

DOSSIÊ ATIVIDADE FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE**PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE EM ADOLESCENTES: DIFERENÇAS ENTRE SEXOS***Physical activity level and health risk behavior in adolescents: differences between sex***Nicolau Augusto Malta, Gabriela Cansian Martins, Michael Pereira Da Silva, Edmar Roberto Fantinelli, Jhonatan Gritten Campos, Wagner De Campos**

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Resumo: O objetivo do estudo foi verificar a existência de diferenças significativas nos níveis de atividade física, hábitos sedentários e consumo de cigarro e bebida alcoólica entre meninos e meninas. A amostra foi composta por 815 adolescentes de 11,0 a 15,9 anos (409 meninos e 406 meninas), matriculados na rede pública de ensino da cidade de Curitiba, Paraná. Para avaliar o nível de atividade física (AF) foi utilizado o questionário Youth Activity Profile. Para a avaliação do tempo gasto em atividades sedentárias foi utilizado o Questionário de Atividades Sedentárias para Adolescentes. Para a identificação do consumo de cigarro e bebida alcoólica foram utilizadas questões da versão em português do Youth Risk Behavior Survey (YRBS). A análise descritiva foi utilizada para a caracterização da amostra. Foi utilizado o teste U de Mann-Whitney para a comparação entre os grupos para os escores de Atividade física e o tempo sedentário, e o teste Qui-quadrado para o consumo de álcool e cigarro, adotando $p < 0,05$. A média de idade foi de $14 \pm 2,5$ anos para meninos e $13,7 \pm 2,1$ anos para as meninas. Meninos apresentaram maiores scores de AF na escola (2,6 vs 2,1, $p=0,000$), AF em casa (2,3 vs 2,0, $p=0,000$), AF no final de semana (2,5 vs 2,5, $p=0,000$) e AF total (2,3 vs 1,8, $p=0,000$). Dos adolescentes que responderam ter bebido ao menos um dia nos últimos 30 dias, 55,7% eram meninas e 44,3% eram meninos. Outras variáveis não se mostraram significativas quando comparadas entre os sexos. Os meninos se mostraram mais ativos do que as meninas em todos os ambientes analisados e também na AF total. No caso das meninas, elas se mostraram mais suscetíveis ao consumo de álcool quando comparadas aos seus pares do sexo masculino. As variáveis de comportamento sedentário e consumo de cigarro não se mostraram significativas.

Palavras-chave: Atividade física; Comportamentos saudáveis; Adolescentes.

Abstract: The aim of this study was to verify the existence of significant differences in levels of physical activity, sedentary habits and consumption of tobacco and alcohol among boys and girls. The sample consisted of 815 adolescents from 11.0 to 15.9 years (409 boys and 406 girls) enrolled in public schools in the city of Curitiba, State of Parana. To assess the level of physical activity (PA) was used questionnaire Youth Activity Profile. For the evaluation of time spent in sedentary activities was used Sedentary Activities Questionnaire for Adolescents. For the identification of cigarette and alcohol consumption were version of the questions used in the Brazilian version of the Youth Risk Behavior Survey (YRBS). Descriptive analysis was used to characterize the sample. For comparisons, we used the Mann-Whitney U test for comparison between groups for the scores of physical activity and sedentary time, the chi-square test for cigarette and alcohol consumption, adopting $p < 0.05$. The mean age was 14 ± 2.5 years for boys and 13.74 ± 2.1 for girls. Boys had higher scores of AF in school (2.6 vs 2.1, $p=0.000$), AF at home (2.3 vs 2.0, $p=0.000$), AF at the weekend (2.5 vs 2.5, $p=0.000$) and total physical activity (2.3 vs 1.8, $p=0.000$). Of teens who reported having drunk at least one day in the last 30 days, 55.7% were female and 44.3% were boys. Other variables were not significant when compared between the sexes. The boys were more active than girls in all analyzed environments and also in the overall AF. In the case of girls, they were more susceptible to alcohol consumption when compared to their male counterparts. The variables sedentary behavior and cigarette smoking were not significant.

Keywords: Physical activity; Healthy behaviors; Adolescents.

