



# Revista Brasileira de CIÊNCIAS DO ESPORTE

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



## ARTIGO ORIGINAL

# Percepções de determinantes bioculturais da atividade física e associação com características pessoais e profissionais de professores de educação física



Alvaro Adolfo Duarte Alberto<sup>a,\*</sup> e Aylton José Figueira Junior<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Curso de Educação Física, Macapá, AP, Brasil

<sup>b</sup> Universidade São Judas Tadeu, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, São Paulo, SP, Brasil

Recebido em 17 de dezembro de 2012; aceito em 11 de junho de 2014

Disponível na Internet em 14 de novembro de 2015

### PALAVRAS-CHAVE

Educação física;  
Atividade física;  
Percepção;  
Saúde

### KEYWORDS

Physical education;  
Physical activity;  
Perception;  
Health

**Resumo** Objetivou-se estabelecer associações entre percepções de determinantes bioculturais relacionados à prática de atividade física, características pessoais e profissionais de professores. Na coleta de dados, usou-se um questionário sobre a percepção de determinantes bioculturais na prática de atividade física. A amostra foi constituída por 25 professores de educação física de ambos os sexos. Da amostra analisada, 46,5% dos professores pós-graduados e 16,9% graduados concordaram que os determinantes bioculturais podem potencializar práticas de atividades físicas, entretanto com o aumento da idade suas percepções se tornam menos positivas. Concluiu-se que o nível de formação, sexo e idade dos professores podem refletir a uma prática docente voltada para comportamentos saudáveis.

© 2015 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

### Perceptions of biocultural determinants of physical activity and association with personal characteristics and professional teacher of physical education

**Abstract** The objective of establishing associations between perceptions of biocultural determinants related to physical activity, personal and professional characteristics of teachers. During data collection, we used a questionnaire on perceptions of biocultural determinants in physical activity. The sample consisted of 25 Physical Education teachers of both sexes. The sample analyzed 46.5% of postgraduates teachers and 16.9% agreed that graduates biocultural

\* Autor para correspondência.

E-mail: [alvarod@ig.com.br](mailto:alvarod@ig.com.br) (A.A.D. Alberto).

**PALABRAS CLAVE**

Educación física;  
 Actividad física;  
 Percepción;  
 Salud

determinants may enhance practice of physical activities, but with increasing age their perceptions become less positive. It was concluded that the level of education, gender and age of teachers may reflect a focused teaching practice healthy behaviors.

© 2015 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

---

**Percepciones de los determinantes bioculturales de la actividad física y asociación con características personales y profesionales de profesores de educación física**

**Resumen** Este estudio tuvo como objetivo establecer asociaciones entre las percepciones de los determinantes bioculturales relacionados con la actividad física, características personales y profesionales de los docentes. En la recolección de datos se utilizó un cuestionario sobre las percepciones de los determinantes bioculturales en la actividad física. De la muestra analizada, el 46,5% de los profesores posgraduados y el 16,9% de los graduados estuvieron de acuerdo en que los determinantes bioculturales pueden mejorar la práctica de actividades físicas, pero con el aumento de la edad sus percepciones se vuelven menos positivas. Se concluyó que el nivel de formación, el sexo y la edad de los profesores pueden reflejar una práctica docente hacia comportamientos saludables.

© 2015 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos los derechos reservados.

---

## Introdução

A inatividade física é um importante contribuinte na causa de doenças não transmissíveis, tanto nos países de alto, baixo e médio rendimento, é responsável por mais de 3 milhões de mortes por ano (Pratt et al., 2012). Segundo Hallal et al. (2012), 31,1% dos adultos com 15 anos ou mais, de 122 países, são fisicamente inativos, enquanto que a proporção de adolescentes de 13-15 anos de 105 países que fazem menos de 60 minutos de atividade física de intensidade moderada a vigorosa por dia é de 80,3%. Esses índices tendem a aumentar com o avanço da idade, são maiores em mulheres do que em homens, como também em países com nível socioeconômico elevado.

Esse fato é bastante preocupante, uma vez que os baixos níveis de atividade física estão fortemente associados a doenças como diabetes tipo 2, hipertensão, hipercolesterolemia, obesidade, doenças cardiovasculares, osteoporose e até algumas formas de câncer. Além disso, informações sobre os potenciais benefícios à saúde, advindos da prática regular de atividades físicas, bem como as abordagens comportamentais e sociais que proporcionam aumentos dos níveis de atividade física entre as pessoas de várias idades e de diferentes grupos sociais, países e comunidades, são notórios em todas as fases da vida (USDHHS, 2008; Hallal et al., 2012).

