

N. CLASS. 616.89982
CUTTER PG 59e
ANO/EDIÇÃO 2015

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS – UNIS/MG

EDUCAÇÃO FÍSICA – BACHARELADO

RAQUEL ALMEIDA PINTO

**O EXERCÍCIO FÍSICO COMO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO
CORPORAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO
AUTISMO (TEA)**

**Varginha
2015**

RAQUEL ALMEIDA PINTO

**O EXERCÍCIO FÍSICO COMO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO
CORPORAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO
AUTISMO (TEA)**

Trabalho apresentado ao curso de Educação Física do
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG
como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel,
sob orientação da Profa. Me. Flávia Regina Ferreira
Alves.

**Varginha
2015**

RAQUEL ALMEIDA PINTO

**O EXERCÍCIO FÍSICO COMO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO
CORPORAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO
AUTISMO (TEA)**

Artigo apresentado ao curso de Educação Física do
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG,
como pré-requisito para obtenção do grau de
Bacharelado pela Banca Examinadora composta pelos
membros:

Aprovado em / /

Profa. Me. Flávia Regina Ferreira Alves

Prof. Me. Renato de Abreu Carvalho

Prof. Ms. Giuliano Roberto da Silva

OBS:

Grupo Educacional UNIS

O EXERCÍCIO FÍSICO COMO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO CORPORAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA)

Raquel Almeida Pinto*

Flavia Regina Ferreira Alves**

RESUMO

Esta pesquisa teve o intuito de analisar como os exercícios físicos possibilitam o desenvolvimento corporal de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Buscando identificar as principais características motoras do espectro e a sua visão sobre o próprio corpo, através dos diversos métodos de atendimento ao TEA. Viabilizando um melhor desenvolvimento corporal através da prática de atividades físicas e para proporcionar maior qualidade nas atividades da vida cotidiana. A pesquisa foi realizada através de revisão bibliográfica, assim como busca de artigos nas plataformas de pesquisa LILACS, SCIELO, BIREME, pertinentes ao tema. Baseado neste ponto de vista a criança com o espectro, tem a necessidade de ser estimulada por um profissional de Educação Física com conhecimento sobre o tema e este, tem que entender as características e individualidades da criança para melhor atendê-las através de exercícios físicos específicos e direcionados. Nesta pesquisa, salienta-se que um trabalho direcionado e sistemático de exercícios físicos bem orientados podem possibilitar uma melhoria no transtorno comportamental, o qual os atendidos, tornam-se pessoas com maiores possibilidades de socialização, independência parcial, porém de grande significância na sua vida diária.

Palavras - chave: Transtorno do Espectro do Autismo. Desenvolvimento Corporal. Exercício Físico.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objetivo elencar os benefícios da atividade física para crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), os quais terão grande possibilidade

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

de melhora no transtorno comportamental e em atividades cotidianas básicas como, vestir uma roupa, escovar os dentes, tomar banho e se alimentar, enfim, proporcionar sua independência mínima, mas significativa. Também é de grande valia na pesquisa mostrar claramente a definição do autismo como sendo um Espectro através de um transtorno comportamental, além de descrever alguns métodos de tratamentos possíveis como a reorganização neurológica e a terapia da vida diária, sendo estas aliadas na metodologia de busca sistemática de dados propostas neste estudo.

Partindo deste pressuposto, crianças com TEA apresentam necessidade de serem estimuladas por profissionais de Educação Física com maior conhecimento e ou busca pelo conhecimento (sobre o espectro) para compreender as características e individualidades dos sujeitos da pesquisa. Esta pesquisa se justifica por acreditar que, o exercício físico pode ser um grande aliado no processo para o desenvolvimento motor de crianças com autismo, hoje classificadas como TEA, uma vez que possibilitam uma melhora nas habilidades sociais, na coordenação motora, na qualidade de vida e no processo de inclusão.

O autismo ocorre entre 5 e 10 de 10 mil recém-nascidos e afeta predominantemente meninos, em uma média de quatro meninos para uma menina (STEELE; AL-ALDEIMI; SIU & FAN, 2001, p.231-234).

Portanto, através desta pesquisa buscou-se verificar como os exercícios físicos podem auxiliar no desenvolvimento de crianças com TEA. O profissional de Educação Física, se torna de suma importância no tratamento e evolução do prognóstico de as pessoas com TEA.

Assim, pode-se verificar se à melhora em relação ao desenvolvimento motor, sendo este, alvo de muitas críticas e incompreensões de profissionais o qual, não têm conhecimento sobre os Espectros a serem trabalhados através da pratica de exercícios físicos.

O presente estudo tem o principal objetivo apontar através das bases de dados os benefícios do exercício físico para o desenvolvimento motor de crianças com TEA, através do conhecimento corporal.

