

# Barreiras percebidas e hábitos de atividade física de adolescentes escolares de uma cidade do sul do Brasil

*Perceived barriers and physical activity in adolescent students from a Southern Brazilian city*

Daniela Dressler Dambros <sup>1</sup>

Luis Felipe Dias Lopes <sup>2</sup>

Daniela Lopes dos Santos <sup>1</sup>

**Resumo** – O objetivo deste estudo foi analisar as barreiras percebidas e os hábitos de atividade física (AF) de escolares da 1ª série do Ensino Médio de Santa Maria – RS, Brasil. Participaram da pesquisa 424 estudantes com idade média de 15,69 ( $\pm 0,9$ ) anos, sendo 54,72% do sexo masculino e 45,28% do sexo feminino. Para verificar os hábitos de atividade física, foi utilizada a terceira parte do questionário COMPAC, e na investigação das barreiras percebidas para a prática de atividades físicas, optou-se pelo questionário proposto por Martins e Petroski (2000), adaptado para a população em estudo. As principais barreiras percebidas foram: tempo dedicado aos estudos, falta de companhia, falta de clima adequado e jornada de trabalho extensa. As meninas percebem mais barreiras que os meninos. Foram considerados insuficientemente ativos 32,35% da amostra e a prática de AF moderada a vigorosa diferiu significativamente ( $p < 0,05$ ) entre os sexos, sendo as meninas menos ativas. A caminhada é a atividade mais praticada entre as meninas (76,04%) e o futebol entre meninos (71,90%). Considerando a rede de ensino (federal, estadual e privada), houve diferença significativa na prática de AF entre os escolares, sendo os da rede estadual os mais ativos. Os resultados encontrados podem servir como referência para ações específicas de promoção da atividade física e da saúde.

**Palavras-chave:** Adolescente; Atividade motora; Saúde do adolescente.

1 Universidade Federal de Santa Maria. Núcleo de Estudos em Exercício Físico e Saúde. Santa Maria, RS, Brasil

2 Universidade Federal de Santa Maria. Departamento de Ciências Administrativas. Santa Maria, RS, Brasil

Recebido em 04/04/11  
Revisado em 14/06/11  
Aprovado em 06/08/11

**Abstract** – The purpose of this study was to analyze physical activity (PA) habits and perceived barriers to PA in high school students from the municipality of Santa Maria, state of Rio Grande do Sul, Brazil. A total of 424 students with a mean age of 15.69 ( $\pm 0.9$ ) years, 54.72% of them male and 45.28% female, took part in the study. The third part of the COMPAC questionnaire was used to assess physical activity habits, and the questionnaire developed by Martins and Petroski (2000), adapted for this study population, to investigate perceived barriers to physical activity. The main perceived barriers were time devoted to studies, absence of an exercise partner, poor weather and long work hours. Girls perceived more barriers than boys. Nearly one-third of participants (32.35%) were considered insufficiently active. Engagement in moderate to vigorous PA differed significantly ( $p < 0.05$ ) between genders, girls being less active. Walking was the most widely practiced activity among girls (76.04%), whereas boys favored soccer (71.90%). There were significant differences in PA between private and public school students; those enrolled in state-run schools were most active. Our results can serve as a reference for specific actions designed to promote physical activity and health.

**Key words:** Adolescent; Adolescent health; Motor activity.



## INTRODUÇÃO

A atividade física na adolescência pode contribuir para a saúde por vários caminhos. Entre os benefícios a curto prazo estão os relacionados à saúde óssea, o tratamento de morbidades do adolescente, a manutenção do peso corporal e a redução de riscos cardiovasculares, além dos benefícios psicológicos, incluindo o aumento da autoestima e a redução da ansiedade e do estresse<sup>1-3</sup>.

Além destas contribuições, a atividade física na adolescência parece oferecer benefícios a longo prazo sobre a saúde óssea, o câncer de mama e comportamentos sedentários<sup>1</sup>. Há, ainda, um efeito indireto dos benefícios para a saúde resultante da atividade física para adultos, por haver evidências da associação entre a prática de atividade física na adolescência e a manutenção desta prática na vida adulta<sup>1,4</sup>. A adolescência se mostra, portanto, como um importante período para a aquisição de comportamentos e hábitos de vida.