Apesar da percepção, do conhecimento sobre determinados assuntos estar relacionado com atitudes que o ser humano tem a esse respeito, é possível que somente informações não sejam suficientes para garantir mudanças comportamentais, pois fatores como idade, sexo, estado de saúde, autoeficácia e motivação, bem como o conhecimento de abordagens teóricas que usam um quadro abrangente para explicar que os determinantes individuais, sociais,

ambientais e políticos, estão relacionados à atividade física (Bauman et al., 2012). Dessa forma, um princípio fundamental é que o conhecimento sobre todos os tipos de influência pode subsidiar o desenvolvimento de políticas e programas para aumentar os níveis de atividade e reduzir a carga de doenças não transmissíveis.

Nesse processo, a família, o meio ambiente e a educação física escolar têm sido apontados como principais agentes socializadores na participação de crianças e adolescentes para prática de atividades físicas numa perspectiva de saúde (Figueira Junior et al., 2008).

Assim, a educação física no âmbito escolar deve assumir um papel educacional, considerando que os fatores cognitivos e emocionais, os socioculturais, os ambientais, as características da atividade física e os atributos comportamentais podem também potencializar os hábitos de vida saudável (Ferreira, 2001; Van Der Horst et al., 2007).

Logo, o objetivo deste estudo foi estabelecer associações entre percepções de determinantes bioculturais, relacionados à prática de atividade física, características pessoais e profissionais de professores de educação física.

## Material e métodos

O presente estudo é de caráter descritivo, com delineamento transversal, tem como população professores de educação física atuantes no ensino fundamental e médio de escolas públicas estaduais de Macapá (AP).

O processo de seleção da amostra foi determinado em dois estágios: (1) estratificado por região geográfica de Macapá (Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro) e (2) conglomerado por escolas. Nesse estágio, foram selecionadas as maiores escolas de cada região e em cada escola o número

de docentes de educação física suficientes para alcançar a representatividade de sua área geográfica. Após essa fase, foram convidados a participar do estudo todos os docentes lotados na unidade escolar.

Na determinação do tamanho da amostra, foram usados os procedimentos sugeridos por Luiz e Magnanini (2000), a partir de uma população finita, considerando-se o nível de confiança de 95%, erro tolerável de 5% e a prevalência estimada em 50%. Assim, a amostra calculada inicialmente ficou em 25 sujeitos, 15 do sexo masculino e 10 do feminino (para amostra aleatória simples).

Foram considerados elegíveis todos os docentes de ambos os sexos, lotados nas unidades escolares e pertencentes ao quadro efetivo de professores da Secretaria de Educação do Amapá. Consideraram-se como critério de exclusão, para a participação na pesquisa, docentes com alguma condição física que impossibilitasse responder ao questionário auto-administrado e docentes de licença.

A coleta de dados foi feita durante fevereiro e março de 2012, por meio da aplicação de um questionário criado a partir de outros pré-existentes e de perguntas formuladas e adaptadas conforme relatos na literatura nacional e internacional sobre dois fatores. O primeiro está relacionado a uma elevada prevalência de níveis insuficientes de prática de atividades físicas em todos os grupos populacionais, inclusive entre crianças e adolescentes (Bastos, Araújo e Hallal, 2008; Hoelscher et al., 2009; Tassitano et al., 2007). E o segundo, como um fator crucial na compreensão de comportamentos ativos ou inativos, é definido como o apoio de parentes e amigos, o meio ambiente e a disciplina educação física no âmbito escolar (Seabra et al., 2008; Fernandes et al., 2011; Duncan, Duncan e Strycker, 2005).

O instrumento construído pelos autores foi denominado de Questionário de Percepção de Determinantes Bioculturais (QPDB), composto de duas partes. A primeira é organizada em seis perguntas relacionadas às características pessoais e profissionais dos entrevistados. A segunda é constituída por 20 perguntas fechadas, dividida em três blocos e relacionada à percepção dos professores sobre os determinantes bioculturais da prática regular de atividade física como: a família, o meio ambiente e a escola (disciplina educação física).

A segunda parte do QPDB englobou três blocos de questões, em que cada uma dessas apresenta cinco opções de respostas, de acordo com as categorias de análise de Likert (1 a 5): discordo totalmente (1 pt); discordo parcialmente (2 pts); indiferente (3 pts); concordo parcialmente (4 pts) e concordo totalmente (5 pts).

O primeiro bloco composto por seis perguntas foi relacionado à percepção dos professores, quanto à influência da família na prática de atividade física e sua repercussão na saúde, considerando o nível socioeconômico dessa célula social, escolaridade dos pais, número de irmãos, ordem de nascimento dos filhos e a interação dos pais com os filhos.

