

NÍVEL DE SEDENTARISMO ENTRE ADOLESCENTES DO MUNÍCIPIO DE CANOAS, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Rodrigo Pereira de SOUZA*

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi analisar o nível de sedentarismo entre adolescentes escolares de um centro urbano da região sul do Brasil. A metodologia aplicada realizou-se na forma de um estudo transversal. A população alvo do estudo é formada por adolescentes escolares do 3º ano do ensino médio, da rede pública. Os dados foram coletados através de questionário auto aplicado. A prática de atividade física foi medida através do Questionário Internacional de Atividade Física- IPAQ em níveis de atividade física: muito ativo, ativo, irregularmente ativo A, irregularmente ativo B e sedentário. E em minutos sendo classificado como sedentário o adolescente que fez menos de 300 minutos na semana. Como análise estatística, foi feita a descrição dos dados dos adolescentes, através de tabelas de frequência simples e cruzadas. A fim de verificar associações significativas entre as variáveis relacionadas aos adolescentes, aplicou-se o Teste Exato de Fisher e o teste Qui-quadrado, com um nível de significância de 5% e poder de 95%. Responderam o questionário 293 adolescentes. Entre os resultados podem-se perceber analisando a prática de atividade física, que existe diferença quando se utiliza dois pontos de corte diferentes. Utilizando o IPAQ em nível o sedentarismo ficou em 29,3%, já utilizando o IPAQ em minutos o percentual foi de 56,3%. Chegou-se a conclusão que há uma grande parcela dos adolescentes que são sedentários. Mesmo quando se verificou com dois pontos de corte diferentes.

Palavras – chaves: Atividade física, doenças crônicas não transmissíveis e inatividade física.

* Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva Universidade Luterana do Brasil.

LEVELS OF SEDENTARISM AMONG ADOLESCENTS IN THE CITY OF CANOAS, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

ABSTRACT

The aim of this study was to assess the level of inactivity among adolescent students in an urban center in southern Brazil. The methodology was held in the form of a cross-sectional study. The target population of the study is formed by teenage students in the 3rd year of high school, in public. Data were collected through self-applied questionnaire. The physical activity was measured using the International Physical Activity Questionnaire, IPAQ levels of physical activity: very active, active, irregularly active A, B irregularly active and sedentary. And in being classified as sedentary minutes the teenager who made less than 300 minutes a week. As statistical analysis was performed to describe the data adolescent by simple frequency tables and cross. In order to determine significant associations between variables related to adolescents, we applied the Fisher's exact test and chi-square, with a significance level of 5% and 95% power. 293 adolescents answered the questionnaire. Among the results can be seen examining the practice of physical activity, there is a difference when using two different cutoff points. Using the IPAQ-level physical inactivity was 29.3%, as in minutes using the IPAQ, the percentage was 56.3%. He came to the conclusion that there is a large portion of adolescents who are sedentary. Even when it was found with two different cutoff points.

Keywords: *physical activity, non-communicable chronic diseases and physical inactivity.*

INTRODUÇÃO

A cada ano pelo menos 1,9 milhões de pessoas morrem como resultado da inatividade física ¹. As mudanças ocorridas nos perfis de morbimortalidade nas últimas décadas geraram crescente interesse científico pelos fatores associados às doenças crônicas. O sedentarismo, fator de risco para essas doenças, ^{2,3} apresenta prevalência elevada em vários países. ⁴ Estudos epidemiológicos indicam que grande parcela da população não atinge as recomendações atuais quanto a prática de atividades físicas. ⁵ Estudos que avaliam apenas as atividades físicas realizadas no tempo de lazer encontram prevalências de sedentarismo ainda mais elevadas. ^{6,7,8}

Além disso, a atividade física é fundamental para o desenvolvimento saudável da criança e do adolescente. A prática adequada de atividade física na adolescência traz vários benefícios para a saúde física e mental, seja por meio de uma influência direta sobre a morbidade na própria adolescência ou por uma influência mediada pelo nível de atividade física na idade adulta ⁹⁻¹². Embora a maioria das doenças associadas ao sedentarismo somente se manifeste na vida adulta, é cada vez mais evidente que seu desenvolvimento se inicia na infância e adolescência ¹³. Sendo assim, o estímulo à prática de atividade física desde a juventude deve ser uma prioridade em saúde pública ¹⁴.

