



INTERVENÇÃO PSICOMOTORA EM ESCOLARES COM TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Adriana Carla Guerra¹; Aline Vasconcelos²; Siméia Gaspar Palácio³

RESUMO: O presente estudo cujo objetivo foi analisar os efeitos da psicomotricidade sobre o desempenho motor de escolares com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, realizado nas escolas pertencentes à rede municipal de ensino de Maringá. Foram selecionadas crianças de 7 a 10 anos com diagnóstico clínico de TDAH e na sequência foram feitas as avaliações do desempenho motor utilizando o instrumento Movement Battery Assessment for Children (MABC-2). Na sequência as crianças foram convidadas a participar de um programa de intervenção psicomotora, constando de dez sessões, duas vezes semanais com duração de uma hora, enfocando as necessidades individuais de cada criança. Ao término das sessões as mesmas passaram por reavaliação utilizando o mesmo instrumento para verificação dos resultados alcançados, sendo constatado que houve diferença estatisticamente significativa no desempenho motor dos escolares com TDAH após a intervenção fisioterapêutica nas habilidades de destreza manual, equilíbrio e pontuação total do teste.

PALAVRAS-CHAVE: transtorno do déficit de atenção com hiperatividade, movimento, modalidades de fisioterapia.

ABSTRACT: The present study aimed to examine the effects on psychomotor performance engine students with Attention Deficit Disorder and Hyperactivity, conducted in schools belonging to the municipal school of Maringa. We selected children 7-10 years with clinical diagnoses of ADHD and following assessments were made of motor performance using the instrument, Movement Assessment Battery for Children (MABC-2). Following the children were invited to participate in an intervention program psychomotor containing ten sessions, twice a week lasting one hour, focusing on the individual needs of each child. At the end of the sessions the same underwent reevaluation using the same tool to check the results, and found that there was statistically significant difference in motor performance of children with ADHD after physiotherapy intervention in the skills of manual dexterity, balance and total score of the test.

KEYWORDS: attention deficit disorder with hyperactivity, movement, physical therapy modalities

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Vera et al. (2006), o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é atualmente considerado como um distúrbio do desenvolvimento da infância que pode persistir na vida adulta em mais de 50% das circunstâncias, sendo observado em torno de 3 a 6 % das crianças com idade escolar, tendo como uma

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – PR. Bolsista do PIBIC/CNPq-Cesumar. drik91@hotmail.com

² Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – PR. enilavasconcelos@hotmail.com

³ Orientadora e docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – PR. simeiafisio@cesumar.br

característica a dificuldade⁴ de em manter-se atento, a hiperatividade e a impulsividade (ROHDE et al., 2004).

As causas do TDAH são de origem multifatorial e ainda interrogadas na literatura, estando associadas a fatores ambientais e genéticos, lesões neurológicas decorrentes de dificuldade na gestação ou nos estágios iniciais do desenvolvimento neonatal e alterações nos neurotransmissores (MELLO et al., 2005).

Há três tipos principais de TDAH, de acordo com a classificação atual do Manual Diagnóstico dos Transtornos Mentais (DSM-IV R), sendo estes: o TDAH do subtipo predominantemente desatento, o TDAH do subtipo hiperativo impulsivo e o TDAH do tipo misto ou combinado.

As características mais comuns do TDAH do subtipo predominantemente desatento são dificuldade em sustentar o esforço em atividades mais exigentes e de percepção da passagem do tempo (AMARAL, 2001), desviar facilmente a atenção do que está fazendo, cometer erros por prestar pouca atenção a detalhes (AMARAL, 2001; ROSA NETO, 2005); parecer não ouvir as pessoas quando chamado, apresentar problemas com a organização de objetos, além de déficit de memória operacional (ROSA NETO, 2005; BARKLEY, 2006).

A agitação, hiperatividade, impulsividade são mais marcantes no TDAH subtipo hiperativo impulsivo (MAJOREK et al. 2004), no qual o indivíduo apresenta instabilidade de humor (TOLEDO, 2001) havendo inquietação, com movimento das mãos e dos pés quando sentando, tensão da musculatura, dificuldade em ficar parado em um lugar só por muito tempo, execução de várias tarefas ao mesmo, interrupção da fala dos outros; não ter paciência para esperar a sua vez; baixo nível de tolerância e não conseguir lidar com frustrações com erros próprios ou cometidos por outras pessoas (FONTENELLE, 2001; ARAÚJO et al. 2004). Já o TDAH do tipo misto ou combinado apresenta uma combinação das características dos subtipos desatento e hiperativo-impulsivo.

