

PREVALÊNCIA DE INATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES E SUA ASSOCIAÇÃO COM VARIÁVEIS SOCIOCULTURAIS¹

Álvaro Adolfo Duarte Alberto

Universidade Federal do Amapá, Macapá, Amapá, Brasil

Aylton José Figueira Júnior

Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, São Paulo, Brasil

Resumo

Objetivou-se estimar a prevalência de inatividade física em adolescentes e analisar sua associação com variáveis socioculturais. A amostra foi constituída por 1.060 adolescentes. A inatividade física foi mensurada com o IPAQ versão curta e as informações socioculturais analisadas foram obtidas através de uma entrevista. Os resultados indicam que 69,5% dos adolescentes de ambos os sexos foram classificados como inativos fisicamente. As variáveis associadas à inatividade física foram o local de nascimento do pai, morar apenas com a mãe, não ser estimulado pelo professor e não consumir alimentos saudáveis. Conclui-se que a prevalência de inatividade física em adolescentes foi elevada e parecem sofrer influência dos fatores socioculturais.

Palavras-chave: Inatividade Física. Fatores de Risco. Adolescência. Promoção da Saúde.

Introdução

A prática regular de atividade física, durante a adolescência, representa um impacto duradouro para um estilo de vida saudável e na promoção de saúde atuando principalmente na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (WHO, 2010). Dentre os benefícios para a saúde e bem-estar decorrentes de níveis satisfatórios de atividade física destacam-se a saúde esquelética (conteúdo mineral e densidade óssea), o controle da pressão sanguínea, da dislipidemia, além de reduzir o risco de obesidade na infância e adolescência (DONALDSON; RONAN, 2006; JANSSEN; LEBLANC, 2010). Por conseguinte, comportamentos ativos fisicamente adquiridos durante a adolescência tendem a ser transferidos para a idade adulta, como demonstrados em estudos nacionais e internacionais (AZEVEDO et al., 2007; GORDON-LARSEN; MELSON; POPKIN, 2004; TAMMELIN et al., 2003).

Como consequência dessas evidências, há uma preocupação quanto a quantidade mínima de prática regular de atividade física necessária capaz de incidir nos benefícios à saúde de adolescentes. Neste sentido, as recomendações atuais sugerem que os adolescentes devem se envolver com práticas de atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa, de

¹ O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.

forma estruturada ou não estruturada, por pelo menos 60 minutos por dia, acumulando assim, 300 minutos por semana, devendo incluir atividades de resistência muscular/força e alongamento (WHO, 2010).

Apesar de todo conhecimento científico acumulado apontarem inúmeros benefícios da prática de atividade física para a saúde e qualidade de vida em todas as idades, estudos têm demonstrado que uma grande proporção de adolescentes não consegue alcançar níveis suficientes de atividade física. Estudo com adolescentes de 13-15 anos de idade de 105 países demonstrou que 80,3% fazem menos de 60 minutos de atividade física de intensidade moderada a vigorosa por dia (HALLAL et al., 2012). Estes índices são maiores em adolescentes do sexo feminino, em relação ao masculino, em países com nível socioeconômico elevado e tendem a aumentar com o avanço da idade.

No Brasil, estudos também apontam índices elevados de inatividade física em adolescentes. Barufaldi et al., (2012) em um estudo de revisão sistemática investigaram a prevalência de inatividade física entre adolescentes brasileiros em artigos publicados até agosto de 2011. Verificou-se que, apesar dos procedimentos utilizados na avaliação da inatividade física diferirem entre os estudos, os índices de prevalência variaram de 2% a 80% no sexo masculino e de 14% a 91% no feminino. As menores taxas foram encontradas na Região Sul e, as maiores nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

Diversos fatores, evidenciados em alguns estudos nacionais, têm se apresentado como determinantes de índices elevados de inatividade física durante a adolescência, em especial variáveis sociodemográficas como sexo, condição socioeconômica, escolaridade, nível de escolaridade dos pais, local e ordem de nascimento de adolescentes (BASTOS; ARAÚJO; HALLAL, 2008; CESCHINI et al., 2009; NAHAS et al., 2009). No entanto, faltam estudos que analisem a associação com variáveis socioculturais como o apoio social dos familiares, dos amigos, dos professores e, da disciplina Educação Física capazes de influenciar positivamente ou negativamente os níveis de atividade física em adolescentes. Dentre as pesquisas realizadas, um estudo de revisão sobre atividade física em adolescentes de diferentes regiões do Brasil constatou que a associação entre atividade física e a influencia social é pouco explorada (TASSITANO et al., 2007). Da mesma forma, são inexistentes os estudos representativos com adolescentes da região Norte do Brasil.

Assim, evidencia-se a necessidade de investigar os fatores socioculturais associados à prevalência de inatividade física em adolescentes com o intuito de fornecer subsídios aos gestores públicos na implementação de políticas públicas de incentivo a prática de atividades físicas em subgrupos populacionais mais afetados por altos índices de inatividade física.