O segundo bloco foi composto por seis perguntas, que abordaram as percepções quanto ao meio em que o aluno vive, apresentando perguntas sobre urbanização, meio rural e meio urbano, densidade de residentes na área de habitação, número de edifícios, entre outros fatores estruturais do ambiente construído e natural. O terceiro foi composto por oito questões que abordaram os aspectos associados aos objetivos, conteúdos e às estratégias de ensino da disciplina educação física no âmbito escolar, determinando

os fatores de adesão dos alunos na participação, motivação e prazer pela prática de atividade física.

A análise dos dados foi feita por métodos estatísticos descritivos e inferenciais. As variáveis quantitativas foram apresentadas por medidas de tendência central e de variação. Na parte inferencial foram aplicados testes de hipóteses. Os testes de independência: qui-quadrado e teste G de Ayres et al. (2007) foram aplicados para avaliar a diferença entre tabelas de contingência de variáveis categóricas. A correlação de Spearman foi aplicada para avaliar a correspondência entre a idade dos professores e as respostas ao QPDB. Foi previamente fixado o nível de significância  $\alpha = 0,05$  para rejeição da hipótese de nulidade. Todo o processamento estatístico foi feito no *software* BioEstat versão 5.3.

Este estudo faz parte do projeto de pesquisa "Avaliação do nível de atividade física e aptidão física de adolescentes, similaridades e contrastes em uma década", que cumpriu os aspectos éticos conforme Protocolo de Pesquisa em Seres Humanos estabelecidos pelo CNS-196/96 e aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp sob o protocolo 747/2007.

## Resultados

Os professores apresentaram idade entre 30 e 66 anos ( $42 \pm 9$ ), 60% ( $n = 15$ ) do sexo masculino e 40% ( $n = 10$ ) de feminino. Esses profissionais têm titulação em nível de graduação 28% ( $n = 7$ ), especialização 68% ( $n = 17$ ) e mestrado 4% ( $n = 1$ ). Os determinantes bioculturais, como família, escola e meio ambiente, foram analisados em relação ao nível de escolaridade, sexo e idade dos professores. Os resultados da avaliação entre percepções/conhecimentos dos determinantes bioculturais e nível de escolaridade dos professores investigados são apresentados na figura 1.

Evidenciou-se que os professores com escolaridade em nível de pós-graduação apresentaram índices de percepção bem superiores quando afirmam totalmente que a família, o meio ambiente e a escola contribuem na adesão à prática regular de atividade física, em comparação com os que são apenas graduados. Dentre as variáveis consideradas, nota-se que a escola apresentou uma maior proporção, nas respostas dos professores pós-graduados, ao concordarem totalmente que percepção/conhecimentos sobre as aulas de educação

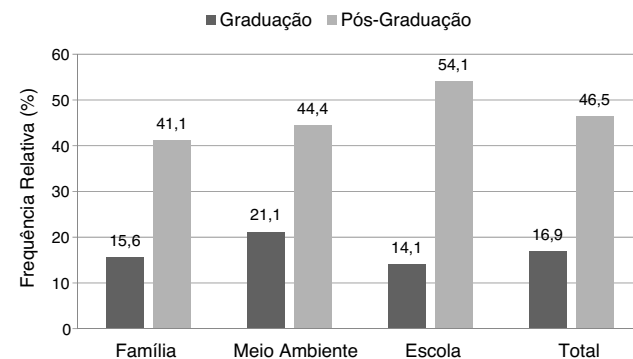


Figura 1 Percepção dos determinantes bioculturais da atividade física em relação ao nível de escolaridade dos docentes.

**Tabela 1** Correspondência entre as respostas dos determinantes bioculturais da atividade física e o sexo dos professores de educação física

	Discordância				Concordância				p-valor		
	Total		Parcial		Indiferente		Total			Parcial	
	n	%	n	%	n	%	n	%		n	%
P13 - Políticas sociais											0,0031 <sup>a</sup>
Masculino	0	0,0	1	6,7	0	0,0	8	53,3	6	40,0	
Feminino	1	6,7	0	0,0	6	40,0	3	20,0	0	0,0	
P15 - Fatores socioculturais											0,0211 <sup>a</sup>
Masculino	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	46,7	8	53,3	
Feminino	0	0,0	0	0,0	4	26,7	6	40,0	0	0,0	
P18 - Formas de deslocamento											0,0233 <sup>a</sup>
Masculino	0	0,0	0	0,0	1	6,7	6	40,0	8	53,3	
Feminino	0	0,0	1	6,7	2	13,3	6	40,0	0	0,0	
P19 - Espaços naturais											0,0107 <sup>a</sup>
Masculino	0	0,0	0	0,0	1	6,7	3	20,0	11	73,3	
Feminino	0	0,0	0	0,0	3	20,0	7	46,7	0	0,0	
P20 - Saberes locais											0,0086 <sup>a</sup>
Masculino	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	33,3	10	66,7	
Feminino	0	0,0	0	0,0	4	26,7	6	40,0	0	0,0	

<sup>a</sup> Avaliação da diferença entre professores de sexo masculino e feminino: testes de independência, qui-quadrado e teste G.

física pode influenciar no planejamento de práticas docentes efetivas na promoção da atividade física.