Partindo destes pressupostos, os hábitos de atividade física dos adolescentes merecem a atenção de grupos de pesquisa, das políticas públicas e de toda a sociedade, pela sua influência nas diversas dimensões da saúde do adolescente. Nesse contexto, a escola é um dos locais que pode contribuir com o estabelecimento de hábitos de atividade física, e a Educação Física escolar precisa utilizar o seu potencial para promover a saúde e o estilo de vida ativo entre os escolares<sup>5</sup>.

Na busca por fatores que possam auxiliar na promoção da saúde, alguns autores e pesquisadores têm se dedicado ao estudo das barreiras para a prática de atividade física. As barreiras são descritas como razões, motivos ou desculpas que representam um fator negativo no processo de tomada de decisão (para a prática de atividades físicas) e que podem ser motivos de resistência e/ou desistência da prática<sup>6</sup>. Vários estudos<sup>5,7,9</sup> realizados com estudantes indicaram que as barreiras percebidas podem ser um preditivo da participação em atividades físicas.

Conhecer os hábitos de atividade física e os fatores que são considerados barreiras entre os adolescentes podem contribuir para que sejam planejadas e promovidas intervenções, visando aumentar a adesão e aderência desta população à prática regular de atividades físicas. Assim, este estudo se propõe a analisar as barreiras percebidas para a prática de atividades físicas e os hábitos de atividade física de adolescentes escolares do 1º ano do Ensino Médio de Santa Maria - RS, verificando possíveis associações entre a prática de atividade física, as barreiras percebidas, o sexo e a rede de ensino.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A população considerada neste estudo incluiu adolescentes de ambos os sexos, matriculados no 1º ano do Ensino Médio (EM), em escolas (públicas e privadas) da região urbana do município de Santa Maria - RS, com idades entre 14 e 18 anos, estudantes do período diurno. O número da população (n=3516) foi obtido através do Censo Escolar de 2006.

De uma população de 3516 alunos, foi calculada uma amostra mínima de 347, através da fórmula estatística disponível em Lopes et al.<sup>10</sup> considerando-se a representatividade por sexo, com um erro amostral de 5% e confiabilidade de 95%. Estimou-se em 50% a proporção de cada sexo (p=0,5) e a amostra foi estratificada por rede de ensino.

Foram sorteadas uma escola federal, cinco estaduais e cinco particulares, buscando-se chegar ao número suficiente de representantes de cada rede de ensino. Algumas escolas se recusaram a participar, e novo sorteio foi realizado. As turmas da 1ª série do EM, de cada escola, foram convidadas a participar do estudo; os interessados em participar foram informados de todos os procedimentos e receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para ser lido e assinado pelos pais ou responsáveis. A amostra foi composta por aqueles que trouxeram o termo devidamente assinado nos dias marcados para coleta.

Participaram da pesquisa 450 estudantes do 1º ano do Ensino Médio do município de Santa Maria - RS, sendo que os voluntários que não preencheram totalmente o questionário foram excluídos (perdas amostrais: 5,78%; n=26), totalizando uma amostra de 424 escolares, mantendo-se a representatividade da população, sendo 54,72% (n=232) do sexo masculino e 45,28% (n=192) do sexo feminino, com idade média de 15,69 (±0,9) anos. Entre estes, 9,67% (n=41) eram representantes da rede federal, 65,33% (n=277) da rede estadual e 25% (n=106) da rede privada de ensino. Os dados foram coletados durante o período escolar e o tempo de preenchimento variou de 8 a 28 minutos.

Para a mensuração da percepção de barreiras para a prática de atividades físicas foi utilizado o instrumento proposto por Martins & Petroski<sup>11</sup>, no qual foram acrescentados os itens “tempo dedicado aos estudos”; “falta de incentivo da escola” e “falta de estímulo do professor de Educação Física”, adaptando-o para a população em estudo. Para ser considerado uma “barreira percebida”, cada fator devia ser citado pelo indivíduo como sendo

“sempre” ou “quase sempre” um dificultante para a prática de atividades físicas.

