



VOL. II - N° 3 Julio/Septiembre 2016

ISSN 0719 - 5729

CUERPO DIRECTIVO

Director

Juan Luis Carter Beltrán

Universidad de Los Lagos, Chile

Editor

Juan Guillermo Estay Sepúlveda

Universidad de Los Lagos, Chile

Editores Adjuntos

Javier Mariscal Vega

Observatorio del Deporte ODEP, Chile

Roberto Sáez Lafourcade

Observatorio del Deporte ODEP, Chile

Secretario Ejecutivo y Enlace Investigativo

Héctor Garate Wamparo

Universidad de Los Lagos, Chile

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés – Francés

Pauline Corthorn Escudero

Asesorías 221 B, Chile

Traductora: Portugués

Elaine Cristina Pereira Menegón

Asesorías 221 B, Chile

Diagramación / Documentación

Carolina Cabezas Cáceres

Asesorías 221 B, Chile

Portada

Felipe Maximiliano Estay Guerrero

Asesorías 221 B, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Mg. Adriana Angarita Fonseca

Universidad de Santander, Colombia

Lic. Marcelo Bittencourt Jardim

CENSUPEG y CMRPD, Brasil

Mg. Yamileth Chacón Araya

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Dr. Óscar Chiva Bartoll

Universidad Jaume I de Castellón, España

Dr. Miguel Ángel Delgado Noguera

Universidad de Granada, España

Dr. Jesús Gil Gómez

Universidad Jaume I de Castellón, España

Ph. D. José Moncada Jiménez

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Mg. Ausel Rivera Villafuerte

Secretaría de Educación Pública SEP, México

Mg. Jorge Saravi

Universidad Nacional La Plata, Argentina

Comité Científico Internacional

Ph. D. Víctor Arufe Giraldez

Universidad de La Coruña, España

Ph. D. Juan Ramón Barbany Cairo

Universidad de Barcelona, España

Ph. D. Daniel Berdejo-Del-Fresno

England Futsal National Team, Reino Unido

The International Futsal Academy, Reino Unido

Dr. Antonio Bettine de Almeida

Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dr. Oswaldo Ceballos Gurrola
Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Ph. D. Paulo Coêlho
Universidad de Coimbra, Portugal

Dr. Paul De Knop
Rector Vrije Universiteit Brussel, Bélgica

Dr. Eric de Léséleuc
INS HEA, Francia

Mg. Pablo Del Val Martín
*Pontificia Universidad Católica del Ecuador,
Ecuador*

Dr. Christopher Gaffney
Universität Zürich, Suiza

Dr. Marcos García Neira
Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dr. Misael González Rodríguez
Universidad de Ciencias Informáticas, Cuba

Dra. Carmen González y González de Mesa
Universidad de Oviedo, España

Dr. Rogério de Melo Grillo
Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Dra. Ana Rosa Jaqueira
Universidad de Coimbra, Portugal

Mg. Nelson Kautzner Marques Junior
Universidad de Rio de Janeiro, Brasil

Ph. D. Marjeta Kovač
University of Ljubljana, Slovenia

Dr. Amador Lara Sánchez
Universidad de Jaén, España

Dr. Ramón Llopis-Goic
Universidad de Valencia, España

Dr. Osvaldo Javier Martín Agüero
Universidad de Camagüey, Cuba

Mg. Leonardo Panucia Villafañe
Universidad de Oriente, Cuba
Editor Revista Arranca

Ph. D. Sakis Pappous
Universidad de Kent, Reino Unido

Dr. Nicola Porro
*Universidad de Cassino e del Lazio
Meridionale, Italia*

Ph. D. Prof. Emeritus Darwin M. Semotiuk
Western University Canada, Canadá

Dr. Juan Torres Guerrero
Universidad de Nueva Granada, España

Dra. Verónica Tutte
Universidad Católica del Uruguay, Uruguay

Dr. Carlos Velázquez Callado
Universidad de Valladolid, España

Dra. Tânia Mara Vieira Sampaio
Universidad Católica de Brasilia, Brasil
*Editora da Revista Brasileira de Ciência e
Movimento – RBCM*

Dra. María Luisa Zagalaz Sánchez
Universidad de Jaén, España

Dr. Rolando Zamora Castro
Universidad de Oriente, Cuba
Director Revista Arranca

Asesoría Ciencia Aplicada y Tecnológica:
CEPU – ICAT
Centro de Estudios y Perfeccionamiento
Universitario en Investigación
de Ciencia Aplicada y Tecnológica
Santiago – Chile

Indización

Revista ODEP, indizada en:



CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICA

EDUCAÇÃO FÍSICA E TDAH: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

EDUCACIÓN FÍSICA Y EL TDAH: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Lic. Cláudio Santos Silva

Universidade do Estado de Bahia, Brasil
abutryy@hotmail.com

Mg. Osni Oliveira Noberto da Silva

Universidade do Estado de Bahia, Brasil
osni_edfisica@yahoo.com.br

Fecha de Recepción: 28 de mayo de 2016 – **Fecha de Aceptación:** 30 de junio de 2016

Resumo

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurológico de causas genéticas, que aparecem na infância por volta dos seis anos de idade, e conseqüentemente pode acompanhar o indivíduo por toda a sua vida. O TDAH deriva de um funcionamento alterado no sistema neurológico cerebral, isto significa que substâncias químicas produzidas pelo cérebro, chamadas de neurotransmissores, apresentam-se alteradas quantitativamente e/ou qualitativamente no interior dos sistemas cerebrais que são responsáveis pelas funções da atenção, impulsividade e atividade física e mental no comportamento humano.

