



Revista Brasileira de  
**CIÊNCIAS DO ESPORTE**

[www.rbceonline.org.br](http://www.rbceonline.org.br)



ARTIGO ORIGINAL

**(Des) Valorização da atividade física na pré-escola por professores**



Vitor Antonio Cerignoni Coelho<sup>a,\*</sup>, Marta Aurora Mota e Aquino<sup>b</sup>,  
Maria Imaculada de Lima Montebelo<sup>c</sup> e Rute Estanislava Tolocka<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, TO, Brasil

<sup>b</sup> Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Departamento de Pedagogia, Montes Claros, MG, Brasil

<sup>c</sup> Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep), Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Piracicaba, SP, Brasil

<sup>d</sup> Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep), Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Núcleo de Pesquisa em Movimento Humano (Nupem), Piracicaba, SP, Brasil

Recebido em 11 de outubro de 2016; aceito em 19 de março de 2018

Disponível na Internet em 19 de maio de 2018

**PALAVRAS-CHAVE**

Professor de educação pré-escolar;  
Pré-escolar;  
Atividade física;  
Comportamento sedentário

**Resumo** O objetivo deste estudo foi analisar a importância e a frequência de atividades cotidianas, dadas pelos professores de pré-escolas, em dois estados brasileiros. Eles preencheram um questionário sobre as atividades feitas pelas crianças. A maioria dos professores (90%) considerou tais atividades importantes, mas apenas 15% indicaram frequência diária de atividades físicas. As atividades que tendem ao sedentarismo foram as mais frequentes e as mais importantes e não há oferta suficiente de atividades físicas. Estratégias de intervenção e diálogo entre professores, pais, governos, bem como outros setores da sociedade, precisam ser implantadas para elevar os níveis de atividade física na pré-escola e combater o estilo de vida sedentário.  
© 2018 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**KEYWORDS**

Preschool teacher;  
Preschool children;  
Physical activity;  
Sedentary behavior

**(No) Valorization of physical activity in early schools by teachers**

**Abstract** The goal of this study was to analyze importance and frequency of daily activities given by preschool teachers from two Brazilian states. They completed a questionnaire about the activities carried out by children. Most of them (90%) considered such activities as important but just 15% of them indicated a daily frequency of physical activity. Sedentary activities were more often and more important and they do not offer enough physical activities. Intervention strategies and dialogue among teachers, parents, government as well other communities sectors

\* Autor para correspondência.

E-mail: [v7coelho@yahoo.com.br](mailto:v7coelho@yahoo.com.br) (V.A. Coelho).

are need to be implanted in order to elevate physical activities levels in preschool children and combat sedentary lifestyle.

© 2018 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## PALABRAS CLAVE

Maestro de preescolar; Alumnos de preescolar; Actividad física; Comportamiento sedentario

## (Des)valorización de la actividad física en educación preescolar por parte de los maestros

**Resumen** El objetivo de este estudio fue analizar la importancia y la frecuencia de las actividades diarias impartidas por los maestros de preescolar en dos estados brasileños. Los maestros completaron un cuestionario sobre las actividades feitas por los niños. La mayoría de profesores (90%) considera que esas actividades son importantes aunque solo el 15% señalaron que la frecuencia de las actividades físicas era diaria. Las actividades que tienden hacia un estilo de vida sedentario son los más frecuentes y las más importantes, y no hay suficiente oferta de actividades físicas. Deben implantarse estrategias de intervención y diálogo entre maestros, padres, gobierno y otros sectores de la sociedad para aumentar los niveles de actividad física en preescolar y combatir el estilo de vida sedentario.

© 2018 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introdução

Há consenso de que a prática de atividades físicas entre pré-escolares é benéfica para a saúde e para diferentes aspectos do desenvolvimento infantil (Timmons et al., 2012). Estudos têm mostrado as vantagens da atividade física na redução da adiposidade e no controle de peso (Godfield et al., 2016), na melhoria dos níveis de habilidades motoras fundamentais (Roth et al., 2015), no desempenho cognitivo (Hernandez & Caçola, 2015), no desenvolvimento psicosocial, nas interações entre pessoas e ambientes (Tolocka & Brollo, 2010) e no processo de engajamento em programas esportivos (Loprinzi et al., 2012), que as desviam dos riscos contra a saúde e o desenvolvimento.

