

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS COM INDICATIVOS DO TRANSTORNO DE DEFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADETainara Ferreira de Almeida¹, Liana do Vale Reis Lobato¹
Renata Aparecida Rodrigues de Oliveira¹, Elizângela Fernandes Ferreira¹**RESUMO**

A prática de atividade física é uma ferramenta na prevenção de doenças crônico-degenerativas, no entanto ainda se observa um elevado índice de sedentarismo na população, em especial com pessoas que apresentam algum tipo de deficiência. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o nível de atividade física em crianças com e sem sintomas de TDAH, em um município de Minas Gerais. Empregou-se o questionário SNAP-IV para detectar os indicativos de TDAH e o DAFA para verificar o nível de atividade física. Os dados foram analisados mediante a estatística descritiva e o teste de qui-quadrado pelo programa SPSS. 22.0. Os resultados indicaram que 73% da amostra não apresentava indicativos de TDAH e 13,50% apresentam sintomas de TDAH do tipo desatento e 13,50% misto. Em relação ao nível de atividade física, as crianças com indicativos de TDAH apresentaram um estilo de vida intermediário (60%) e as que não apresentaram os s tiveram o estilo de vida menos ativo (55,60%). Nos tipos de atividades físicas praticadas, jogar bola foi a mais praticada pelas crianças com indicativos de TDAH, enquanto que as crianças que não apresentaram os indicativos de TDAH praticaram mais a natação, diferenças estatísticas ($p < 0,05$), em ambas as atividades. Concluiu-se que o nível de atividade física de crianças com indicativos de TDAH é relativamente baixo. Além disso, quando comparado o nível de atividade física entre crianças com e sem indicativos para TDAH, não houve diferenças estatísticas, sugerindo que o nível de atividade física seja semelhante em ambos os grupos.

Palavras-chave: Exercício. Educação Física. Treinamento. Estilo de Vida Sedentário.

1-Faculdade Governador Ozanam Coelho (FAGOC), Ubá-MG, Brasil.

ABSTRACT

Physical activity level in children with indicators of attention-deficit/hyperactivity disorder

The practice of physical activity is a tool in the prevention of chronic-degenerative diseases, however there is still a high rate of sedentarism in the population, especially with people with some type of disability. Therefore, the objective of this study was to evaluate and compare the level of physical activity in children with and without symptoms of ADHD in a city of Minas Gerais. The SNAP-IV questionnaire was used to detect the ADHD indications and the DAFA to verify the level of physical activity. The data were analyzed through descriptive statistics and the chi-square test by the SPSS program. 22.0. The results indicated that 73% of the sample did not present indicative of ADHD and 13.50% presented symptoms of ADHD of the inattentive type and 13.50% mixed. Regarding the level of physical activity, children with ADHD indicatives had an intermediate lifestyle (60%) and those who did not have had a less active lifestyle (55.60%). In the types of physical activities practiced, playing ball was the most practiced by children with ADHD indications, while children who did not present ADHD cues practiced more swimming, statistical differences ($p < 0.05$), in both activities. It was concluded that the level of physical activity in children with indicative ADHD is relatively low. In addition, when comparing the level of physical activity among children with and without indicatives for ADHD, there were no statistical differences, suggesting that the level of physical activity is similar in both groups.

Key words: Exercise. Physical Education. Training. Sedentary Lifestyle.

E-mails dos autores:
tainara.f.a@hotmail.com
liana.lobato@fagoc.br
renata.oliveira@fagoc.br
elizangela.fernandes.f@gmail.com

INTRODUÇÃO

A prática regular de atividade física pode promover benefícios físicos e mentais em crianças e adolescentes, tanto de forma imediata quanto futura (Costa e Assis, 2011).

Segundo Farinatti (1995), as crianças apresentam uma necessidade fisiológica de se movimentar, e a motivação é um dos fatores desencadeadores dessa ação.

Entretanto, pesquisas têm demonstrado que o nível de atividade física nesse público é baixo. Sphor (2012), em seu estudo, afirma que além do nível de atividade física em crianças ser baixo, as meninas são menos ativas que os meninos.

Broderick, Winter e Allan (2006) asseguram que a prática de atividade física adequada pode proporcionar benefícios, como: prevenção da obesidade, melhora do perfil lipídico, diminuição da pressão arterial, capacidade de trabalhar em grupo e desenvolvimento da socialização. Assim, torna-se importante praticar atividades corporais desde a infância (Eckert, 1993), pois crianças obesas tendem a se tornar adultos obesos (Sichieri e Souza, 2008).