Palavras Chaves

Educação Física – TDAH – Revisão sistemática

Resumen

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es un trastorno neurológico de causas genéticas, que aparecen en la infancia alrededor de los seis años de edad, y por lo tanto puede seguir a la persona durante toda su vida. TDAH se deriva de un funcionamiento alterado del sistema neurológico cerebral, esto significa que las sustancias químicas producidas por el cerebro llamadas neurotransmissores son presentados cambian cuantitativamente y / o cualitativamente dentro de los sistemas del cerebro que son responsables de las funciones de atención, la impulsividad y la actividad física y mental en el comportamiento humano.

Palabras Claves

Educación Física – TDAH – Revisión sistemática

Introdução

Este trabalho de conclusão de curso tem como objeto de estudo a importância da Educação Física no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Foi realizado no Departamento de Ciências Humanas, campus IV da Universidade do Estado da Bahia, sob orientação do Professor Ms. Osni Oliveira Noberto da Silva.

A presente proposta de estudo se fundamenta na necessidade de buscar dados que fomentem discussão e reflexão crítica não somente sobre o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), mas principalmente sobre as práticas pedagógicas, em especial as aulas de Educação Física, realizadas na escola, direcionadas para os alunos com necessidades especiais, que na maioria das vezes estão sendo segregados no processo de ensino aprendizagem.

A escolha do objeto de estudo deu-se, não só pela necessidade de trazer à tona os problemas vivenciados pelos alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Problema estes, oriundos das características pertinentes às pessoas com TDAH, as quais podem ser verificadas desde a manifestação da hiperatividade, da desatenção e da impulsividade.¹

Outro fator determinante para o direcionamento da pesquisa foi o elevado número de alunos matriculados na Rede Pública Municipal de Ensino da cidade de Jacobina, que segundo a Secretaria Municipal de Educação só 5% das escolas contam com profissionais capacitados para lidar com tal clientela. Verifica-se também a falta de conhecimento sobre o tema por parte dos pais, professores e dirigentes escolares.

Nesse contexto, esse estudo busca pesquisar, explorar, subsidiar e informar sobre ações e metodologias utilizadas nas aulas de educação física escolar, através do estudo de revisão sistemática no que concerne aos alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

Por isso, os objetivos do estudo foram: analisar através da revisão sistemática as possíveis contribuições das aulas de Educação Física no que se refere à educação de alunos com TDAH; pesquisar na literatura apresentada as dificuldades encontradas pelos alunos com TDAH e ainda, identificar por meio da revisão bibliográfica as possíveis soluções, por intermédio da Educação Física, para amenizar os efeitos do TDAH.

Tal pesquisa manifesta sua relevância social ao primar por ações que possibilitam o envolvimento de toda a comunidade escolar, com o objetivo não apenas de conviver e tolerar o mesmo, mas sim propiciar sua inclusão educacional efetiva, atentando aos aspectos sociais, críticos e cognitivos, onde o aluno tenha consciência de sua própria condição, com suas limitações e capacidades, exercendo sua busca por autonomia e realização pessoal.

¹ Paulo Mattos, No mundo da lua: Perguntas e respostas sobre transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em crianças, adolescentes e adultos (São Paulo: Iemos Editorial, 2007).

TDAH: conceitos e sintomas

Alves e Dimenstein chamam a atenção que é comum ouvir falar de crianças hiperativas, que não conseguem ficar paradas, correm de um lado a outro, escalam móveis e vivem “a mil”, com se estivessem plugados na tomada; ou daquelas desastradas, desajeitadas, que não conseguem prestar atenção em nada, que sonham acordadas e que se distraem ao menor dos estímulos. Segundo Wallon², tais crianças, não raras apresentam dificuldades de aprendizagem e de relacionamentos.

Conforme Silva³, dentre os vários fatores que afetam a aprendizagem das crianças em idade escolar, os comportamentos ditos inadequados como: desatenção, hiperatividade e impulsividade são os que mais influenciam o aluno na fase escolar.

Assim como explica Silva⁴, é possível perceber que neste período as condutas associadas a algum distúrbio comportamental tornam-se mais evidentes e são identificadas, visto que há uma comparação inevitável com outras crianças da mesma faixa etária. Neste contexto, torna-se mais frequente a associação de tais comportamentos ao Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

Segundo Mattos⁵, o TDAH é um transtorno neuropsiquiátrico frequente que acomete crianças, adolescentes e adultos, independente do país de origem, nível socioeconômico, raça ou religião.

Dessa forma, Rohd⁶, afirma que O TDAH provém de um funcionamento alterado no sistema neurobiológico cerebral, onde diversas substâncias químicas produzidas pelo cérebro, que são os neurotransmissores, apresentam alterações quantitativamente e qualitativamente no interior dos sistemas cerebrais, sendo responsável pelas funções da atenção, impulsividade, atividade mental e motora do comportamento humano.