A avaliação da correspondência entre as percepções/conhecimentos sobre determinantes bioculturais e sexo dos professores são apresentados na [tabela 1](#). Os resultados foram similares para ambos, 38,3% para os homens e 36,6% para as mulheres, embora a magnitude não tenha sido a mesma intragrupos e cinco perguntas (13, 15, 18, 19 e 20) apresentaram real associação com o sexo dos professores investigados.

A pergunta n° 13 levou em conta se as aulas de educação física na escola devem considerar em seus planejamentos que para ter saúde é preciso que os parentes dos alunos tenham emprego, salário digno, lazer, educação e segurança pública. Evidenciou-se que professores do sexo masculino, ao concordar totalmente com esse questionamento, têm percepções bem superiores em relação aos do sexo feminino. A pergunta n° 15 questionou se a grande tarefa da educação física escolar seria a de habilitar os alunos a praticarem atividades físicas e a compreenderem os determinantes fisiológicos, biomecânicos e socioculturais dessa prática; também demonstrou que os professores do sexo masculino, ao concordar totalmente com essa afirmação, apresentaram índices de percepção ligeiramente superiores em comparação com os do sexo feminino.

A pergunta n° 18 considerou se as diversas formas de deslocamentos do aluno de sua casa até a escola, por meio de bicicleta ou caminhando, podem contribuir para uma vida mais ativa. Apesar de apresentar diferença estatisticamente significativa entre as demais perguntas do questionário, o índice de professores que concordam totalmente com essa afirmação foi igual em ambos os sexos.

A pergunta n° 19 indagou se o aproveitamento dos espaços naturais/construídos nos arredores da escola, como rios, praias, praças, florestas e áreas livres, contribui para

a prática de atividades físicas; observou-se que os professores do sexo feminino, quando concordam totalmente com essa afirmação, apresentaram índices de percepção ligeiramente superiores em comparação com os do sexo masculino.

Já a pergunta n° 20 considerou se a valorização dos saberes locais dos alunos, como danças folclóricas, jogos e brincadeiras populares, nos conteúdos das aulas de educação física, contribuem para o gosto pela prática de atividades físicas; também se constatou que professores do sexo feminino, quando concordaram com essa afirmação, apresentaram índices de percepção superiores em relação aos do sexo masculino.

Em se tratando dos resultados da avaliação entre percepções/conhecimentos sobre determinantes bioculturais e idade dos professores investigados, três perguntas se destacam por apresentar real associação com a idade dos professores. A primeira pergunta foi: as crianças e adolescentes que vivem nas cidades apresentam uma maior massa gorda, devido, sobretudo ao sedentarismo e a uma alimentação inadequada?

Essa pergunta apresentou correlação estatisticamente significativa ( $p\text{-valor}=0,0414^*$ ) e inversamente proporcional (coeficiente de correlação de Spearman,  $r_s=-0,4105$ ), caracterizou-se como uma correlação de intensidade moderada com a idade dos professores. A segunda pergunta foi: para que o aluno possa frequentar assiduamente as aulas de educação física é necessário que outros conteúdos sejam desenvolvidos, além dos fundamentos técnico-táticos e regras dos esportes convencionais?

A resposta a essa pergunta também apresentou correlação estatisticamente significativa ( $p\text{-valor}=0,0035^*$ ) e inversamente proporcional (coeficiente de correlação de Spearman,  $R_S=-0,5611$ ). Isso indica haver uma correlação de intensidade forte com a idade dos professores.

E por último, a terceira pergunta: as aulas de Educação Física quando ofertadas fora do horário de outras disciplinas escolares, contribuem para a evasão dessas? Em relação a essa pergunta, constatou-se correlação estatisticamente significativa ( $p$ -valor = 0,0001\*) e inversamente proporcional (coeficiente de correlação de Spearman,  $r_s = -0,6905$ ), caracterizou-se como uma correlação de intensidade forte em relação à idade dos professores investigados.

## Discussão

O presente estudo analisou as percepções e os conhecimentos dos professores de educação física do ensino fundamental e médio de escolas públicas estaduais de Macapá (AP) sobre alguns determinantes bioculturais relacionados à prática de atividade física numa perspectiva de saúde.