1 INTRODUÇÃO

Os comportamentos de risco à saúde, que são definidos como comportamentos que afetam negativamente a saúde, estão associados diretamente com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (FARIAS JÚNIOR; LOPES, 2004). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), são destacados quatro principais grupos de doenças (cardiovascular, câncer, doenças respiratórias e diabetes). Em 2008, 63% dos óbitos ocorridos no mundo foram relacionados às DCNT (ALWAN et al., 2009), causados por quatro principais comportamentos de risco (inatividade física, alimentação inadequada, consumo de cigarro e consumo excessivo de álcool).

Os comportamentos de risco apontam dados preocupantes à saúde dos adolescentes, onde o nível de atividade física é baixo, visto que aproximadamente 80% dos adolescentes de todo o mundo são classificados como insuficientemente ativos (HALLAL et al., 2012), e ainda, cerca de 54,8% dos adolescentes apresentam comportamento sedentário nos dias de semana, e 74,2% nos fins de semana, acumulando mais de 3 e mais de 5 horas gastas em atividades sedentárias, respectivamente (PARDO et al., 2011).

Em relação aos demais comportamentos, a exposição ao consumo de bebidas alcoólicas e ao tabaco também têm se mostrado presentes na vida dos jovens. Estudos apontam que aproximadamente 9% dos jovens fazem uso de tabaco (FARIAS JÚNIOR; LOPES, 2004; DALMAS et al., 2014). Algumas pesquisas revelam números ainda mais elevados de experimentação de bebidas alcoólicas, 89,4% dos alunos estudados reportaram ter experimentado bebidas alcoólicas, e 37,7% realizam o consumo pesado dessa substância (FARIAS JÚNIOR; LOPES, 2004; DALMAS et al., 2014).

Dados referentes ao atendimento da recomendação de atividade física na adolescência apontam que o sexo feminino apresenta prevalências menores quando comparadas ao sexo masculino (AZEVEDO et al., 2007). No entanto, dados sobre os demais comportamentos de risco à saúde (consumo de bebidas alcoólicas e cigarro) apresentam resultados divergentes (STRAUCH et al., 2009).

A adolescência é marcada por fortes mudanças, onde os indivíduos passam por influências de situações socioeconômicas, hábitos familiares, valores, regras sociais e culturais. O conhecimento que se obtém nessa fase, afeta diretamente na vida adulta em situações relacionadas a alimentação, saúde, preferências e desenvolvimento psicossocial, dessa forma esses comportamentos adquiridos na adolescência tendem a permanecer na vida adulta (BARUFALDI et al., 2016). Nessa perspectiva, o objetivo do presente estudo foi verificar a existência de diferenças nos níveis de atividade física, hábitos sedentários e consumo de cigarro e bebida alcoólica entre meninos e meninas.

2 METODOLOGIA

2.1 Delineamento do estudo

O presente estudo utiliza dados transversais referentes à primeira avaliação do projeto “Atividade Física e Comportamentos de Risco à Saúde em Adolescentes: Um Estudo de Coorte Prospectivo” iniciado no ano de 2015, o qual teve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (UFPR) CAAE número 39206214.3.3001.5539.

2.2 População e amostra

A população foi composta por adolescentes (11,0 a 15,9 anos no momento do recrutamento dos participantes), de ambos os sexos, matriculados na rede pública de ensino da cidade de Curitiba, Paraná. Segundo o Censo Escolar de Educação Básica 2013 (INEP, 2013) 135.227 alunos estavam matriculados nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio do sistema estadual de ensino na cidade de Curitiba, Paraná no ano de 2013. Dados referentes ao ano de 2014 não foram divulgados até o presente momento, contudo, a atualização destes números será feita assim que o censo for divulgado. A amostra foi de caráter probabilístico estratificada

por conglomerados respeitando a representatividade de cada Regional pertencente ao Núcleo Regional de Educação de Curitiba. O cálculo amostral para prevalência foi realizado adotando prevalência de 50%, intervalo de confiança de 95%, erro padrão de 5%, efeito de delineamento de 1,5 e acréscimo de 30% para perdas e recusas. Utilizando-se do valor apresentado pelo censo escolar 2013 (135.227 alunos), a amostra mínima necessária para a estimativas de prevalência foi de 750 participantes. No presente trabalho obtivemos dados de 815 participantes.

