



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS - DCH -CAMPUS IV/ JACOBINA
COLEGIADO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

CLÁUDIO SANTOS SILVA

EDUCAÇÃO FÍSICA E TDAH: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

JACOBINA

2016

CLÁUDIO SANTOS SILVA

EDUCAÇÃO FÍSICA E TDAH: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade do Estado da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof. MSc. Osni Oliveira Noberto da Silva.

JACOBINA

2016

AGRADECIMENTOS

Sou grato a Deus por ter concedido o término deste trabalho, que nos momentos de dificuldades renovou minhas energias, dando-me um ânimo novo, fazendo com que os obstáculos fossem enfrentados e superados.

Quero agradecer aos meus pais, pelo exemplo de vida. E em especial a minha esposa, Sheila Lima, pela parceria e pelas inúmeras contribuições acadêmicas.

Aos meus colegas da turma de Educação Física 2009 e aos colegas do curso, principalmente a Nadja Luana que sempre esteve ao meu lado apoiando e ajudando nos estudos e no convívio.

Aos professores do curso, que proporcionaram e compartilharam seus conhecimentos no ensino de métodos adequados para uma aprendizagem necessária para além da graduação, fomentando saberes para a vida.

Em especial ao meu orientador Professor Osni, pelo seu profissionalismo, comprometimento e disponibilidade, características raras, encontradas apenas em pessoas que são apaixonadas pela sua profissão.

A todos vocês, meu muitíssimo obrigado.

''Filho meu, não esqueça da minha lei, e o teu coração guarde os meus mandamentos''

Provérbios 3:1

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 neurobiológico 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. Os seus sintomas mais comuns são: desatenção, hiperatividade e impulsividade. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é analisar por meio da revisão sistemática de literatura, evidências de pesquisas que apresentem relação entre a Educação Física e o TDAH. Trata-se de uma pesquisa qualitativa-descritiva, com delineamento do tipo de revisão de literatura, sendo

uma revisão sistemática realizada na base de dados: Periódicos CAPES, utilizando-se os seguintes descritores: Educação Física and TDAH. Foram adotados como critérios para a inclusão dos textos apenas teses originais, em português, dos últimos quatro anos, tendo sido selecionadas seis teses, as quais foram analisadas minuciosamente, contemplando os critérios estabelecidos. Observa-se nas pesquisas que o banco de dados sobre Educação Física e TDAH é bastante escasso, entretanto, as teses encontradas possibilitam assegurar que a Educação Física deve ser considerada como um recurso válido para o tratamento do TDAH.

Palavras-chave: Educação Física; TDAH; Revisão sistemática.

ABSTRACT

The Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurological disorder of genetic causes, which appears in childhood around six years old, and therefore can follow the individual throughout in his life. ADHD is derived from an altered functioning of the neurobiological brain system, this means that chemicals produced by the brain called neurotransmitters are presented changed quantitatively and/or qualitatively within the brain systems that are responsible for the functions of attention, impulsivity and physical activity and mental in the human behavior. Its most common symptoms are: inattention, hyperactivity and impulsivity. Thus, the objective of this study is to analyze through the systematic literature review, research evidence show relationship between Physical Education and ADHD. This is a qualitative and descriptive study, with design of the type of literature review and a systematic review performed in the database: CAPES journals, using the following key words: Physical Education and ADHD. They were adopted as criterion for the inclusion of texts only original thesis, in Portuguese, in the last four years, having been selected six thesis, which were analyzed throughly, considering the established criterion. It is observed in the research the database on Physical Education and ADHD is quite scarce, however, the thesis found are possible to ensure that Physical Education should be considered as a valuable resource for the treatment of ADHD.

Keywords: Physical Education; ADHD; Sistematic review

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	09
MÉTODOS	13
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	14
CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS	24

1 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/Jacobina 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 nas escolas, 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, 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. (MATTOS, 2007).

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 possibilitem 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.

2 TDAH: CONCEITOS E SINTOMAS

Alves e Dimenstein (2003) 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'', como 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 Wallon (2008), tais crianças, não raras apresentam dificuldades de aprendizagem e de relacionamentos.

Conforme Silva (2009), 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.