Quando os resultados do presente estudo foram analisados de acordo com o nível de escolaridade dos professores, verificou-se que o grupo de professores pós-graduados apresentou maior frequência de respostas em comparação com os professores com apenas a graduação. Esse achado é interessante, pode indicar que as informações sobre as práticas docentes para a promoção da atividade física adquiridas na graduação contribuem para a formação teórica de maneira a bem de instrumentalizar a docência. Entretanto, o professor construirá a sua práxis com reforços teórico-práticos, com base no campo de trabalho e da formação pós-graduada (Azevedo, Pereira e Sá, 2011).

Nessa direção, poder-se-ia pensar nos conhecimentos adquiridos na formação em nível de pós-graduação como um vetor de mudanças para a prática docente. Assim, os professores poderiam adquirir e ampliar seus conhecimentos sobre a família do aluno, o ambiente onde esse vive e interage e a escola, mas especificamente sobre a disciplina educação física, como fatores determinantes importantes na promoção e no desenvolvimento de estilo de vida ativo em crianças e adolescentes (Figueira Junior et al., 2008; Seabra et al., 2008; Santos et al., 2005). Portanto, intervenções no estímulo à prática de atividades físicas, focadas apenas na escola, podem apresentar pouca eficácia, pois comportamentos ativos estão relacionados a diversos aspectos (Hallal et al., 2010).

Quanto às percepções e aos conhecimentos de determinantes bioculturais e sua relação com o sexo dos professores, cinco perguntas apresentaram valores significativos na percepção dos professores de ambos os sexos. Dessas, quatro perguntas merecem destaque por apresentar valores diferenciados entre elas.

A primeira refere-se ao acesso as políticas sociais pelos parentes dos alunos como emprego, salário digno, lazer, educação e segurança pública no incentivo a prática de atividade física numa perspectiva de saúde dentro e/ou fora do ambiente escolar; o grupo de professores do sexo masculino apresentou valores maiores em comparação com o grupo feminino.

Uma possível justificativa para esse achado, provavelmente, consiste na construção das identidades dos professores do sexo masculino. Os professores, por seus conhecimentos e suas experiências anteriores dentro e fora do ambiente escolar, apresentam uma percepção mais

sensível, construída social e historicamente pela forte presença da hierarquia familiar e divisão formal do trabalho, dentro da família. O papel do homem, nessa trajetória histórica, é ter a função de provedor do lar, manter as propriedades familiares como forma de sobrevivência, enquanto a mulher atém-se à criação dos filhos (Figueira Junior e Ferreira, 2000). E é nesse campo que os maiores níveis de atividades físicas no universo masculino podem ser explicados, por diferenças biológicas, socioculturais, de percepção de corpo e atributos de sexo (Farias Junior et al., 2012).

Disso decorre que na visão dos professores participantes deste estudo a adesão às atividades físicas por parte de crianças e adolescentes depende da posição social e econômica dos seus parentes. Isso significa, por exemplo, que os pais, quando se encontram em elevadas posições sociais, seus filhos estão propensos a terem uma educação e uma formação que possam resultar, na idade adulta, numa elevada posição social (Seabra et al., 2008). Nesse contexto, os professores do sexo masculino, ao concordar com a prática de atividade física, levam em conta os vários passos no processo de criação de sua subjetividade que também são distintos, dependendo do sexo. Assim, os professores apontam para questões de classe social e sexo e configuram relações específicas que determinam as possibilidades ou impossibilidades de cada adolescente (Gonçalves et al., 2007).

Portanto, esses fatores podem ter influenciado as respostas dos professores do sexo masculino quanto a suas percepções e seus conhecimentos quando afirmam que o envolvimento de crianças e adolescentes em atividade físicas depende também do oferecimento de políticas sociais aos parentes dos alunos.

A segunda pergunta refere-se à educação física no âmbito escolar quanto à compreensão dos determinantes fisiológicos (esforços físicos leves, moderados e vigorosos) e biomecânicos (mecanismos que regulam e controlam o movimento, como forma de buscar seu aprimoramento). No planejamento de atividades físicas, os professores do sexo masculino também apresentam valores maiores em relação aos do sexo feminino.