2.3 Instrumentos e procedimentos

A avaliação da atividade física dos adolescentes foi utilizada o questionário *Youth Activity Profile* (YAP) (SAINT-MAURICE; WELK, 2013), o qual está em processo de adaptação e validação para adolescentes brasileiros (Rho: 0,36; $p < 0,001$). O YAP foi designado para atuar como recordatório misto, envolvendo questões relacionadas aos últimos 7 dias (última semana), bem como questões relacionadas há uma semana típica. Este questionário envolve 15 questões divididas em três sessões: 1) Atividade física na escola; 2) Atividade física fora da escola (final de semana e total); e 3) Hábitos sedentários. O instrumento fornece um escore bruto de atividade física para cada sessão, além do escore total, variando de 1 a 5 (SAINT-MAURICE; WELK, 2013; 2015), sendo que quem pratica mais atividade física, apresenta um escore maior. No presente estudo, apenas as questões referentes a prática de atividade física (1 a 10) foram utilizadas.

O tempo em atividade sedentária foi avaliado através do Questionário de Atividades Sedentárias para Adolescentes (GUIMARÃES et al., 2013), o qual fornece informações sobre o tempo gasto (horas por semana e horas por final de semana) em diferentes tipos de atividades sedentárias em dias de semana e de final de semana de uma semana típica.

Para a identificação do consumo de cigarro e bebida alcoólica nos adolescentes, foram utilizadas questões da versão em português do *Youth Risk Behavior Survey* (YRBS) (EATON et al., 2006) validada para escolares brasileiros por Guedes e Lopes (GUEDES; LOPES, 2010). As variáveis foram distribuídas da seguinte forma: consumo de cigarro e de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias anteriores a pesquisa; se já experimentou cigarro ao menos uma vez na vida; e se fez consumo de bebidas alcoólicas em excesso (5 doses ou mais) nos 30 dias anteriores a pesquisa.

2.4 Análise estatística dos dados

A estatística descritiva foi utilizada para a caracterização dos sujeitos adotando medidas de tendência central e dispersão, bem como distribuição de frequência das variáveis categóricas. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para a identificação da normalidade das variáveis contínuas. Devido a distribuição anormal destas variáveis, optou-se pelo uso da análise não paramétrica. A verificação das diferenças entre os sexos foi realizada através do teste U, de Mann-Whitney, para variáveis contínuas e o teste do Qui-Quadrado, para as variáveis categóricas, adotando $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

A amostra final do estudo foi composta por 815 adolescentes (11,0 a 15,9 anos) de ambos os sexos, matriculados na rede pública de ensino do município de Curitiba. A média de idade foi de $14 \pm 2,5$ anos para meninos e $13,7 \pm 2,1$ anos para as meninas, sendo 49,6% da amostra composta por meninos.

Na comparação entre meninos e meninas em relação a atividade física, os meninos se mostraram significativamente mais ativos em todos os ambientes pesquisados, com exceção da Atividade Física nos fins de semana. Porém não houveram diferenças significativas em relação ao comportamento sedentário quando os sexos são comparados, conforme apresentado abaixo na Tabela 1. A prevalência geral de consumo de cigarro ao menos uma vez na vida foi de 21% do total da amostra, e 9,5% fumaram ao menos um cigarro nos últimos trinta dias que antecederam a pesquisa.

Em relação à bebida alcoólica os números são ainda maiores, 26% dos adolescentes pesquisados beberam

ao menos uma vez nos últimos trinta dias, e 18,4% beberam em excesso (5 doses ou mais) nesse mesmo período.

Quando comparados ao consumo de álcool e uso de cigarros, as meninas apresentaram maiores prevalências nos quatro itens pesquisados, mas tendo valores significativos apenas para o consumo de bebidas nos últimos 30 dias, quando comparadas aos meninos, como apresentado na Figura 1.

Tabela 1. Comparação dos escores de atividade física e tempo sedentário entre meninos e meninas.

Características	Meninos Mediana (Mínimo e Máximo)	Meninas Mediana (Mínimo e Máximo)
Atividade Física na escola	2,6 (0,6 a 4,6) ^a	2,1 (0,4 a 4,20)
Atividade Física fora da escola	2,3 (1,0 a 5,0) ^a	2,0 (1,0 a 5,0)
Atividade Física no final de semana	2,5 (1,0 a 5,0)	2,5 (1,0 a 5,0)
Atividade Física total	2,3 (0,8 a 4,3) ^a	1,8 (0,6 a 3,8)
Tempo Sedentário durante a semana (hs)	50,8 (0 a 95,0)	50,0 (2,0 a 95,0)
Tempo Sedentário no final de semana (hs)	16,0 (0 a 32)	16,2 (0 a 36)
Tempo Sedentário total (hs)	66,0 (0 a 125)	66,7 (6,0 a 125)

^ap<0,05, teste de Mann-Whitney.