Considerando a lacuna existente na literatura sobre os adolescentes brasileiros que atendem ou não as recomendações atuais da prática regular de atividade física, sobretudo na Região Norte, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência de inatividade física em adolescentes escolares do ensino fundamental do Município de Macapá/AP, bem como analisar sua associação com variáveis socioculturais.

Materiais e Métodos

O presente estudo realizado com adolescentes do ensino fundamental II de escolas públicas estaduais no Município de Macapá/AP em 2012 utilizou metodologia descritiva, com modelo de corte transversal de base escolar. Macapá é a capital do Estado do Amapá, localizada na região Norte do Brasil. Sua área é de 6.408,517 km² e sua população em 2012 era de 415.554 habitantes apresentando uma densidade demográfica de 64,86 hab/km². O Município de Macapá possuía Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,733 o 940º entre os demais municípios brasileiros e Produto Interno Bruto *per capita* (PIB) de R\$ 13.821,85.

Os dados foram coletados a partir de uma população alvo estimada em 29.104 estudantes, constituída por adolescentes de ambos os sexos entre 10-15 anos de idade, matriculados nas séries finais do ensino fundamental II das escolas públicas estaduais no ano de 2012, residentes no Município de Macapá/AP. Com o intuito de se obter uma amostragem representativa dos escolares decidiu-se por um procedimento de seleção amostral aleatória por conglomerado em dois estágios. No primeiro foi utilizada uma relação nominal, fornecida pela Secretaria de Estado da Educação do Amapá, para proceder ao sorteio das escolas que participaram do estudo, considerando-se o total de escolas em relação ao tamanho de cada conglomerado. No segundo estágio, na composição final da amostra, em decorrência das dificuldades em se obter uma relação nominal dos alunos pela escola e a série em que estavam matriculados, decidiu-se em coletar os dados na turma por completo, por conglomerado.

Na determinação da estimativa do tamanho da amostra levaram-se em conta os procedimentos sugeridos por Barbetta (2005) que considera um erro amostral tolerável de 3%, número de elementos da população alvo (N), número de elementos da amostra (n) e aproximação inicial para tamanho da amostra. Com base nesses parâmetros e considerando uma população alvo estimada em 29.104 escolares, estimou-se uma amostra inicial de 1.070. A esse valor foi acrescido 10% para possíveis perdas, totalizando uma amostra final para a efetivação do presente estudo de 1.060 adolescentes distribuídos nas 23 de escolas públicas estaduais localizadas no Município de Macapá/AP.

Foram considerados elegíveis todos os adolescentes de ambos os sexos com 10-15 anos de idade regularmente matriculados na rede pública de ensino estadual do Município de Macapá/AP. Foram excluídos para a participação neste estudo, adolescentes com necessidades especiais e os que não apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado por um responsável.

A coleta de dados foi realizada no período de agosto a dezembro de 2012, por equipe composta por seis estudantes do Curso de Educação Física, previamente treinados e supervisionados pelo pesquisador responsável. No presente estudo, a coleta de dados foi constituída das seguintes variáveis: Avaliação da prática habitual de atividade física (variável dependente) e informações sobre as variáveis socioculturais (variáveis independentes).

A avaliação da prática habitual de atividade física foi obtida através do Questionário Internacional de Atividade Física (*International Physical Activity Questionnaire - IPAQ*) em seu formato curto, versão 8, tendo como referência a última semana (ARVIDSSON; SLINDE; HULTHÉN, 2005; GUEDES; LOPES; GUEDES, 2005). Neste estudo foi considerado como desfecho a inatividade física, definida como praticar atividades físicas de intensidade vigorosa e/ou moderada dentro ou fora do ambiente escolar, de forma estruturada ou não estruturada por um tempo inferior a 300 minutos por semana, segundo as recomendações para adolescentes (STRONG et al., 2005; JANSSEN, 2007).

Com relação às informações sobre as variáveis socioculturais recorreu-se a relatos na literatura nacional e internacional que define a influência da família; dos professores; da participação nas aulas de Educação Física no âmbito escolar e; dos hábitos alimentares como fatores cruciais na compreensão de comportamentos ativos ou inativos fisicamente (SEABRA et al., 2008; FERNANDES et al., 2011; DUNCAN; DUNCAN; STRYCKER, 2005).

Foram coletados, por meio de entrevista, dados acerca da participação nas aulas de Educação Física; local de nascimento do aluno e de seus pais; número de irmãos e ordem de nascimento; moradia com os pais e/ou outras pessoas; estímulo dos pais e professores quanto prática de atividade física e; hábitos alimentares como o consumo de frutas, salada verde, refrigerantes e leite nos últimos sete dias.

Este estudo faz parte do projeto de pesquisa intitulado *Nível de atividade física e os determinantes bioculturais em escolares de 10-15 anos de Macapá-AP/Brasil*, que cumpriu os aspectos éticos conforme Protocolo de Pesquisa em Seres Humanos estabelecidos pelo CNS-

196/96 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Judas Tadeu sob protocolo 100/2011.