As informações sobre os hábitos de atividade física foram coletadas através da terceira parte de questionário COMPAC<sup>12</sup>, utilizado em estudo anterior<sup>13</sup> realizado com estudantes brasileiros do Ensino Médio. No processo de validação deste instrumento, realizado com 60 estudantes do Ensino Médio com idades de 15 a 19 anos, foram consideradas a validade de face e conteúdo (por análise de três especialistas na área), a reprodutibilidade (teste-reteste, em grupos, administrado por um mesmo aplicador com intervalo de uma semana) e a objetividade (teste-reteste com aplicadores diferentes)<sup>12</sup>.

Na análise da atividade física, foram considerados *suficientemente ativos* os jovens que acumularam um mínimo de 300 minutos semanais de atividades físicas moderadas a vigorosas (AFMV) e *insuficientemente ativos* os que não alcançaram estes valores, como proposto por Prochaska et al.<sup>13</sup>.

Foi utilizada estatística descritiva para a descrição dos resultados. Para comparar os grupos em relação às variáveis independentes, optou-se pelos testes não paramétricos Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, em função da não normalidade dos dados (teste de Shapiro-Wilk). Considerou-se um nível de significância de 5%, sendo utilizado o programa SPSS (versão 14.0) para análise dos dados.

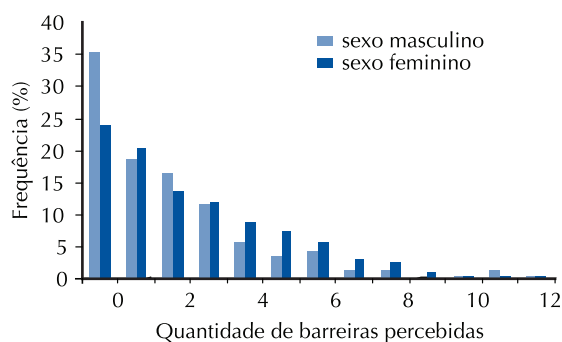
Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria sob CAAE nº 0121.0.243.000-08, e acompanha as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

## RESULTADOS

A partir das respostas no Questionário de Barreiras Percebidas<sup>11</sup>, os participantes foram agrupados de acordo com a quantidade de fatores percebidos como dificultantes para a prática de atividade física. Um total de 30,19% (n=128) considera que não há barreiras que dificultem (sempre ou quase sempre) sua prática de atividades físicas (quantidade de barreiras percebidas = 0), e a proporção é maior entre os meninos (35,34%; n=82). As meninas percebem mais barreiras para a prática de atividades físicas do que os meninos, como mostra a Figura 1.

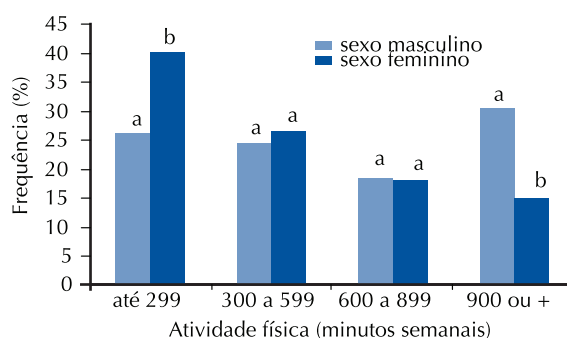
Entre os 21 fatores dificultantes presentes no questionário, os quatro mais citados como barreiras foram: *tempo dedicado aos estudos*, *falta de companhia*, *falta de clima adequado* e *jornada de trabalho extensa*, sendo que este último é citado em maior

proporção pelos representantes da rede federal (51,22%; n=21), como mostra a tabela 1.



**Figura 1.** Distribuição de barreiras percebidas de acordo com o sexo

Os minutos semanais de atividade física moderada a intensa relatados foram comparados pelo teste Mann-Whitney e observou-se que diferem significativamente ( $p < 0,01$ ) entre os sexos. Na figura 2, percebe-se que a quantidade relativa de meninas insuficientemente ativas (40,1%; n=77) é maior que a de meninos (26,29%; n=61), e que estes estão em maioria entre os mais ativos (30,6%; n=71) quando comparados às meninas (15,1%; n=29).