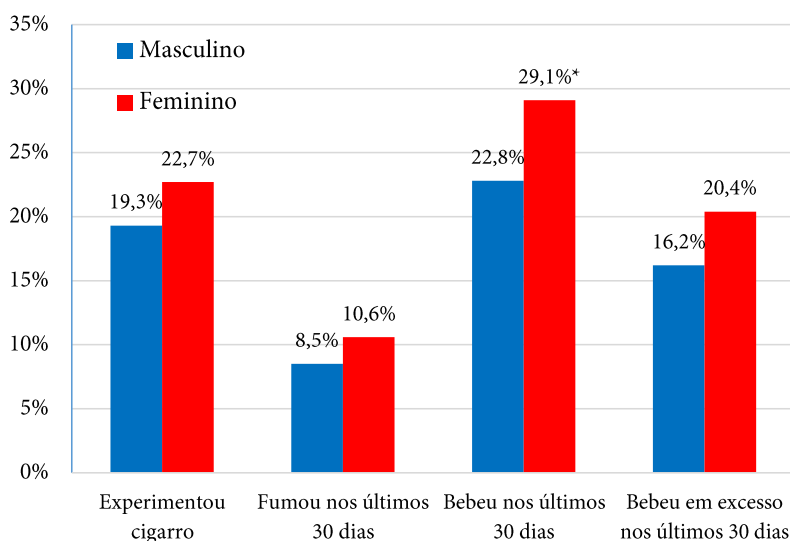


Figura 1. Comparação do consumo de cigarro e bebida alcoólica entre os sexos.

*diferenças significativas entre os sexos p<0,05.

4 DISCUSSÃO

O presente estudo, objetivou comparar importantes comportamentos relacionados a saúde entre os sexos em adolescentes matriculados na rede estadual de ensino de Curitiba-PR. Sabe-se que esta fase é um importante período para a consolidação de comportamentos que serão levados à vida adulta.

Em relação a atividade física, o presente estudo verificou níveis habituais de AF em 4 diferentes aspectos do cotidiano do adolescente sendo, dentro do âmbito escolar, fora do âmbito escolar, nos finais de semana e o nível total de AF. Os meninos se mostraram significativamente mais ativos do que as meninas em todos os con-

textos pesquisados. Os resultados apresentados nesta pesquisa corroboram com outros estudos encontrados na literatura (CHENG; MENDONÇA; FARIAS JÚNIOR, 2013; SANTOS et al., 2014; SOUZA et al., 2015), onde há uma maior prevalência de meninos mais ativos em comparação as meninas.

Em relação ao comportamento sedentário, não houve diferenças significativas entre meninos e meninas. Bezerra et al. (2015) e Lavielle-Sotomayor et al. (2014), apontam para maiores valores nos comportamentos sedentários total das meninas em comparação com os meninos, porém Bezerra et al., (2015), mostram que os meninos tiveram maiores valores no comportamento sedentário nos dias de semana quando comparados com as meninas, resultado diferente do atual estudo.

Sobre a prevalência do consumo de cigarro ao menos uma vez na vida e consumo nos últimos trinta dias, os dados do presente estudo aproximam-se aos encontrados na literatura, onde a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE, 2016), apontam que 19% dos adolescentes reportaram ter experimentado cigarro ao menos uma vez na vida, e 9,3% dos adolescentes brasileiros apontaram ter consumido cigarro nos últimos trinta dias (BARBOSA FILHO; CAMPOS; LOPES; 2012). Quando comparados meninos com meninas, não houveram diferenças significativas em nenhuma das variáveis relacionadas ao consumo de cigarro. Os resultados são diferentes com outros da literatura (HORTA et al., 2007; OLIVEIRA et al., 2010; e STRAUCH et al., 2009), onde apontam que as meninas estão mais predispostas a esse comportamento. Tais dados apresentam-se preocupantes, visto uma possível indicação de crescimento na adoção deste comportamento de risco à saúde em adolescentes.

Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas, a prevalência geral no consumo de álcool nos últimos trinta dias esteve dentro da porcentagem encontrada em uma revisão sistemática de Barbosa Filho; Campos; Lopes (2012), onde foi reportado entre 23% a 67,7%, com prevalência média de 34,9%, porém foi superior ao encontrado em outro estudo, que apresentou uma prevalência de 23% de consumo de álcool nos últimos trinta dias (STRAUCH et al., 2009). As meninas apresentaram prevalências significativamente maiores em comparação aos meninos no consumo de bebidas nos últimos trinta dias. Os resultados são contrários aos encontrados na literatura (HORTA et al., 2007; STRAUCH et al., 2009), onde os meninos tiveram uma maior prevalência no consumo de bebida alcoólica em relação as meninas (49% vs 37,9%) e (24,2% vs 21,7%).

Tais dados apresentam-se alarmantes visto que comportamentos adquiridos na adolescência tendem a permanecer na vida adulta e o melhor entendimento destes comportamentos nesta fase, podem favorecer um melhor direcionamento de estudos e intervenções futuras. Além disso, o consumo de álcool pode estar associado a outros comportamentos de risco à saúde, como a violência (BARBOSA FILHO et al., 2012) e o comportamento sexual de risco (CRUZEIRO et al., 2010)

O número de crianças e adolescentes pesquisados pode ser considerado um ponto forte do estudo, considerando outros estudos (OLIVEIRA et al., 2010; MENEZES et al., 2014), porém a não utilização de acelerômetros é um fator limitante, visto que questionários podem superestimar ou subestimar as variáveis pesquisadas.

5 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados no presente estudo apresentam uma alta exposição dos adolescentes aos comportamentos de risco à saúde, principalmente as meninas na atividade física e consumo de bebida alcoólica. Já no comportamento sedentário e consumo de cigarro não houveram diferenças estatisticamente significativas. Portanto, sugere-se o planejamento, a implementação e a divulgação de programas voltados à saúde de escolares.

6 REFERÊNCIAS

ALWAN, A.; MACLEAN, D. R.; RILEY, L. M.; D'ESPAIGNE, E. T.; MATHERS, C. D.; STEVENS, G. A.; BETTCHER, D. Chronic diseases: chronic diseases and development 5 monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *The Lancet*, London, v. 376, n. 9755, p. 1861–1868, 2009.