Esses achados podem ser explicados, provavelmente, além da construção da identidade masculina, como também pelas práticas docentes dos professores investigados relacionarem esse questionamento com a intensidade e a eficiência da atividade física. Logo, os professores percebem que são atribuídos papéis sociais, segundo o sexo, que influenciam as escolhas da prática de atividade física. Isso pode explicar que dependendo do tipo e da intensidade da atividade física o sexo masculino é fisicamente mais ativo do que o feminino (Surís e Parera, 2005; Oehlschlaeger et al., 2004). Seabra et al. (2008), em um estudo de revisão, analisaram os fatores determinantes para a prática de atividade entre adolescentes e apontaram o sexo como fator determinante para a prática de atividade física desses; concluíram que o sexo masculino está mais envolvido em atividades físicas do que os do sexo oposto. Isso evidencia que desde as idades iniciais, culturalmente, os meninos são estimulados a participar de atividades físicas vigorosas, justificadas pela percepção de que eles apresentam corpos fortes e pela imagem de maior virilidade, coragem e maior habilidade (Farias Junior et al., 2012; Van Der Horst et al., 2007).

Frente a essas constatações, as respostas dos professores do sexo masculino sofrem influências em considerar que atividades físicas tipicamente masculinas estão associadas com a eficiência e intensidades dessas na promoção da saúde de crianças e adolescentes a partir do ambiente escolar.

Entretanto, a questões referentes ao aproveitamento dos espaços naturais/construídos nos arredores da escola (praças, ruas, praias e parques), a valorização dos saberes locais dos alunos como danças folclóricas, jogos e brincadeiras populares e a influência desses na prática de atividades físicas apresentaram valores maiores no presente estudo, na percepção dos professores do sexo feminino.

Esses achados podem evidenciar que, na percepção dos professores do sexo feminino, a justaposição dos fatores culturais e históricos, apontados como valores sociais e sexo, ressalta a ligação existente entre os determinantes sociais e os desfechos em saúde de adolescentes (Gonçalves et al., 2007). As professoras, por suas vivências pessoais e profissionais, pela construção de sua identidade feminina, percebem que os determinantes sociais, históricos e culturais estimulam as meninas a se envolverem com atividades menos intensas, justificadas pela fragilidade do corpo, delicadeza, graça, cooperação e ternura (Farias Junior et al., 2012; Pate et al., 2006). Assim, as professoras consideram que a sociedade não atribui social e historicamente ao sexo feminino o mesmo estatuto social do masculino, visto não considerar aceitável a participação de meninas em atividades com elevadas exigências físicas, em que o contato corporal estivesse presente, pois poderia comprometer a sua feminilidade (Seabra et al., 2008).

Portanto, tudo isso pode ter influenciado os professores do sexo feminino, a emitirem suas respostas em direção às atividades de intensidade leve, expressivas e de lazer na determinação de hábitos saudáveis entre crianças e adolescentes.

Em relação aos resultados das percepções e dos conhecimentos de determinantes bioculturais e a idade dos professores, verificou-se que três perguntas se destacaram por apresentar real correspondência com a idade desses profissionais investigados. No primeiro questionamento, na visão dos professores mais novos, as crianças e adolescentes que vivem em "grandes" cidades revelam níveis de atividade física bastante reduzidos e, por sua vez, apresentam maiores índices de obesidade. Esse fato está relacionado com o papel do desenvolvimento econômico e com o processo de urbanização sobre as modificações no estilo de vida da população, traduzidas por padrões alimentares inadequados e modos de ocupação predominantemente sedentários (Oliveira et al., 2003; Enes e Slater., 2010; Ferreira et al., 2007). Esse fenômeno mundial criou uma nova perspectiva da percepção do tempo produtivo e ocioso dos indivíduos, promoveu um conjunto amplo e complexo de mudanças na dinâmica cotidiana (Ceschini e Figueira Junior, 2007). Assim, as modificações dos meios e processos de produção em escala, aliadas aos avanços tecnológicos mundiais, é resultante das últimas cinco décadas, o que pode ter influenciado apenas nas respostas dos professores mais novos em relação aos mais velhos.

A segunda pergunta está relacionada à frequência assídua dos alunos as aulas de educação física. Para que isso ocorra é necessário que outros conteúdos sejam desenvolvidos, além

dos fundamentos técnico-táticos e das regras dos esportes convencionais.

No sentido de mudança de um estilo de vida sedentário a um ativo fisicamente, poder-se-ia pensar na participação mais efetiva dos alunos nas aulas de educação física. Os professores mais novos consideram a necessidade de que outros conteúdos, além daqueles relacionados apenas à performance esportiva, sejam desenvolvidos em suas aulas.

Esses conteúdos devem considerar o caráter multifatorial da saúde, incorporar os determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais do exercício, da aptidão física e do esporte como fatores de adesão à atividade física por parte dos alunos (Ferreira, 2001). Costa e Nascimento (2006) fizeram um estudo com o objetivo de verificar os conteúdos e as abordagens pedagógicas usados no ensino fundamental, bem como identificar as principais características da prática pedagógica dos professores e sua relação com diferentes propostas curriculares de formação inicial.