Considerando as assertivas propostas pelos autores supracitados e de acordo com a Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), o TDAH não é um transtorno novo. Neste sentido, Pastura, Mattos e Araújo consideram que:

As primeiras referências ao transtorno hipercinético na literatura médica apareceram em meados do século XIX. Entretanto, sua nomenclatura vem sofrendo alteração contínua. Na década de 40, surgiu a designação “lesão cerebral mínima”, que, já em 1962, foi modificada para “disfunção cerebral mínima”, reconhecendo-se que as alterações características da síndrome relacionam-se, mais às disfunções em vias nervosas do que propriamente a lesões na mesma.⁷

² Henri Wallon, A criança turbulenta: estudo sobre os retardamentos e as anomalias do desenvolvimento motor e mental/ Henri Wallon (Petrópolis, RJ: Vozes, 2007).

³ Ana Beatriz Barbosa Silva, Mentas Inquietas: TDAH: desatenção, hiperatividade e impulsividade/ Ana Beatriz Barbosa Silva (Rio de Janeiro: Objetiva. 2009).

⁴ Ana Beatriz Barbosa Silva, Mentas Inquietas: TDAH: desatenção, hiperatividade...

⁵ Paulo Mattos, No mundo da lua: Perguntas e respostas sobre transtorno do déficit...

⁶ Luis Augusto Rhode, Principios e práticas em transtorno de déficit de atenção\hiperatividade\ Luis Augusto Rohde e Paulo Mattos... [et al.] (Porto Alegre: Artmed, 2003).

⁷ Pastura, G. M. C.; Mattos, P. y Araújo, A. P. Q. C. Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. Revista de Psiquiatria Clínica, vol. 32, n. 6. (2005), 5.

Segundo Silva⁸, estudos epidemiológicos realizados em diversos países, com características culturais muito diversas, revelaram que o TDAH existe em todas as culturas e que a estimativa mais correta é de que 5% da população infantil mundial preenchem critérios para o TDAH. Apesar de ser mais frequente na infância, existem evidências crescentes de que o TDAH afeta pessoas de todas as idades, e que cerca de 60% a 80% das crianças com TDAH mantêm os sintomas na adolescência e na vida adulta.

Diante disso, Marques⁹, assegura que, quando não tratado, os sintomas do TDAH podem causar grandes prejuízos para o aprendizado e a sociabilidade desses sujeitos. Portanto, para evitar esses prejuízos, é preciso reunir esforços em diversas áreas para reduzir o tempo entre o início dos sintomas e a realização do diagnóstico correto.

Com base nas pesquisas realizadas pela ABDA e em concordância com o que afirma Mantoan¹⁰, várias opções são indicadas como tratamento para amenizar os possíveis danos provocados por este transtorno, como intervenções multidisciplinares (professores, educadores físicos, pedagogos, fonoaudiólogos, psicólogos e médicos), o uso de medicamento e sessões de psicoterapia.

A importância da educação física no tratamento do TDAH

Neste contexto, Poeta e Rosa Neto¹¹ concordam que, a atividade física aparece como opção nas aulas de Educação Física, no intuito de serem evitadas ou amenizadas as consequências negativas desse transtorno, e contribuindo com o desenvolvimento do educando, desde os aspectos psicomotores ao comportamento social. Dessa forma, Harvey e Reid¹², afirmam que a Educação Física seja um conjunto de estímulos que corroborem com o desenvolvimento das habilidades sociais dos alunos com TDAH. Já Giacomini¹³ assegura que os exercícios físicos incrementam a progressão das crianças, por se tratar de um recurso metodológico que propicia uma aprendizagem natural. Estimulando a criança, a curiosidade e a socialização, desta forma, é reconhecida como uma das alternativas mais indicadas para o tratamento do TDAH, pela eficiência dos conteúdos pedagógicos, físicos e sociais. Enfim como assegura Mensetrina¹⁴, de uma forma geral, a prática regular de exercícios físicos proporciona benefícios que se manifestam sob todos os aspectos no organismo, possibilitando sensações de prazer e de bem-estar, diminuindo e prevenindo condições depressivas as quais poderiam afetar a pessoa com TDAH.

⁸ Ana Beatriz Barbosa Silva, *Mentes Inquietas: TDAH: desatenção, hiperatividade...*

⁹ Luciana Pacheco Marques, *O professor de alunos com deficiência mental: concepção e prática pedagógica*/ Luciana Pacheco Marques. Ed UFJF – 2001.

¹⁰ Maria Tereza Eglér Mantoan, *Ser ou estar, eis a questão: explicando o déficit intelectual* (Rio de Janeiro: WVA, 2004).

¹¹ Lisiane Schilling Poeta, *Intervenção motora em uma criança com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH)*. Revista Digital – Buenos Aires. – ano 10 – nº 89. – outubro de 2005. Disponível em: www.efdeportes.com. Acesso em 05/05/2014.

¹² W. J. Harvey y G. Reid, *Motor performance of children with attention-deficit hyperactivity disorder: A preliminary investigation*. *Adapted Physical Activity Quarterly* 14 (1997) 189–202.

¹³ Márcia Cristina Carriel Giacomini, *Transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e educação física*; Revista Digital- Buenos Aires, ano 11, nº99- agosto de 2006, - disponível em: www.efdeportes.com.

¹⁴ E. Mensetrina, *Educação física e saúde*. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2000.

De acordo com Simão¹⁵, a melhor alternativa é ativar os músculos em uma base regular de exercícios físicos, integrando todas as unidades do corpo humano, fortalecendo os ossos e articulações, para que assim as habilidades psicomotoras do indivíduo também sejam estimuladas.