AZEVEDO, M. R.; ARAÚJO, C. L.; SILVA, M. C. DA; HALLAL, P. C. 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, 2007.
- BARBOSA FILHO, V. C.; DE CAMPOS, W.; LOPES, A. S. Prevalence of alcohol and tobacco use among brazilian adolescents: a systematic review. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 5, p. 901-17, 2012.
- BARUFALDI, L. A.; AZEVEDO ABREU, G.; OLIVEIRA, J. S.; SANTOS, D. F.; FUJIMORI, E.; VASCONCELOS, S. M. L.; VASCONCELOS, F. A. G.; TAVARES, B. M. ERICA: prevalence of healthy eating habits among brazilian adolescents. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, n. supl. 1, p. 1-9, 2016.
- BEZERRA, J.; LOPES, A. S.; HARDMAM, C. M.; TASSITANO, R. M.; TENÓRIO, M. C. M.; BARROS, M. V. G. Consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo: associação com inatividade física no lazer e comportamento sedentário. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte**, Andalucía, v. 8, n. 1, p. 1-6, 2015.
- CHENG, L. A.; MENDONÇA, G.; FARIAS JÚNIOR, J. C. Physical activity in adolescents: analysis of the social influence of parents and friends. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 1, p. 35-41, 2013.
- CRUZEIRO, A. L. S.; SOUZA, L. D. M.; DA SILVA, R. A.; PINHEIRO, R. T.; ROCHA, C. L. A.; HORTA, B. L. Comportamento sexual de risco : fatores associados ao número de parceiros sexuais e ao uso de preservativo em adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 1149-58, 2010.
- DALMAS, J. C.; SCARINCI, I. C.; MACIEL, S. M. Fatores associados ao uso regular de cigarros por adolescentes estudantes de escolas públicas de Londrina, Paraná, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 774-84, 2014.
- EATON, D. K.; KANN, L.; KINCHEN, S.; ROSS, J.; HAWKINS, J.; HARRIS, W. A.; LOWRY, R.; McMANUS, T.; CHYEN, D.; SHANKLIN, S. LIM, C.; GRUNBAUM, J. A.; WECHSLER, H. **Youth Risk Behavior Surveillance** - United States, 2005. 2006.
- FARIAS JÚNIOR, J. C.; LOPES, A. S. Comportamentos de risco relacionados à saúde em adolescentes. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 7-12, 2004.
- FILHO, F. J. L. S.; SOUSA, P. R. M. DE; VIEIRA, N. F. C.; NÓBREGA, M. F. B.; GUBERT, F. A.; PINHEIRO, P. N. C. Percepção de risco de adolescentes escolares na relação consumo de álcool e comportamento sexual. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 508-14, 2010.
- GUEDES, D. P.; LOPES, C. C. Validação da versão brasileira do Youth Risk Behavior Survey. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 5, p. 840-50, 2010.
- GUIMARÃES, R. D. F.; DA SILVA, M. P.; LEGNANI, E.; MAZZARDO, O.; DE CAMPOS, W. Reprodutibilidade de questionário de atividades sedentárias para adolescentes brasileiros. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 15, n. 3, p. 276-85, 2013.
- HALLAL, P. C.; ANDERSEN, L. B.; BULL, F. C.; TODOS OS AUTORES. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The Lancet**, London, v. 380, p. 247-57, 2012.
- HORTA, R. L.; HORTA, B. L.; PINHEIRO, R. T.; MORALES, B.; STREY, M. N. Tabaco, álcool e outras drogas entre adolescentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: uma perspectiva de gênero. **Cadernos de Saúde Pública**, Cidade, v. 23, n. 4, p. 775-83, 2007.
- LAVIELLE-SOTOMAYOR, P.; PINEDA-AQUINO, V.; JÁUREGUI-JIMÉNEZ, O.; CASTILLO-TREJO, M. Actividad física y sedentarismo: Determinantes sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. **Revista de Salud Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 161-72, 2014.
- MENEZES, A. H. R.; DALMAS, J. C.; SCARINCI, I. C.; MACIEL, S. M.; CARDELLI, A. A. M. Fatores associados ao uso regular de cigarros por adolescentes estudantes de escolas públicas de Londrina, Paraná, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 4, p. 774-84, 2014.
- OLIVEIRA, H. F.; MARTINS, L. C.; REATO, L. D. F. N.; AKERMAN, M. Fatores de risco para uso do tabaco em adolescentes de duas escolas do município de Santo André, São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 200-7, 2010.
- PARDO, I. M. C. G.; JORGE, J. S.; SOUZA, R. G. M. A.; NASCIMENTO, S. R. D.; SANTUCCI, V. C. R.;

MARTINEZ, J. E. Prevalência de comportamento sedentário em adolescentes de escola particular de ensino fundamental. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, Sorocaba, v. 13, n. 4, p. 13-8, 2011.

PENSE. **Pesquisa Nacional de Saúde Escolar**. 2016. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/setembro/01/PeNSE-2015.pdf>>. Acessado em: 10 de agosto de 2016.

SAINT-MAURICE, P. F.; WELK, G. J. Validation and calibration of self-report methods: the Youth Activity Profile, 2013. Graduate Theses and Dissertations. 2013. Disponível em: <<http://lib.dr.iastate.edu/etd/13381/>>.

SAINT-MAURICE, P. F.; WELK, G. J. Validity and calibration of the Youth Activity Profile. **Plos One**, Ames, v. 10, n. 12, p. 1-16, 2015.

DOS SANTOS, G. C.; SOBRENOME NETO, A. S.; SENA, J. S.; DE CAMPOS, W. Atividade física em adolescentes: uma comparação entre os sexos, faixas etárias e classes econômicas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 19, n. 4, p. 455-64, 2014.

SOUZA, M. S. DE; SPESSATO, B. C.; COUTINHO, M. T. C.; CRISTINA, V. N. Estado nutricional, idade e sexo influenciam os níveis de atividade física de escolares? **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 20, n. 6, p. 598-600, 2015.

STRAUCH, E. S.; PINHEIRO, R. T.; SILVA, R. A.; HORTA, B. L. Uso de álcool por adolescentes: estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 647-55, 2009.

Autor correspondente: **Nicolau Augusto Malta**

E-mail: nicolaumalta@hotmail.com

Recebido em 04 de abril de 2017.

Aceito em 14 de julho de 2017.