Para o diagnóstico de cada um destes subtipos clínicos de TDAH é necessário que a pessoa tenha seis ou mais características de cada um dos tipos, por pelo menos 6 meses e em pelo menos dois contextos diferentes, com significativo prejuízo no desempenho do paciente (VALESKI et al., 2004).

Crianças com TDAH são susceptíveis a apresentarem distúrbios do sono, rinite, lábios ressecados (COSTA et al., 2009), dificuldades escolares, emocionais e linguísticas, mesmo apresentando adequadas condições intelectuais. Além destes problemas em mais da metade dos casos, se associam outras comorbidades como ansiedade, distúrbio de conduta, transtorno bipolar, problemas de autoestima e tendência ao abuso de drogas e de álcool (Jensen et al. e Souza et al. apud ROHDE et al., 2004). Estas alterações persistem muitas vezes no adulto e na maioria das situações não os asseguram boas oportunidades e autonomia, em virtude das discriminações que a sociedade impõe sobre estas pessoas (PASTURA et al. 2005).

O desenvolvimento motor é uma alteração contínua no comportamento motor ao longo da vida, proporcionado pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente, que, se bem relacionados, favorecem o surgimento de novas formas de execuções motoras das crianças. Contudo, em casos de alteração em algum deles, o processo de desenvolvimento pode ser colocado em risco (SANTOS; DANTAS; OLIVEIRA, 2004; GALLAHUE; OZMUN, 2005).

Os sintomas psicomotores do quadro de TDAH formam um conjunto deficitário, levando as alterações motoras, cognitivas, de coordenação e de equilíbrio, dificultando dessa maneira o desenvolvimento infantil (ROSA NETO, 2005).

A praxia é afetada, fazendo com que ocorra uma dificuldade da criança programar os movimentos desejados. Assim, as atividades de motricidade fina que requerem precisão e equilíbrio se vêem comprometidas devido às emoções. (TOLEDO, 2001).

De acordo com Pereira et al. (2005), há uma relação do TDAH com o distúrbio do desenvolvimento da coordenação, com incidência de 50% nos pacientes hiperativos, fazendo com que os mesmos tenham dificuldades motoras simples de coordenação, como amarrar o tênis ou abotoar uma camisa. Segundo Rotta et.al. (2006), a grafia dos estudantes portadores do TDAH apresenta uma torpeza motora e um aspecto desorganizado com traçados inadequados das letras.

Para uma boa resposta terapêutica, o tratamento deve basear-se em um apoio multidisciplinar direcionado a área emocional, pedagógica, social, cognitiva e motora, incluindo profissionais da área de psicologia, medicina, psicopedagogia e fisioterapia. O tratamento medicamentoso inclui a utilização de estimulantes, antidepressivos e medicamentos utilizados no tratamento de hipertensão com bons resultados na melhora do comportamento, no desempenho acadêmico e ajustamento social (BARKLEY, 2006).

A psicomotricidade é uma das modalidades terapêuticas utilizadas para o tratamento do TDAH, sendo conceituada como uma ciência cujo enfoque é o movimento humano em todas as suas formas de expressão e potencialidades, quer nas suas alterações patológicas, ou nas suas repercussões psíquicas e orgânicas, com objetivos de preservar, manter, desenvolver ou restaurar a integridade de um órgão ou sistema (FONSECA, 1995). A mesma fundamenta-se em três princípios, sendo eles: a motricidade, a afetividade e a mente e volta-se à globalidade do indivíduo.

Esta forma de tratamento tem como elementos básicos o esquema corporal, a lateralidade, a estruturação espacial, a orientação temporal, a respiração, o ritmo e o equilíbrio (COSTE, 1992).

A imagem do corpo permite construir o modelo postural que cada um tem de si mesmo e tem um papel fundamental na manutenção e na regulação postural (ROSA NETO, 2005).

A lateralidade é a função de predomínio que permite que um dos dois hemisférios cerebrais tome a iniciativa de organizar o ato motor (ROSA NETO, 2005), simbolizando a integração sensório-motora dos dois lados do corpo (FONSECA, 1995).