Todavia, ao comparar crianças com e sem deficiência, nota-se que os níveis de atividade física de ambos são baixos, se comparados aos parâmetros estabelecidos e recomendáveis para a saúde, sendo que as crianças com deficiência apresentam um menor nível de atividade física (Seron e colaboradores, 2012).

Dessa forma, os indivíduos com algum tipo de deficiência demonstram uma frequência maior de comportamentos sedentários, níveis mais precários de aptidão física e prevalência de sobrepeso e obesidade (Seron e colaboradores, 2012).

Nesse sentido, torna-se evidente a necessidade de mais estudos relacionados às condições físicas da população com deficiência e transtornos globais em desenvolvimento, pois ainda são escassos estudos brasileiros nesta área.

Dentre os diversos transtornos globais de desenvolvimento, cita-se o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), cuja característica principal é a persistência do padrão de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade, que interfere no funcionamento e desenvolvimento do indivíduo (American Psychiatric Association, 1994).

As pessoas com TDAH podem apresentar comportamentos como ausência da persistência na tarefa, dificuldade em manter o foco, desorganização, além da atividade motora excessiva (como uma criança correndo) quando não é apropriado, ou inquietação excessiva e ações comportamentais impulsivas (American Psychiatric Association, 1994).

Todavia, Nones e Barbosa (2016) explicam que as crianças com TDAH não estritamente irão apresentar um nível de atividade corporal maior quando comparado ao de seus pares.

Na realidade, as crianças com esse distúrbio, terão dificuldades em controlar os seus movimentos corporais, principalmente diante de situações que exijam do indivíduo pensamentos abstratos e certo nível de concentração (Nones e Barbosa, 2016).

Assim, devido às características apresentadas pelas pessoas com TDAH, há a necessidade de se estudar o nível de atividade física dessa população, pois, aparentemente, considerando o quadro exposto, o nível de atividade física pode ser alto.

Diante disso, o objetivo deste estudo é avaliar e comparar o nível de atividade física em crianças com e sem indicativos de TDAH, em um município de Minas Gerais.

MATERIAS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de corte transversal, de base populacional, envolvendo indicadores relacionados ao nível de atividade física em crianças com indicativo do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) em escolares da cidade de Ubá-MG.

A população deste estudo foi composta por 37 crianças com idade entre oito e nove anos ($8,27 \pm 0,51$), todos matriculados no ensino fundamental, de uma escola localizada da cidade de Ubá-MG. Inicialmente, o pesquisador entrou em contato com a escola municipal, convidando-os para participar do estudo.

Após a assinatura da autorização pela diretora da escola, a qual foi escolhida por conveniência, todos os escolares matriculados no terceiro ano do ensino fundamental I e frequentes ($n=40$) foram informados quanto à natureza e aos objetivos do estudo e convidados a participar da pesquisa.

Os participantes inseridos no estudo foram aqueles que apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos responsáveis, assim como aqueles que assinaram o Termo de Assentimento, consentindo a sua participação na pesquisa, seguindo a Resolução nº466/12 do Conselho Nacional da Saúde.

Para a seleção dos participantes, em um primeiro momento, os pais responderam ao questionário SNAP-IV, para identificar os possíveis alunos que tinham indicativos de TDAH.

Foram excluídos da amostra os educandos que apresentaram outro tipo de deficiência, seja motora, sensorial ou cognitiva.

O questionário foi encaminhado aos pais e respondido em casa; posteriormente, foi devolvido pelos filhos à responsável pela pesquisa, dentro de um período de três dias.

O SNAP-IV é um questionário contendo 18 questões de fácil aplicação, com alternativas a serem assinaladas com a marcação de um x.

O instrumento foi construído a partir dos sintomas expostos no Manual de Diagnóstico e Estatística-IV Edição (DSM-IV) da Associação Americana de Psiquiátrica, com a finalidade de obter informações iniciais para o levantamento de alguns possíveis sintomas primários do TDAH (Mattos e colaboradores, 2006), o qual se classifica em três tipos: o desatento, o hiperativo-impulsivo e o misto-combinado.

Para avaliar o nível de atividade física de todos participantes, aplicou-se o questionário Dia Típico de Atividades Físicas e Alimentação (DAFA).

Trata-se de um instrumento ilustrado e estruturado que permite conhecer, num dia típico da semana e em nível de grupo, a atuação em atividades físicas do cotidiano esportivo da criança, através de oito questões, que podem ser respondidas por marcação de x ou circulação referente à figura que mais se aproxima da realidade do participante (Bracco e colaboradores, 2006).

A aplicação desse instrumento foi realizada em sala de aula de forma coletiva, precedida de explicação detalhada sobre o procedimento. A pesquisadora estava presente durante toda a aplicação.