Neste diapasão, de acordo com Freire¹⁶, é imprescindível a figura do professor, pois ele é um dos grandes observadores de nossas crianças, é quem as conhece como poucos, pois consegue manter o olhar individual, mesmo em meio a uma classe lotada e enfrentado e superando várias adversidades. Nesse sentido, Xavier considera que:

A construção da competência do professor para responder com qualidade às necessidades educacionais especiais de seus alunos em uma escola inclusiva, pela mediação da ética, responde à necessidade social e histórica de superação das práticas pedagógicas que discriminam, segregam e excluem, e, ao mesmo tempo, configuram, na ação educativa, o vetor de transformação social para a equidade, a solidariedade, a cidadania.¹⁷

Desta forma segundo Luckesi,¹⁸ a formação continuada do professor deve ser um compromisso dos sistemas de ensino empenhados com a qualidade do mesmo, que nessa perspectiva, devem assegurar que os professores sejam aptos a elaborar e a implantar novas propostas e práticas de educação para responder às características de seus alunos, incluindo aquelas evidenciadas pelos alunos com necessidades educacionais especiais.

A educação é de fato um motivo de discussão e preocupação da sociedade em geral. Afinal, a humanização do indivíduo se constrói através da educação, e nisto reside o futuro da nação. A aprendizagem do homem é um fenômeno natural, e, cada vez que socializamos as pessoas e as integramos na sociedade, elas se transformam e tornam-se mais aptas a promover a harmonia, a compreensão, a tolerância e a paz.

Métodos

A pesquisa é considerada descritiva com delineamentos do tipo de revisão de literatura empregando como estratégia, a revisão sistemática, através da coleta de estudos depositado na seguinte base de dado: Periódicos CAPES, respectivamente nos períodos de janeiro a abril de 2016. Os critérios de exclusão aplicados foram: somente artigos originais, dos últimos 4 anos, em português. Para a coleta do objeto de estudo, utilizamos 2 descritores por busca, sendo uma Educação Física e a outra TDAH, tendo como recurso de busca o indicador booleano o termo *AND*, que foi digitado entre as palavras nas aéreas de procura disponíveis nas bases de dados.

¹⁵ R. Simão, Fisiologia e prescrição de exercícios para grupos especiais (São Paulo: Phorte, 2004).

¹⁶ Paulo Freire, Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa/ Paulo Freire (São Paulo: Paz e Terra, 1996).

¹⁷ Alexandre Guedes Pereira Xavier, Ética, técnica e política: a competência docente na proposta inclusiva. Revista Integração. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Especial, ano 14, nº24 (2002), 19.

¹⁸ Cipriano Carlos Luckesi, Filosofia da educação/ Cipriano Carlos Luckesi (São Paulo: Cortez 1994).

Nas buscas realizadas no banco de dados de Periódicos CAPES, utilizando na busca Educação Física e TDAH, foram encontrados 82 artigos em português dos últimos 4 anos, após a leitura dos títulos foram selecionados 19 artigos, após serem analisados os resumos reduzimos o número para 07 artigos e depois de lidos na íntegra chegamos ao total de 06 artigos.

Nas buscas realizadas nos bancos de dados Scielo, Lilacs e Pubmed, utilizando na busca Educação Física e TDAH não foram encontrados nenhum artigo em português com até 4 anos.

Análise e discussão dos dados

O estudo teve como objetivo analisar por meio de revisão sistemática da literatura evidências de pesquisas que apresentem relação entre a Educação Física e o TDAH. Assim, foram reunidas informações a partir dos critérios de seleção estabelecidos, sendo possível eleger 06 artigos para compor o nosso trabalho de revisão. Os artigos assinalam aspectos da Educação Física e do TDAH tais como: atenção, concentração, disciplina, responsabilidade, agressividade, impulsividade, irritabilidade e autocontrole. Fatores estes que interferem diretamente nas atividades realizadas tanto no âmbito familiar, como escolar e profissional.

As principais informações desses textos, são apresentadas no Quadro 1.

Título do trabalho	Autor	Ano	Universidade	Cidade	Tipo
As influências da equitação terapêutica no desenvolvimento de crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade	Camila Spengler Escobar	2011	Universidade Católica Dom Bosco	Campo Grande PB	Tese de Doutorado
Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: estratégias de ensino e aprendizagem aula de educação física	Sandro Cezar Moreira	2011	Centro Universitário de Volta Redonda - Unifoa	Volta Redonda RJ.	Tese de Doutorado
Influência do jogo reversi na memória de trabalho em alunos com diagnóstico de TDAH	Claudio Sausen Mallmann	2012	Universidade Federal de Santa Catarina	Florianópolis SC.	Tese de Doutorado

Jogos de regras como recurso de intervenção pedagógica na aprendizagem de crianças com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade	Rebeca da Silva Campos	2012	Universidade de Brasília Unb	Brasília DF	Tese de Doutorado
Quantificação do efeito do exercício físico sobre a concentração de hiperatividade	Sueli de Oliveira Silva do Prado	2011	Universidade de Mogi das Cruzes – Umc	Mogi das Cruzes MG	Tese de Doutorado
Relação entre funções executivas e motricidade fina em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade	Gabriela Maria Pereira de Melo Freitas	2011	Universidade Federal de Minas Gerais, Ufmg	Belo Horizonte MG.	Tese de Doutorado

A presente revisão teve como base para análise seis teses de doutorado, disponíveis na base de dados utilizada no estudo, todos estudos nacionais, sendo realizados respectivamente nas cidades de: Florianópolis-SC, Brasília-DF, Mogi das Cruzes-MG, Belo Horizonte-MG, Campo Grande-MS e Volta Redonda-RJ.