Quanto ao equilíbrio, o mesmo é definido como a habilidade de manter o controle do corpo utilizando ambos os lados ou apenas um deles de forma simultânea ou alternada (DE MEUR; STAES, 1992).

A intervenção fisioterápica através da psicomotricidade faz com que a criança sustente sua atenção nas atividades promovidas e possibilita a motivação, além de auxiliar no desenvolvimento da estruturação do esquema corporal, no reconhecimento do próprio corpo, na evolução de preensão e da coordenação óculo-manual e no desenvolvimento da função tônica e da postura em pé (SANTOS et. al., 2008). Dessa forma, favorece um maior envolvimento na realização da tarefa (ANTONY; RIBEIRO, 2004), já que através das atividades, as crianças, além de se divertirem, criam, interpretam e relacionam-se com o mundo em que vivem (LEMOS, 2007).

Através da psicomotricidade, a criança utiliza a via corporal para reconhecer seus limites, dificuldades e habilidades, controla seu comportamento, ajusta-se ao meio social e adquire a capacidade de controlar o próprio corpo (PELISOLI et. al., 2006).

Valesk et al. apud Souza e Godoy (2005), ao realizarem um estudo de caso utilizando como modalidade terapêutica a psicomotricidade no tratamento do TDAH, chegaram a resultados positivos em termos de coordenação motora, concentração e independência funcional. Outros autores acreditam que os déficits motores gerados pela hiperatividade são mínimos, não interferindo no desempenho funcional da criança. Sendo

assim, devido às divergências apontadas pela literatura a respeito dos déficits motores gerados pelo TDAH e a escassez de estudos que relacionam o transtorno a distúrbios motores, este estudo teve como objetivo analisar os efeitos da psicomotricidade no desempenho motor de escolares com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.

2 DESENVOLVIMENTO

O presente estudo foi realizado nas escolas pertencentes à rede municipal de ensino de Maringá com escolares de 7 a 10 anos que apresentavam diagnóstico clínico confirmado de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Para confirmação deste diagnóstico foi aplicado o questionário SNAP-IV para os pais e professores das crianças (MATOS, 2006) e uma consulta com um neuropediatra que utilizou os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais DSM-IV-TR (JORGE, 2000), que classifica o TDAH nos subtipos: desatento, hiperativo impulsivo e combinado (POETA e ROSA NETO, 2007).

Foram excluídos do estudo, crianças portadoras de deficiência visual e auditiva grave, cardiopatias, deficiência mental, deformidades ortopédicas e outros distúrbios psiquiátricos e neurológicos graves.

Após a confirmação do diagnóstico das crianças que apresentaram indicadores positivos do transtorno foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e agendada a avaliação fisioterapêutica, que utilizou a faixa 2 da bateria Movement Assessment Battery for Children (MABC-2), destinada a avaliação do desempenho motor de crianças de 7 a 10 anos. Os testes são divididos em três categorias, sendo elas: destreza manual, habilidades com bola e equilíbrio estático e dinâmico, com escore padrão variando de 0 a 19 pontos, sendo que quanto maior a pontuação melhor o resultado.

A princípio somam-se os resultados dentro de cada conjunto de tarefas (destreza manual, habilidades com bola e equilíbrio) e, na sequência, somam-se esses três valores, para se obter o escore total do MABC-2, que por sua vez é convertido no percentil correspondente. Escores abaixo do 5º percentil são indicativos de significativa dificuldade motora, entre o 5º e o 15º percentil representam um possível risco no desenvolvimento e acima do 15º percentil, indicam que a criança não apresenta dificuldade motora.

As tarefas de destreza manual envolvem atividades de velocidade e precisão, as de lançar e receber (habilidades com bola) compreendem tarefas de exatidão no lançamento e recebimento de objetos, enquanto o equilíbrio estático e dinâmico compreende tarefas de precisão e concentração.

Para avaliação dos dados antropométricos (massa corporal e estatura) foram utilizados uma balança (magna) utilizada em superfície plana e sem calçados, posição ortostática, pés paralelos e olhar fixo no horizonte, de acordo com a orientação do pesquisador. Foi utilizado uma fita métrica, posicionado sobre o ápice da cabeça do escolar, estando descalço e com os pés unidos, voltados para frente e o olhar fixo no horizonte, orientou-se realizar uma inspiração durante a tomada da medida.