A análise do nível geral de atividade física dos participantes foi determinada pela

soma dos escores referente às atividades assinaladas por cada criança, as quais referiam à prática realizada por eles na maioria dos dias da semana.

Tomou-se como base o estudo de Costa e Assis (2010) para contabilizar o nível de atividade física, atribuindo-se três pesos distintos às questões, de forma a ponderar as atividades assinaladas: peso um para atividades de intensidade leve (devagar), peso três para atividades de intensidade moderada (rápida) e peso nove para atividades de intensidade vigorosa (muito rápida). Os autores mencionados anteriormente justificam essa ponderação pelo fato de representar uma aproximação do custo metabólico das atividades físicas nas diferentes intensidades. Os dados do questionário podem alcançar um escore máximo de 143 pontos.

Como o estudo de validação do DAFA não propôs uma classificação do nível de atividade física (Costa e Assis, 2010), o presente trabalho analisou o escore em relação aos terços da distribuição – menos ativo, intermediário e mais ativo como proposto por Costa e Assis (2011).

Para caracterizar o padrão de atividade física separadamente para as 11 atividades representadas no DAFA, os participantes foram classificados em menos ativos (não assinalou ou assinalou intensidade “devagar”) e mais ativos (demais intensidades assinaladas), com base no estudo de Spohr e colaboradores (2012).

Em relação ao deslocamento para ir à escola, os indivíduos poderiam assinalar uma opção dentre cinco opções de resposta (a pé, pedalando, ônibus, carro ou moto) assim categorizadas: deslocamento ativo (a pé ou pedalando) ou passivo (ônibus, carro ou moto).

Dessa forma, quando o escolar mencionou atividades que incluíam pedalada ou caminhada em pelo menos um dos trechos, considerou ativo, segundo o estudo de Costa e Assis (2011).

Após a coleta e tabulação dos dados, estes foram analisados mediante a estatística descritiva (frequência). Para a comparação entre os resultados obtidos do nível de atividade física entre crianças com e sem indicativos de TDAH, apontados pelos pais ou responsáveis, aplicou-se o teste qui-quadrado, considerando $p < 0,05$. O tratamento estatístico

das informações coletadas foi realizado com auxílio do programa SPSS versão 22.0.

RESULTADOS

Do total de 40 crianças matriculadas regularmente no terceiro ano do ensino

fundamental I, 37 se disponibilizaram a participar da pesquisa. Dessa forma, a amostra do presente estudo foi composta por 37 crianças, das quais 51,4% eram meninos e 48,6% eram meninas, com idade média de $8,27 \pm 0,51$.

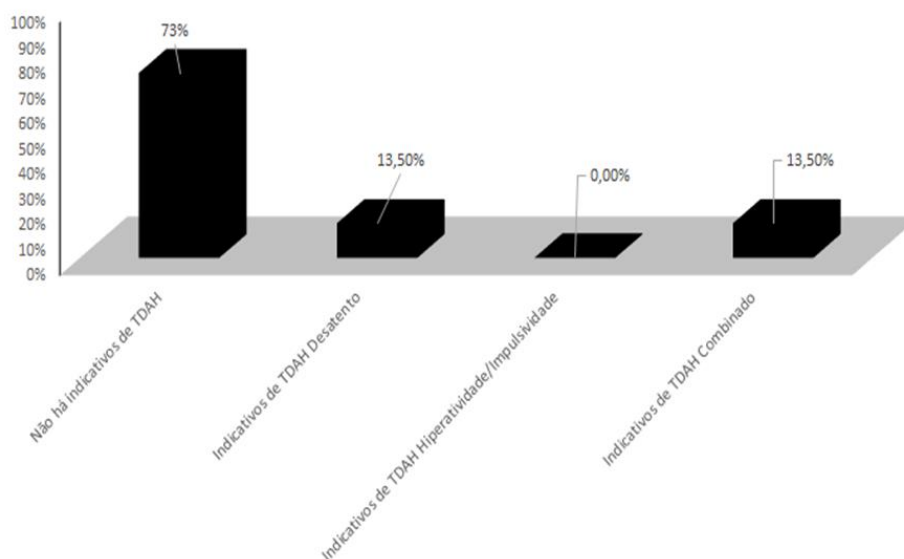


Figura 1 - Relação das crianças com indicadores de TDAH de acordo com a percepção dos pais, Ubá-MG, 2016.