Utilizou-se a análise descritiva para caracterização da população de estudo. Estudos têm descrito, de forma consistente, que os adolescentes do sexo masculino são fisicamente mais ativos em relação aos do sexo feminino, independentemente do tipo de atividade física analisado e do critério de classificação do nível de atividade física (GUTHOLD et al., 2010; FARIAS JUNIOR et al., 2012). Deste modo, optou-se por fazer as análises estratificadas por sexo.

Com o objetivo de analisar a associação entre as variáveis socioculturais e prevalência de inatividade física em adolescentes, foi utilizado o método *Stepwise* na seleção das variáveis no contexto de análise de regressão, proposto por Nagelkerke (1991). Para o critério de entrada das variáveis na análise de regressão multivariada, foi utilizado uma análise univariada através do teste Qui-Quadrado e que apresentaram valor de $p \leq 0,25$. Posteriormente as variáveis selecionadas entraram na Regressão Logística de *Stepwise*. A magnitude da associação entre os fatores de risco e a inatividade física foi expressa *Odds Ratio* (O.R) e respectivos intervalos de 95% de confiança (I.C=95%). Todo o processamento estatístico foi realizado no *software* R versão 3.0.1, com nível de significância de 5%.

Resultados

A amostra estudada foi composta por 1.060 adolescentes com média de idade de $12,46 \pm 1,66$ anos, sendo $n=525$ (49,5%) do sexo masculino e $n=535$ (51,4%) do sexo feminino. A idade apresentou proporções semelhantes, sendo que os adolescentes de 14 anos 14,6% foram os de menor frequência e os mais frequentes na amostra estudada foram os de 13 anos com 18,9%. A distribuição em função do sexo e idade dos adolescentes não apresentou diferença entre os rapazes e moças. Entretanto a maior diferença foi encontrada na idade de 12 anos a qual apresentou 57% no feminino e 43% no masculino.

Os resultados da prevalência de inatividade física, mensurada pelo IPAQ, em adolescentes de 10 a 15 anos e de ambos os sexos foi de 69,5% (I.C 95%=66,7-72,9); sendo mais pronunciada entre as moças em relação aos rapazes (sexo feminino=70,3%; sexo masculino=67,8%). Apesar de 75,7% dos adolescentes de 12-13 anos de idade e de ambos os sexos serem mais inativos fisicamente essa diferença não se manteve em todas as idades estudadas, não apresentando, portanto, tendência de crescimento linear com o avanço da idade, tanto nos rapazes ($p=0,799$) quanto nas moças ($p=0,334$).

As variáveis socioculturais foram analisadas em relação à prevalência de inatividade física dos adolescentes de ambos os sexos. A característica estratificada por sexo demonstrou as variáveis que foram significativas para explicar o fato dos adolescentes serem inativos fisicamente, como descritos nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Variáveis socioculturais associadas à inatividade física em adolescentes.

Variáveis Socioculturais	Inatividade Física					
	Masculino			Feminino		
	O.R	I.C	p	O.R	I.C	p
Local de nascimento						
Macapá	1	-		1	-	
Interior -AP	0,27	[0,09 - 0,78]	0,005*	1,42	[0,66 - 3,04]	0,270
Outros	0,46	[0,15 - 1,42]		1,83	[0,81 - 4,14]	
Local de nascimento do Pai						
Macapá	1	-		1	-	
Interior-AP	0,34	[0,14 - 0,84]	0,007*	0,40	[0,13 - 1,20]	0,241
Outros	0,27	[0,11 - 0,65]		0,43	[0,14 - 1,29]	
Número de irmãos						
Filho único	1	-		1	-	
2 irmãos	0,28	[0,01 - 4,60]	0,000*	0,24	[0,01 - 3,90]	0,301
> 3 irmãos	0,14	[0,01 - 2,35]		0,20	[0,01 - 3,38]	
Moradia						
Pai e mãe juntos	1	-		1	-	
Mãe	0,41	[0,92 - 2,15]	0,025 *	3,05	[1,83 - 5,06]	0,000*
Pai	11,08	[0,68 - 200,6]		0,93	[0,40 - 2,18]	
Outros	2,22	[0,81 - 6,05]		0,39	[0,20 - 0,76]	
Estimulado pelos pais para a prática de atividade física						
Sim	1	-		1	-	
Não	0,64	[0,42 - 0,99]	0,043*	0,77	[0,49 - 1,21]	0,256
Estimulado pelo prof. para a prática de atividade física						
Sim	1	-		1	-	
Não	0,65	[0,45 - 0,94]	0,022*	0,56	[0,38 - 0,83]	0,003*
Consumo de frutas nos últimos 7 dias						
Sim	1	-		1	-	
Não	0,37	[0,24 - 0,57]	0,000*	0,89	[0,61 - 1,31]	0,549
Consumo de leite nos últimos 7 dias						
Sim	1	-		1	-	
Não	0,88	[0,6 - 1,29]	0,515	1,68	[1,16 - 2,44]	0,006*

*p<0,05, teste de Qui-Quadrado.