**Figura 2.** Distribuição de tempo de prática de atividade física semanal de acordo com o sexo. Letras iguais não há diferença estatística ( $p > 0,05$ ) (Teste Mann-Whitney)

Pelo teste Kruskal-Wallis, observou-se haver diferença significativa ( $p < 0,05$ ) nos minutos semanais destinados à prática de atividade física entre as diferentes redes de ensino. Nota-se que a maioria (51,6%; n=23) dos representantes da rede federal de ensino (que têm aula em dois turnos) é insuficientemente ativa, e que os da rede estadual estão em maioria entre os mais ativos (900 minutos ou mais de atividade física semanal), como pode ser visto na Figura 3.

Com relação às modalidades de atividades físicas praticadas fora das aulas de Educação Física escolar, também houve diferenças entre os sexos (teste de Mann-Whitney). Entre as meninas, a mais citada foi a caminhada (76,04%; n=186), seguida de dança (43,75%; n=84) e voleibol (29,17%; n=56).

Tabela 1. Barreiras percebidas no total da amostra e por rede de ensino.

| BARREIRA                                            | Rede de ensino |       |         |       |          |       |         |       |
|-----------------------------------------------------|----------------|-------|---------|-------|----------|-------|---------|-------|
|                                                     | Total          |       | Federal |       | Estadual |       | Privada |       |
|                                                     | F              | %     | F       | %     | F        | %     | F       | %     |
| Jornada de trabalho extensa                         | 70             | 16,51 | 21      | 51,22 | 35       | 12,64 | 14      | 13,21 |
| Compromissos familiares (pai, cônjuge, filhos, etc) | 44             | 10,38 | 1       | 2,439 | 35       | 12,64 | 8       | 7,547 |
| Falta de clima adequado (vento, frio, calor, etc)   | 64             | 15,09 | 2       | 4,878 | 45       | 16,25 | 17      | 16,04 |
| Falta de equipamento disponível                     | 42             | 9,906 | 1       | 2,439 | 31       | 11,19 | 10      | 9,434 |
| Tarefas domésticas (para com sua casa)              | 53             | 12,5  | 2       | 4,878 | 44       | 15,88 | 7       | 6,604 |
| Falta de companhia                                  | 74             | 17,45 | 4       | 9,756 | 47       | 16,97 | 23      | 21,7  |
| Falta de incentivo da família e/ou amigos           | 28             | 6,604 | 0       | 0     | 18       | 6,498 | 10      | 9,434 |
| Falta de recursos financeiros                       | 16             | 3,774 | 0       | 0     | 14       | 5,054 | 2       | 1,887 |
| Mau-humor                                           | 49             | 11,56 | 2       | 4,878 | 32       | 11,55 | 15      | 14,15 |
| Medo de lesionar-se                                 | 28             | 6,604 | 2       | 4,878 | 17       | 6,137 | 9       | 8,491 |
| Limitações físicas (p. ex., muscular ou articular)  | 20             | 4,717 | 1       | 2,439 | 19       | 6,859 | 0       | 0     |
| Dores leves ou mal-estar                            | 14             | 3,302 | 1       | 2,439 | 10       | 3,61  | 3       | 2,83  |
| Falta de energia (cansaço físico)                   | 48             | 11,32 | 4       | 9,756 | 34       | 12,27 | 10      | 9,434 |
| Falta de habilidades físicas                        | 42             | 9,906 | 5       | 12,2  | 29       | 10,47 | 8       | 7,547 |
| Falta de conhecimento ou orientação sobre AF        | 15             | 3,538 | 0       | 0     | 14       | 5,054 | 1       | 0,943 |
| Ambiente insuficientemente seguro (criminalidade)   | 18             | 4,245 | 0       | 0     | 14       | 5,054 | 4       | 3,774 |
| Preocupação com a aparência durante a prática       | 49             | 11,56 | 4       | 9,756 | 36       | 13    | 9       | 8,491 |
| Falta de interesse em praticar                      | 53             | 12,5  | 4       | 9,756 | 34       | 12,27 | 15      | 14,15 |
| Tempo dedicado aos estudos                          | 122            | 28,77 | 12      | 29,27 | 80       | 28,88 | 30      | 28,3  |
| Falta de incentivo da escola                        | 38             | 8,962 | 1       | 2,439 | 32       | 11,55 | 5       | 4,717 |
| Falta de estímulo do professor de Educ. Física      | 28             | 6,604 | 0       | 0     | 25       | 9,025 | 3       | 2,83  |

Já entre os meninos, o futebol (71,90%; n=167) é a atividade mais praticada, seguido da caminhada (59,91; n=139) e do voleibol (32,33%; n=75).

