

e estudos científicos desenvolvidos com o objetivo de caracterizar e categorizar o TEA, além daqueles voltados a formas de terapia sobre os sintomas do transtorno.

A Atividade Física mostrou-se uma importante ferramenta a ser utilizada dentro dos processos terapêuticos, além de estimular capacidades fisiológicas, sua realização estimula capacidades psíquicas e sociais como: melhora autoestima, autoconfiança, pertencimento de grupo, diminuição dos gestos repetitivos, estabelecer relações com segundos e terceiros e outros.

Ambas as temáticas serão expostas, bem como, os conteúdos emergentes dos estudos identificados serão discutidos.

Transtorno do Espectro Autista (TEA)

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno no desenvolvimento neural do indivíduo, o qual não possui fator patogênico e é considerado como um transtorno de natureza crônica (NORTE, 2017). Os distúrbios são caracterizados por déficits de desenvolvimento que produzem prejuízos no funcionamento pessoal, social e acadêmico (APA, 2013). De acordo com a quinta edição do *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM)* o TEA é um transtorno composto por uma série de comportamentos que englobam um déficit de comunicação social - comportamentos que geralmente evitam comunicação interpessoal e um diálogo com segundos ou terceiros - correlacionados com interesses e comportamentos repetitivos - gestos motores, movimentos cíclicos como exemplo: balanço, frases e falas repetidas. O TEA é identificado através da observação e avaliação do comportamento de um indivíduo; geralmente as características de um indivíduo com TEA consolidam-se precocemente na primeira infância e podem manifestar-se até os três primeiros anos de vida (GRANDIN; PANEK, 2015; NABEIRO, 2018).

O termo “TEA” sofreu adaptações e atualizações ao longo do tempo e, isto ocorreu para uma melhor compreensão e identificação desse tipo de transtorno. Utilizado a primeira vez por Eugene Bleuer em 1911, o termo “autismo” serviu para denominar comportamentos relacionados à perda ou ausência de capacidades sociais como: a perda de contato com a realidade com dificuldade ou impossibilidade de comunicação. Além da dificuldade entre comunicação verbal, o indivíduo vive em uma realidade em que apenas ele possui consciência (AJURIAGUERRA, 1977). Estes comportamentos foram observados em

pacientes com diagnóstico esquizofrênico (AJURIAGUERRA, 1977). Kanner em 1943 realizou um estudo abordando o autismo com 11 crianças com sintomas semelhantes aos citados por Bleuler e com isso agregou a este transtorno o isolamento extremo, tendência à mesmice (gestos motores, movimentos rotineiros), necessidade de uniformidade e estereotípias (GRANDIN; PANEK, 2015). Embora considerando que esse conjunto de sinais caracterizava mais uma comorbidade específica (conhecida atualmente como TEA) do que relacionada a esquizofrenia, Kanner (1943) utilizou o termo “autismo” para descrever um dos sintomas do quadro esquizofrênico também.

Além de Kanner, Asperger foi um estudioso que em 1944 relatou o caso de 4 crianças com sintomas semelhantes aos que Kanner relatou em 1943. Hans Asperger foi um estudioso alemão, seus estudos foram conhecidos posteriormente aos de Kanner devido ao idioma ser alemão. No caso, o estudo descreveu que crianças possuíam indícios de autismo, porém com habilidades cognitivas irregulares e algumas excepcionalmente preservadas (CAMPOS, 2019; NABEIRO, 2018) - habilidades extraordinárias no campo da memória e das habilidades visuais coexistindo com déficits de senso comum e de julgamento (CAMPOS, 2019; LYONS; FITZGERALD, 2007; NABEIRO, 2018; TUCHMAN; RAPIN, 2009).

No ano de 1952, a Associação Americana de Psiquiatria publicou a primeira edição do DSM. Este documento seria, e ainda é, como um guia em relação a diagnósticos e características de transtornos neurais, e o mesmo classifica o “autismo” mais como um sintoma presente em indivíduos com esquizofrenia do que um próprio transtorno.

Até a década de 1960, o TEA era classificado como psicose da primeira infância (ASSUMPTÃO; KUCZYNSKI, 2018). A partir da década de 70, alterações em relação às definições sobre este quadro foram levantadas. A segunda edição do manual, o DSM II, passou a considerar o TEA como algo desencadeado por estímulos e/ou fatores intrínsecos (hereditariedade) ou extrínsecos (trauma) dentro do período da primeira infância, entretanto ainda era visto como um sintoma de outros transtornos (GRANDIN; PANEK, 2015; ONZI; GOMES, 2015). Em 1979 e 1980 começa a ser mais bem descrito o que seria o transtorno e suas características com a realização do DSM III. O TEA, ainda conhecido como “autismo” na década de publicação do edital, passou a ser classificado como um Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD), grupo associado a transtornos definidos pelo comportamento (GRANDIN; PANEK, 2015). Dessa forma, os TGDs passaram a englobar transtornos que

compartilham da mesma sintomatologia do TEA apresentado por Kanner (RAPIN; TUCHMAN, 2009)

Em 1987, a revisão da terceira edição do DSM foi publicada. Esta revisão em particular possuiu grande importância pois tornou-se como um ponto de referência de estudos posteriores e também classificou “autismo infantil” como um TGD (NORTE, 2017). A terceira edição (1980) classificava um indivíduo com TEA quando o mesmo possuía 6 critérios dos quais foram estabelecidos no documento como sintomas (GRANDIN; PANEK, 2015). No DSM III os critérios para um diagnóstico de TEA eram: Ausência de sintomas esquizofrênicos (1); Ausência geral de responsividade às pessoas (2); Grandes déficits no desenvolvimento da linguagem (3); Linguagem Presente: Padrões peculiares de fala, como ecolalia imediata e atrasada (4); Linguagem metafórica e inversão pronominal (5); Reações estranhas a diversos aspectos do desenvolvimento - resistência a mudança, interesses peculiares ou apego a objetos animados ou inanimados (6). Vale ressaltar que esta edição foi a primeira em que foi desenvolvido um diagnóstico formal para a descrição dos TGDs.