Foi evidenciada, por meio de análise univariada, associação inversa e estatisticamente significativa entre a prevalência de inatividade física nos adolescentes de ambos os sexos e o fato de morar com os pais ou outras pessoas, bem como o estímulo do professor de Educação Física na prática de atividades físicas. O local de nascimento do adolescente e de seu pai, o número de irmãos, o estímulo pelos pais para prática de atividades físicas e o consumo de

frutas se associaram com os adolescentes do sexo masculino. No entanto, o consumo de leite nos últimos sete dias esteve associado apenas com os do sexo feminino.

A chance dos adolescentes de virem a ser inativos fisicamente foi 11 vezes maior nos do sexo masculino que moram apenas com o pai e três vezes maior nos do sexo feminino que moram apenas com mãe. Enquanto os adolescentes do sexo feminino que não consumiram leite nos últimos sete dias apresentam 68% de risco de virem a ser inativos fisicamente.

Tabela 2. Regressão Logística *Stepwise* de variáveis socioculturais associados à inatividade física em adolescentes.

Variáveis Socioculturais	Inatividade Física					
	Masculino			Feminino		
	O.R	I.C	p	O.R	I.C	p
Local de Nascimento Pai						
Macapá	1	-	-	-	-	-
Interior AP	0,31	[0,11 – 0,87]	0,027*	-	-	-
Outros	0,34	[0,11 – 1,00]	0,040*	-	-	-
Moradia						
Pai e Mãe	-	-	-	1	-	-
Mãe	-	-	-	3,61	[1,69 - 7,69]	0,001*
Pai	-	-	-	0,23	[0,08 - 0,65]	0,006*
Outros	-	-	-	0,15	[0,06 - 0,38]	0,000*
Estimulado pelo prof. de Educação Física						
Sim	-	-	-	1	-	-
Não	-	-	-	0,48	[0,29 - 0,81]	0,005*
Consumo de frutas						
Sim	1	-	-	-	-	-
Não	0,24	[0,14 - 0,40]	0,000*	-	-	-
Consumo de Leite						
Sim	-	-	-	1	-	-
Não	-	-	-	2,27	[1,34 - 3,85]	0,002*

* $p < 0,05$, teste de Qui-Quadrado.

Após a análise multivariada as variáveis socioculturais como o fato de morar com os pais, o estímulo do professor de Educação Física quanto à prática de atividade física e hábitos alimentares continuaram associadas com a prevalência de inatividade física em adolescentes do sexo feminino. Em relação aos adolescentes do sexo masculino esta associação foi evidenciada apenas nos hábitos alimentares e no local de nascimento do pai. Apontando risco de três vezes maior nos adolescentes do sexo feminino que moram apenas com a mãe e duas vezes maior nos que não consumiram leite nos últimos sete dias de virem a ser inativos fisicamente, tendo como referência os que moram com pai e mãe e os que consumiram leite.

Discussão

Existe uma relação direta entre os níveis insuficientes de atividade física durante a infância e adolescência e o risco de ocorrência de diversas doenças crônicas não transmissíveis como o aumento dos índices de excesso de peso e obesidade, alterações

desfavoráveis no perfil dos lipídios sanguíneos e níveis elevados de pressão arterial (ROMERO et al., 2013; JANSSEN; LEBLANC, 2010; STEELE et al., 2008). Por outro lado, níveis suficientes de atividade física representa um componente importante para um estilo de vida saudável e para promoção da saúde em todas as idades (WHO, 2010).

A prevalência de inatividade física identificada entre os adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 10 a 15 anos, matriculados na rede pública estadual de ensino do Município de Macapá/AP, pode ser considerada elevada (69,5%), assemelhando-se a valores próximos entre os estudos que utilizaram instrumentos similares para classificação de níveis insuficientes de atividade física entre adolescentes brasileiros e de outros países (HALLAL et al., 2012; ALVES et al., 2012; MORAES et al., 2009; CESCHINI et al., 2009).

Resultados de estudos com adolescentes de diversas regiões brasileiras apontam que a prevalência de inatividade física varia entre 5,3% a 93,5% (BASTOS et al., 2008; CESCHINI et al., 2009; SILVA et al., 2009). Essas variações percentuais podem ser explicadas, ao menos, por dois fatores: pela utilização de diversos instrumentos de pesquisa utilizados para diagnosticar o nível de atividade física em cada estudo e os critérios para pontos de corte na definição da inatividade física (HALLAL et al., 2007; SISSON, KATZMARZYK, 2013; ALBERTO, FIGUEIRA JUNIOR, MIRANDA, 2013). Contudo, independentemente dessas diferenças, constatou-se elevada prevalência de inatividade física em adolescentes do Município de Macapá/AP. Esses resultados poderiam ser explicados pelo instrumento utilizado para mensurar a atividade física em diferentes contextos (lazer, trabalho, casa, esporte); pelas características da amostra (adolescentes de escolas públicas) e; provavelmente pelas características da cidade que são desfavoráveis à prática de atividade física como: nível de urbanização, segurança, infraestrutura, trânsito e clima.