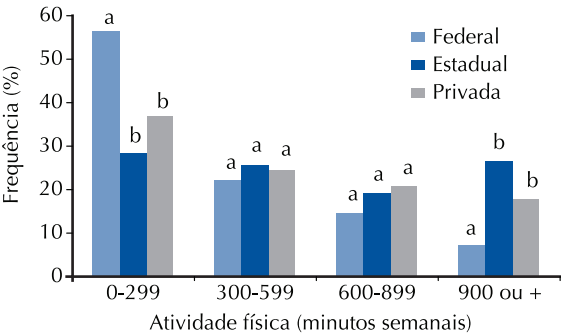


Figura 3. Distribuição de tempo de prática de atividade física semanal de acordo com a rede de ensino. Letras iguais não há diferença estatística ( $p > 0,05$ ) (Teste Kruskal-Wallis)

A maior parte da amostra (55,67%; n=236) declarou ter aulas de Educação Física dois dias por semana e 75,24% (n=319) disseram que elas ocorrem no turno inverso das demais aulas. Um total de 8,73% (n=37) era dispensado das aulas

de Educação Física, sendo estes, em sua maioria, do sexo feminino (64,86%; n=24) e todos da rede estadual de ensino.

DISCUSSÃO

O estudo sobre barreiras percebidas para a prática de atividade física em adolescentes é de grande relevância, por possibilitar a identificação de fatores que podem ser modificados, além de tornar mais eficazes os programas de promoção da atividade física no combate dos elevados índices de sedentarismo nesta população.

Consegue-se visualizar neste estudo que os meninos estão em maioria entre os que consideram a inexistência de barreira para a prática de atividades físicas e há maior quantidade de barreiras percebidas entre as meninas. Este resultado difere do encontrado por Robbins et al.<sup>14</sup>, em que os adolescentes do sexo masculino percebiam mais barreiras do que as meninas. Entretanto, vai ao encontro dos resultados relatados por Ceschini &

Junior<sup>15</sup>, Copetti et al.<sup>16</sup> e Santos et al.<sup>8</sup>, em que adolescentes do sexo feminino das cidades de São Paulo-SP, Pelotas-RS e Curitiba-PR, respectivamente, perceberam um número bem maior de barreiras para a prática do exercício físico do que os do sexo masculino. Isso pode estar relacionado com a maior prevalência de sedentarismo entre as meninas adolescentes, já relatado em vários estudos<sup>7,9,17,18</sup>. Nesse contexto, deve-se considerar o aspecto sócio-cultural sobre os papéis que os diferentes sexos exercem na sociedade, o que muitas vezes acarreta em maior estímulo para a prática de atividades físicas nos meninos, desde a infância<sup>8,19,20</sup>.

As barreiras mais citadas pelos estudantes foram o tempo dedicado aos estudos, a falta de companhia, a falta de clima adequado e a jornada de trabalho extensa, sendo que este último é citado em maior proporção na rede federal de ensino (51,22%; n=21). Convém ressaltar que, neste estudo, os representantes desta rede guardam a particularidade de estudar em uma escola técnica industrial e ter aula em turno integral (manhã e tarde) e, possivelmente, interpretaram “jornada de trabalho extensa” como o tempo dedicado aos trabalhos da especialidade técnica que estudam, o que pode ter interferido neste padrão de resposta. Os resultados de outras pesquisas sobre barreiras percebidas por adolescentes diferem dos encontrados no presente estudo, sugerindo que as barreiras percebidas para a prática de atividades físicas variam de acordo com a população estudada.