Entretanto, os critérios não eram precisos e conforme as atualizações do manual, tais critérios passaram por atualizações devido a resultados de novos estudos que foram sendo realizados (GRANDIN; PANEK, 2015). A revisão desta edição do manual (DSM III-R) proporcionou em primeiro lugar a utilização do termo “Transtorno Autista (TA)” e também expandiu os 6 critérios para dezesseis, dividindo-os em três domínios: Interação Social (A), Formas de Linguagem e Comunicação (B) e Flexibilidade de Comportamento (C). Estas informações estão apresentadas no Quadro 1 para uma melhor compreensão sobre cada domínio e critério.

A nomenclatura, assim como os critérios do TEA, passou por inúmeras atualizações devido a tentativa de uma melhor definição sobre o transtorno. Com a publicação do DSM IV e sua revisão entre as décadas de 1990 e 2000, a nomenclatura utilizada tornou-se “Transtorno Autista”. Além do nome, o manual publicado (DSM) classifica TEA, Asperger e TGD-SOE (Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outras Especificação) como diferentes Transtornos do desenvolvimento. Essa divisão ocorreu por meio da introdução de subcategorias de classificação de TGD (GRANDIN; PANEK, 2015; NORTE, 2017). No quadro 2 estão relacionados os transtornos e suas denominações segundo o DSM e o CID (Classificação Estatística Internacional de Doenças).

Vale ressaltar que neste processo, o termo “Espectro” já era utilizado por alguns profissionais da saúde, entretanto, não havia um consenso sobre sua utilização. Contudo, com a revisão do DSM III divulgando Transtorno Autista (TA), o princípio do “Espectro” acabou não sendo uma prioridade no momento (GRANDIN; PANEK, 2015).

Quadro 1. Critérios para Diagnóstico TEA baseados no DSM III-R.

<p style="text-align: center;">Critério A <i>Interação Social</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprometimento acentuado no uso de múltiplos comportamentos não-verbais (contato visual direto, expressão facial, posturas corporais e gestos para regular a interação social); ● Fracasso ao desenvolver relacionamentos com seus pares apropriados ao nível de desenvolvimento; ● Ausência de tentativas espontâneas de compartilhar prazer, realizações com segundos e terceiros (não mostra ou não traz e nem aponta para objetos de interesse).
<p style="text-align: center;">Critério B <i>Linguagem e Comunicação</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Atraso ou ausência total de desenvolvimento de linguagem falada (sem tentativa de formas alternativas de comunicação como gestos e mímica); ● Em indivíduos com fala adequada, comprometimento acentuado de continuar ou iniciar um diálogo; ● Uso estereotipado ou repetitivo de linguagem; ● Ausência de jogos ou brincadeiras de imitação social variados e espontâneos do próprio nível de desenvolvimento.
<p style="text-align: center;">Critério C <i>Flexibilidade Comportamental</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Preocupação insistente com um ou mais padrões estereotipados e restritos de interesse anormais em intensidade e foco; ● Adesão inflexível a rotinas ou rituais específicos e não funcionais; ● Maneirismos motores estereotipados e repetitivos (agitar as mãos e dedos, movimentos complexos de todo o corpo); ● Preocupação persistente com partes de objetos.

Quadro 2. Subtipos de Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD).

DSM IV- TR	Classificação Estatística Internacional de Doenças (CID-10)
<i>Transtorno Autista</i>	● Autismo Infantil
<i>Transtorno de Asperger</i>	● Síndrome de Asperger
<i>TGD - SOE</i>	● Autismo atípico (pela idade de início e/ou sintomatologia) ● Outro Transtorno Global do Desenvolvimento ● Transtorno Global do Desenvolvimento não-especificado
<i>Transtorno Desintegrativo da Infância</i>	● Síndrome de Heller
<i>Transtorno de Rett</i>	● Síndrome de Rett

Gillberg (1990) discute o TEA como síndrome comportamental com etiologias biológicas múltiplas e evolução de um distúrbio do desenvolvimento, caracterizada por déficit na interação social e no relacionamento interpessoal, associado a alterações de linguagem e de comportamento. Além dos estudos de Gilberg, Burack (1992 citado por ASSUMPÇÃO; KUCZYNSKI, 2018), reforçar a ideia sobre déficit cognitivo levantando a questão de que o autismo estava sendo visto apenas pela ótica desenvolvimentista e assim relacionado com um quadro de retardo mental (comprometimento neural, atraso, deficiência intelectual) já que a maioria dos indivíduos com autismo apresentam esta característica. Atualmente considera-se o TEA como uma síndrome comportamental definida, com suas sintomatologias definidas, com características e diagnóstico diferencial e seus estudos devem ser realizados dentro de uma abordagem neurodesenvolvimentista (ASSUMPÇÃO; KUCZYNSKI, 2018).

A Associação Americana de Psiquiatria em 2013 ao lançar o DSM V adiciona ao transtorno o termo “Espectro” (HODGES et, al; 2019). Este termo corresponde a heterogeneidade dos indivíduos possuindo maiores comprometimento e intensidades de TEA (CAMPOS, 2019; RAPIN; NABEIRO, 2018; TUCHMAN, 2009;).