2 ESPECTRO DO AUTISMO (TEA) E MOVIMENTO CORPORAL

O termo Autismo foi pela primeira vez usada no início do século XX para designar uma categoria de distúrbios do pensamento, que estava presente nos doentes com esquizofrenia (OLIVEIRA, 2006).

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

Reportando-se aos trabalhos realizados por Rapin (1994) e por Fejerman (1994) Marques (2000) afirma que as características comportamentais que distinguem pessoas com TEA daquelas que apresentam outro tipo de perturbações do desenvolvimento se relacionam essencialmente com a socialização, o jogo, a linguagem, a comunicação bem como o nível de atividade e o repertório de interesses.

Uma pesquisa realizada por Baranek (1999), com base na análise retrospectiva de vídeo, sugeriu que é possível detectar sintomas atípicos, ainda que subtis, desde os nove a doze meses de idade em crianças com TEA. Podemos salientar a falta de receptividade tátil, estereotipias motoras, pobres posturas antecipatórias e pobre modulação sensorial, entre outros sintomas sociais e cognitivos.

Outros estudos, com base na observação de crianças com TEA durante os primeiros meses de vida, salientam as dificuldades ao nível da coordenação motora oral (dificuldades na sucção e flutuação do tónus), déficits sensoriais motores e um leque pouco diversificado de movimentos (DAWSON, OSTERLING, MELTZO et al., 2000)

Na criança autista observam-se ainda outros problemas motores tais como: ausência de esquema corporal, sendo incapaz de fazer o que se lhe pede porque não conhece o seu corpo; apraxia, sendo incapaz de executar voluntariamente o gesto, mas conseguindo executá-lo automaticamente; "Grasping", isto é, segura o objeto na sua mão, mas é incapaz de o largar voluntariamente (HUGHES, 1996; ROGÉ, 1998).

2.1 Processo de desenvolvimento da criança com Transtorno do Espectro do Autismo através de exercícios físicos

Para Haracopos (1989), os programas de educação física e exercícios não devem se concentrar no ensino de movimentos como fins em si, mas na utilidade de seu aprendizado, destacando as possibilidades de avanços em adaptações, usos sociais das atividades promovidas, e aumento na qualidade de vida (HARACOPOS, 1989).

Para Tomé (2007), cabe ao professor de educação física estabelecer um princípio básico de atividades, com aquecimento, atividade principal e relaxamento, impondo novos desafios como superação de limites.

De acordo com Vataavuk (1996), as atividades que tenham regras e muita complexidade, como jogo desportivo, não devem ser trabalhadas com crianças autistas, pois

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

causará frustração; já, as atividades cíclicas como: ginástica, natação, *cooper*, relaxamento, atividades em circuito, musculação e atividades aeróbicas, serão mais coerentes com a realidade da criança.

2.2 Métodos de tratamentos possíveis: Reorganização neurológica e a Terapia da vida diária

A reorganização neurológica, é um método baseado nos ensinamentos de Rudolf Steiner. Para Steiner (1994), uma das conexões mais importantes para conhecimento e aplicação na educação é, por extensão, também num processo terapêutico, o que se refere as relações entre andar, falar e pensar. Afirma que estas três atividades define o ser humano como tal. *“O homem é o ser que anda ereto, usa linguagem codificada e elabora idéias, isto é o ser que pensa”* (p.16).

A terapia da vida diária é um método desenvolvido por Dr. Kiyo Kitharara em 1967 no Japão, para atender pessoas autistas. Segundo ROCHA (1993) o sistema destina-se a acalmar e organizar o cérebro, de forma que a pessoa possa aprender as atividades básicas da vida e se tornar independente, tanto física como emocionalmente, tendo no exercício físico uma de suas principais características, baseado na ideia que a atividade física liberta a enorme ansiedade sentida pelos autistas.

2.3 O Exercício Físico para crianças com TEA

A educação física tem seu papel importante uma vez que indivíduo consiga interiorizar as ações como: ficar de pé, ficar sobre um pé só, andar, correr, pular por cima de saltitar, rastejar, e ainda, nadar brincar de pega-pega, trepar em algo, equilibrar objetos enfim, controlando-as de modo consciente, desenvolverá e enriquecerá muito sua linguagem”. (GAUDERER, 1993).

Em um estudo feito por Levison e Reid (1993), em pessoas com autismo, por nove semanas, verificou-se que os exercícios mais intensos diminuem os comportamentos estereotipados e a hiperatividade, do que exercícios com menor intensidade, e a melhor indicação é fazer atividade física mais que uma vez ao dia, aumentando a intensidade gradativamente.