Percebemos em nossa pesquisa inicial que não há estudos relevantes sobre a nossa temática desenvolvidos nas regiões norte e nordeste do Brasil, o que não caracteriza a inexistência do TDAH nestas regiões, mas revela a ausência de interesse dos pesquisadores sobre este objeto de estudo, e conseqüentemente nos limita na superação dos desafios impostos por este transtorno. Cabe salientar ainda que os estudos produzidos sobre a temática em foco ocorreram entre 2011 e 2012, ou seja, há quase quatro anos nada vem sendo produzido sobre TDAH, mas as inquietações e conseqüências produzidas por este transtorno continua a produzir sequelas/ danos em seus portadores.

O trabalho de Escobar¹⁹ tem como título: A influência da equitação terapêutica no desenvolvimento de crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade; como o objetivo. De intervenção em Equoterapia/Equitação Terapêutica com avaliações pré e pós-intervenção. Verificar, no comportamento de crianças, pré-adolescentes e adolescentes com TDAH em idade escolar, que fazem e que não fazem uso de medicação, possíveis mudanças em ambiente familiar, escolar e terapêutico, após oito meses. O trabalho assegura que O TDAH é diagnosticado quando existe a presença de sintomas, como desatenção e hiperatividade, que interfere negativamente no ambiente familiar e escolar.

Conforme a autora, Equoterapia/Equitação Terapêutica. É um método que aliado, à prática esportiva, busca benefícios biopsicossocial para o indivíduo, proporcionando

¹⁹ Camila Spengler Escobar, As influências da equitação terapêutica no desenvolvimento de crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Dissertação (mestrado em psicologia) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2011.

melhoras referente à socialização, aspectos afetivos e emocionais. A autora segue afirmando que este método estimula aspectos relacionados à atenção, capacidade de concentração e desempenho escolar, fatores importantes para o desenvolvimento de crianças e adolescentes com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

Este trabalho trata-se de um estudo cujo método utilizado foi o Hipotético Dedutivo com Delineamento Quase-Experimental de Série Temporal, com avaliação, pré e pós-intervenção de sete sujeitos diagnosticados com TDAH e com idade compreendida entre sete e quatorze anos, sendo que apenas três fazem uso de medicação para controlar os sintomas do transtorno.

Como procedimento foram utilizadas Técnicas de Equitação no atendimento, e para as coletas de dados, utilizou-se um questionário para os pais, e outro para os professores, bem como os testes psicológicos: d2 Atenção e Concentração, para avaliar atenção e a capacidade de concentração; Teste de Desempenho Escolar; Escala de TDAH versão para professores, para análise dos comportamentos característicos, dos participantes, em ambiente escolar; e considerações descritas nas fichas diárias de atendimento.

A pesquisadora conclui que: esta pesquisa evidenciou o quanto esta prática promove a aprendizagem dos participantes, em cujo comportamento ocorreram mudanças estáveis e consistentes, porque se trata de um recurso que melhora a relação entre o indivíduo e o meio no qual ele vive. Para que o cavalo permita a aproximação, manejo, e montaria, de forma adequada, é necessário que a pessoa controle seus comportamentos e perceba as reações do animal; ou seja, o próprio tamanho e o instinto de defesa do animal determinam uma adequação a regras e limites, um aprendizado natural que o praticante acaba levando para os ambientes familiar e escolar, bem como para outras situações de sua vida.

Durante a montaria, percebeu-se que a Equoterapia/Equitação Terapêutica, voltada à prática esportiva gera ganhos quanto à força muscular, respiração, postura, coordenação motora, e equilíbrio, os quais ocasionam uma melhor capacidade funcional e estado geral de saúde; quanto aos aspectos psicológicos, traz ganhos para a autoestima, autoconfiança, expressão de emoções, vitalidade, atenção, concentração, memorização, aprendizagem, disciplina, responsabilidade, comportamento hiperativo, irritabilidade, agressividade, impulsividade e maior tolerância às situações de provocação e frustração, ocasionando equilíbrio emocional; em questões sociais, traz ganhos quanto à habilidades sociais como, respeito ao próximo, às regras e limites, tendo então a oportunidade de vivenciar uma melhor aceitação por parte das pessoas. Todos esses ganhos interferem na qualidade de vida de crianças, pré-adolescentes e adolescentes com TDAH e, conseqüentemente, às pessoas que se relacionam com estas. A autora chama a atenção Quanto ao uso de medicação para o controle dos sintomas do TDAH, pode-se afirmar que os participantes medicados apresentaram ganhos mais rapidamente que os participantes não medicados. Porém houve uma pausa nas atividades equoterápicas, e, após serem reiniciadas (as atividades), os participantes sem medicação retomaram seu processo de evolução imediatamente, ao contrário dos participantes medicados, que necessitaram de mais sessões para retomar suas evoluções.

Com isso conclui-se que, o aprendizado é mais estável e consistente em crianças, pré-adolescentes e adolescentes com TDAH que não fazem uso de medicação para o transtorno. Ao final de oito meses de atendimento, todos os participantes estavam em um

mesmo nível de evolução, tanto em relação às técnicas de Equitação, quanto à melhora dos sintomas do TDAH, fato que demonstra que a Equoterapia/Equitação Terapêutica pode ser considerada um recurso válido para o tratamento do TDAH, independente do uso de medicação específica para o controle dos sintomas deste. Já o trabalho de Moreira²⁰ tem como título: **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: estratégia no processo de ensino e aprendizagem em aulas de educação física**; tem como objetivo o processo de ensino aprendizagem de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e sua relação com as aulas de educação física.