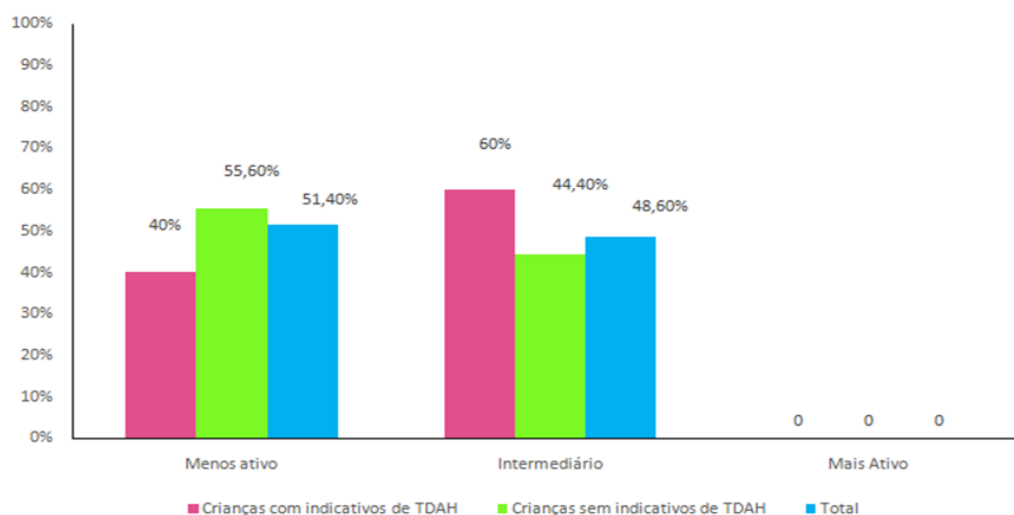


Figura 2 - Nível de atividade física das crianças com e sem indicadores de TDAH, Ubá-MG, 2016. Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com a Figura 1, observa-se que a maior concentração de crianças (27), de acordo com os pais, não apresenta indicadores

de TDAH (73% da amostra). Do restante da amostra, 10 crianças (27%) evidenciaram

indicativos de TDAH, com sintomas de desatento (50%) ou combinado (50%).

Ao analisar a Figura 2, observa-se que, quanto ao nível de atividade física das crianças com indicativos de TDAH, cerca de 60% delas demonstraram ter um estilo intermediário de prática de atividade física, enquanto que os participantes sem os indicativos de TDAH apresentaram um estilo menos ativo (55,60%). Além disso, é possível

detectar que não foi encontrado nenhum aluno classificado como ativo na amostra.

Em relação às variáveis das atividades físicas que compõem o questionário DAFA, observa-se que há diferença estatística significativa no item “jogar bola”, sendo a maior porcentagem no grupo de alunos com indicativos de TDAH, quando comparado ao grupo de alunos sem indicativos (Tabela 1). Já a variável “nadar” apresentou porcentagem maior no grupo sem sintomas de TDAH.

Tabela 1 - Nível de atividade física dos escolares de acordo com as atividades propostas no questionário, segundo a presença ou não de indicativos de TDAH, Ubá-MG, 2016.

Variável	Sem indicativos TDAH (n=27)		Com indicativos TDAH (n=10)		Total (N= 37)	
	Menos ativo	Mais ativo	Menos ativo	Mais ativo	Menos ativo	Mais ativo
Dançar	29,6%	70,4%	30%	70%	29,7%	70,3%
Caminhar/correr	7,4%	92,6%	0%	100%	5,4%	94,6%
Pedalar	25,9%	74,1%	10%	90%	21,6%	78,4%
Tarefas domésticas	44,4%	55,6%	60%	40%	48,6%	51,4%
Subir escadas	29,6%	70,4%	30%	70%	29,7%	70,3%
Jogar bola	33,3%	66,7%	0%	100%*	24,3%	75,7%
Pular corda	48,1%	51,9%	60%	40%	51,4%	48,6%
Nadar	37%	63%	80%	20%*	48,6%	51,4%
Ginástica	29,6%	70,4%	10%	90%	24,3%	75,7%
Andar de skate	51,9%	48,1%	50%	50%	51,4%	48,6%
Brincar com o cachorro	66,7%	33,9%	60%	40%	64,9%	35,1%

Legenda: *p<0,05 comparado grupo de crianças com e sem indicativos de TDAH (Teste qui-quadrado).

Apesar de não haver diferença estatística entre os dois grupos aqui analisados, o item “deslocamento para a escola” revelou que os alunos com indicativos de TDAH tendem a apresentar um estilo mais ativo (20%), enquanto os alunos sem indicativos de TDAH demonstraram ter um deslocamento menos ativo, em torno de 59,3%. No total, 64,9% têm a condução menos ativa e 35,1%, mais ativa.