Silva (2003), explica ainda que 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 Mattos (2007), 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, Rohd (2003), 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 (2005, p. 5) 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.

Segundo Silva, A. (2007), 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, Marques (2001), 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 entre 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 Mantoan (2004), 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.

3 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO TRATAMENTO DO TDAH

Neste contexto, Poeta e Rosa Neto (2005) 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 Reid (1997), afirmam que a Educação Física seja um conjunto de estímulos que corroborem com o desenvolvimento das habilidades sociais dos alunos com TDAH. Já Giacomini (2006) 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 Menestrina (2000), 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.

De acordo com Simão (2004), 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, para Freire (1996), 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, enfrentado e superando várias adversidades. Nesse sentido, Xavier (2002, p. 19) 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.

Desta forma, segundo Luckesi (1994), 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

peças e as integramos na sociedade, elas se transformam e tornam-se mais aptas a promover a harmonia, a compreensão, a tolerância e a paz.

4 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 dados: Periódicos CAPES, respectivamente nos períodos de janeiro a abril de 2016,

Os critérios de exclusão aplicados foram: somente teses 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 áreas de procura disponíveis nas bases de dados.

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

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

5 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 teses para compor o nosso trabalho de revisão.

As teses 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 MS	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 pesquisa 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 e danos.

O trabalho de Escobar (2011) tem como título: **A influência da equitação terapêutica no desenvolvimento de crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade;** e apresenta como o objetivo o estudo da intervenção em Equoterapia/Equitação Terapêutica com avaliações pré e pós-intervenção. Verificando, 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 de acompanhamento.

Escobar (2011) 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 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 faziam 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: teste 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.

Escobar conclui em sua pesquisa o quanto a prática da equitação 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.

A pesquisadora salienta que 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, afirmando 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.

Logo a pesquisadora Escobar (2011) conclui 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.

O trabalho de Moreira (2011) tem como título: **Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: estratégia no processo de ensino e aprendizagem em aulas de educação física;** e apresenta como objeto de estudo 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 mostra que segundo alguns autores como Fontana et al (2007) 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. A tese 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, tendo sido aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas a cinquenta 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 sua 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 Mallmann (2012), é intitulado: **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 quatro sujeitos entre onze e treze 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 demais encontros foram realizadas a prática do jogo Reversi, onde foram aferidos os dados referentes à frequência cardíaca (FC), a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) e os comportamentos referentes a prática do jogo: como tempo de jogada, tempo de reação, número de sequências certas, números de sequências erradas, número de sequência mediada, tempo de interação visual entre o jogo e o mediador e entre o jogador e o tabuleiro.

Segundo Mallmann (2012), 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.

Para Mallmann (2012), os comportamentos observados foram elucidativos em relação ao esforço mental, principalmente no que tange aos escores de mediação e sequências de jogadas 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 Campos (2012), tem como título: **Jogos de regras como recurso de intervenção pedagógico na aprendizagem de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade,** e 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. Os resultados observados assumiram importante relevância na medida em que consubstanciaram questões metodológicas sobre procedimentos pedagógicos a serem adotados no atendimento de crianças com TDAH.

O trabalho de Prado (2011) tem como título: Quantificação do efeito do exercício físico sobre a concentração de hiperativos. E apresenta como objetivo: A quantificação da atividade física, que 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 utilizada uma variação do jogo de estafeta por 56 crianças, entre 10 e 16 anos, divididas 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).

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 Freitas (2011), **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 (TDC), 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 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 TDC.

Os resultados verificados por Freitas (2011), 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 TDC.

6 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.

As teses assinaladas 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 retraída 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.

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

GIACOMINI, Márcia Cristina Carriel; **Transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e educação física**; Revista Digital- Buenos Aires, ano 11, n°99- agosto de 2006, - disponível em: www.efdeportes.com.

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

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.com. 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.

PASTURA, G.M.C.; MATTOS, P.; ARAÚJO, A.P.Q.C. **Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade.** Revista de Psiquiatria Clínica, 2005, vol. 32, n. 6, ISSN 0101-6083.

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.

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. **Mentes Inquietas: TDAH: desatenção, hiperatividade e impulsividade/** Ana Beatriz Barbosa Silva. - Rio de Janeiro: Objetiva. 2009.

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