Neste sentido, cabe ressaltar que o Município de Macapá/AP tanto no contexto urbano como no rural, apresenta forte transição sociocultural provocado sob a forma de fluxos migratórios tanto inter-regionais, caracterizado pela migração de pessoas oriundas de diversos estados da federação como intra-regionais, predominando no sentido rural-urbano em busca de melhores condições de vida. Estes movimentos têm contribuído para que Macapá seja uma das capitais brasileiras que apresenta um dos maiores índices de crescimento populacional (5,2% a.a), ficando bem acima da média nacional. Estas alterações contribuíram para o surgimento de problemas característicos dos grandes aglomerados populacionais como a violência, o aumento do uso de transporte motorizado, diminuição acelerada de espaços públicos e esportivos, dentre outros.

No presente estudo, apesar dos índices de inatividade física serem similares entre os adolescentes de ambos os sexos, observou-se que as moças são mais inativas em comparação aos rapazes, corroborando com resultado de outros estudos nacionais e internacionais, independentemente do instrumento utilizado para avaliar a atividade física (BASTOS; ARAÚJO; HALLAL, 2008; CESCHINI et al., 2009; FARIAS JUNIOR et al., 2012; TENÓRIO et al., 2010; ROMAN et al., 2008; GUTHOLD et al., 2010).

Estes achados podem ser explicados pelos diferentes motivos que levam indivíduos de ambos os sexos a optarem por comportamentos e estilo de vida fisicamente ativos. Ao considerar a atividade física como um comportamento complexo, influenciado por diversos fatores, é importante destacar que determinantes sociais, históricos, culturais e biológicos possam condicionar a participação dos rapazes nas atividades físicas de maior intensidade e das moças nas de menor intensidade (SEABRA et al., 2008). Esse direcionamento pode ser explicado pela cultura familiar que considera a fragilidade do corpo, delicadeza, graça, cooperação e ternura das moças, enquanto que dos rapazes pela percepção de que eles apresentam corpos fortes e pela imagem de maior virilidade, coragem e maior habilidade (FARIAS JUNIOR et al., 2012; PATE et al., 2006).

O modelo de regressão multivariada, através da Regressão *Stepwise*, mostrou que há variáveis socioculturais como local de nascimento dos pais do adolescente, o fato de morar com os pais ou outras pessoas, o estímulo do professor de Educação Física quanto a prática de atividade física e os hábitos alimentares quando estratificados pelo sexo dos adolescentes, se associaram positivamente com prevalência de inatividade física.

Neste estudo, constaram-se níveis insuficientes de atividade física e o fato dos adolescentes residirem com os pais (pai e mãe), indicando maior probabilidade de inatividade física nos do sexo feminino que residem apenas com a mãe. Apesar dos resultados de estudos nacionais como os de Ceschini, Florindo, Benício et al., (2007) e Tenório et al., (2010), não terem constatados relação entre o fato de morar ou não com os pais e prevalência de inatividade física na adolescência, os achados do presente estudo sugerem que os adolescentes residentes apenas com a mãe, provavelmente, são influenciados pela aumento do número de famílias monoparentais e pela construção das identidades do sexo feminino na relação com a prática de atividade física.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), nos últimos dez anos, o número de divórcios no Brasil cresceu 20%. Essas alterações no comportamento familiar apontam, cada vez mais, para um decréscimo de famílias com padrões tradicionais de organização, enquanto que a estrutura monoparental vem aumentando, sob o aspecto do número de mães sem cônjuges, mas com filhos. Consequentemente, mudanças nas estruturas familiares refletem direta ou indiretamente nos “novos” papéis das mães que, pela construção de sua identidade feminina e por sua vivências pessoais, orientam suas filhas a se envolverem com atividades de menor intensidade. Estudo etnográfico de Gonçalves et al., (2007) realizado com adolescentes mostrou que as mães direcionavam maior imposição para as filhas se restringirem aos espaços da casa ou da vizinhança e consideravam a rua como um espaço masculino, além de que desde a adolescência, serem atribuídas às mulheres, funções relacionadas aos cuidados com o lar e a família. Com essas normas de criação as meninas estariam em desvantagem em relação aos meninos em termos de oportunidades de prática de atividade física.