O transtorno do espectro autista engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno Global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger (APA, 2014).

Com a nova nomenclatura, foi possível a “combinação” dos diagnósticos antes distintos de transtorno invasivo do desenvolvimento (TEA, Asperger, TGD - SOE, Transtorno Desintegrativo da Infância) segundo Hodges (2019). O fato corresponde ao conjunto de sintomas serem semelhantes e que interferem nos dois domínios de comunicação social e comportamentos repetitivos (APA, 2013). Além disso, níveis de classificação em relação ao TEA foram estabelecidos (de acordo com o comprometimento neural) como uma medida para quantificar o suporte necessário que um indivíduo com TEA possui, o quadro 3 mostra a seguir os critérios utilizados (APA, 2014; NABEIRO, 2018).

Quadro 3 - Níveis de Gravidade para o Transtorno do Espectro Autista.

Nível de gravidade	Comunicação social	Comportamentos restritos e repetitivos
<p>Nível 3 <i>Exigindo apoio muito substancial</i></p>	<p>Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa com fala inteligível de poucas palavras que raramente inicia as interações e, quando o faz, tem abordagens incomuns apenas para satisfazer as necessidades e reage somente a abordagens sociais muito diretas.</p>	<p>Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco</p>
<p>Nível 2 <i>Exigindo apoio substancial</i></p>	<p>Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa que fala frases simples, cuja interação se limita a interesses especiais reduzidos e que apresenta comunicação não verbal acentuadamente estranha.</p>	<p>Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações</p>
<p>Nível 1 <i>Exigindo apoio</i></p>	<p>Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais. Por exemplo, uma pessoa que consegue falar frases completas e envolver-se na comunicação, embora apresente falhas na conversação</p>	<p>Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência</p>

Fonte: APA (2014)

Atualmente os domínios Interação Social, Formas de Linguagem e Comunicação e Flexibilidade de Comportamento desenvolvidos por Wing (1979) tornaram-se dois, sendo eles: Comunicação e Interação Social (A) e Padrões Repetitivos e Restritos de Comportamento (B). Os critérios do diagnóstico atualizado circundam-se sob estes dois domínios e são através deles que ocorre a avaliação de um indivíduo com TEA (NORTE; 2017). Este modelo de diagnóstico difere do anterior por abandonar a tríade clássica que abarcava o atraso da linguagem e classifica os sintomas em dois domínios (CAMPOS, 2019) e é utilizado no DSM V. Logo abaixo, no quadro 4, estão descritos os critérios que cada domínio aborda.

Quadro 4. Domínios e Critérios para Diagnóstico do TEA baseados no DSM V.

<p>Domínio A <i>Comunicação e Interação Social</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Deficiências Persistentes na Interação e Comunicação Social; ● Limitação na reciprocidade social e emocional; ● Limitação nos comportamentos de comunicação não verbal utilizados para interação social; ● Limitação em iniciar, manter e entender relacionamentos, variando de dificuldades com adaptação de comportamento para se ajustar as situações sociais.
<p>Domínio B <i>Padrões Repetitivos e Restritos de Comportamento</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades manifestadas pelo menos por dois seguintes aspectos observados ou pela história clínicas; ● Movimentos repetitivos e estereotipados no uso de objetos ou fala; ● Insistência nas mesmas coisas, aderência às rotinas (inflexíveis) ou padrões ritualísticos de comportamentos (verbal e não verbal); ● Interesses anormais relacionados a foco e intensidade; ● Hiper ou Hiporreativo a estímulos sensoriais do ambiente.

Fonte: Adaptado de Campos (2019)

Além dos critérios mencionados acima, três outros são utilizados para a consolidação do quadro de TEA, que são: Os sintomas devem estar presentes nas primeiras

etapas do desenvolvimento; Sintomas que causam prejuízo clínico na área social, ocupacional ou outras áreas de funcionamento atual do paciente; esses distúrbios não são melhor explicados por deficiência cognitiva ou atraso global do desenvolvimento. Entretanto, condições concomitantes estão presentes como Transtorno de Déficit de Atenção (TDAH), hiperatividade, ansiedade, distúrbios de sono e complicações gastrointestinais (NORTE, 2017; RICE et, al; 2013)

Norte (2017) em sua dissertação busca quantificar o número de estudos sobre TEA e assim estimar a prevalência mundial de indivíduos com este transtorno. Através de um levantamento de 37 estudos, relata que apenas 10 deles foram realizados entre 1996 e 2006, sendo o restante realizado entre 2007 e 2016. Este relato corrobora com a ideia de crescimento nos estudos em indivíduos com TEA. Elsabbach (2012) realiza em seu estudo uma revisão sobre os artigos que registram e abordam sobre a prevalência do TEA em localidades específicas ou mais abrangentes e assim relata alguns pontos como a prevalência do quadro ocorrer de maior forma em homens. O *Center of Disease Control* (CDC 2014) relata a prevalência de 1 indivíduo com TEA a cada 68 crianças com 8 anos de idade, 1 em cada 42 meninos e 1 em cada 189 meninas. A população em geral com este transtorno gira em torno de 1% da população mundial. Além destes critérios, é necessário observar que conforme as modificações das edições da APA, os resultados em relação a prevalência do TEA devem sofrer com alterações em seus dados consequentemente (PALINKAS et, al; 2019) devido a mudanças dos critérios para classificar um indivíduo com TEA. Norte (2017, p. 49) esclarece em sua tese que “algumas mudanças simples nos critérios diagnósticos são capazes de aumentar significativamente o número de diagnósticos de TEA”.