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o nível de atividade física em crianças com e sem indicativos de TDAH, em um município de Minas Gerais. O presente estudo foi composto por 37 crianças, das quais 73% não apresentaram indicativos de TDAH e 27% evidenciaram sintomas de TDAH, sendo que 50% do tipo desatento e 50% do tipo combinado.

Neste estudo sobre a prevalência do TDAH na população, os achados são semelhantes ao que se encontra na literatura. De acordo com Swanson e colaboradores (2007) e Morgan e colaboradores (1996), o subtipo de TDAH mais comum é o combinado (50 a 75%), seguido do desatento (20 a 30%) e do hiperativo-impulsivo (15%). É importante destacar que os dados encontrados neste estudo são somente indicativos e que a prevalência de TDAH é de 5,29% na população mundial até 18 anos (Polanczyk e colaboradores, 2007). No presente estudo, a prevalência dos indicativos de TDAH foi de 27,2%, ou seja, maior que a prevalência encontrada por Polanczyk e colaboradores (2007). Todavia, as prevalências encontradas são somente suspeitas, o que explica o número elevado.

Em relação ao nível geral de atividade física das crianças com ou sem indicativos de TDAH, nenhuma delas apresentou um nível

considerado ativo – o que pode estar fora do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (2004), a qual sugere um acúmulo de pelo menos 60 minutos de atividade física diária, com intensidade de moderada a vigorosa para crianças e jovens com idades entre 5 a 17 anos.

Os participantes desta pesquisa demonstraram um estilo intermediário de prática de atividade física (60%), e os participantes sem indicativos de TDAH mostraram-se menos ativos (55,60%). Já os resultados encontrados por Sena e Souza (2015) foram contraditórios: as crianças com TDAH apresentaram níveis mais baixos de atividade física quando comparados aos das crianças sem TDAH. Isso pode ser explicado, devido à grande dificuldade em controlar o seu nível de atividade física diante de atividades que solicitam concentração, assim como por questões culturais e socioeconômicas.

Entretanto, Nones e Barbosa (2016) explicam que as crianças com TDAH não especificamente irão apresentar uma atividade corporal maior que as demais crianças; na realidade, elas terão dificuldades para controlar o seu nível de atividade diante das tarefas abstratas e que exigem concentração. A dificuldade em concentrar está relacionada a uma disfunção na parte frontal do cérebro, a região orbital frontal, a qual determina a inibição do comportamento, atenção sustentada, autocontrole e planejamento em longo prazo (Ribeiro e Parisi, 2013).

Nesse sentido, ao estudar o público alvo da Educação Especial, evidenciou-se que esses indivíduos com deficiência, quando comparado com outros indivíduos sem deficiência, apresentam maiores índices de comportamentos sedentários, níveis mais precários de aptidão física e prevalência de sobrepeso/obesidade (Seron e colaboradres, 2012). Ainda é possível perceber uma grande tendência de isolamento social e a não participação desse público em atividades promovidas em prol da qualidade de vida e saúde (Cervantes e Porreta, 2010).

Em relação ao tipo de deslocamento para a escola, foi observado que 64,9% dos participantes possuem uma condução menos ativa, utilizando ônibus, carro ou moto para o deslocamento e 35,1% mais ativo utilizando a caminhada ou bicicleta. Esses dados corroboram com os achados na literatura, segundo os quais a proporção de crianças

com deslocamento ativo vem diminuindo ao longo dos anos (Hallal e colaboradores, 2006; Silva e Lopes, 2008).

Diante dessa inatividade física, o índice de sedentarismo entre os diversos grupos etários vem aumentando cada vez mais (Alhassan e Robinson, 2010; Peixoto, Benício e Jardim, 2007).

A evolução tecnológica, industrial e as alterações no campo social, político e econômico, assim como, a urbanização das cidades possibilitaram mudanças nas condições de vida e de saúde dos indivíduos (Duchiade, 1999) e, como efeito, na exposição ao comportamento sedentário (conjunto de atividades que não aumentam significativamente o gasto energético em relação ao gasto energético de repouso), no nível insuficiente de atividade física (prática irregular de atividade física) e no excesso de peso corporal em nível populacional (Katzmarzyk e Mason, 2009).

Atualmente existem evidências consolidadas de que o baixo nível de atividade física em níveis mundiais (Hallal e colaboradores, 2012) associado ao comportamento sedentário reflete diretamente na saúde populacional (Lee e colaboradores, 2012), sendo um fator de grande preocupação da saúde pública mundial (Allender, Cowburn e Foster, 2006).