Ao término das avaliações, iniciou-se o tratamento fisioterapêutico que constou de 10 sessões realizadas duas vezes por semana, com uma hora de duração, utilizando como conduta a psicomotricidade, enfocando as necessidades individuais de cada criança, conforme os resultados obtidos nos testes.

Após a intervenção foram realizados os mesmos procedimentos utilizados na avaliação inicial para verificação dos resultados alcançados.

Para a análise estatística dos dados foi utilizado o programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Science) versão 15.0. As variáveis qualitativas foram expressas em

frequências absolutas e relativas. Para análise da distribuição dos dados, utilizou-se o teste de Shapiro-Wilk, como os mesmos não apresentaram distribuição normal foram utilizados Mediana (Md) e Quartis (Q1; Q3) para caracterização dos resultados dos dados numéricos. Para a análise comparativa entre as variáveis antes e depois do tratamento foi utilizado o teste de Wilcoxon, estipulando como nível de significância ($p \leq 0,05$).

Em relação à caracterização da amostra, foram avaliados 12 escolares com média de idade 8,67 ($\pm 0,98$) anos, dos quais 2 eram do gênero feminino (16,6%) e 10 do masculino (83,4%). A predominância do TDAH no gênero masculino corrobora com os resultados de Cardoso et al. (2007) e Poeta e Rosa Neto (2007).

Entre o grupo de indivíduos com TDAH, seis eram do subtipo predominantemente combinado (50%), quatro do subtipo predominantemente desatento (33,3%) e duas do subtipo hiperativo impulsivo (16,7%), resultados estes similares aos obtidos por Sabbag et al. (2006) que ao avaliarem 12 crianças com TDAH em uma população de 379 alunos de uma escola municipal de Curitiba observaram que 50% delas apresentavam TDAH do tipo combinado.

Na análise antropométrica verificou-se que seis crianças foram classificadas como eutróficas (50%), cinco como obesas (41,7%) e uma com sobrepeso. Quanto ao perfil antropométrico das crianças com TDAH há resultados controversos na literatura, onde algumas pesquisas afirmam que indivíduos com TDAH tem maior tendência a ganho de peso (Curtin et al., 2005), enquanto outras relatam índices semelhantes à população normal (Cortese et al., 2010).

Quanto ao desempenho motor, observou-se pelos valores das medianas que a habilidade motora mais prejudicada foi o equilíbrio, seguido da destreza manual e das habilidades de lançar e receber, conforme ilustrado na tabela 1.

Tabela 1: Resultados das variáveis do MABC-2 pré e pós tratamento.

Variáveis	Amostra (n=12)		P
	Md (Q1;Q3)antes	Md (Q1;Q3)depois	
Destreza Manual (%)	12,50 (5; 31,75)	25,50 (9; 46,75)	0,045*
Lançar e Receber (%)	37,50 (7,75; 63)	50 (37; 72)	0,092
Equilíbrio (%)	7 (1;16)	50 (25; 63)	0,002*
Pontuação Total (%)	12,50 (2,75; 16)	37 (16; 50)	0,004*

*Diferença significativa ($p < 0.05$).

Resultados semelhantes foram observados por Miyahara et al. (2003) que detectaram imaturidade no desenvolvimento da coordenação e equilíbrio em crianças com TDAH. O déficit de equilíbrio também foi apontado por Suzuki et al. (2005) como uma das habilidades mais prejudicadas na amostra de crianças com TDAH que investigaram com idade variando de 7 a 11 anos.

O comprometimento da coordenação motora fina em escolares com TDAH também é citado por Okuda et al. (2011) que observaram na amostra de escolares com TDAH que investigaram um desenvolvimento motor fino muito inferior ao esperado para a idade cronológica das crianças, além de déficits em atividades que requisitavam destreza. Fliers et al. (2009) também relatam uma prevalência de transtorno da coordenação motora em 30 a 50% nesta população de crianças.

No referente aos resultados obtidos com a intervenção fisioterapêutica, foi observado melhora estatisticamente significativa nas variáveis de destreza manual,

equilíbrio e pontuação total do teste, sendo o equilíbrio a habilidade motora em que se obteve maior resultado.