Os níveis insuficientes de atividade física, neste estudo, se associaram positivamente em adolescentes do sexo masculino filhos de pai nascido em outras unidades da federação. Apesar da literatura não mencionar esta associação, uma das hipóteses seria que estes adolescentes podem ser influenciados pela expansão urbana do Município de Macapá que, na última década, vem acontecendo sem um adequado planejamento, estimulada por um crescimento populacional bastante elevado (POTILHO, 2010). Esse crescimento é resultado de fluxos migratórios de pessoas oriundas de várias partes, principalmente dos demais estados das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Em sua maioria, sem perspectiva de trabalho, passam a habitar áreas periféricas com uma lógica organizacional despossuída de infraestrutura e consequentemente oportunizam as pessoas baixos níveis de atividade física. Neste contexto, os pais ficam impossibilitados de influenciar quanto prática de atividade física dos filhos, pois o apoio social constitui um dos principais preditores dos níveis suficientes de atividade física em adolescentes (VAN DER HORST et al., 2007; SEABRA et al., 2008).

No presente estudo, os resultados evidenciaram que a falta de estímulo do professor de Educação física se associou com níveis insuficientes de atividade física em adolescentes do sexo feminino. Seabra et al., (2008) em estudo de revisão sobre fatores biológicos e socioculturais associados à prática de atividades físicas em adolescentes, encontraram pesquisas que procuraram identificar a magnitude e o sentido da influência do professor de Educação Física na atividade física de adolescentes. Os resultados se mostraram poucos consensuais não permitindo, portanto, levantar conclusões que possam esclarecer a possível influência do professor quanto à prática de atividade física de seus alunos. Apesar dessas divergências, este estudo defende que o professor de Educação Física pode ter um papel

importante sobre os níveis de atividade física dos adolescentes, tanto de forma direta, quando oferta a prática de atividade física durante as aulas e indireta ao estimular essa prática, favorece o acesso a informações sobre a importância do estilo de vida ativo e de comportamentos saudáveis para a saúde dos adolescentes (SCRUGGS; BEVERIDGE; WATSON, 2003; NEUMARK-SZTAINER et al., 2003; SEABRA et al., 2008).

Outro achado interessante encontrado neste estudo foi a relação entre hábitos alimentares e inatividade física. Os resultados demonstraram que o fato de não ter consumido frutas e leite nos últimos sete dias anterior à pesquisa esteve associado com a prevalência de inatividade em adolescentes do sexo masculino e feminino, respectivamente. Este resultado é possivelmente explicado pela renda das famílias e as possibilidades de gasto com alimentação, em particular, associados ao valor sociocultural que os alimentos vão apresentando para cada grupo social (MENDONÇA; ANJOS, 2004). Similarmente, outros estudos conduzidos com adolescentes de diversas regiões brasileiras também encontraram níveis insuficientes de atividade física associados com hábitos alimentares poucos saudáveis (FERNANDEZ et al., 2011; FARIAS JUNIOR et al., 2009; NUNES; FIGUEIROA; ALVES, 2007). Portanto, a combinação de níveis insuficientes de prática de atividade física com a falta de consumo de alimentos saudáveis, observada neste estudo, pode provocar efeitos negativos para a saúde, principalmente alterações na composição corporal.

Algumas limitações deste estudo devem ser destacadas. Por se tratar de um estudo de base escolar, realizado na rede pública, a generalização dos resultados para todos os adolescentes de 10 a 15 anos de idade do Município de Macapá/AP fica comprometida. Outra limitação se refere ao instrumento de medida na determinação do nível atividade física (IPAQ versão curta), que não permite identificar outros domínios desse comportamento, como por exemplo, nas tarefas domésticas.

Por outro lado, este estudo apresenta algumas vantagens. Dentre as principais contribuições destacam-se o avanço do conhecimento sobre a prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes de um município brasileiro, tendo em vista que dados dessa magnitude sobre esta região são inexistentes na literatura. Desta forma, os resultados aqui expostos podem subsidiar futuras investigações em áreas com características socioculturais específicas do Município de Macapá/AP, além de fornecer dados que possam ser objetivamente comparados tanto de estudos com adolescentes de outras regiões do Brasil como de outros países. Pois, o instrumento de medida da atividade física, utilizado neste estudo, é validado internacionalmente e tem sido utilizado com adolescentes em várias regiões do mundo.

Conclusão

O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de inatividade física em adolescentes de ambos os sexos entre 10-15 anos de idade, matriculados nas séries finais do ensino fundamental II das escolas públicas estaduais do Município de Macapá/AP, bem como analisar sua associação com variáveis socioculturais.

Com base nos achados, pode-se inferir que a proporção de adolescentes de ambos os sexos inativos fisicamente foi bastante alta. Os resultados revelam, portanto, que níveis insuficientes de atividade física parecem sofrer influência dos fatores socioculturais. Neste sentido, os achados deste estudo adicionam informações ao corpo de conhecimento disponível, importantes evidências sobre a prevalência da inatividade física e os fatores a ela associados. Sugere-se que novos estudos possam investigar a influência das variáveis analisadas, bem como o impacto do fato de residir com os pais, do sexo, dos hábitos alimentares o estímulo para a prática de atividade física dos diferentes contextos regionais sobre a prevalência de inatividade física em adolescentes.