Segundo Bueno e colaboradores (2016), a inatividade física tem sido inconveniente à economia da saúde em todo o planeta e está ligada diretamente aos altos gastos com medicamentos, internações hospitalares e consultas clínicas. Esses gastos, associados às doenças crônicas causadas por inatividade física e sedentarismo (Fisberg, 2005), são os principais responsáveis pelos custos totais em saúde pública. Somente no Brasil, de acordo com World Health Organization (2010), cerca de 9% do Produto Interno Bruto (PIB) são gastos com recursos para a saúde.

Diante disso, principalmente no que se refere a crianças e à atividade física, observa-se que a prática desta se torna um papel fundamental para as condições psicológicas, mentais e físicas (Silva e Costa, 2011). A obtenção de hábitos saudáveis na infância ou adolescência está relacionada a diversos fatores, sendo influenciada por fatores cognitivos, psicológicos e sociais num

processo positivo desde o período pré-natal até à idade adulta (Teixeiras, 2011).

Assim, quanto mais cedo iniciar uma educação alimentar com as crianças, possivelmente elas terão maiores chances de manter esses hábitos durante a vida adulta, uma vez que, durante a primeira e segunda infância, acontecem os processos de aprendizagem e forma a personalidade do indivíduo.

Nessa perspectiva, Lazzoli e colaboradores (1998) reforçam que a prática regular de atividade física contribui com a melhoria do metabolismo, perfil lipídico e sensação de bem-estar, além da redução da obesidade, auxiliando de forma preventiva e na promoção de uma qualidade de vida melhor.

Nesse sentido, é importante incentivar as crianças com e sem TDAH a praticarem atividade física diariamente, uma vez que atividades moderadas favorecem a redução de vários fatores de risco e alteração no metabolismo, controlando o peso corporal e em casos a hipertensão, embora não provoquem mudanças nos níveis de aptidão física (American Heart Association, 1992). Ressalta-se também que o índice de comportamento sedentário dos adultos pode estar associado aos hábitos observados na infância e adolescência (Guedes e colaboradores, 2001).

Especificamente no caso do TDAH, as crianças que possuem tal transtorno estão mais propícias a terem sobrepeso e obesidade (Avila e colaboradores 2015; Kummer e colaboradores, 2016). Kummer e colaboradores (2016) alegam que essa probabilidade pode estar relacionada com o uso de fármacos, pois pode exercer algum papel em termo de alterações metabólicas. Entretanto, fatores genéticos e ambientais também devem ser considerados.

Em relação às variáveis representadas no questionário DAFA, observou-se uma diferença estatística significativa em jogar bola e nadar nos participantes com indicativos de TDAH, comparados ao grupo de alunos sem indicativos de TDAH. As diferenças existentes no tipo de atividade física praticada por uma determinada população estão intimamente interligadas ao estilo de vida da pessoa, associadas às diferentes características étnicas-culturais das crianças (Lopes e Pires Neto, 2001). Essas diferenças podem ser

explicadas pela classe social das crianças, pois quem possui uma classe socioeconômica melhor consegue arcar com gastos de aulas de natação e ir a clubes, enquanto que os indivíduos com condições inferiores podem não conseguir usufruir das mesmas atividades.

Embora o estudo tenha apontado resultados interessantes, é importante destacar que a presente pesquisa apresentou limitações quanto a sua amostra e à aplicação de questionários SNAP IV e DAFA.

O tamanho da amostra foi pequeno, devido aos números de crianças matriculadas e regularizadas no terceiro ano do ensino fundamental I, na escola pesquisada.

Além disso, o SNAP IV foi respondido somente pelos pais ou responsável das crianças.

O questionário empregado para avaliar o nível de atividade física pode superestimar ou subestimar o nível de atividade física das crianças, por se tratar de uma medida subjetiva.

Outro fator limitador foi a ausência da aplicação do questionário socioeconômico, não possibilitando uma discussão mais aprofundada do tipo de atividade física praticada pela população deste estudo.

É importante apontar que o questionário não é validado para a população alvo.

CONCLUSÃO

A prática de atividade física é uma ferramenta na prevenção de doenças crônico-degenerativas, no entanto ainda se observa um elevado índice de sedentarismo na população, em especial com pessoas que apresentam algum tipo de deficiência ou transtorno.

Dessa forma, este estudo objetivou avaliar e comparar o nível de atividade física em crianças com e sem indicativos de TDAH.

Os resultados demonstraram que esse público apresenta um nível intermediário de atividade física e, quando comparado aos seus pares, não houve diferenças estatísticas no nível de atividade física no geral.