O autor afirma que o interesse surgiu diante do aumento de casos diagnosticados de alunos com TDAH nas escolas do ensino fundamental e da escassez de informações sobre o tema, dirigido ao Profissional de Educação Física. Ele segue afirmando que a relevância do estudo está no fato de ser grande o número de crianças com TDAH nas escolas, numa prevalência média mundial em torno de 5%, e na persistência na vida adulta de 60% dos casos. O trabalho mostrar que segundo alguns estudos como Fontana et al²¹ apresentam que no Brasil a prevalência é de 13%. Quanto mais precoce o diagnóstico, menor o impacto negativo que o TDAH traz para a vida das crianças. O artigo também destaca que o papel para o diagnóstico da patologia cabe aos médicos e não aos professores, a quem cabe o papel de detectar o problema no ambiente escolar.

A metodologia utilizada na pesquisa de campo foi descritiva, com uma abordagem qualitativa e quantitativa, foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas a 50 professores de educação Física de escolas particulares e públicas das cidades de Volta redonda e Barra Mansa, Estado do Rio de Janeiro. O autor destaca que em nossa pesquisa junto aos professores de Educação Física, ficou claro que apesar de saberem o que é o TDAH, não conhecem outros aspectos relacionados ao tema. Poucos tiveram contato com o assunto na sua formação, e a falta de conhecimento foi a principal causa apontada, pelos professores, na dificuldade de trabalhar com essas crianças.

O pesquisador concluiu que: as informações coletadas permitiram descrever qual o conhecimento desse grupo de professores sobre TDAH, confirmando a necessidade de maiores esclarecimentos. Os dados serviram como suporte para a elaboração de um pequeno livro sobre TDAH, onde consta o material teórico e prático com atividades e estratégias a serem utilizadas pelos Professores de educação Física com crianças com TDAH. O trabalho de Mallmann²² tem como título: **A influencias do jogo reversi na memória de trabalho em alunos diagnosticado de TDAH**. Apresenta como objetivo verificar quais as influências do jogo Revesir na memória de trabalho de alunos com diagnostico de TDAH.

Participaram da pesquisa 4 sujeitos entre 11 e 13 anos. Dois sujeitos do sexo masculino, com diagnóstico de hiperatividade e dois sujeitos do sexo feminino com diagnostico de déficit de atenção. Foram realizados seis encontros sendo o primeiro e o último para a realização da bateria de monitoramento cognitivo Proa. Nos outros

²⁰ Sandro Cezar Moreira, Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: Estratégias no processo de ensino aprendizagem em aulas de educação física/ – Volta Redonda: UniFOA, 2011.

²¹ R. S. Fontana et al., Prevalência de TDAH em quatro escolas públicas brasileiras. Arq Neuropsiquiatr. 65(1): (2007) 134 - 137.

²² Claudio Sausen Mallmann, Influência do jogo Reversi na memória de trabalho em alunos com diagnóstico de TDAH - Dissertação (mestrado em Psicologia.) - Universidade Federal de Santa Catarina - Florianópolis, SC, 2012.

encontros foi realizada a prática do jogo Reversi onde foram aferidos os dados referentes a frequência cardíaca (FC), variabilidade da frequência cardíaca (VFC) e os comportamentos referentes a prática do jogo: como tempo de jogada, tempo de reação, número de sequência certas, números de sequencias erradas, número de sequência mediada, tempo de interação visual entre o jogo e o mediador e entre o jogador e o tabuleiro.

Os principais resultados relacionados com os dados da bateria Proa indicaram uma melhora principalmente nos sujeitos com diagnóstico de TDAH com dominância do subtipo desatento na função de memória de trabalho, o mesmo não indicado na tarefa de atenção. Já nos sujeitos com dominância hiperativa não houve alteração do quadro, possivelmente, como já indicado, pelo tempo reduzido de utilização do jogo Reversi. Os dados referentes à FC e VFC indicaram um possível esforço mental durante a realização da tarefa, sendo alternado com momentos de excitação e ansiedade. O jogo, porém, pôde atuar como agente de mobilização das funções executivas, indicado principalmente pelo esforço mental. Os comportamentos observados foram elucidativos em relação ao esforço mental, principalmente no que tange aos escores de mediação e sequencias de jogada erradas onde se pode perceber um indicativo que a mediação juntamente com atividades lúdicas pode atuar de forma a auxiliar crianças com algum tipo de transtorno cognitivo a uma possível melhora no quadro. O trabalho de Campos²³ tem como título: **Jogos de regras como recurso de intervenção pedagógico na aprendizagem de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade**. Tem como objetivo investigar a influência desses jogos no desempenho escolar e no desenvolvimento de habilidades sociais de crianças com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade (TDAH).