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

3 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um artigo de revisão sistemática no qual foram realizados por meios de busca em revistas científicas, teses, bibliografias atuais, assim como em Plataformas de pesquisa como: LILACS, SCIELO e BIREME utilizando os descritores: Transtorno do Espectro do autismo, Educação Física, Desenvolvimento corporal e Inclusão. Os critérios de inclusão para este trabalho foram publicações que se adequassem ao tema proposto, sendo excluídas as publicações que não eram pertinentes ao assunto.

4 RESULTADOS

Foi comprovado que programas de exercícios exercem uma influência positiva sobre os comportamentos disruptivos (WINNICK 2004).

Como resultado o das atividades motoras são possibilidades de auxílio à criança para superar suas dificuldades e prevenir possíveis inaptações, durante seu desenvolvimento motor, potencializando suas capacidades e habilidades motoras, assim como sua cognição e concentração, minimizando suas deficiências na sua vida diária (ALVES, 2014).

Gauderer (1993, p.155) afirma que um dos pontos importantes da Educação Física para com o aluno autista é justamente, o elo direto com o desenvolvimento da linguagem. Em nenhuma outra atividade a palavra falada está tão prontamente vinculada à ação.

5 DISCUSSÃO

Para Gorla (2001), a fim de que as crianças com autismo não permaneçam com dificuldades cognitivas, afetivas, psicomotoras e de interação é necessária uma intervenção o mais cedo possível. Sendo a Educação física capaz de colaborar com a melhoria de suas habilidades motoras e suas habilidades da vida diária.

A educação física tem seu papel importante uma vez que indivíduo consiga interiorizar ações como: ficar de pé, ficar sobre um pé só, andar, correr, pular por cima, saltitar, rastejar, nadar, brincar de pega-pega, trepar em algo, equilibrar objetos enfim, controlando-a de modo consciente, desenvolverá e enriquecerá muito sua linguagem corporal (GAUDERER, 1993).

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

Segundo Winnick (2004), os programas motores devem enfatizar habilidade e padrões motores fundamentais, jogos e esportes individuais e atividades de desenvolvimento que aumentem a proficiência física.

Sherril (1998), sugere no trabalho com a criança autista as técnicas e espelho em atividades de dança ou terapia do movimento.

Gallahue e Ozmun (2005), afirmam desenvolvimento motor é a mudança contínua do comportamento motor ao longo do ciclo da vida, provocada pela interação entre as exigências da tarefa motora, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente.

Partindo desta afirmativa de Gallahue e Ozmun (2005), os autores/pesquisadores Williams e Wright (2008), explicitam o “aprender a compreender emoções”, no processo de ajuda a criança com Autismo, é plausível aos olhos da educação física, que esta pode sem dúvidas construir/criar momentos, estruturados com ambientação e instrumentalização adequadas, a fim de amenizar a dificuldade de compreensão do aspecto emoções, no que diz respeito à interação social.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, buscou-se relatar a importância do exercício físico para crianças com transtorno do espectro do autismo e o trabalho do profissional de Educação Física em relação ao desenvolvimento motor, cognitivo, social e inclusiva das crianças com TEA.

É importante ressaltar que o professor de Educação Física tem um papel fundamental nesse processo de desenvolvimento corporal, sendo uma ponte de ligação da criança com TEA ao universo da atividade física. Para isso, o professor precisa conhecer e compreender o espectro, as características gerais e também as específicas de cada criança com TEA no ambiente escolar.

De maneira geral, nenhuma criança com TEA possuem as mesmas características, pois os espectros variam de acordo com o nível de comprometimento do transtorno, cada uma apresenta-se de um modo particular. Cabe ao professor saber qual melhor meio de incluir a criança nas aulas de Educação Física sem que afete a identidade da criança.

Através desta busca de dados sobre o tema percebeu-se que é de suma importância a participação de crianças com TEA em atividades o qual envolvam exercícios físicos específicos e direcionados ao seu espectro.

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

***PHYSICAL EXERCISE AS BODY PROCESS DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH
AUTISM SPECTRUM DISORDERS (ASD)***

ABSTRACT

This research aimed to analyze how exercise enables the body development of children with Autism Spectrum Disorder (ASD). Seeking to identify the main driving characteristics of the spectrum and their vision of the body, through the various methods of care TEA. Enabling a better body development through physical activities and to provide better quality with activities of daily life. The survey was conducted through literature review, as well as search for articles on search platforms LILACS, SciELO, BIREME, relevant to the topic. Based on this perspective the child with the spectrum, has the need to be stimulated by a physical education professional with knowledge on the subject and this, have to understand the characteristics and child individuals to better serve them through specific physical exercises and targeted. The choice of this theme is justified to believe that well-directed physical exercise can be a great ally in the development process in children with ASD, as it enables an improvement in social skills, motor and daily activities.