No entanto, pesquisas em diferentes países apontam para prevalência de baixos níveis de atividade física e aumento de atividades sedentárias em pré-escolares (Barbosa et al., 2016; Botez et al., 2015; Henderson et al., 2015). Outro exemplo, a revisão conduzida por Tucker (2008), investigou 39 estudos sobre níveis de atividade física em pré-escolares, de sete países (Estados Unidos, Escócia, Finlândia, Austrália, Chile, Estônia, Bélgica), e concluiu que 46% das crianças apresentaram baixos níveis de atividade física.

Segundo Reilly (2010), a falta de atividade física e o comportamento sedentário em crianças que frequentam as instituições infantis crescem substancialmente, o que tem gerado a necessidade de intervenção e mobilização de diferentes nações para combater e minimizar os riscos a saúde e ao desenvolvimento infantil. Dentre as medidas tomadas está a elaboração de diretrizes que orientam a quantidade mínima de atividade física para essa parcela da população, as quais variam entre 60 e 180 minutos por dia de prática (Naspe, 2009; Ageing, 2010; Department of Health, 2011; Tremblay et al., 2012).

Além disso, a ciência tem buscado identificar os fatores associados aos baixos níveis de atividade física e avanço do

comportamento sedentário entre os pré-escolares. Uma provável explicação refere-se aos profissionais que trabalham diretamente com as crianças. Segundo Gagen e Getchell (2006) e Howie et al. (2014), os professores desconhecem as necessidades de desenvolvimento da criança e têm dificuldade para estimular e fazer intervenções quanto à prática de atividades físicas na escola infantil.

Entretanto, para que acorram medidas efetivas no combate à tendência ao sedentarismo e aos baixos níveis de atividade física é necessário compreender o que pensam os profissionais que atuam nesse nível de ensino sobre a prática de atividades físicas. Assim, o objetivo do estudo foi analisar a importância e a frequência de atividades cotidianas atribuídas pelos professores que atuam na pré-escola.

## Material e métodos

Trata-se de uma pesquisa de campo feita em duas regiões brasileiras. A primeira é a região metropolitana da capital do Estado do Tocantins e a segunda é a região do município de Montes Claros, no norte do Estado de Minas Gerais. A escolha dos locais ocorreu pela importância que eles têm em relação à região onde estão estabelecidos e pela proximidade, entre elas, do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que é de 0,78 e 0,77 respectivamente (IBGE, 2015).

Os dados são provenientes de 364 profissionais que atuam na rede municipal de Educação Infantil, que se ofereceram para participar do estudo, após reunião com todos os professores que atuam nesses municípios. Foram considerados apenas os questionários respondidos completamente, 197 da região metropolitana do Tocantins e 167 do município de Montes Claros.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) de uma universidade com os pareceres 70/2014 e 105/2015. De acordo com os aspectos éticos, segundo a

portaria 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), as pessoas participantes do estudo foram informadas dos procedimentos a serem seguidos e deram seu consentimento livre esclarecido por escrito.

Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado, dentro de uma escala do tipo Likert, de cinco itens, na qual o nível de importância das atividades deveria ser indicado como: 1 = Não é desejável; 2 = Não é importante; 3 = Importante; 4 = Muito importante; 5 = Essencial. Para o nível de frequência das atividades as opções foram: 1 = Nunca; 2 = Menos de uma vez na semana; 3 = Uma vez na semana; 4 = Poucas vezes por semana e 5 = Todo dia.

O questionário tinha dois tipos de atividades e essas foram colocadas aleatoriamente. O primeiro grupo de atividades englobava aquelas que facilitam o comportamento sedentário e foram: praticar cálculos e leituras, participar de sociodramas, pintar e fazer outros trabalhos manuais, usar o computador, conversar com amigos e assistir a televisão.

No outro grupo foram incluídas as seguintes questões sobre atividades que estimulam o exercício físico, durante designadas atividades físicas: jogos com bolas, brincar no parque, participar de jogos com movimento, participar de aulas de educação física, andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas, participar de aulas de dança e luta. Essas atividades foram selecionadas após observação de rotinas em escolas infantis.

As análises estatísticas foram feitas no software SPSS (versão 20). Foram feitos testes de confiabilidade (*Alfa de Cronbach*), descritivos, de normalidade (*Shapiro-Wilk*) e de análise de fatores para estabelecer os componentes principais que influenciaram nos resultados.

## Resultados e discussão

As respostas do questionário foram validadas pela Consistência de *Alfa de Cronbach* que apontou alta confiabilidade, com nível de significância de  $p < 0,01$ , 0,75 foram as respostas sobre a importância das atividades e 0,7 a frequência delas.