Ao comparar os valores das medianas da destreza manual, lançar e receber e equilíbrio pré e pós intervenção, observou-se melhora dos escores numéricos de cada uma destas habilidades, com resultados estatisticamente significantes para as variáveis destreza manual, equilíbrio e pontuação total do teste do desempenho motor.

No que diz respeito à classificação do desempenho motor, comparando os resultados antes e após a intervenção psicomotora, observou-se através da figura 1, uma diminuição do número de crianças de risco e com significativa dificuldade motora, bem como aumento do número de escolares sem prejuízo motor, o que confirma os benefícios do tratamento para estes pacientes.

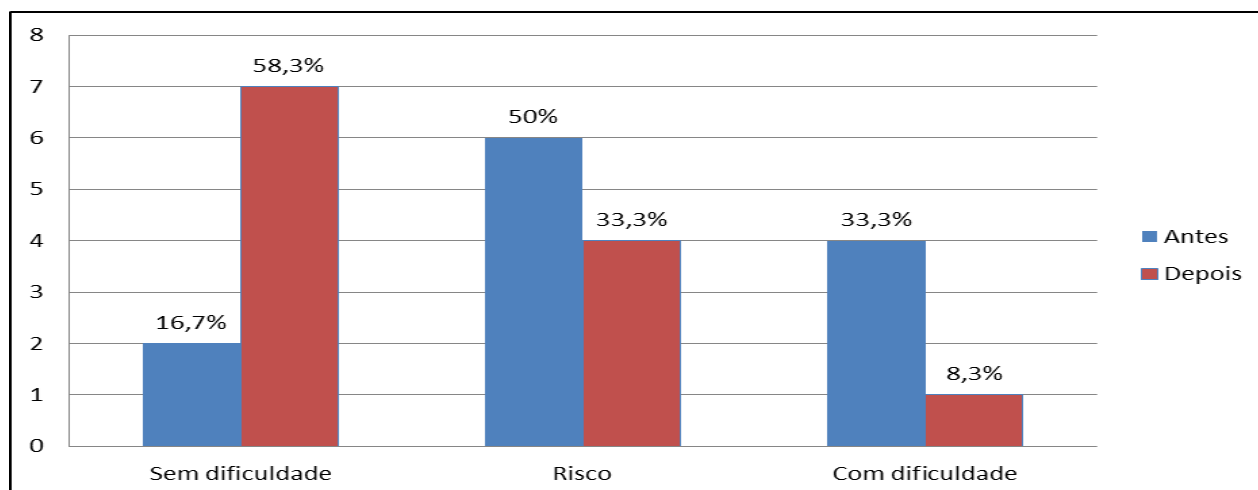


Figura 1: Classificação dos graus de dificuldade antes e após o tratamento.

Santos (2009) e Poeta e Neto (2005), em seus resultados demonstram que a estimulação psicomotora em crianças com TDAH é relevante para o desenvolvimento da coordenação motora fina.

Da mesma forma, Silveira e Rosa Neto (2004) com o intuito de verificar os benefícios de um programa de intervenção em uma criança com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, utilizando a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM), verificaram mudança na classificação da motricidade fina que passou de muito inferior para normal baixa após a execução de 30 sessões psicopedagógicas, o que corrobora com os resultados da presente pesquisa, onde também se observou ganhos na habilidade de destreza manual.

Waternberg et al. (2007) reafirmam os benefícios da intervenção fisioterapêutica ao avaliarem 28 crianças com diagnóstico de TDAH associado a Distúrbio da Coordenação Motora (DDC) com média de idade de 9 anos e 3 meses, utilizando como modalidade terapêutica o treino de percepção motora, a terapia de integração sensorial, cinesioterapia e performance neurocomportamental.

No estudo de SILVA et.al (2011) foi elaborado um programa de intervenção motora com duração de 25 sessões, duas vezes semanais em um período de 10 semanas, evidenciando as dificuldades apresentadas por escolares, possibilitando diferenças estatisticamente significativas no equilíbrio, motricidade fina, esquema corporal e organização temporal, o mesmo foi de encontro com o presente estudo.

3 CONCLUSÃO

Através desta pesquisa, foi constatado que o programa de intervenção motora foi efetivo para a melhora do desempenho motor das crianças com TDAH, sobretudo nas habilidades de destreza manual, equilíbrio e pontuação total do teste motor.