Participaram deste estudo 11 crianças (6 do grupo experimental, 5 do grupo controle), 5 professores e 6 mães. Esses resultados assumem importante relevância na medida em que consubstancia questões metodológicas sobre procedimentos pedagógicos a serem adotados no atendimento de crianças com TDAH. O trabalho de Prado²⁴ tem como título: Quantificação do efeito do exercício físico sobre a concentração de hiperativos. Traz como objetivo: A atividade física além de trazer benefícios relacionados à saúde física e mental vem sendo utilizada para prevenção e melhora das comorbidades entre outras o TDAH. O autor afirma em seu trabalho que o Transtorno de Déficit de Atenção e hiperatividade TDAH traz prejuízo na atividades acadêmicas e profissionais, prejudicando principalmente o desempenho escolar de crianças e adolescentes acometidos por ele. Ele segue afirmando que, a atividade física além de trazer benéficos relacionados à saúde física e mental vem sendo utilizado para a prevenção e melhora das comorbidades entre outras o TDAH. Nesta pesquisa foi quantificada o efeito das atividades física sobre a atenção de crianças com o auxílio de um ambiente virtual. Como atividade física foi utilizado uma variação do jogo de estafeta por 56 crianças, entre 10 e 16 anos dividido em dois grupos, sendo o grupo experimental (GE) composto por 28 crianças com TDAH e o grupo controle (GC) 28 crianças assintomática. Cada grupo, tanto o GE como o GC foram divididos em dois subgrupos, o subgrupo A1 e A2 (GE) assim como o subgrupo B1 e B2 (GC).

²³ Rebeca da Silva Campos, Jogos de regras como recurso de intervenção pedagógica na aprendizagem de crianças com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade. Universidade de Brasília. Dissertação (Mestrado em Educação) Brasília, DF, 2012.

²⁴ Sueli de Oliveira Silva do Prado, Quantificação do efeito do exercício físico sobre a concentração de hiperativos. Dissertação (Mestrado em Engenharia Biomédica) Universidade de Mogi das Cruzes – Mogi das Cruzes, SP, 2011.

O jogo de estafeta foi utilizado pelo subgrupo A1 e B1 durante cinco minutos e, logo a seguir realizaram as tarefas do ambiente virtual. O subgrupo A2 e B2 apenas realizaram as tarefas do ambiente virtual. Os tempos gastos pelos voluntários foram registrados e analisados. Os resultados apontam que, não tem diferença significativa entre os voluntários dos subgrupos A1 e B1. No entanto os subgrupos A1 e A2 apresentaram diferenças significativas, e que, com o exercício físico, a atenção das crianças com TDAH é semelhante à de crianças sem esse transtorno.

O trabalho de Freitas²⁵ **tem como título: Relação entre funções executivas e motricidade fina em crianças com transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.** Apresenta como objetivo comparar o desempenho de crianças com TDAH com o desempenho de crianças com desenvolvimento típico em provas de coordenação motora fina e funções executivas (FE), estabelecendo as relações entre desempenho motor e cognitivo. O pesquisador destaca que, crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade TDAH. Frequentemente apresentam comprometimento de habilidades motora que pode ou não estar relacionado à presença associada do Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação (TCD) quando não há o diagnóstico associado de TDC, o comprometimento motor em termos de sua relação com disfunção executiva ou em termos das bases neurobiológicas do TDAH. Participaram do estudo dois grupos: 1 com 26 crianças com diagnóstico clínico de TDAH, sendo 23 meninos e 3 meninas com idade entre 7 e 14 anos e o grupo 2 com 46 crianças sem diagnóstico de qualquer distúrbio neuropsicomotor, ou seja, apresentavam desenvolvimento considerado típico pelos pais e professores, sendo 26 meninos e 20 meninas com idade entre 7 e 14 anos.

Para as comparações com as crianças do grupo TDAH foram selecionadas 26 crianças pareadas por idade, sexo e nível de inteligência. Os instrumentos de avaliação foram: anamnese para avaliação das características sociodemográficas; inventário de comportamento para crianças e adolescentes; inventário de recursos do ambiente familiar; avaliação de inteligência geral pelo teste de das matrizes progressivas coloridas de raven; teste das torres de Londres; teste de fluência verbal; teste de seleção de cartas de Wisconsin e Children sGambling Task para a avaliação das funções executivas; Movement Assessment Battery for Children e Questionário de transtorno do desenvolvimento da coordenação para avaliação da motricidade global, da coordenação motora fina especificamente e da presença de TCD.

Os resultados foram os seguintes: As crianças com TDAH apresentaram mais disfunção executiva e motora que o grupo controle, mesmo quando pareadas por idade, sexo e inteligência. O desempenho nas provas motoras foi correlacionado com as provas de FE. As FE são os melhores preditores de desempenho motor fino em comparação às outras variáveis. Quinze crianças com TDAH (57,6%) apresentaram comprometimento nas provas motoras compatíveis com o diagnóstico de TCD.

Considerações finais

O objetivo deste trabalho, por meio de revisão sistemática, foi avaliar nas literaturas disponíveis nos bancos de dados, evidências de pesquisas que apresentem relação entre a Educação Física e o TDAH, com a finalidade de analisar a importância que a Educação Física pode ter no tratamento do TDAH. Os artigos assinalaram

²⁵ Gabriela Maria Pereira de Melo Freitas, Relação entre funções executivas e motricidade fina em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Dissertação. (Mestrado em Neurociências). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, 2011.

apresentaram aspectos de grande relevância na intervenção do profissional de Educação Física para o TDAH, tais como: criatividade, estratégias, planejamento, articulação e principalmente conhecimento do tema proposto.