A distribuição dos dados sobre o nível de importância total das atividades atribuídas pelos profissionais aponta que mais de 90% deles percebem que tanto as atividades sedentárias quanto as atividades físicas foram consideradas essenciais e/ou muito importantes e/ou importantes.

No que se refere à frequência das atividades que tendem ao sedentarismo, 28% dos profissionais indicaram que a fazem todo dia e 34% alguns dias da semana. Entre as atividades físicas apenas 15% dizem oferecer-las diariamente e 43% alguns dias da semana.

A baixa frequência diária de atividades físicas (15%) apresentada nesta pesquisa corrobora os estudos de [Barros et al. \(2012\)](#) e [Botez et al. \(2015\)](#), que também usaram questionários e acharam baixos níveis de oferta de atividades físicas entre as crianças em idade pré-escolares.

Entre as atividades que tendem ao comportamento sedentário, as mais frequentes foram: cálculo e leitura (48,4%), pintar e fazer trabalhos manuais (48,1%) e conversar com amigos (65,7%), conforme [tabela 1](#). O elevado nível de importância e frequência dessas atividades se aproxima das reflexões de [Kishimoto \(2009\)](#), ao mencionar que

tais atividades fazem parte de um exaustivo trabalho de alfabetização e letramento adotado pelas escolas infantis nos últimos anos e que prejudica o desenvolvimento integral da criança.

Com relação, as atividades físicas mais frequentes na escola, citadas em alguns dias da semana, foram: os jogos com bola (63%), jogos com movimento (51,1%) e aulas de educação física (62,5%). Essas atividades, juntamente com brincar no parque, também foram consideradas as mais importantes pelos professores, o que indica a relevância dada aos jogos e às brincadeiras nessa etapa de ensino.

Essa valorização dos jogos e das brincadeiras dada pelos professores pode ser explicada, como propôs [Kishimoto \(2001\)](#), ao conceber que essas atividades fazem parte da cultura infantil, estão presentes na rotina das instituições e estimulam o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças.

Muitas vezes essas atividades, mesmo consideradas importantes, não são oferecidas suficientemente, como mostrado pela baixa frequência diária de 15%. Os jogos e as brincadeiras podem levar as crianças a explorar o ambiente livremente, aumentam os níveis de atividade física e contribuem para a saúde e o desenvolvimento infantil. No entanto, para [Sayão \(2002\)](#) há outra dificuldade quanto ao uso dessas atividades no ensino infantil, dirigidas de maneira funcional, predominantemente limitada e determinada pelo professor, sem valorizar o corpo e a criança como elementos principais do processo de desenvolvimento. Isso indica uma dicotomia entre teoria e prática, o que corrobora a dicotomia encontrada neste estudo entre importância e frequência.

Isso fica mais evidente ao se analisarem os percentuais de importância e frequência das atividades físicas, observa-se uma discrepância entre o que os professores pensam ser importante e o que eles oferecem regularmente às crianças, pois uma atividade relevante deveria ocorrer frequentemente, principalmente se essa atividade estiver associada à saúde e ao desenvolvimento infantil, mas não foi o que ocorreu nesta pesquisa, já que a frequência diária de atividades físicas foi baixa.

Quanto à frequência das atividades de dançar ou lutar (31,4%) e andar de bicicleta (44,8%), apontadas como nunca ocorrem, isso pode estar associado à falta de equipamentos adequados, capacitação profissional, condições de segurança do local ou até preconceito por parte dos profissionais que atuam com crianças.

Isso contrasta com a proposta dos Referenciais e das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil ([Brasil, 1998; 2010](#)), na qual a dança não deve ser usada apenas em eventos comemorativos, mas no dia a dia da pré-escola, pois, além de a dança ser uma oportunidade de exercitarse fisicamente, ela pode associar-se à música, às festas, às histórias, ao folclore e à cultura local e regional.