A Organização Mundial da Saúde ¹ (OMS) recomenda que os jovens em idade escolar (5-18) devem acumular pelo menos 60 minutos de atividade moderada com intensidade física vigorosa para garantir um desenvolvimento saudável. Isso pode proporcionar aos jovens importantes benefícios físicos, mentais e sociais.

Frente a esses aspectos, o objetivo deste trabalho é analisar o nível de sedentarismo entre adolescentes escolares de um centro urbano da região sul do Brasil.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo de delineamento transversal, nas escolas municipais da cidade de Canoas/ RS, no período de outubro de 2008 a junho de 2009. A população alvo do estudo é formada por adolescentes escolares do 3º ano do ensino médio da rede pública e seus respectivos pais.

O processo de seleção da amostra envolveu inicialmente o conhecimento do número de escolas, que naquele momento eram 16, e quantas vagas iriam ser disponibilizadas para o ano de 2009, que segundo a 27ª Coordenadoria Regional de Ensino seriam 2.116 vagas para o 3º ano do ensino médio. Em segundo lugar após a matrícula dos alunos para o ano de 2009 foi requisitada à lista de todas as atas de chamada por escola e por turma para que se fizesse um sorteio aleatório das turmas dentre as 16 escolas estaduais do município de Canoas.

A amostra foi calculada para o estudo de prevalência e das associações a serem pesquisadas. Partindo de uma população de 2116 escolares, para analisar o nível de sedentarismo entre os adolescentes (28,6%) com nível de confiança de 95% e poder estatístico de 80%, calcula-se que seriam necessários 218 adolescentes. Como a amostra foi feita por turma conglomerado, considerou-se um acréscimo de 30% para compensar perdas e permitir análise de fatores de confusão, chegando ao número necessário de 284 adolescentes e seus pais.

Posteriormente a isso foi feito um sorteio aleatório entre as 67 turmas de 3º ano do município de Canoas, sorteando 14 turmas no total. Dos 363 adolescentes entrevistados 293 entregaram o questionário.

Dentro de um envelope, foram entregues para os adolescentes sorteados os seus questionários com os respectivos Termos de Consentimentos Livres e Esclarecidos, que deveriam ser respondidos em casa e devolvidos na data marcada com o pesquisador. Se por ventura os pais não autorizassem a participação dos adolescentes, estes seriam excluídos da pesquisa, sendo classificados como perdas.

Foi utilizado, como instrumento para medir o nível de atividade física o International Physical Activity Questionnaire (Questionário Internacional de atividade física) - IPAQ - forma curta, versão 8. Que foi validado por Craig et al.¹⁵ em 12 países e no Brasil foi validado por Pardine et al.¹⁶, sendo utilizado por Matsudo et al.¹⁷ e por Hallal et al.¹⁸. A prática de atividade física foi medida através de dois pontos de corte diferentes. O primeiro utilizado foi Questionário Internacional de Atividade Física- IPAQ em níveis de atividade física: muito ativo, ativo, irregularmente ativo A, irregularmente ativo B e sedentário. E o segundo método utilizado foi usar o IPAQ em minutos sendo classificado como sedentário o adolescente que fez menos de 300 minutos na semana.

O critério de classificação Econômica Brasil foi verificado através da ABEP¹⁹ 2008 (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa) que enfatiza sua função de estimar o poder de compra das famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais”. A divisão de mercado definida com este instrumento é exclusivamente, de classes econômicas. O questionário é composto por 10 questões, contendo a posse de itens e o grau de instrução do chefe da família.

A coleta de dados também foi feita através de questionário estruturado com questões fechadas, pré-codificadas. O instrumento integral foi planejado para obter, além das variáveis que compõem o desfecho principal, as seguintes informações: variáveis demográficas, variáveis socioeconômicas, variáveis comportamentais, variáveis de saúde.