No entanto, devido ao pequeno tamanho da amostra deste estudo e exiguidade de trabalhos que abordam os déficits motores em indivíduos com TDAH, bem como a atuação da fisioterapia nestes pacientes, salienta-se a necessidade de novos estudos com maior número de participantes, com o intuito de favorecer a elaboração de estratégias de intervenção mais efetivas para o tratamento deste transtorno.

REFERÊNCIAS

AMARAL A H, Guerreiro M M. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade: proposta de avaliação neuropsicológica para diagnóstico. *Arq Neuropsiquiatr* 2001; 9(4): 884-8, 2001.

ANTONY, S.; RIBEIRO, J.P. A criança hiperativa: uma visão da abordagem gestáltica. *Psicologia: teoria e pesquisa*. Brasília, v. 20, n.2, p.127-134, 2004.

ARAUJO, M.; SILVA, S.A.P.S. Comportamentos indicativos do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em crianças: alerta para pais e professores. *Revista Digital*, Buenos Aires, v. 9, n. 62, 2004.

BARKLEY, R. A. *Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade*. São Paulo: Artmed, 3 ed. 2006.

CARDOSO FL. SABBAG S; BELTRAME TS. Prevalência De Transtorno De Déficit De Atenção/ Hiperatividade Em Relação Ao Gênero De Escolares. *Revista Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano (Florianópolis)*. 2007; 1(9): 50-4.

COSTA, T.L.S et al. Sintomas e sinais de respiração predominantemente oral em adolescentes com transtorno do déficit de atenção/ hiperatividade e queixa de prejuízo escolar. *Revista CEFAC*. Brasília, v.11, n.4, p.607-617, 2009.

CORTESE, S., MARCILIO,P.C. Comorbidity between ADHA and obesity exploring shared machanisms and clinical implications. *Post grad Med*.2010;122:88-96.

COSTE, J. C. *A psicomotricidade*. 4.ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

CURTIN, C., et al. Prevalence of overlight in children and adolescentes with attention déficit hiperativity disorder and autismo spectrum disorders: a chart review. *BMC Pediatr*. 2005, 5:48. <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/5/48>

DE MEUR, A. STAES, L. *Psicomotricidade: educação e reeducação: Níveis maternal e infantil*. São Paulo: Manole, 1992.

FLIERS, E.A, et al. Under tratment of motor problems in children with ADHA. *Child Adolecesnts Ment Health*.2009; 15 (2): 85-90.

FONTENELLE, L. Neurologia em adolescentes. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v.77, Suppl. 2, p. 205-216, 2001.

FONSECA V. Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos fatores psicomotores. Porto Alegre; Artmed, 1995.

GALLAHUE, D. L., OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte, 2005.

JORGE, Miguel. DSM-IV: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 845 p. ISBN 85-7307-108-7.

LEMOS, D. L. Contribuição da psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Rio de Janeiro/Tijuca: Universidade Cândido Mendes, campos Tijuca, 2007.

MAJOREK, M.; TUCHELMANN, T.; HEUSSER, P. Therapeutic Eurythmy - movement therapy for children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a pilot study. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery*, v. 10, p. 46-53, 2004.

MATTOS, P. et al. Apresentação de uma versão em português para uso no Brasil do instrumento MTA-SNAP-IV de avaliação de sintomas de déficit de atenção/ hiperatividade e sintomas de transtorno desafiador e de oposição. *Rev. Psiquiatr. Porto Alegre*, v.28, n. 3, p.290-297, 2006.

MELLO, C.B., MIRANDA, M.C., MUSKAT, M. Neuropsicologia do desenvolvimento. São Paulo: Memnon, 2005.

MIYAHARA, M. et al. Accuracy of drawing in a dual-task and resistance-to-distraction study: motor attention deficit. *Human Movement Science*. v. 25, n. 1, p.100-109, 2006.

34 RABERGER, T.; WIMMER, H. On the automaticity/cerebellar deficit hypothesis of dyslexia: balancing and continuous rapid naming in dyslexic and ADHD children. *Neuropsychologia*, v.41, n.11, p.1493-1497, 2003.