A ausência de atividades de lutas pode estar relacionada com a cultura quando não se percebe que a ela pode colaborar com os processos educacionais e suas manifestações são coibidas porque são tidas como violência. [Cordozo & Vieira \(2008\)](#) acreditam que existe uma tendência das crianças para fazer essa atividade que é na maioria das vezes inibida pelos adultos. No entanto, as atividades de luta também são manifestações corporais antigas, que, além de elevar os níveis de atividade física, permitem aprendizado sobre cultura de inúmeros povos, estimulam habilidades

**Tabela 1** Distribuição de frequências (Fr%) para a percepção de importância e frequência de atividades físicas e sedentárias feitas dentro da escola

Atividades	q1	q2	q3	q4	q5	q6	T%	q7	q8	q9	q10	q11	q12	T%
Nível de importância														
Não é desejável	0,3	1,4	0,3	2,8	-	1,6	1%	-	0,6	-	0,3	6,6	1,4	1%
Não é importante	2,5	3,4	0,3	11,1	0,6	17,9	6%	0,3	1,7	0,8	1,4	9,4	6,4	3%
Importante	25,1	42,2	12,1	47,6	16,9	52,7	33%	22,3	24,8	10,2	12,6	38,2	39,4	25%
Muito importante	27,9	38,0	33,2	27,0	25,7	19,2	28%	35,5	31,1	31,0	28,6	24,9	33,3	31%
Essencial	44,2	15,0	54,1	11,4	56,9	8,5	32%	41,9	41,9	58,0	57,1	20,8	19,4	40%
Nível de frequência														
Nunca	1,6	4,8	-	39,6	0,8	6,3	9%	0,3	6,4	1,6	9,4	44,8	31,4	16%
Menos que uma vez por semana	3,3	17,3	1,9	10,2	1,7	11,0	7%	3,6	3,6	3,0	3,3	11,7	12,5	6%
Uma vez por semana	7,7	35,4	14,9	28,0	6,4	37,6	22%	17,7	21,8	11,5	17,6	17,5	30,0	20%
Algumas vezes por semana	39,0	36,3	48,1	16,6	25,4	37,1	34%	63,0	37,7	51,1	62,5	22,6	22,2	43%
Todo dia	48,4	6,2	35,1	5,5	65,7	8,0	28%	15,5	30,4	32,7	7,2	3,3	3,9	15%

Legenda: q1(cálculos e leituras); q2(Participar de sociodrama); q3 (Pintar e fazer trabalhos manuais); q4 (Usar o computador); q5 (Conversar com amigos); q6 (Assistir a televisão); q7 (Jogos com bola); q8 (Brincar no playground ou parque); q9 (Jogos com movimento); q10 (Aulas de educação física); q11 (Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas); q12 (Ter aula de dança e ou luta).

e capacidades fundamentais às crianças, constituem-se recursos pedagógicos para o desenvolvimento dos vários aspectos do comportamento infantil.

Verifica-se também que a atividade de pedalar (andar de bicicleta) não ocorre em quase metade dos relatos. Isso pode ocorrer ou porque as escolas não encontraram ainda caminhos para aquisição de triciclos ou outros equipamentos com rodas ou porque ainda não se percebeu o valor que essa atividade pode ter para o desenvolvimento infantil e o combate ao sedentarismo. Mas sabe-se que ela está entre as preferidas das crianças brasileiras, conforme apontado por [Cordazo et al. \(2011\)](#) e isso implica pensar que andar de bicicleta poderia ser uma atividade que estimule a adesão à prática de atividade física.

A valorização e a oferta de atividades físicas para as crianças até cinco anos requerem não apenas conhecimento sobre a infância, mas respeito às necessidades e à natureza criativa, curiosa e imaginativa do ser criança. As razões para elevar os níveis de atividade física na pré-escola podem ir além do sedentarismo, ao difundir e assegurar a presença do movimento entre as crianças pequenas, está sendo preservado um direito universal ([Brasil, 1990](#)). Além disso, a atividade física na infância contribui para potencializar os diferentes aspectos do comportamento infantil (físico-motor, social, cognitivo e afetivo), garante condições adequadas de saúde e pleno desenvolvimento ([WHO, 2010](#)).

Outro aspecto que reforça a discrepância entre importância e frequência das atividades físicas é que, somado os postos das atividades físicas e sedentárias, considerando-se a pontuação total de cada profissional, verifica-se que tanto a variação da frequência das atividades físicas quanto à variação de sua importância são inferiores à das atividades sedentárias, conforme [figura 1](#).