Quando falamos de Ciência, o que são analisados são os resultados, comprovações e definições concretas sobre qualquer conhecimento buscado e, com o TEA, não é diferente. As atualizações e revisões do DSM são tentativas de suprir as necessidades e dúvidas tanto da ciência quanto da sociedade e assim adquirir um consenso sólidos para os diagnósticos (critérios de comportamento operacionalizados) (RAPIN; TUCHMAN, 2009). Até os dias de hoje, por meio destes editais, ainda é procurada uma definição única sobre o que seria o TEA e suas etiologias. Entretanto, o que vem nos sendo mostrado é que este transtorno não pode ser diagnosticado em laboratórios como uma doença com causa e cura, mas sim observado e avaliado de forma subjetiva, ou seja, não associando o transtorno a um

sintoma ou característica específica. O TEA em si possui inúmeras causas, entretanto, apenas analisar as causas do transtorno não ajuda a entender o todo que o mesmo aborda.

As causas e fatores que desencadeiam o desenvolvimento do TEA, primeiramente, não estão relacionados com etnias, condições socioeconômicas (HODGES et al; 2019; NORTE, 2017) e suas manifestações do transtorno variam imensamente, dependendo do nível de desenvolvimento e da idade cronológica (SOARES; MARIN; 2017). Tanto os fatores intrínsecos - fatores genéticos, hereditariedade, neurobiológicos - quanto fatores extrínsecos - estímulos advindos da realidade do indivíduo, ambiente externo - são relacionados e abordados em diferentes estudos.

Em relação aos fatores intrínsecos é visto através do levantamento de dados que a hereditariedade possui grande relevância, porém, a mesma traz consigo inúmeros genes diferentes; susceptíveis a alterações durante o período pré e peri-natal. Com esta variação geralmente outras comorbidades são diagnosticadas juntamente ao TEA como: depressão, ansiedade, transtornos do sono, hiperatividade, déficit intelectual, transtornos gastrointestinais, epilepsia e outras, sendo essas as principais. Com estas variedades de diagnósticos ainda trazem questões em relação ao desenvolvimento ao longo da vida do paciente, visto que o TEA tem curso crônico, porém, acredita-se que os déficits não se alteram conforme o tempo (NORTE; 2017).

O foco central de terapias para o TEA deve ser concentrado nas principais áreas de dificuldade, individualizando cada processo terapêutico. Atualmente, intervenções pedagógicas intensivas em relação a certos comportamentos em momentos precoces da vida da criança são consideradas, mundialmente, a terapia padrão ouro para o TEA e, quanto mais cedo o paciente receber a intervenção, melhor será seu prognóstico (ELDEVİK et al., 2009; PETERS-SCHEFFER et al. 2013).

A estimulação precoce se refere a uma grande variedade de estratégias a serem utilizadas, porém, entre tamanha heterogeneidade, algo em comum chama a atenção. A base teórica da grande maioria das terapias, com base em evidências, utiliza de princípios de análise do comportamento, para alterar, aumentar ou diminuir a frequência de padrões comportamentais (NORTE, 2017).

Tomando como norteador a estimulação precoce a partir da análise de comportamento, temos presente a terapia ABA (Análise Aplicada do Comportamento). Seu princípio primeiramente é trabalhar com a motivação daqueles que necessitam destes

cuidados. A motivação em si é algo que se bem trabalhada pode ocasionar mudanças, desde aspectos fisiológicos quanto comportamentais. Através da mesma, é possível a aprendizagem de novos conhecimentos e isso não se deve apenas a indivíduos com TEA (NORTE, 2017). Contudo, algumas condições devem ser levadas em consideração a fim de proporcionar atividades positivas e motivantes aos indivíduos com TEA, como: o ambiente físico, atividade a ser proposta, formas de abordagens para realização da atividade.

Ekkekakis (2009) analisou as respostas afetivas a exercícios com intensidades auto-selecionadas. A partir de seus levantamentos é correto observar que um exercício é bem realizado e muitas vezes repetido quando o indivíduo que o realiza possui autonomia de selecionar o quanto deseja realizar. Um ponto interessante a ser analisado por que, muitas vezes terapias e estímulos acabam sobrecarregando um indivíduo com TEA e o mesmo acaba armazenando pensamentos negativos e uma desmotivação a repetir aquilo. Por isso, é importante compreender as diferentes possibilidades dos exercícios físicos para os indivíduos com TEA e, sobretudo, os desafios envolvidos nessas práticas.

Atividade Física Adaptada (AFA)

A atividade física e seu papel na sociedade tem sido assunto de inúmeras discussões e estudos. Ao decorrer da história é visto que a Educação Física e Atividade Física passaram por processos que envolviam sua precarização em âmbito social e educacional (SHERRILL; HUTZLER, 2016). Através de estudos que comprovam a legitimidade da área nos dias de hoje, é sabido que se realizado de forma constante, voluntária e com prazer (EKKEKAKIS, 2009), a atividade física pode ser benéfica e utilizada como forma de prevenção de doenças cardiovasculares e como ferramenta para uma melhor qualidade de vida de acordo com o ACSM. Sua realização possui como objetivos primários o movimento do corpo, gestos motores a fim de estimular seu desenvolvimento e assim contribuir para um melhor desenvolvimento cognitivo. Sua proposta é composta por atividades diversas, como: Modalidades Coletivas e Individuais, Atividades ao ar-livre (Jogos, Brincadeiras, Atividades Culturais), Dança, Atividades aquáticas e muitas outras possibilidades para o movimento humano (SHERRILL; HUTZLER, 2016).