PREVALENCE OF PHYSICAL INACTIVITY AMONG ADOLESCENTS AND ASSOCIATION WITH SOCIOCULTURAL VARIABLES

Abstract

This study aimed to estimate the prevalence of physical inactivity to analyze its association with sociocultural variables. The sample consisted of 1.060 adolescents. Physical inactivity was measured with the IPAQ short form and sociocultural information analyzed was obtained through an interview. The results indicate that 69,5% of adolescents of both sexes were classified as physically inactive. The variables associated with physical inactivity were his father's birthplace, living only with the mother, not be stimulated by the teacher and not to consume healthy foods. We conclude that the prevalence of physical inactivity among adolescents was high and seem to be influenced by sociocultural factors.

Keywords: Physical Inactivity. Risk Factors. Adolescence. Health Promotion.

PREVALENCIA DE INACTIVIDAD FÍSICA ENTRE ADOLESCENTES Y SU ASOCIACIÓN CON VARIABLES SOCIOCULTURALES

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo estimar la prevalencia de inactividad física entre los adolescentes y analizar su asociación con variables socioculturales. La muestra estuvo conformada por 1.060 adolescentes. La inactividad física se midió con la versión corta de IPAQ y las informaciones socioculturales analizadas se obtuvieron a través de una entrevista. Los resultados indican que el 69,5% de los adolescentes de ambos sexos fueron clasificados como físicamente inactivos. Las variables asociadas a la inactividad física fueron el lugar de nacimiento del padre, vivir sólo con la madre, no recibir estímulos del profesor y no consumir alimentos saludables. Se concluye que la prevalencia de inactividad física entre los adolescentes fue alta y parece estar influenciado por factores socioculturales.

Palabras clave: Políticas Públicas. Deporte. Fútbol. Futsal.

Referências

ALBERTO, A. A. D.; FIGUEIRA JUNIOR, A. J.; MIRANDA, M. L. J. Avaliação da atividade física na promoção da saúde de adolescentes brasileiros: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 26, n. 3, p. 426-443, jul./set. 2013.

ALVES, C. F. A. et al. Fatores associados à inatividade física em adolescentes de 10-14 anos de idade, matriculados na rede pública de ensino do município de Salvador, BA. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 858-870, dez. 2012.

ARVIDSSON, D.; SLINDE, F.; HULTHÈN, L. Physical activity questionnaire for adolescents validated against doubly labelled water. **European Journal Clinical Nutrition**, London, v. 59, n. 1, p. 376-383, nov. 2005.

AZEVEDO, M. R. et al. Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 69-75, fev. 2007.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 5 ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

BARUFALDI, L. A. et al. Meta-analysis of the prevalence of physical inactivity among Brazilian adolescents. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p. 1019-1032, jun. 2012.

BASTOS, J. P.; ARAÚJO, C. L. P.; HALLAL, P. C. Prevalence of insufficient physical activity and associated factors in Brazilian adolescents. **Journal of Physical Activity & Health**, Champaign, v. 5, n. 6, p. 777-794, nov. 2008.

CESCHINI, F. L.; FLORINDO, A. A.; BENÍCIO, M. H. D'A. Nível de atividade física em adolescentes de uma região de elevado índice de vulnerabilidade juvenil. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 15, n. 4, p. 67-78, out. 2007.

CESCHINI, F. L. et al. Prevalência de inatividade física e fatores associados em estudantes do ensino médio de escolas públicas estaduais. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 85, n. 4, p. 301-306, ago. 2009.

DONALDSON, S. J.; RONAN, K. R. The effects of sports participation on young adolescents' emotional well-being. **Adolescence**, USA, v. 41, n. 162, p. 369-389, dec. 2006.

DUNCAN, S. C.; DUNCAN, T. E.; STRYCKER, L. A. Sources and types of social support in youth physical activity. **Health Psychology**, Hillsdale, v. 24, n.1, p. 3-10, jan. 2005.

FARIAS JÚNIOR, J. C. et al. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, v. 25, n. 4, p. 344-352, abr. 2009.

FARIAS JUNIOR, J. C. et al. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 505-515, jun. 2012.

FERNADES, R. A. et al. Associação transversal entre hábitos alimentares saudáveis e não saudáveis e atividade física de lazer em adolescentes. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 87, n. 3, p.252-256, mai./jun. 2011.

GONÇALVES, H. et al. Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 22, n.4, p.246-253, out. 2007.

GORDON-LARSEN, P.; MELSON, M. C.; POPKIN, B. M. Longitudinal physical activity and sedentary behavior trends: adolescence to adulthood. **American Journal Preventive Medicine**, USA, v. 27, n. 4, p. 277-283, nov. 2004.

GUTHOLD, R. et al. Physical activity and sedentary behavior among schoolchildren: a 34-country comparison. **The Journal of Pediatrics**, USA, v. 157, n. 1, p. 43-49, jul. 2010.