Assim, enquanto a ciência valoriza a prática de atividades físicas como uma aliada na potencialização do processo de desenvolvimento integral ([Ginsburg, 2007](#)) e na manutenção e preservação da saúde das crianças pequenas ([de Onis et al., 2010](#)), os profissionais, ao mesmo tempo em que acham importante tais atividades não as oferecem. Isso

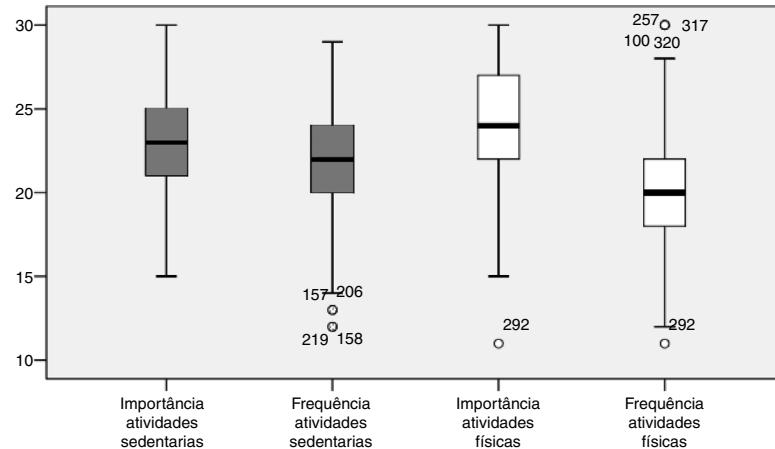
explica, em parte, por que os pré-escolares se movimentam cada vez menos, como mencionado por [Tucker \(2008\)](#) e [Reilly \(2010\)](#).

Um dos motivos que levam o professor a valorizar tais práticas, mas não efetuá-las diariamente, pode estar relacionado ao saber necessário para promover a intervenção de programas de atividades física em pré-escolares. A literatura tem indicado o despreparo dos profissionais que atuam nesse nível de ensino, inclusive a falta de conhecimento sobre as necessidades da criança em desenvolvimento ([Gatti, 2010](#); [Kramer, 2013](#)) e sobre a prática de atividades físicas ([Reilly 2008; Loprinzi et al., 2012](#)).

Além da baixa frequência da ocorrência de atividades físicas, verificou-se também a valorização de atividades que reforçam o comportamento sedentário. Uma análise de fator, com base na discriminação de componentes principais, aponta uma combinação linear de cargas com maior força para as atividades sedentárias dentro da escola, tanto no nível de importância quanto no nível de frequência, respectivamente, das atividades de cálculo e leitura (0,613–0,743) e assistir a televisão (0,754–0,739) ao obterem as maiores cargas e ainda discriminadas em fatores isolados. Isso significa que dentre as respostas dadas pelos professores, ao serem separadas por fatores, essas atividades foram as que provocaram maior relevância e predominância nas indicações, conforme ilustrado na [tabela 2](#).

Em relação à atividade de assistir a TV, os dados deste estudo corroboram os de [Mendonza et al. \(2007\)](#) ao relatar que essa atividade ainda é um recurso muito usado dentro das escolas infantis, mesmo que tenha sido amplamente divulgado, que o tempo exagerado das crianças pequenas em frente à televisão possa prejudicar o desenvolvimento infantil por se constituir um forte incentivo ao sedentarismo ([Hamer et al., 2009](#)).

Quanto à ênfase dada ao cálculo e à leitura, também constatada em outros estudos feitos em pré-escolas brasileiras, como, por exemplo, [Iza & Melo \(2009\)](#) e [Faria et al. \(2010\)](#), que apontam para um modelo de escolarização precoce, que faz a criança manter-se por muito tempo quieta e



**Figura 1** Pontuação de importância e frequência das atividades físicas e sedentárias dentro da escola.

**Tabela 2** Extração de componentes principais de importância e frequência das atividades percebidas pelos profissionais

Atividades	Componentes principais de importância			Componentes principais de frequência				
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
q1			0,613					0,743
q2	0,516				0,491			
q3	0,582					0,408		
q4		0,574			0,525			
q5	0,612					0,506		
q6		0,754						0,739
q7	0,598			0,439				
q8	0,65					0,567		
q9	0,632				0,503			
q10	0,675					0,676		
q11	0,48			0,632				
q12	0,505			0,667				

Legenda: q1(cálculos e leituras); q2(Participar de sociodrama); q3 (Pintar e fazer trabalhos manuais); q4 (Usar o computador); q5 (Conversar com amigos); q6 (Assistir a televisão); q7 (Jogos com bola); q8 (Brincar no playground ou parque); q9 (Jogos com movimento); q10 (Aulas de educação física); q11 (Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas); q12 (Ter aula de dança e ou luta).

sentada a fim de cumprir as tarefas, o que reforça o sedentarismo. Esse aspecto não é diferente em países como Estados Unidos (Henderson et al., 2015), Canadá (Botev et al., 2015) e Portugal (Vale et al., 2010). Essas pesquisas têm denunciado os baixos níveis de atividade física e o avanço do comportamento sedentário em pré-escolares que chega a quase 90% do tempo no interior das escolas, principalmente dedicado à televisão e ao que denominam atividades de desempenho acadêmico, fatores que reforçam a permanência da criança em posição sentada ou à espera de fazer essas tarefas.