Expostos os objetivos primários, é correto analisarmos as propostas “secundárias” da atividade física. Conforme mencionado acima, esta pode ser realizada de diversas formas e

expressões, logo, os resultados também se mostram diversos, não só relacionados à melhora do corpo e da qualidade de vida. Estes resultados a que me refiro são: maior motivação, confiança, competência física, consciência moral, formação como indivíduo e cidadão, ética e outros (DE CASTRO, 2007; SHERRILL; HUTZLER, 2016). Até a segunda metade do século XX, estes objetivos secundários não eram nem pensados quando relacionados com atividade física. Estudos relacionados à prática eram elaborados, em sua maioria por médicos que seguiam o método higienista - não realizo aqui uma crítica ao mesmo, mas ressalto que para associar a solução de problemas de saúde, definição de transtornos e quadro de comorbidades; o corpo era tratado literalmente como algo disperso ao consciente (DE CASTRO, 2007).

A inter-relação entre medicina e a ciência teve um efeito sobre a forma com que as diferenças são aceitas e entendidas ao longo dos anos. A autoridade científica com fundamentos na tecnologia da medicina oferece um senso de legitimidade. Aqueles que possuem o domínio sobre o conhecimento têm o “poder” para realizar discursos e estabelecer padrões (BRITAIN, 2004). Como por exemplo, podemos analisar isso quando relacionados a critérios de classificação de doenças como Classificação Estatística Internacional de Doenças (CID) e o próprio *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM) sobre Transtornos Mentais. Os mesmos buscam categorizar e definir características de algo de forma permanente, mas que sempre ocorrem novas alterações e adaptações (GRANDIN; PANEK, 2015). Além deste exemplo, temos ainda o modelo de classificação funcional internacional (CIF) definido pela organização mundial da saúde (OMS) que categoriza diferentes níveis de deficiências.

Nesse sentido, é possível perceber como o modelo médico de compreensão da deficiência exerceu - e ainda exerce - influência na construção social das ciências do esporte (geral e adaptada) do Conselho Internacional de Ciência do Esporte e Educação Física (ICSSPE). Um ramo centrado nos corpos 'saudáveis' e o outro ramo em condições como deficiências, limitação de atividade e restrição de participação. Este modelo médico foca em limitações individuais e categoriza a deficiência como uma comorbidade a ser tratada e solucionada (HAEGELE, HODGE, 2016; HILGENBERG, 2019)

Por sua vez, a atividade física é implicitamente colocada como algo realizado ao nosso corpo físico pois, o termo surge dentro de um contexto científico da Educação Física. Com documentos e pesquisas sendo publicados, foram estabelecidos parâmetros para uma

prática de atividade que fosse realizada constantemente para uma melhor qualidade de vida. Além de suas recomendações, direitos foram garantidos e legitimados; todos os indivíduos devem possuir condições para a prática de uma atividade física, com instrução e acompanhamento se necessário, e isso inclui indivíduos com deficiência (DE CASTRO, 2007).

Quando relacionamos Atividade Física e o que conhecemos hoje como Atividade Física Adaptada para indivíduos com deficiência, pensamos participação do indivíduo na sociedade de forma ativa e inclusiva. Quando é referido Atividade Física Adaptada, o direcionamento é realizado para indivíduos com deficiência. Entretanto, toda atividade física é composta por adaptações para uma melhor realização da mesma, tanto para indivíduos com ou sem deficiência.

Para uma melhor compreensão do termo, Rodrigues (2006) relata que é necessário compreender o que cada termo, Atividade e Adaptação, possuem como significados. Atividade segundo o autor é um processo de transformação do qual a realidade se converte em representação. Cole (1986) de forma mais literária, relata que na atividade o sujeito que a realiza acaba se transformando em algo subjetivo, não é algo centrado a ele. Atividade, portanto, é a interação que ocorre entre o indivíduo e os estímulos do mundo em que vive (RODRIGUES, 2006).

Adaptar é um processo no qual uma intervenção é realizada em uma atividade a fim de uma melhor realização da mesma. Rodrigues (2006) acrescenta que adaptar também significa identificar quais variáveis estão presentes na atividade e quais estão impedindo o indivíduo de realizar algo proposto. As variáveis a serem analisadas são: Sujeito que a executa; Tarefa a ser realizada, e; Envolvimento do sujeito com a atividade (Quadro 5). Durante o processo de adaptação, cabe ao responsável pela proposta realizar essas identificações e intervenções a fim de equalizar uma prática, tornando-as mais ou menos complexas. No quadro abaixo estão expostas suas características e exemplos quando abordados dentro de um cenário prático de aula. Além da questão de princípios metodológicos, adaptação é um termo que denomina objetos que proporcionam condições benéficas para o aprendizado do indivíduo.

Quadro 5. Descrição das Variáveis

<i>Sujeito</i>	<i>Tarefa</i>	<i>Envolvimento</i>
O sujeito é quem executa a tarefa. Através do mesmo e de suas características que adaptações podem ser realizadas de forma a adequar o nível da tarefa ao nível de desenvolvimento do próprio (RODRIGUES, 2006).	A tarefa deve atender a fase de desenvolvimento do sujeito assim como sua fase de aprendizagem (VYGOTSKY, 1998).	Pode ser positivo ou negativo e é influenciado pelo contexto em que a tarefa e o sujeito se encontram (RODRIGUES, 2006).