Diante desse contexto, e considerando a ausência de estudos sobre nível de atividade física na população pesquisada, sugere-se a realização de pesquisas que abranjam um número maior de participantes, além do desenvolvimento de instrumentos específicos

para a avaliação voltada para o público da educação física adaptada.

REFERÊNCIAS

- 1-Alhassan S.; Robinson T. N. Defining accelerometer thresholds for physical activity in girls using ROC analysis. *Journal of Physical Activity and Health*. Champaign. Vol. 7. 2010. p.4 5-53.
- 2-Allenderl, S.; Cowburn, G.; Foster, C. Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: A review of qualitative studies. *Health Education Research*. Vol. 21. Num. 6. 2006. p. 826-835.
- 3-American Heart Association. Statement on exercise. *Circulation*. Vol. 86. Num. 1. 1992. p. 2726-2730.
- 4-American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fourth edition. Washington (DC): American Psychiatric Association. 1994.
- 5-Avila, M.E.A.I.; Hernandez-Martinez, J.A.; Dominguez, D.L.; Escalante, J.E.V.; Díaz, M.D.; Baeza, V.M.; Espinoza, E.B.; Macías, L.G.; Ortiz, G.; Gloria, A.M.; Esquivel, A.L.C.; Ostos, M.H.R. Obesidad infantil. *Revista de Investigacion Medica Sur Mex*. Vol. 22. Num. 4. 2015. p. 162-168.
- 6-Bracco, M.M.; Colugnati, F.A.B.; Pratt, M.; Taddei, J. A.A.C. Multivariate hierarchical model for physical inactivity among public school children. *Journal Pediatric*. Vol. 82. 2006. p. 302-307.
- 7-Broderick, C. R.; Winter, G. J.; Allan, R. M. Sport for special groups. *The Medical Journal of Australia*. Vol. 184. Num. 6. 2006. p. 297-302.
- 8-Bueno, D.R.; Marucci, M.F.N.; Codogno, J.S.; Roediger, M.A. Os custos da inatividade física no mundo: estudo de revisão. *Ciência Saúde Coletiva*. Vol. 21. Num. 4. 2016. p. 1001-1010.
- 9-Cervantes, C.M.; Porreta, D.L. Physical activity measurement among individuals with disabilities: a literature review. Adapted *Physical Activity Quarterly*. Champaign. Vol. 27. 2010. p. 173-190.
- 10-Costa, F.F.; Assis, M.A.A. Nível de atividade física e comportamentos sedentários de escolares de sete a dez anos de Florianópolis-SC. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. Vol. 16. Num. 1. 2011. p. 48-54.
- 11-Duchiade, M.P. População brasileira: um retrato em movimento. Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80. São Paulo. Vol. 2. 1999.
- 12-Eckert, H.M. Desenvolvimento motor. 3ª edição. São Paulo. Manole. 1993.
- 13-Farinatti, P.T. Criança e a atividade física. Rio de Janeiro. Sprint Editora. 1995.
- 14-Fisberg, M. Atualização em obesidade na infância e adolescência. Ed. revisada e atualizada. São Paulo. Atheneu. 2005.
- 15-Guedes, D.P.; Guedes, J.E.R.P.; Barbosa, D.S.; Oliveira, J.A. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. *Revista Brasileira de Medicina Esportiva*. Vol. 7. Num. 6. 2001. p. 187-199.
- 16-Hallal, P.C.; Bertoldi, A.D.; Gonçalves, H.; Victora, C.G. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. *Caderno de Saúde Pública*. Vol. 22. Num. 12. 2006. p. 77-87.
- 17-Hallal, P.C.; Andersen, L.B.; Bull, F.C.; Guthold, R.; Haskell, W.; Ekelund, U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*. Vol. 380. 2012. p. 247-257.
- 18-Katzmarzyk; P.T.; Mason, C. The physical activity transition. *Journal of Physical Activity and Health*. Champaign. Vol. 6. 2009. p. 269-280.
- 19-Kummer, A.; Barbosa, I.G.; Rodrigues, D.H.; Rocha, N.P.; Rafael, M.S.; Pfeilsticker, L.; Silva, A.C.S.; Teixeira, A.L. Frequência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes com autismo e transtorno do déficit de atenção/hiperatividade. *Revista*

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

Paulista de Pediatra. Vol. 34. Num. 1. 2016. p. 71-77.