No estudo de Teixeira et al.<sup>21</sup>, os itens mais citados como barreiras foram a falta de diversão a partir da prática do exercício, a falta de conhecimento de como se exercitar, a falta de tempo para a atividade, e a falta de equipamentos adequados. Em outro estudo<sup>22</sup>, realizado com adolescentes do sexo feminino, as barreiras percebidas para a participação em atividades físicas incluíram: falta de tempo; envolvimento em atividades relacionadas com a tecnologia; influência dos colegas, pais e professores; preocupação com a segurança; inaccessibilidade das instalações e custo para usá-los; competição; e questões internas. Estes resultados sugerem que estratégias específicas para enfrentar as barreiras intrapessoais, sociais, ambientais e físico-ambientais devem ser utilizadas em programas de promoção da atividade física.

Santos et al.<sup>23</sup> encontraram como principais barreiras nos adolescentes de Curitiba-PR a preguiça, a falta de companhia e falta de tempo. A falta de companhia e a falta de tempo (quando citam tempo dedicado aos estudos e jornada de

trabalho extensa) também estão entre as barreiras mais citadas neste estudo. Em um estudo colombiano<sup>23</sup> realizado com 460 pessoas, a falta de tempo também foi uma das principais barreiras relatadas, assim como a falta de vontade. Hammerschmidt et al.<sup>5</sup> também encontraram a falta de tempo como uma das barreiras mais prevalentes entre os adolescentes de Michigan/EUA. Deve-se considerar que, nessa idade, os adolescentes encontram-se em um momento de preparação para o processo seletivo de ingresso à universidade. Além disso, há um maior envolvimento com tecnologias, o que pode contribuir para que essa barreira seja uma das mais citadas.

O fator “falta de companhia” também é mencionado em outros estudos<sup>8,14,23</sup> como uma das principais barreiras percebidas para a prática de atividades físicas por adolescentes. Santos et al.<sup>8</sup> encontraram como principais barreiras para a prática de exercícios físico, entre adolescentes de Curitiba-PR, “não ter companhia de amigos” e “não ter alguém para levar”. Tais dados sugerem que exercícios realizados na companhia de amigos e familiares servem de estímulo para uma vida ativa.

A “falta de clima adequado (frio, calor, vento, etc)” foi uma das principais barreiras percebidas pelos estudantes neste estudo. Salienta-se que o município no qual o estudo foi desenvolvido apresenta clima subtropical úmido, com chuvas abundantes, verões quentes e invernos frios, o que pode ter contribuído para que características climáticas sejam vistas como barreira para a prática de atividades físicas nesta população. Outros trabalhos sobre percepção de barreiras para a prática de atividades físicas, realizados com adolescentes de Curitiba-PR<sup>23</sup> e de Pelotas-RS<sup>16</sup>, que são cidades de clima semelhante à Santa Maria-RS, também encontraram como uma das barreiras mais relevantes a falta de clima adequado.

A prática semanal de atividade física moderada a vigorosa diferiu significativamente ( $p < 0,01$ ) entre os sexos, sendo maior entre os meninos. As meninas são maioria entre os insuficientemente ativos e os meninos são maioria entre os mais ativos. Outros estudos nacionais e internacionais também constataram maior participação em atividades físicas por adolescentes do sexo masculino<sup>7,9,17,18,25</sup>. Uma hipótese para esta diferença seria o maior engajamento dos meninos em atividades esportivas, como o futebol, preferência constatada no presente estudo. A tendência de preferência por futebol pelo sexo masculino, bem como de caminhada pelo sexo feminino, parece ocorrer também durante a idade



adulta, como constatado em estudo realizado com 3.740 pessoas de 20 a 60 anos<sup>26</sup>.

Houve, também, diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre as redes de ensino na variável atividade física, sendo que a maioria (51,6;  $n=23$ ) dos representantes da rede federal é insuficientemente ativa, o que pode ser justificado pelo fato de terem aula em dois turnos, ao contrário dos alunos das demais redes de ensino. Curiosamente, um estudo identificou uma maior probabilidade de serem suficientemente ativas estudantes do sexo feminino que trabalhavam, em comparação com aquelas que apenas estudavam<sup>27</sup>. A população de tal estudo, porém, eram estudantes universitários com idade média de 20 anos.