É nesse sentido que as diretrizes internacionais de prática de atividade física em pré-escolares (Naspe, 2009; Ageing, 2010; Department of Health, 2011; Tremblay et al., 2012) são contra as crianças permanecerem por mais de 60 minutos em qualquer tipo de atividade que tenda ao sedentarismo ou em situação passiva, como televisão, leitura, escrita, cálculo, pintura, desenho, entre outras. Esses documentos ainda recomendam de 60 minutos até 180 minutos por dia de atividades físicas. Mas o que se percebe neste estudo é

que, para 85% dos profissionais, não foi referida a oferta de atividades físicas diariamente, o que pode levar as crianças a adotarem comportamentos sedentários e reduzir os níveis de atividade física.

Isso é preocupante porque a inatividade física na infância pode causar em curto e médio prazo doenças cardíacas, respiratórias, defasagens motoras, déficits cognitivos, dificuldade de interação social, hábitos inadequados de saúde, má alimentação e dificuldade de engajar-se em programas de atividades físicas sistematizadas (Stodden et al., 2008; Simon et al., 2009; Kohl et al., 2012).

Por sua vez, o comportamento sedentário também está relacionado à obesidade e ao excesso de peso, estima-se que em 2020 aproximadamente 60 milhões de crianças nessa faixa etária estarão com excesso de peso, atualmente esse número é 43 milhões (de Onis et al., 2010). E de acordo com Cunningham et al. (2014), a chance de uma criança nessa idade, com excesso de peso, vir a ser obesa no fim da infância ou na adolescência é quatro vezes maior do que a criança com peso normal. O que faz aumentar a responsabilidade

de governos e das escolas infantis em promover a atividade física no ambiente social e institucional.

Com isso, vale mencionar que o Brasil não tem documento, orientação ou guia de recomendação que fundamentalmente a necessidade de prática de atividades físicas em pré-escolares e tão pouco determinação oficial que indique a necessidade de redução dos comportamentos sedentários nessa faixa etária, o que precisa ser repensado.

Uma forma de controlar esse problema é por meio da oferta e da elevação dos níveis de atividade física das crianças. *Ginsburg (2007)* sugeriu estímulos diversificados, seja com práticas corporais, jogos ativos e atividades lúdicas que possibilitem tempo e espaço para a criança se movimentarem. *O'Dwyer et al. (2013)* e *Goldfield et al. (2016)* defendem a inserção de programas longitudinais de intervenção junto à escola e à família para elevar os níveis de atividade física. *Howie et al. (2014)* propõem o treinamento dos professores que atuam na pré-escola para incrementar práticas de exercícios nas escolas infantis.

Outras pesquisas (*Faria et al., 2010; Tolocka & Brollo, 2010; Melo et al., 2013; Barbosa et al., 2016*) orientam para a necessidade de observação do cotidiano infantil, seja dentro das instituições ou fora, a fim de coletar informações detalhadas sobre as atividades feitas pelas crianças. Os autores também sugerem investigar as atividades durante a semana e nos fins de semana. Mudanças no ambiente pré-escolar também se configuraram como uma possibilidade de olhar para os atores da escola (professores, gestores, pais e alunos), adotar estratégias de modificação da rotina e do currículo pré-escolar, introduzir mais atividades físicas no dia a dia das crianças.

## Conclusão

Esta pesquisa mostra que grande parte dos profissionais considera que as atividades do cotidiano infantil (sejam atividades físicas ou aquelas que tendem ao sedentarismo) são importantes para crianças em idade pré-escolar; entretanto, o valor dado às atividades não retrata o que de fato os profissionais oferecem nas escolas infantis.

Também foi encontrada forte tendência ao comportamento sedentário com baixo percentual de oferta de prática de atividades físicas e dicotomia entre importância e frequência dessas atividades.