Os estudos expostos apresentam limitações, devido à pouca quantidade de referencial de estudos que abordem essa temática (educação física e TDAH), analisados apenas os estudos em português, o que explica, o número pequeno de artigos para a produção do estudo, porém, os trabalhos selecionados desse estudo foram suficientes para cumprir o objetivo proposto que foi analisar por meio de revisão sistemática da literatura evidências de pesquisas que apresentem relação entre Educação Física e o tratamento do TDAH. Sugerimos para estudos futuros pesquisas direcionadas a essa temática, inclusive por pesquisadores das regiões norte e nordeste do Brasil, haja vista a enorme demanda retráida por novos conhecimentos voltados a Educação Física e sua importância no tratamento do TDAH.

Referências

Associação Brasileira do Déficit de Atenção, (ABDA). Rio de Janeiro- RJ, 2007, Disponível em: www.tdah.org.br. acessado em: 20-04-2014.

Campos, Rebeca da Silva. Jogos de regras como recurso de intervenção pedagógica na aprendizagem de crianças com transtorno de déficit de atenção / hiperatividade. Universidade de Brasília. Dissertação (Mestrado em Educação) Brasília, DF, 2012.

Escobar, Camila Spengler. As influências da equitação terapêutica no desenvolvimento de crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Dissertação (mestrado em psicologia) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2011.

Fontana, R.S. et al. Prevalência de TDAH em quatro escolas públicas brasileiras. Arq Neuropsiquiatr. 65(1) (2007) 134 - 137.

Freire, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa/ Paulo Freire. - São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Freitas, Gabriela Maria Pereira de Melo. Relação entre funções executivas e motricidade fina em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Dissertação. (Mestrado em Neurociências). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, 2011.

Giacomini, Márcia Cristina Carriel; Transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e educação física; Revista Digital- Buenos Aires, ano 11, nº99- agosto de 2006, - disponível em: www.efdeportes.com.

Harvey, W.J., & Reid, G. Motor performance of children with attention-deficit hyperactivity disorder: A preliminary investigation. Adapted Physical Activity Quarterly 14 (1997) 189–202.

Luckesi, Cipriano Carlos: Filosofia da educação/ Cipriano Carlos Luckesi. São Paulo: Cortez 1994.

Mallmann, Claudio Sausen. Influência do jogo Reversi na memória de trabalho em alunos com diagnóstico de TDAH - Dissertação (mestrado em Psicologia.) - Universidade Federal de Santa Catarina - Florianópolis, SC, 2012.

Mantoan, Maria Tereza Eglér; Ser ou estar, eis a questão: explicando o déficit intelectual/ Rio de Janeiro: WVA, 2004.

Marques, Luciana Pacheco; O professor de alunos com deficiência mental: concepção e prática pedagógica/ Luciana Pacheco Marques. Ed UFJF – 2001.

Mattos, Paulo. No mundo da lua: Perguntas e respostas sobre transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em crianças, adolescentes e adultos\ 7ª ed. Ver. E atual. – São Paulo: lemos Editorial, 2007.

Mendes, Cláudia da Silva; Ribeiro, Carlos Henrique de Vasconcellos Ribeiro. A educação física e o Transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH): um estudo para o profissional no espaço escolar. Revista Digital – Buenos Aires. – Ano 11. – nº 100, setembro de 2006, Disponível em: www.efdesportes. Acesso em: 25\04\2014.

Menestrina, E. Educação física e saúde. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2000.

Minayo, Maria Cécilia de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde/ Maria Cécilia de Souza Minayo.- 10ª Ed.- São Paulo: Hucitec,2007.

Moreira, Sandro Cezar. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: estratégias no processo de ensino aprendizagem em aulas de educação física/ – Volta Redonda: UNIFOA, 2011.

Pastura, G. M. C.; Mattos, P. y Araújo, A. P. Q. C. Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. Revista de Psiquiatria Clínica, 2005, vol. 32, n. 6.

Poeta, Lisiane Schilling; Intervenção motora em uma criança com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). Revista Digital – Buenos Aires. – ano 10 – nº 89. – outubro de 2005. Disponível em: www.efdeportes.com. Acesso em 05/05/2014.

Prado, Sueli de Oliveira Silva do. Quantificação do efeito do exercício físico sobre a concentração de hiperativos. Dissertação (Mestrado em Engenharia Biomédica) Universidade de Mogi das Cruzes – Mogi das Cruzes, SP, 2011.

Rohde, Luis Augusto. Principios e práticas em transtorno de déficit de atenção\hiperatividade\ Luis Augusto Rohde e Paulo Mattos... [et al.]. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Silva, Ana Beatriz Barbosa. Mentas Inquietas: TDAH: desatenção, hiperatividade e impulsividade/ Ana Beatriz Barbosa Silva. – Rio de Janeiro: Objetiva. 2009.

Simão, R. Fisiologia e prescrição de exercícios para grupos especiais. São Paulo:Phorte, 2004.

Wallon, Henri; A criança turbulenta: estudo sobre os retardamentos e as anomalias do desenvolvimento motor e mental/ Henri Wallon- Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

Xavier, Alexandre Guedes Pereira. Ética, técnica e política: a competência docente na proposta inclusiva. Revista Integração. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Especial, ano 14, nº24, 2002.

Para Citar este Artículo:

Silva, Cláudio Santos y Da Silva, Osni Oliveira Noberto. Educação física e TDAH: uma revisão sistemática. Rev. ODEP. Vol. 2. Num. 3. Julio-Septiembre (2016), ISSN 0719-5729, pp. 83-164.

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Observatorio del Deporte ODEP**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Observatorio del Deporte ODEP**.