Entre os mais ativos, a maioria fazia parte da rede estadual de ensino. Silva et al.<sup>28</sup> encontraram um alto índice de sedentarismo entre adolescentes de Aracaju-SE estudantes de escolas estaduais, indo de encontro aos achados deste estudo. Hammerschmidt et al.<sup>5</sup> também encontraram baixo nível de atividade física e pouco estímulo a exercícios físicos nos alunos de escolas públicas americanas, sugerindo em seu estudo que as escolas públicas, pelos recursos financeiros cada vez mais limitados, acabam por priorizar outras disciplinas, deixando de lado a Educação Física. Sugere-se o desenvolvimento de mais estudos que avaliem e discutam as diferenças de nível de atividade física entre os adolescentes das diferentes redes de ensino.

Apesar do aumento de estudos que abordam o tema atividade física, ainda existem dificuldades de comparação entre os resultados devido a diferenças nas metodologias utilizadas. De qualquer forma, são válidos e importantes os estudos que visam verificar as barreiras percebidas para a prática de atividades físicas e caracterizar os hábitos de atividade física de diferentes populações, pois servem de base para intervenções na área da promoção da saúde.

Como limitações deste estudo, pode-se considerar o uso de questionário para quantificar a prática de atividade física, pois a duração da atividade moderada a vigorosa, quando relatada, pode ser superestimada. Outra limitação é o fato de não haver questionário específico validado para avaliar barreiras para a prática de atividades físicas entre adolescentes.

Os resultados encontrados podem servir como referência para ações específicas de promoção da atividade física e da saúde por entidades governamentais e não-governamentais. Um exemplo seria a construção de mais locais públicos fechados para a realização de atividades físicas, visto que a falta

de clima adequado (vento, chuva, frio, calor) é uma das principais barreiras percebidas para a prática. Outra ação poderia ser a realização de programas comunitários de atividade física, tanto para adolescentes como para as demais populações, para diminuir a barreira “falta de companhia”.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que os adolescentes do sexo masculino são mais ativos fisicamente e referem um menor número de barreiras para a prática de atividades físicas do que o sexo feminino. Os estudantes da rede estadual são mais ativos do que os representantes das redes federal e privada, e as barreiras para a prática de exercícios mais mencionadas pelo total da amostra foram a falta de tempo (devido aos estudos ou trabalho), de companhia e de clima adequado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hallal PC, Dumith SC, Bastos JP, Reichert FF, Siqueira FV, Azevedo MR. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública* 2007;41(3):453-60.
2. Freedman DS, Dietz WH, Scrivinasari SR, Berenson GS. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* 1999;103:1175-82.
3. Calfas KJ, Taylor WC. Effects of physical activity on psychological variables in adolescents. *Pediatr Exerc Sci* 1994; 6:406-23.
4. Kvaavik E, Tell GS, Klepp KI. Predictors and tracking of body mass index from adolescence into adulthood: follow-up of 18 to 20 years in the Oslo Youth Study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157(12):1212-8.
5. Hammerschmidt P, Tackett W, Golzynski M, Golzynski D. Barriers to and Facilitators of Healthful Eating and Physical Activity in Low-income Schools. *J Nutr Educ Behav* 2011;43:63-8.
6. Sallis JF, Owen N. *Physical Activity and Behavioral Medicine*. Thousand Oaks CA: Sage Publications; 1999.
7. Allison KR, Dwyer JM, Goldenberg E, Fein A, Yoshida KK, Boulter M. Male adolescents' reasons for participating in physical activity, barriers to participation, and suggestions for increasing participation. *Adolescence* 2005;40(157):155-70.
8. Santos MS, Fermino RC, Reis RS, Cassou AC, Añez CR. Barreiras para a prática de atividade física em adolescentes: um estudo por grupos focais. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2010;12(3):137-43.
9. Hsu YW, Chou CP, Nguyen-Rodriguez ST, McClain AD, Belcher BR, Spruijt-Metz D. Influences of Social Support, Perceived Barriers, and Negative Meanings of Physical Activity on Physical Activity in Middle School Students. *J Phys Act Health* 2011;8(2):210-9.