Fonte: Adaptado de Rodrigues (2006)

O Envolvimento aqui torna-se um importante componente pois acaba intervindo diretamente com o processo de aprendizagem. Dentro de um contexto de aula de Educação Física cabe ao professor saber manipular suas atividades e propostas a fim de estimular uma experiência produtiva aos alunos, possibilitando um envolvimento dos mesmos e assim desenvolvendo algo positivo (RODRIGUES, 2006). Rodrigues (2006) utiliza do termo Atividade Motora Adaptada (AMA). De acordo com a IFAPA (*International Federation of Adapted Physical Activity*), Atividade Motora Adaptada é direcionada às capacidades físicas de indivíduos em situações diversas como, deficiência, limitações de saúde e idade. Em um contexto geral AFA é visto atualmente como um termo “guarda-chuva” (ALVES et al. 2007) que abrange fatores fisiológicos, psicológicos e até mesmos sociais.

O movimento em prol da prática de atividade física para indivíduos com deficiência até a segunda metade do século XX era realizada como um complemento a um processo de terapia e reabilitação. A comunidade pioneira a realizar atividades físicas envolvendo modalidades esportivas foi a comunidade surda. Desde o final do século XIX foram estimulados jogos e eventos para sua comunidade em específico. Em 1924 após as criações de federações esportivas para indivíduos com Deficiência Auditiva, temos os primeiros Jogos Internacionais para Surdos. Quatro anos após o evento os Jogos Mundiais para Surdos foi reconhecido pelo Comitê Olímpico Internacional (COI) (GOLD 2007). Vale ressaltar que até os dias de hoje estes jogos da comunidade surda são realizados

separadamente de qualquer evento paralímpico (GOLD, 2007). A comunidade surda alega que a surdez em si não é uma deficiência, mas sim uma peculiaridade de sua comunidade, na qual existe uma linguagem própria (libras) e que a surdez não compromete nem limita os indivíduos que convivem com a mesma.

Os Jogos Paralímpicos foram desenvolvidos décadas mais tarde. Sir Ludwig Guttmann foi um médico que atuou no hospital Stoke Mandeville, é reconhecido como o principal responsável pela criação de jogos esportivos para indivíduos com deficiência. Neste cenário, o Esporte Paralímpico se desenvolve a partir de iniciativas voltadas ao lazer de pacientes (veteranos de guerra) que adquiriram traumas físicos (HILGENBERG, 2019). Nesse sentido, o esporte paralímpico foi desenvolvido com o objetivo de amenizar ou diminuir o agravamento das deficiências adquiridas em decorrência da Segunda Guerra Mundial, através do neurocirurgião (DE CASTRO, 2007).

É necessário relatar que Guttmann desafia as medidas paliativas presentes antes da Segunda Guerra Mundial. Os cuidados antes oferecidos a quem possuía algum nível de paralisia eram resumidos em internações e baixa expectativa de vida para o paciente. Seu método foi moderno e revolucionário - não só para o século XX - ao introduzir atividades e medidas que realmente exercesse o sentido do verbo “cuidar” dos pacientes lesados. Segundo Gold (2007), trabalhos fisioterapêuticos foram introduzidos a fim de uma melhora de flexibilidade e mobilidade, além de cuidados em relação à higiene pessoal para evitar lesão por pressão (úlceras) e infecção de bexiga. Além do trabalho clínico, a realização de atividade(s) físicas e esportivas teve com intuito a dispersão do pensamento do indivíduo sob seu quadro clínico e assim mantendo-o ocupado tanto físico como psicologicamente e, atividades de recreação como visitas, shows, apresentações de inúmeras formas de realização de esportes.

O esporte é uma importante ferramenta e complementa o trabalho clínico realizado ao proporcionar situações estimulantes a um incremento da autoconfiança, autoestima e independência (GOLD, 2007; HILGENBERG, 2019). Com estes pensamentos, o Stoke Mandeville Games foi realizado apenas para indivíduos com deficiência física e foi composto por 16 atletas, sendo 14 homens e 2 mulheres, com quadro de lesão medular. Os jogos foram realizados na área externa do próprio hospital com apenas uma modalidade a ser praticada que era o tiro com arco. A modalidade foi escolhida devido a seu reconhecimento na época como uma atividade de alto valor fisioterápico (GOLD, 2007). O evento foi

ganhando cada vez mais reconhecimento e logo se difundiu internacionalmente, aumentando cada vez mais o número de atletas e participações de outros países. Em 1957 o evento ganhou o apelido de "paralímpico", entretanto, o nome Jogos Paralímpicos foi consolidado em 1964 (HILGENBERG, 2019).

Guttmann abordava especificamente o quadro de lesões medulares. O médico pontuava que esta deficiência era a pior do qual pudesse adquirir devido a série de sequelas que a mesma trazia consigo (GOLD, 2007). O Comitê Paralímpico Internacional (IPC) declarou que o termo era originalmente uma união dos termos “paraplégico” e “olímpico”, que confrontou as tradições olímpicas sob a visão de corpo perfeitamente formado. Ao decorrer do tempo, os jogos assim como o termo sofreu com atualizações. Com isso, utilizando das origens do esporte olímpico, o termo “para” do vocabulário grego significa “ao lado”, ou seja, os Jogos Paralímpicos caminham lado a lado com os Jogos Olímpicos em termos de reconhecimento (GOLD, 2007).