GUEDES, D. P.; LOPES, C. C.; GUEDES, J. E. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.11, n. 1, p.151-158, mar./abr. 2005.

HALLAL, P. C. et al. Evolution of the epidemiological research on physical activity in Brazil: a systematic review. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 453-460, jun. 2007.

HALLAL, P. C. et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247-257, jul. 2012. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60646-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60646-1)>. Acesso em: 21 fev. 2015.

IBGE. Instituto de Geografia e Estatística. **Estatística do registro civil 2012**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

JANSSEN I. Physical activity guidelines for children and youth. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, Canadá, v. 32, n. 1, p.109-121, nov. 2007.

JANSSEN, I.; LEBLANC, A. G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, Canadá, v. 7, n. 40, p. 1-16, may. 2010.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. Dietary and physical activity factors as determinants of the increase in overweight/obesity in Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 698-709, mai./jun. 2004.

MORAES, A. C. F. et al. Prevalência de inatividade física e fatores associados em adolescentes. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 55, n. 5, p. 523-528, dez. 2009.

NAGELKERKE, N. J. D. A note on a general denition of the coefficient of determination. **Biometrika**, Oxford, v. 78, n. 3, p. 691-692, sep. 1991.

NAHAS, M. V. et al. Atividade física e hábitos alimentares em escolas públicas do ensino médio em diferentes regiões do Brasil: o projeto Saúde na Boa. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 270-277, jun. 2009.

NEUMARK-SZTAINER, D. et al. Factors associated whit changes in physical activity: a cohort study of inactive adolescents girls. **Archives of Pediatrics Adolescent Medicine**, USA, v. 157, n. 8, p. 803-810, aug. 2003.

NUNES, M. M. A.; FIGUEIROA, J. N.; ALVES, J. G. B. Excesso de peso, atividade física e hábitos alimentares entre adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande (PB). **Revista da Associação Medica Brasileira**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 130-134, mar./abr. 2007.

PATE, R. R. et al. Promoting physical activity in children and youth. **Circulation American Heart Association**, Dallas, v. 114, n. 1, p. 1214-1224, aug. 2006.

PORTILHO, I. S. Áreas de ressaca e dinâmica urbana em Macapá/AP. **VI Seminário Latino-Americano de Geografia Física**, Coimbra, mai. 2010. Disponível em: <<http://www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema4/Ivone>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

ROMAN B. et al. How many children and adolescents in Spain comply with the recommendations on physical activity? **The Journal Sports of Medicine Physical Fitness**, USA, v. 48, n. 3, p. 380-387, sep. 2008.

ROMERO, A. et al. Associação entre atividade física e marcadores bioquímicos de risco para doença cardiovascular em adolescentes de escolas públicas de Piracicaba. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 18, n. 5, p. 614-622, set. 2013.

SEABRA, A. F. et al. Determinantes biológicos e sócio-culturais associados à prática de atividade física de adolescentes. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 721-736, abr. 2008.

SCRUGGS, P. W.; BEVERIDGE, S. K.; WATSON, D. L. Increasing children's school time physical activity using structured fitness breaks. **Pediatric Exercise Science**, USA v. 15, n. 1, p. 159-169, may. 2003.

SILVA, K. S. D. et al. Fatores associados à atividade física, comportamento sedentário e participação na Educação Física em estudantes do Ensino Médio em Santa Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro v. 25, n. 10, p. 2187-2200, out. 2009.

SISSON, S. B, KATZMARZYK, P. T. International prevalence of physical activity in youth and adults. **Obesity Reviews**, USA, v. 9, n. 6, p. 606-614, nov. 2008.

STRONG, W. B. et al. Evidence based physical activity for school-age youth. **The Journal of Pediatrics**, USA, v. 146, n. 1, p.732-737, jun. 2005.

TAMMELIN, T. et al. Adolescent participation in sports and adult physical activity. **American Journal Preventive of Medicine**, USA, v. 24, n. 1, p. 22-28, jan. 2003.

TASSITANO, R. M. et al. Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 55-60, mar. 2007.

TENÓRIO, M. C. M. et al. Atividade física e comportamento sedentário em estudantes do ensino médio. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 105-117, mar. 2010.

VAN DER HORST, K. et al. A brief review on correlates of physical activity and sedentari-ness in youth. **Medicine & Science in Sport & Exercise**, Madson, v. 39, n. 8, p. 1241-1502, aug. 2007.

WHO. Global recommendations on physical activity for health. **World Health Organization**, Geneva, 2010. Disponível em: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/en/>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

.....

Recebido em: 29/04/2015

Revisado em: 18/12/2015

Aprovado em: 10/08/2016

Endereço para correspondência:

alvarod@ig.com.br

Álvaro Adolfo Duarte Alberto

Universidade Federal do Amapá

Rodovia Juscelino Kubitscheck, Km 2, s/n
Jardim Marco Zero
Macapá - AP, 68903-419