20-Lazzoli, J.K.; Oliveira, M.A.B.; Leitão, M.B.; Nóbrega, A.C.L.; Nahas, R.M.; Rezende, L.; Drummond, F.A.; Magni, J.R.T.; Carvalho, T.; Borges, S.F.; Costa, R.V.C.; Serra, S.M.; Kopiler, D.A.; Smith, P.; Menezes, P.A.L.; Brêtas, C.T.; Teixeira, J.A.C.; Araújo, C.G.S.; Terreri, A.S.A.P.; Baptista, C.A.S.; Ghorayeb, N.; Rose, E.H. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: Atividade física e saúde na infância e adolescência. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. Num. 4. 1998. p. 83-92.

21-Lee I.M.; Shiroma, E.J.; Lobelo, F.; Puska, P.; Blair, S.N.; Katzmarzyk, P.T. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*. Vol. 380. Num. 21. 2012. p. 2192-2129.

22-Lopes; A. S.; Pires Neto; C. S. Estilo de vida de crianças com diferentes características étnico-culturais do Estado de Santa Catarina, Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. Vol. 6. 2001. P. 6-16.

23-Mattos, P.; Serra-Pinheiro, M.A.; Rohde, L.A.; Pinto, D. Apresentação de uma versão em português para uso no Brasil do instrumento MTA-SNAP-IV de avaliação de sintomas de transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e sintomas de transtorno desafiador e de oposição. *Revista Psiquiatria do Rio Grande do Sul*. Vol. 28. Num. 3. 2006. p. 290-297.

24-Morgan, A.E.; Hynd, G.W.; Riccio, C.A.; Hall, J. Validity of DSM-IV ADHD predominantly inattentive and combined types: relationship to previous DSM diagnoses/subtype differences. *Journal American Academic Child Adolescent Psychiatry*. Vol. 35. 1996. p. 325-333.

25-Nones, P.P.; Barbosa, A.C.A. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Revista Maiêutica*. Vol. 4. Num. 1. 2016. p. 135-145.

26-Peixoto, M.R.G.; Benício, M.H.A.; Jardim, P.C.B.V. The relationship between body mass index and lifestyle in a Brazilian adult population: a cross-sectional survey. *Caderno*

de Saúde Pública. Rio de Janeiro. Vol. 23. Num. 11. 2007. p. 2696-740.

27-Polanczyk, G. de Lima, M.S.; Horta, B.L.; Biederman, J.; Rohde, L.A. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *Journal American Psychiatry*. Vol. 8. 2007. p. 164-942.

28-Ribeiro, M.M.; Parisi, C. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): prejuízos psicossociais às crianças em fase escolar. *Caderno de Ciências Biológicas e da Saúde*. Boa Vista. Vol. 2. 2013. p. 1-16.

29-Sena, S.S.; Souza, L.K. O TDAH na amizade infantil. *Revista Interinstitucional de Psicologia*. Vol. 8. Num. 2. 2015. p. 320-331.

30-Seron, B.B.; Interdonato, G.C.; Luiz Junior, C.C.; Greguol, M. Prática de atividade física habitual entre adolescentes com deficiência visual. *Revista Brasileira Educação Física e Esporte*. Vol. 26. Num. 2. 2012. p. 231-239.

31-Sichieri, R.; Souza, R. A. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro. Vol. 24. Num. 2. 2008. p. 209-223.

32-Silva; K.S.; Lopes, A.S. Excesso de peso, pressão arterial e atividade física no deslocamento à escola. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*. Vol. 91. 2008. p. 93-101.

33-Silva, P.V.C.; Costa, J.R.Á.L. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. *Psicologia Argumentativa*. Curitiba. Vol. 29. Num. 64. 2011. p. 41-50.

34-Spohr C.F.; Walker, D.; Azambuja, C.R.; Farinha, J.B.; Azevedo, M.R.; Santos, D.L. Nível de atividade física de crianças do 1º ano do Ensino Fundamental. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Movimento*. Vol. 20. Num. 4. 2012. p. 106-111.

35-Swanson, J.M.; Kinsbourne, M.; Nigg, J.; Lanphear, B.; Stefanatos, G.A.; Volkow, N.; Taylor, E.; Casey, B.J.; Castellanos, F.X.; Wadhwa, P.D. Etiologic subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: brain imaging, molecular genetic and environmental factors and the dopamine hypothesis.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

Neuropsychology Journal. Vol. 17. 2007. p. 39-59.

36-Teixeiras; G.M.M. Influência dos hábitos alimentares dos pais nas escolhas alimentares dos filhos. Faculdade de Medicina, Universidade do Porto. 2011.

37-World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data (GHO) – Health Financing. Disponível em: http://www.who.int/gho/health_financing/en/. Acesso em 01/10/2016.

Recebido para publicação 05/02/2017
Aceito em 28/05/2017