O banco de dados foi construído em planilha eletrônica Excel e a análise estatística dos mesmos foi realizado com o auxílio do software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 10.0 para Windows.

Como análise estatística, foi feita a descrição dos dados dos adolescentes, através de tabelas de frequência simples e cruzadas. A fim de verificar associações significativas entre as variáveis relacionadas aos adolescentes, aplicou-se o Teste Exato de Fisher e o teste qui-quadrado, com um nível de significância de 5% e poder de 95%.

O controle de qualidade foi feito através de re-digitação das informações coletadas nas entrevistas da pesquisa por digitadores distintos. Além disso, foi feito um questionário pré testado, que serviu como revisões de codificação do questionário. Posteriormente, 10% dos pais foram aleatoriamente sorteados e contatados via telefone, para confirmar se o questionário foi levado ao conhecimento deles e se foi respondido com sua autorização.

Outra forma utilizada para assegurar a qualidade das informações foi colocar entre as respostas em algumas perguntas do questionário respostas sem nexos com a pergunta em questão justamente para testar o entrevistado se ele estava respondendo com atenção e precisão as perguntas. Caso fosse detectado falta de atenção por mais de uma vez, este seria excluído da pesquisa.

Foi escolhida uma escola com características parecidas, das presentes no estudo para a realização do estudo piloto. Além disso, serviu como treinamento do entrevistador em situações reais e prática de codificação dos questionários.

Este projeto foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa em seres humanos e animais da Universidade Luterana do Brasil de Canoas número 2008-551H. Só foram admitidos ao estudo os participantes que deram o seu consentimento por escrito através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Receberam o questionário 363 adolescentes, sendo que 293 entregaram o questionário. Destes adolescentes 66,9% eram do sexo feminino a média de idade foi de 17 anos com uma variação de 1 ano ao redor da média. Além disso, 74,1% se declararam da raça branca, 94,5% eram solteiros, 12,3% eram filhos únicos, a repetência entre os adolescentes ficou em 12,3% a classificação econômica ficou em 55,3% na classe B, os não fumantes entre os adolescentes ficou no percentual de 92,8% e na auto percepção de saúde 56,1% tiveram uma boa classificação de saúde (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e saúde de adolescentes do ensino médio, Canoas – Rio Grande do Sul, 2009.

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	97	33,1
Feminino	196	66,9
Idade		
15 a 17	218	74,4
18 a 20	75	25,6
Raça		
Branca	217	74,1
Preta	18	6,1
Parda	48	16,4
Amarela	6	2,0
Nenhuma das anteriores	4	1,4
Situação conjugal		
Casado	16	5,5
Solteiro	277	94,5
Filho único		
Sim	36	12,3
Não	257	87,7
Repetência escolar		
Sim	36	12,3
Não	257	87,7
Classificação econômica		
A	3	1,0
B	162	55,3
C	121	41,3
D	7	2,4
Tabagismo		
Não	272	92,8
Fuma atualmente	4	1,4
Já mas parou de fumar	17	5,8
Auto percepção de saúde		
Muito boa	78	26,6
Boa	164	56,1
Regular	49	16,7
Ruim	1	0,3
Muito ruim	1	0,3

Pode-se perceber observando as **Tabelas 2 e 3**, que há diferença em relação aos resultados encontrados utilizando duas formas de classificação do IPAQ. Na primeira forma (Tabela 2), onde se classificou em nível o sedentarismo ficou em 29,3%. Já na segunda forma (Tabela 3) de classificação em minutos o sedentarismo ficou em 56,3%.

Tabela – 2 Classificação da prática de atividade física dos adolescentes, utilizando o IPAQ em nível, Canoas – Rio Grande do Sul, 2009.

IPAQ (NÍVEL)		
Classificação IPAQ	n	%
Muito Ativo	23	7,8
Ativo	40	13,7
Irregularmente Ativo A	38	13,0
Irregularmente Ativo B	106	36,2
Sedentário	86	29,3
	293	100,0

Tabela – 3 Classificação da prática de atividade física dos adolescentes, utilizando o IPAQ em minutos, Canoas – Rio Grande do Sul, 2009.