Como estratégias de combate ao avanço do sedentarismo infantil na pré-escola, sugerem-se a promoção de diálogos e a oferta de programas de intervenção entre a universidade, os profissionais que atuam com as crianças e os parentes para elevar os níveis de atividade física e modificar o ambiente institucional. Recomenda-se a discussão e a reflexão para propor alterações na rotina e no currículo da Educação Infantil, bem como, adoção de esforços coletivos, que envolvam governos, gestores e outros setores da sociedade.

## Financiamento

Bolsa Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)/Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições de Ensino Particulares (Prosup), Edital PPG-CMH 01/2013 de 22/08/2013.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Agradecimentos

Às Secretarias de Educação da região metropolitana de Palmas/TO e à de Montes Claros/MG; e aos professores da Educação Infantil participantes do estudo.

## Referências

- Ageing DH. *Move and play every day, National Physical Activity Recommendations for Children 0-5 Years. Commonwealth of Australia 2010.*
- Barbosa SC, Coledam DH, Stabelini Neto A, Elias RG, Oliveira AR. *Ambiente escolar, comportamento sedentário e atividade física em pré-escolares. Rev Paul Pediatr* 2016;34(1):1–8.
- Barros SSH, Lopes AS, Barros MVG. *Prevalência de baixo nível de atividade física em crianças pré-escolares. Rev Cras Cineantropom Desempenho Hum* 2012;14(4):390–400.
- Botev AP, Bayrampour H, Carson V, Vinturache A, Tough S. *Adherence to Canadian physical activity and sedentary behaviour guidelines among children 2 to 13 years of age. Prev Med Rep* 2015;3(3):14–20.
- Brasil. Estatuto da Criança e do adolescente. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm> Acesso em: 12 jun. 2016.
- Brasil Ministério da Educação e da Cultura. Secretaria de Educação Básica. Referencial curricular nacional para a educação infantil. 1998. Brasília. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei.vol3.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2016.
- Brasil Ministério da Educação e da Cultura. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. 2010. Brasília. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=9769&Itemid](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=9769&Itemid) Acesso em: 20 jun. 2016.
- Cordazzo STD, Vieira ML. *Caracterização de Brincadeiras de Crianças em Idade Escolar. Psicol Reflex Crit* 2008;21(3):365–73.
- Cordazzo STD, Vieira ML, Almeida AMT. *O lugar dos brinquedos: Semelhanças e singularidades das escolhas de crianças brasileiras e portuguesas. Anál Psicol* 2011;2(29):275–88.
- Cunningham SA, Kramer MR, Narayan KM. *Incidence of childhood obesity in the United States. N Engl J Med* 2014;370(5):403–11.
- de Onis M, Blossner M, Borghi E. *Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. Am J Clin Nutr* 2010;92(5):1257–64.
- Department of Health. *Start Active, Stay Active: A Report on Physical Activity for Health from the Four Home Countries. London: Department of Health;* 2011.
- Faria MCM, Brolo ALR, Horita KY, Tolocka RE, Santos DCC, Silva JVP. *Atividades motoras cotidianas e suas influências no desenvolvimento de pré-escolares. Movimento* 2010;16(1):113–30.
- Gagen L, Getchell N. *Using 'Constraints' to Design Developmentally Appropriate Movement Activities for Early Childhood Education. Early Childhood Education J* 2006;34(3):227–32.
- Gatti BA. *Formação de professores no Brasil: características e problemas. Educ Socied* 2010;31(113):1355–79.
- Ginsburg KR. *The Importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. Pediatrics* 2007;119(1):182–91.
- Goldfield GS, Harvey AL, Grattan KP, Temple V, Naylor PJ, Alberga AS, et al. *Effects of Child Care Intervention on Physical Activity and Body Composition. Am J Prev Med* 2016;51(2):225–31.