Esses autores concluíram que professores, detentores de uma formação mais antiga, e conseqüentemente com idades mais avançadas, priorizam o ensino dos esportes em suas aulas. Por outro lado, os professores com formação mais recente destacaram-se pelo trabalho com os conteúdos relacionados à atividade física na promoção da saúde.

Em relação às aulas de educação física ofertadas no turno oposto das demais disciplinas, tema da terceira pergunta, os professores mais novos relacionam essa organização do currículo escolar como um fator determinante para que a evasão nas aulas de educação física se prolifere. Nesse sentido, a forma como o professor pensa e desenvolve as suas aulas está relacionada com suas concepções acerca do conteúdo de ensino e dos seus próprios conhecimentos adquiridos em suas experiências profissionais e pessoais (Costa e Nascimento, 2006).

Assim, os professores que têm uma formação mais antiga, e geralmente são mais velhos, fundamentam-se na prática esportiva, demonstram a preferência de conteúdos mais esportivizados durante as aulas de educação física, fato que resultaria em menor atenção a conteúdos relacionados à saúde (Azevedo, Pereira e Sá, 2011). Segundo Nahas (2010), a prevalência da prática esportiva nas aulas de educação física se constitui em um problema, visto que o esporte passa a ser considerado um fim em si mesmo, e não um meio, gera certo desinteresse ou até exclusão de alunos menos habilitados à prática esportiva, prejudica aqueles que poderiam ter um bom aproveitamento de atividades físicas regulares.

Dessa forma, acredita-se que a educação física na escola feita no turno normal das demais disciplinas do currículo escolar poderia contribuir para uma maior participação dos alunos e na disseminação de informação acerca dos benefícios da prática regular de atividade física numa perspectiva de saúde. Isso apresentaria um quadro mais favorável para o bom desenvolvimento das aulas de educação física, contemplaria nessas as competências cognitivas, psicossociais e motoras, para a mudança de comportamento em direção a um estilo de vida saudável, especificamente nesse caso, o aumento do nível de atividade física (Seabra et al., 2008; Pate et al., 2006).

Portanto, as evidências científicas permitem hipotetizar que o possível conhecimento dos determinantes bioculturais da atividade física pode minimizar comportamentos

inativos fisicamente, pois todo ato humano é biocultural, não se pode separar o biológico do antropológico, natureza e cultura nem colocá-los em oposição, pois se complementam (Mendes, 2002).

Algumas limitações desta pesquisa precisam ser discutidas. Inicialmente, o estudo foi feito por meio do delineamento transversal, o que não permite fazer relações de causa-efeito, mas apenas levantar hipóteses para futuras investigações. Outro aspecto que precisa ser considerado se refere ao instrumento usado na coleta dos dados que não foi submetido a um processo de validação em comparação com um método de referência. Entretanto, a compreensão das perguntas pelos docentes investigados foi muito boa.

## Conclusões

Os achados deste estudo demonstraram que a formação de professores apenas em nível de graduação não é suficiente para a compreensão e efetivação nas tomadas de decisões relacionadas à prática de atividade física numa perspectiva de saúde de escolares. A compreensão das relações sociais entre os sexos ainda é um determinante no planejamento docente. O sexo dos professores indica que existem atividades físicas distintas para homens e mulheres. Professores mais novos, consequentemente de uma formação mais atual, estão mais propensos a considerar em seus planejamentos os conteúdos ligados à atividade física e saúde. Sugerem-se cursos de formação continuada em educação física e que nesses se discuta que as relações sociais entre homens e mulheres na contemporaneidade fazem-se necessárias no incentivo à prática de atividade física, posto ser o processo de adesão fortemente influenciado pelo fator sexo, e, portanto, determinante para potencializar os hábitos de vida saudável a partir do ambiente escolar.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Referências