Keywords: *Autism Spectrum Disorder. Corporal development. Physical exercise.*

REFERÊNCIAS

ALVES, F. R. F. **Desafios e Mudanças:** Uma proposta de programa de exercícios físicos para crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA). Juiz de Fora, 2014. Dissertação (mestrado), Universidade Federal de Juiz de Fora, 2014.

BARANEK, G. (1999). Autism During Infancy: A Retrospective Video Analysis of Sensory-Motor and Social Behaviours at 9-12 Months of Age. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(3), 213-224.

BROWN, W. Guia prático para quem trabalha com crianças autistas. In: GAUDERER, E.C. **Autismo**. 3ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1993. p.139-163.

DAWSON, G., OSTERLING, J., MELTZOFF, A., KUHL, P. (2000). Case Study of the Development of an Infant with Autism from Birth to Two Years of Age. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(3), 299-313.

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

FEJERMAN, N.; Arroyo, H.; Massaro & Ruggien, V. (1994). **Autismo Infantil y otros transtornos del desarrollo**. Barcelona: Paidós.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. (2005). **Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos** (3ªed.). Brasil: Phorte Editora.

GAUDERER, E. C. **Autismo e Outros Atrasos do Desenvolvimento - uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais**. Brasília: CORDE. 1993.

GORLA, J. I. **Coordenação Motora de Portadores de Deficiência Mental: Avaliação e Intervenção**. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 2001. 134 p.

HARACOPOS, D. Comprehensive treatment programs for autistic children and adults in Denmark. In: **Gillberg, C. Diagnosis and treatment of autism**, p. 251-261: Plenum, 1989.

HUGHES, C. (1996) - *Planning problems in autism at the level of motor control*. Journal of autism and developmental disorders. New York: Plenum Publishing Corporation. 26 (1). pp.99-107

LEVINSON, L.; REID, G. The effects of exercise intensity on stereotypic behaviors of individuals with autism. **Adapted Physical Activity Quarterly**. v.10, p. 255-268, 1993

MARQUES, C. (2000) – **Perturbações do Espectro do Autismo: Ensaio de uma Intervenção Construtiva Desenvolvimentista com Mães**. Quarteto Editora, Coimbra.

OLIVEIRA, G. Autismo: história, clínica, diagnóstico. In: **Revista Diversidades**. 2006. Disponível em: < http://www02.madeira-edu.pt/Portals/5/documentos/PublicacoesDRE/Revista_Diversidades/dwn_pdf_CaminhandoLadoLado_14.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2014.

REID, G. *Perceptual motor training: has the term lost its utility*. **Journal of Health, Physical Education, Recreation and Dance**. 1981.

ROCHA, P. A terapia da vida diária In: GAUDERER, E.C. **Autismo e outros atrasos de desenvolvimento: uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais**, Brasília: Corde, 1993 p.240-242.

ROGÉ, B. (1998) - **Educautisme, Infância** (0-3 anos, 3-6 anos, 6-12 anos). CNEFEI e APPDA. Educautisme. Projecto Horizon.

SHERRIL, C. **Adapted Physical Activity, Recreation and Sport. Cross disciplinary and lifespan**. Dubuque: McGraw-Hill. 1998.

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^ª. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com

STEELE, M.; AL-ADEIMI, M.; SIU, V. M.; FAN, Y. **Brief report: a case of autism with interstitial deletion of chromosome 13.** Journal of Autism and Developmental Disorders. Vol. 31, Nº 2, p.231-234, 2001.

STEINER, R. **Andar, Falar, Pensar: atividade lúdica** [tradução Jacira Cardoso] 4ed. São Paulo: Antroposófica, 1994.

TOMÉ, Maycon Cleber. **Educação Física Como Auxiliar no Desenvolvimento cognitivo e Corporal de Autistas: Movimento e Percepção,** Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 8, n. 11, p.1-18, 01 dez. 2007.

VATAVUK, M. C. Ensinando educação física e indicando exercício em uma situação estruturada e em um contexto comunicativo: foco na interação social. In: **CONGRESSO AUTISMO**, 96., 1996, Barcelona. Anais Barcelona: AMA, 1996.

WILLIAMS, C. e WRIGHT, B. **Convivendo com Autismo e Síndrome de Asperger: Estratégias práticas para pais e profissionais.** São Paulo: M.Books, 2008. 326 p.

WINNICK, J.P. **Educação Física e Esportes Adaptados.** [tradução Fernando Augusto Lopes] São Paulo: Manole, 2004.

* Graduando do curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas.

** Prof^a. Ma. do Centro Universitário do Sul de Minas. flaviarfalves@gmail.com