- Hamer M, Stamatakis E, Mishra G. Psychological distress, television viewing, and physical activity in children aged 4 to 12 years. *Pediatrics* 2009;123(5):1263–8.
- Henderson KE, Grode GM, O'Connell ML, Schwartz MB. Environmental factors associated with physical activity in child care centers. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2015;12(43):1–9.
- Hernandez AM, Caçola P. Motor proficiency predicts cognitive ability in four-year-olds. *Eur Early Childhood Education Res J* 2015;23(4):573–84.
- Howie EK, Brewer A, Brown WH, Pfeiffer KA, Saunders RP, Pate RR. The 3-year evolution of a preschool physical activity intervention through a collaborative partnership between research interventionists and preschool teachers. *Health Educ Res* 2014;29(3):491–502.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Econômica. Diretoria de Pesquisas Coordenação de População e Indicadores Sociais 2015, Disponível em <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php> Acesso em: 15 jun 2016.
- Iza DFV, Mello MA. Quietas e caladas: as atividades de movimento com as crianças na Educação Infantil. *Educ Rev* 2009;25(2):283–330.
- Kishimoto TM. Brinquedos e materiais pedagógicos nas escolas infantis. *Educ Pesqui* 2001;27(2):229–46.
- Kishimoto TM. Educação Infantil no Brasil e no Japão: acelerar o ensino ou preservar o brincar? *Rev Bras Est Pedag* 2009;90:449–67.
- Kohl HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet* 2012;380(9838):294–305.
- Kramer S. Por uma educação infantil de qualidade. *Nuevamérica* 2013;138(1):04–21.
- Loprinzi PD, Cardinal BJ, Loprinzi KL, Lee H. Benefits and Environmental Determinants of Physical Activity in Children and Adolescents. *Obesity Facts* 2012;5(4):597–610.
- Mélo EN, Barros M, Hardman C, Siqueira M, Júnior RW, Oliveira E. Associação entre o ambiente da escola de educação infantil e o nível de atividade física de crianças pré-escolares. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2013;18(1):53–62.
- Mendoza JA, Zimmerman FJ, Christakis DA. Television viewing, computer use, obesity, and adiposity in US preschool children. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2007;4(44):1–10.
- NASPE. National Association for Sport and Physical Education. Active Start: A Statement of Physical Activity Guidelines for Children from Birth to Age 5. 2nd Edition. 2009.
- O'Dwyer MV, Fairclough SJ, Ridgers ND, Knowles ZR, Fowweather L, Stratton G. Effect of a school-based active play intervention on sedentary time and physical activity in preschool children. *Health Educ Res* 2013;28(3):931–42.
- Reilly J. Physical activity, sedentary behaviour and energy balance in the preschool child: Opportunities for early obesity prevention: Symposium on 'Behavioural nutrition and energy balance in the young'. Proceedings of the Nutrition Society 2008; 67(3): 317–325. doi:10.1017/S0029665108008604.
- Reilly JJ. Low Levels of Objectively Measured Physical Activity in Preschoolers in Child Care. *Med Sci Sports Exerc* 2010;42(3):502–7.
- Roth K, Kriemler S, Lehmacher W, Ruf KC, Graf C, Hebestreit H. Effects of a Physical Activity Intervention in Preschool Children. *Med Sci Sports Exerc* 2015;47(12):2542–51.
- Sayão DT. Corpo e Movimento: notas para problematizar algumas questões relacionadas à educação infantil e à educação física. *Rer Bras Ciênc Esporte* 2002;23(2):55–67.
- Simon VGN, Souza JMP, Leone C, Souza SB. Prevalência de sobre-peso e obesidade em crianças de dois a seis anos matriculadas em escolas particulares no município de São Paulo. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum* 2009;19(2):211–8.
- Stodden DF, Goodway JD, Langendorfer SJ, Roberton MA, Rudisill ME, Garcia C, et al. A Developmental Perspective on the Role of Motor Skill Competence in Physical Activity: An Emergent Relationship. *Quest* 2008;60(2):290–306.
- Timmons BW, Leblanc AG, Carson V, Connor Gorber S, Dillman C, Janssen I, et al. Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0–4 years). *Appl Physiol Nutr Metab* 2012;37(4):773–92.
- Tremblay MS, Leblanc AG, Carson V, Choquette L, Connor Gorber S, Dillman C, et al. Canadian physical activity guidelines for the early years (aged 0–4 years). *Appl Physiol Nutr Metab* 2012;37(2):345–69.
- Tolocka RE, Brolo ALR. Atividades físicas em Instituições de ensino infantil: uma abordagem bioecológica. *Rev Cras Cineantropom Desempenho Hum* 2010;12(2):140–7.
- Tucker P. The physical activity levels of preschool-aged children: A systematic review. *Early Childhood Res Quart* 2008;23(4):547–58.
- Vale S, Silva P, Santos R, Soares-Miranda L, Mota J. Compliance with physical activity guidelines in preschool children. *J Sports Sciences* 2010;28(6):603–8.
- WHO. World Health Organization. Global Recommendations for Physical Activity and Health. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2010, Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf) Acesso em: 20 jul. 2016.