- Ayres M, Ayres M Jr, Ayres DL, Santos AS. *BioEstat 5.0: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas*. 5<sup>a</sup>. ed. Belém: Mamirauá; 2007.
- Azevedo ES, Pereira BO, Sá CA. *Percepções docentes acerca da formação inicial na atuação pedagógica: estudo de caso dos professores de educação física*. Revista Iberoamericana de Educación 2011;1:201–26.
- Bastos JP, Araújo CLP, Hallal PC. *Prevalence of insufficient physical activity and associated factors in Brazilian adolescents*. J Phys Act Health 2008;5:777–94.
- Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJ, Martin BW, Lancet Physical Activity Series Working Group. *Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?* Lancet 2012;380:258–71.
- Ceschini FL, Figueira Junior AJ. *Barreiras e determinantes para a prática de atividade física em adolescentes*. R Bras Ci e Mov 2007;15:29–36.
- Costa LCA, Nascimento JV. *Prática pedagógica de professores de educação física: conteúdos e abordagens pedagógicas*. Revista da Educação Física/UEM 2006;17:161–167.
- Duncan SC, Duncan TE, Strycker LA. *Sources and types of social support in youth physical activity*. Health Psychol 2005;24:3–10.
- Enes CC, Slater B. *Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes*. Rev Bras Epidemiol 2010;13:163–71.
- Farias Junior JC, Lopes AS, Mota J, Hallal PC. *Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil*. Rev Saúde Pública 2012;46:505–15.
- Fernandes RA, Christofaro DGD, Milanez VF, Casonatto J, Cardoso JR, Ronque ERV, et al. *Atividade física: prevalência, fatores relacionados e associação entre pais e filhos*. Rev Paul Pediatr 2011;29:54–9.
- Ferreira I, van der Horst K, Wendel-Vos W, Kremers S, van Lenthe FJ, Brug J. *Environmental correlates of physical activity in youth: a review and update*. Obes Rev 2007;8:129–54.
- Ferreira MS. *Aptidão física e saúde na educação física escolar: ampliando o enfoque*. Rev Bras Ciênc Esporte 2001;24:41–54.
- Figueira Junior AJ, Ferreira MBR, Ceschini FL, Alvares LD. *Percepção das barreiras e prática de atividade física em adolescentes residentes em regiões metropolitana e interiorana do estado de São Paulo*. Rev Bras Ciênc Mov 2008;16:1–19.
- Figueira Junior AJ, Ferreira MBR. *Papel multidimensional da família na participação dos filhos em atividades físicas: revisão de literatura*. Rev Bras Ciênc e Mov 2000;8:33–40.
- Gonçalves H, Hallal PC, Amorim TC, Araújo CLP, Menezes AMB. *Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência*. Rev Panam Salud Publica 2007;22:246–53.
- Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, Mendes MI, Malta DC. *Prática de atividade física em adolescentes brasileiros*. Ciênc Saúde Coletiva 2010;15:3035–42.
- Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, et al. , Lancet Physical Activity Series Working Group. *Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects*. Lancet 2012;380:247–57.
- Hoelscher DM, Barroso C, Springer A, Castrucci B, Kelder SH. *Prevalence of self-reported activity and sedentary behaviors among 4th-, 8th- and 11th-grade Texas public school children: the school physical activity and nutrition study*. J Phys Act Health 2009;6:535–47.
- Luiz RR, Magnanini MMF. *A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas*. Caderno de Saúde Coletiva 2000;8:9–28.
- Mendes MIBS. *Corpo, biologia e educação física*. Rev Bras Ciênc Esporte 2002;24:9–22.
- Nahas MV. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 5<sup>a</sup>. ed. Londrina: Midiograf; 2010.
- Oehlschlaeger MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'Tana P. *Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana*. Rev Saúde Pública 2004;38:157–63.
- Oliveira AMA, Cerqueira EMM, Souza JS, Oliveira AC. *Sobrepeso e obesidade infantil: influência de fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA*. Arq Bras Endocrinol Metab 2003;47:144–50.
- Pate RR, Davis MG, Robinson TN, Stone EJ, McKenzie TL, Young JC, et al. *Promoting physical activity in children and youth*. Circulation 2006;114:1214–24.
- Pratt M, Sarmiento OL, Montes F, Ogilvie D, Perez LG, Brownson RC. *The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity*. Lancet 2012;380:282–93.
- Santos MP, Gomes H, Ribeiro JC, Mota J. *Variação sazonal na atividade física e nas práticas de lazer de adolescentes portugueses*. Rev Port Cien Desp 2005;5:192–201.
- Seabra AF, Mendonça DM, Thomis MA, Anjos LA, Maia JA. *Determinantes biológicos e socioculturais associados à prá-*

- tica de atividade física de adolescentes. *Cad Saúde Pública* 2008;24:721–36.
- Surís J, Parera N. Don't stop, don't stop: physical activity and adolescence. *Int J Adolesc Med Health* 2005;17:67–78.
- Tassitano RM, Bezerra J, Tenório MCM, Colares V, Barros MVG, Hallal PC. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2007;9:55–60.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (USDHHS). Physical Activity Guidelines for Americans, Washington, 2008. Disponível em: <<http://www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf>>. Acesso em: 21 de abr. 2014.
- Van Der Horst K, Paw MJ, Twisk JW, Van Mechelen W. A brief review on correlates of physical activity and sedentariness in youth. *Med Sci Sports Exerc* 2007;39:1241–50.