10. Lopes LF, Müller I; Souza AM, Ansuji AP, Moreira Jr FJ; Strazzabosco F, et al. Caderno didático: Estatística geral. Santa Maria: UFSM, CCNE, 2005.
11. Martins MO, Petroski EL. Mensuração da percepção de barreiras para a prática de atividades físicas: uma proposta de instrumento. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2000;2(1):58-65.
12. Silva KS, Nahas MV, Hoefelnann LP, Lopes AS, Oliveira ES. Associações entre atividade física, índice de massa corporal e comportamentos sedentários em adolescentes. *Rev Bras Epidemiol* 2008;11(1):159-68.
13. Prochaska JJ, Sallis JF, Long B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155:555-9.
14. Robbins LB, Sikorskii A, Hamel LM, Wu TY, Wilbur J. Gender comparisons of perceived benefits of and barriers to physical activity in middle school youth. *Res Nurs Health* 2009;32(2):163-76.
15. Ceschini FL, Figueira Júnior A. Barreiras e determinantes para a prática de atividade física em adolescentes. *Rev Bras Cienc Mov* 2007;15(1):29-36.
16. Copetti J, Neutzling MB, Silva MC. Barreiras à prática de atividades físicas em adolescentes de uma cidade do sul do Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2010;15(2):88-94.
17. Hoelscher DM, Barroso C, Springer A, Castrucci B, Keider 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.
18. Thompson AM, McHugh TL, Blanchard CM, Campagna PD, Durant MA, Rehman LA, et al. Physical activity of children and youth in Nova Scotia from 2001/02 and 2005/06. *Prev Med* 2009;49(5):407-9.
19. Li M, Dibley MJ, Sibbritt D, Yan H. Factors associated with adolescents' physical inactivity in Xi'an City, China. *Med Sci Sports Exerc* 2006;38(12):2075-85.
20. Seabra AF, Maia JA, Mendonca DM, Thomis M, Caspersen CJ, Fulton JE. Age and sex differences in physical activity of Portuguese adolescents. *Med Sci Sports Exerc* 2008;40(1):65-70.
21. Teixeira CP, Martinoff T, Ferreira MT. Barreiras para a prática de atividade física entre adolescentes. *Rev Bras Ci Saúde* 2004;2(4):18-22.
22. Dwyer JJ, Allison KR, Goldenberg ER, Fein AJ, Yoshida KK, Boutilier MA. Adolescent girls' perceived barriers to participation in physical activity. *Adolescence* 2006;41(161):75-89.
23. Santos MS, Hino AA, Reis RS, Rodriguez-Añez CR. Prevalência de barreiras para a prática de atividade física em adolescentes. *Rev Bras Epidemiol* 2010;13(1):94-104.
24. Mantilla-Tolosa SC. Actividad física en habitantes de 15 a 49 años de una localidad de Bogotá, Colombia, 2004. *Rev Salud Publica* 2006;8 Suppl2:69-80.
25. Pires EAG, Duarte MFS, Pires MC, Souza GS. Hábitos de Atividade Física e o Estresse em Adolescentes de Florianópolis - SC, Brasil. *Rev Bras Cienc Mov* 2004;12(1):51-6.
26. Salles-Costa R, Heilborn ML, Werneck GL, Faerstein E, Lopes CS. Gênero e prática de atividade física no lazer. *Cad Saude Publica* 2003;19 Suppl 2:325-33.
27. Leslie E, Owen N, Salmon J, Bauman A, Sallis J, Lo SK. Insufficiently active Australian college students: Perceived personal, social, and environmental influences. *Prev Med* 1999;28:20-7.
28. Silva DA, Lima JO, Silva RJ, Prado RL. Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2009;11(3):299-306.

---

#### Endereço para correspondência

Daniela Dressler Dambros  
Universidade Federal de Santa Maria.  
Núcleo de Estudos em Exercício Físico e Saúde.  
Santa Maria, RS, Brasil  
Av. Roraima, 1000. Cidade Universitária.  
Prédio 51. – Bairro Camobi  
97105-900 Santa Maria, RS. Brasil  
E-mail: danidambros@hotmail.com