Ao considerar as possibilidades de esportes acima apresentadas para a comunidade surda, para pessoas com deficiência físicas e visuais, o espaço para pessoas com deficiência intelectual ainda é limitado no cenário paralímpico e, ainda, fica o questionamento sobre o envolvimento de indivíduos com transtornos globais do desenvolvimento e outras síndromes. Com essa lacuna, em 1968 foi dado o início a um projeto que possui enormes proporções atualmente. A Special Olympics é um projeto elaborado por uma mãe ambiciosa que se sentiu indignada pela falta de infraestrutura de seu país para indivíduos com qualquer tipo de deficiência intelectual (DI). Eunice Kennedy possuía um filho diagnosticado com DI. Ao ver a dificuldade em colocar seu filho para participar de acampamentos e eventos convencionais, realiza um acampamento apenas para estas pessoas no próprio jardim de sua casa. O acampamento envolveu a participação de 34 crianças e 26 voluntários e todos realizavam atividades recreativas que envolviam os esportes olímpicos, mas sem um caráter exclusivamente competitivo. A Special Olympics possui até os dias de hoje a missão de proporcionar o desenvolvimento do indivíduo como pessoa e promover inclusão através da prática de atividades e esportes olímpicos para indivíduos com qualquer tipo de deficiência intelectual, sendo elas: Síndrome do X Frágil, Síndrome de Down, Transtorno do Espectro Autista (TEA), Síndrome de Apert, Síndrome de Willians, Síndrome Alcólica Fetal, Síndrome Prader Willi, Síndrome Fenilcetonúria e Paralisia Cerebral.

Eunice Kennedy acreditou certamente que, uma interação com indivíduos sem deficiência, seria possível um desenvolvimento eficiente aos indivíduos com deficiência. Seus esforços foram reconhecidos e leis em relação à inclusão por parte do governo dos Estados Unidos (EUA) foram elaboradas e tais indivíduos foram ganhando ano após ano um maior espaço inclusivo na sociedade. Atualmente a Special Olympics organiza um dos maiores eventos poliesportivos do mundo ao lado dos Jogos Paralímpicos, este evento possui proporção internacional e envolve milhares de atletas de todo o mundo e é chamado de “Jogos Mundiais”.

Com estes reconhecimentos esportivos para pessoas com deficiência, a segunda metade do século XX abriu novos horizontes. Estudos sobre as condições específicas como: Deficiência Visual, Intelectual e física foram intensificados. Além de estudos, programas governamentais direcionados a pessoas com deficiência foram criados em alguns países (DE CASTRO, 2007). No Brasil, o início de uma formação de profissionais para a área de Atividade Física Adaptada começou em 1987; com atualizações sobre o currículo de disciplinas para cursos de graduação em Educação Física (DE CASTRO, 2007).

Realizando um levantamento das informações mencionadas em todo este capítulo, é correto refletirmos que de acordo com o tempo se observa uma mudança de postura em relação a visão sobre o esporte adaptado, esporte paralímpico assim como atividade física adaptada e um indivíduo com deficiência. Com isso, é visto que os indivíduos com deficiência vêm ganhando e ainda possuem muito espaço para ganhar na sociedade, entretanto, vemos também que algumas deficiências e transtornos ainda são inferiorizados quando é comparada as oportunidades de participação ascensão em ambientes de atividade física e esporte, como é o caso do TEA.

CONCLUSÕES

Sobre o TEA, é fato de que os conhecimentos atuais se fazem de grande importância para uma melhor conscientização do que é este Transtorno e como ele é caracterizado. Porém, também nota-se que assim como as atualizações que ocorreram ao longo do século XX, novas atualizações ainda podem ser realizadas. O TEA mostra-se como um transtorno de comportamento que possui sintomas e características variadas e que um diagnóstico fixo sobre causa e cura pode não ser a melhor forma de avaliação. Contudo, avaliações de

comportamentos vem mostrando resultados positivos ao contribuir com informações sobre os diferentes níveis de transtornos. Quanto mais cedo uma avaliação e seu processo de intervenção são realizados, melhor será o desenvolvimento do indivíduo com TEA.

Com as informações levantadas sobre a Atividade Física Adaptada anteriormente podemos considerar que a mesma tornou-se um direito de todos e sua prática proporciona benefícios em múltiplas capacidades e áreas de nosso corpo e mente. Para um indivíduo com TEA, o trabalho com atividade física é algo que exige certos cuidados e atenções pois a absorção de estímulos e as respostas destes indivíduos variam de acordo com suas interpretações. Cuidados com estímulos externos (sonoro, visual, ambiente, material) e com o nível da atividade a ser executada devem ser enfatizados assim como a forma de ensinar e/ou exigir algo a ser realizado. Quando realizada de forma eficaz, a Atividade Física estimula o desenvolvimento de habilidade sociais e motores, as quais, podem ser benéficas para indivíduos com TEA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American College Science Medicine (ACSM). Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults, 0195-9131/09/4103-0687/0 **MEDICINE & SCIENCE IN SPORTS & EXERCISE** – Copyright 2009 by the American College of Sports Medicine.

AJURIAGUERRA, J; **Manual de Psiquiatria Infantil**. Barcelona: Toray-Masson, 1977
American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA); **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA); **Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais (DSM-5)**. [tradução Maria Inês Corrêa Nascimento et al.] 5.ed. Porto Alegre: Artmed; 2014.

ASSUNÇÃO JR. F. B; KUCZYNSKI E. Autismo: Conceito e Diagnóstico. In. SEILA A. C, RIBEIRO D. M; **Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista** - 1 ed. - Curitiba: Editora e Livraria Appris Ltda., 2018. Cáp. 01.