OKUDA, Paola Matiko Martins; LOURENCETTI, Maria Dalva; SANTOS, Lara Cristina Antunes dos; PADULA, Niura Aparecida de Moura Ribeiro; CAPELLINI, Simone Aparecida. Coordenação motora fina de escolares com dislexia e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. *Revista CEFAC*, v. 13, n. 5, p. 876-885, set.-out. 2011.

PASTURA, G.M.C.; MATTOS, P.; ARAÚJO, A.P.Q.C. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência: considerações clínicas e terapêuticas. *Rev. psiquiatr. clín.* v.31 n.3 São Paulo 2005.

PELISOLI, C. et al. Terapia cognitivo comportamental e psicomotricidade: abordagens complementares no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção (TDAH). *Revista Brasileira de Psicoterapia*. v.8, n. (2-3): 202-210, 2006.

PEREIRA, HS; ARAÚJO, APQC; MATTOS, P. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): aspectos relacionados à comorbidade com distúrbios da atividade motora. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant (Recife)*. 2005; 5 (4): 391-402.

POETA, Lisiane Schilling; ROSA NETO, Francisco; Intervenção motora em uma criança com transtorno do déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). Revista digital EFDeports, Buenos Aires, ano 10, n.89, 2007.

POETA, Lisiane Schilling; ROSA NETO, Francisco; Evaluación motora em escolares con indicadores del transtorno por déficit de atención/hiperactividad. Rev. Neurol. 2007; 44 (3):146-9.

ROHDE, L.A. et al. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade na infância e na adolescência: considerações clínicas e terapêuticas. Rev. psiquiatr. clín. v.31 n.3 São Paulo 2004.

ROSA NETO, F.; et al. Desempenho cognitivo e motor de uma criança com indicadores de altas habilidades. Efdeportes Rev. Digital, v.10, n. 82, 2005.

ROTTA, N. T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R. S. Transtornos da aprendizagem abordagem neurobiológica e multidisciplinar. Porto Alegre: artmed, 2006.

SABBAG S; TKAC CM; BELTRAME TS. Perfil psicomotor e os subtipos do Transtorno de déficit de atenção / hiperatividade. Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales. Uruguay (Las Rozas). 2006; 6 (4): 43-52.

SANTOS, M. A. et al. Psicomotricidade. Monografia do curso de pedagogia da ULBRA, Santo André, 2008.

SANTOS, S., DANTAS, L., OLIVEIRA, J. A. Desenvolvimento motor de crianças, de idosos e de pessoas com transtornos da coordenação. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v. 18, p.33-44, ago. 2004.

SILVA, E.V. Programa de intervenção motora para escolares com indicativo de transtorno do desenvolvimento da coordenação – TDC. Rev. Bra. Ed. Esp, Marília, v.17, n.1, p.137-150, Jan – Abr., 2011.

SILVEIRA SMB; ROSA NETO F. Avaliação e intervenção psicopedagógica em crianças com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) do ensino pré-escolar. Dissertação (Mestrado em Psicopedagogia) – Universidade do Sul de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.

SOUZA, H.A; GODOY, J.R.P. A psicomotricidade como coadjuvante no tratamento fisioterapêutico. Rev. Universidade Ciência Saúde, v.3, n.2, p.287-296, jul/ dez, 2005.

SUZUKI S; GUGELMIM MRG; SOARES AV. O equilíbrio estático em crianças em idade escolar com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Fisioter. mov.(Curitiba). 2005; 18 (3): 49-54.

TOLEDO, M.M. Medidas para implementação de um plano de tratamento para Transtorno e Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDA/H). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PSQUIATRIA, 16. Arquivos de Neuropsiquiatria, Campinas, v. 59, suppl.1, p. 1321-134, set. 2001.

VALESKI, A.; COELHO, B.L.P.; RODRIGUES, M.C. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: tratamento fisioterapêutico com abordagem ludoterapêutica. *Fisioterapia Brasil*, v. 5, n.1, p. 66-72, jan./fev. 2004.

VERA, C.F.D. et al. Transtornos de aprendizagem em presença de respiração oral em indivíduos com diagnóstico de transtornos de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). *Rev. CEFAC*, Dez 2006, vol.8, no.4, p.441-455.

Watemberg N; Zuk L; Lerman-Sagie T. Developmental coordination disorder in children with attention-deficit-hyperactivity disorder and physical therapy intervention. *Dev Med Child Neurol*. 2007; 49 (12): 920-5.