BRITTAIN, I. Perceptions of Disability and Their Impact Upon Involvement in Sport for People with Disabilities at All Levels. **Journal of Sport & Social Issues**, v. 28, n. 4, Nov 2004, pp. 429-452

Camp Shriver - The Beginning of a Movement. Special Olympics, 2022. Disponível em: <https://www.specialolympics.org/about/history/camp-shriver>. Acesso em: 13 de Jul 2022

CAMPOS. C. R; **Transtorno do Espectro Autista - TEA**, Sessões Clínicas em Rede, Abril 2019, Unimed. RC de Campos - 2019 - acoesunimedbh.com.br

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC); Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - **Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network**, 11 Sites, United States, 2014

COLE, M. **The Zone of Proximal Development:** where culture and cognition create each other, En J. Werstch, 1989.

CONFORTO E. C; AMARAL D. C; DA SILVA L. S. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. 8º **Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto - CBGDP 2011**, Porto Alegre, RS - Brasil.

ELSABBACH M; DIVAN G; KOH YJ, KIM Y. K; KAUCHALI S; MARCÍN C; NAVA M. C; PATEL V; PAULA S, C; WANG C; TAGHI M; YASAMY M. T; FOMBONNE E. **Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders.** Autism Research, v. 5, p. 160-179, 2012.

EKKEKKAKIS P; PARFITT G; PETRUZZELLO; The pleasure and displeasure people feel when they exercise at different intensities: Decennial update and progress towards a tripartite rationale for exercise intensity prescription. **Sports Med**, v. 41, n. 8 p. 641-671, 2011.

GOLD, J, R. Access for all: the rise of the Paralympic Games, **The Journal of The Royal Society for the Promotion of Health JRSHP**, v. 127 n. 3, May 2007

GOMES, A. C; COELHO A. L.Z; DA SILVA, M. R. A Educação Física e Crianças com Transtorno do Espectro Autista: Um Cenário. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 10, n. 24, p. 152-164, 2021.

GRANDIN, T; PANEK, R. **O cérebro autista:** pensando através do espectro. 1. ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.

HAEGELE, J. A.; HODGE, S. Disability Discourse: Overview and Critiques of the Medical and Social Models. **Quest**, v. 68, n. 2, p. 193–206, 2016.

HILGENBERG, T. Jogos Paralímpicos: História, Mídia e Estudos Críticos da Deficiência. **Recorde**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 1-19, jan./jun. 2019.

HODGES H; CASEY F; SOARES N. Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. **Transl Pediatr** 2020; Fev 9(Suppl 1):S55-S65 <http://dx.doi.org/10.21037/tp.2019.09.09>.

KANNER, L; **Autistic Disturbances of affective contact.** Nervous Child, 2, 1943.p. 217-250

MORAIS, L. M. C; JESUS, G. M. Benefícios de Programas de Atividades Aquáticas para Pessoas no Transtorno do Espectro Autista. In: **CONGRESSO NORDESTE DE ATIVIDADES AQUÁTICAS (I CONATA), 1., 2017; CONGRESSO INTERNACIONAL DE ATIVIDADES AQUÁTICAS (I CONIATA), 1., 2017**, Guanambi. Anais [...]. Guanambi: UNEB, 2017. p. 15-23.

NABEIRO M, DA SILVA F. C. T; **Atividade física e transtorno do espectro autista**. 4 ed., Atividade Física Adaptada Edt. Manole, 2018.

NORTE D. M; **Prevalência Mundial do Transtorno do Espectro do Autismo: Revisão Sistemática e Metanálise**. Dissertação Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Porto Alegre, BR-RS,2017.

ONZI F. Z; GOMES F. R. - Transtorno do Espectro Autista: A importância de um Diagnóstico e Reabilitação, **Caderno pedagógico, Lajeado**, v. 12, n. 3, p. 188-199, 2015. ISSN 1983-0882

PETERS-SCHEFFER, N. C; DIDDEN, H; SIGAFOOS J; GREEN V. A; KORZILIUS H. Behavioral flexibility in children with autism spectrum disorder and intellectual disability. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 7, p. 699-709, 2013.

POSAR, A.; VISCONTI, P. Autismo em 2016: Necessidade de Respostas. **Jornal Pediátrico**, Porto Alegre, v. 93, n. 2, p. 111-119, 2017.

PALINKAS LA, MENDON SJ, HAMILTON AB. Annual review of public health innovations in mixed methods evaluations. **Annu Rev Public Heal** 2019;40:423-42.

RICE, C. E. ROSANOFF M; DAWSON, G; DURKIN, M. S; CROEN L. A; SINGER, A; YEARGIN-ALLSOP, M; Evaluating changes in the prevalence of the autism spectrum disorders (ASDs). **Public Health Reviews**, v. 34, n. 2, p. 1-22, 2013.

RODRIGUES, D; **Atividade Motora Adaptada: A alegria do corpo**, 2006. Artes Médicas; 1ª edição

SHERRILL, Cl; HUTZLER Y. **Ciência da Atividade Física Adaptada**, En Herbert Haag, Kari Keskinen, Margaret Talbot (editores). – Juiz de Fora: NGIME/UFJF, 2016.

SOARES C. C; MARIN A. H; **Inclusão Escolar de Crianças com Transtorno do Espectro Autista: Uma Revisão Sistemática da Literatura**. Educação em Revista|Belo Horizonte 2017.

TUCHMAN R, RAPIN I. **Autismo: Abordagem Neurobiológica**, Artmed Editora S.A 2009.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in Society: the development of Higher Psychological Process**, Harvard University Press, Cambridge, Massachussetes, 1978.