IPAQ (MINUTOS)		
Classificação IPAQ	n	%
Ativo	128	47,7
Sedentário	165	56,3
	293	100,0

DISCUSSÃO

A atividade física é um fator que está associado a diversos eventos de saúde, havendo considerável corpo de evidências quanto à inter-relação entre a prática regular de atividades físicas com a prevenção de inúmeras doenças.²⁰⁻²⁵

Os benefícios da atividade física na prevenção e tratamento de inúmeras doenças parecem estar bem documentados na literatura²⁶, de modo que o incentivo à prática de atividades físicas é uma preocupação da agenda de saúde pública mundial¹. Neste sentido, estudos apontam que o envolvimento de crianças e jovens com a prática de atividades físicas e esportivas exerce uma importante influência na determinação de um estilo de vida ativo ao longo da vida adulta²⁷.

Uma das dificuldades de se determinar o nível de atividade física é a diversidade de instrumentos utilizados, sendo que estes instrumentos possuem pontos de corte diferentes, o que torna a comparabilidade dos dados bastante complexa. Como podemos observar na prevalência de sedentarismo nesse estudo na classificação IPAQ (Nível) foi de 29,3% nos adolescentes. Já na classificação IPAQ (minutos) a prevalência do sedentarismo ficou em 56,3% nos adolescentes.

Em um estudo de base populacional sobre o nível de atividade física de adolescentes brasileiros na faixa etária entre os 15-19 anos encontrou uma prevalência de sedentarismo de 39% com um ponto de corte de menos de 20 minutos de atividade física, pelo menos três vezes semana²⁸.

Em outro estudo com adolescentes na faixa etária entre 10-12 anos, Hallal e Victora²⁹ encontraram uma prevalência de sedentarismo de 58%, semelhante à encontrada nesse estudo usando o mesmo ponto de corte de 300 minutos por semana de atividade física.

CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

Percebeu-se, após a realização desta pesquisa, que a porcentagem de pessoas que atingem o recomendado da prática de atividade física é pequena. O instrumento utilizado foi o IPAQ em Nível que significa ser sedentário aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana. A outra forma utilizada foi o IPAQ em minutos sendo classificado como sedentário o adolescente que fez menos de 300 minutos na semana.

Os resultados encontrados pelo presente estudo indicam que existem diferenças quando se usa diferentes modos de medir o nível de atividade física, mesmo quando se utiliza o mesmo instrumento. Porém nesse estudo isto pode ficar bem claro, pois além de ser utilizado o mesmo instrumento foi aplicado na mesma população somente diferenciando o ponto de corte.

Recomenda-se que se utilize o IPAQ em minutos, pois não subestima a prevalência de sedentarismo na população.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity & health. Acessado em 20/04/10 no endereço: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/index.html
2. Bauman AE. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. *J Sci Med Sport*. 2004;7(1 Supl):6-19.
3. U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Physical activity and health: A report of the Surgeon General. Atlanta;1996.
4. Martinez-Gonzalez MA, Varo JJ, Santos JL, De Irala J, Gibney M, Kearney J, et al. Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. *Med Sci Sports Exerc*. 2001;33(7):1142-6.
5. Hallal PC, Matsudo SM, Matsudo VK, Araujo TL, Andrade DR, Bertoldi AD. Physical activity in adults from two Brazilian areas: similarities and differences. *Cad Saúde Publica*. 2005;21(2):573-80.
6. Barros MV, Nahas MV. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. *Rev Saude Publica*. 2001;35(6):554-63.
7. Dias-da-Costa JS, Hallal PC, Wells JC, Daltoe T, Fuchs SC, Menezes AM, et al. Epidemiology of leisure-time physical activity: a population-based study in Southern Brazil. *Cad Saúde Publica*. 2005;21(1):275-82.
8. Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bonsenor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(4):246-54.
9. Twisk JW. Physical activity guidelines for children and adolescents: a critical review. *Sports Med* 2001; 31:617-27.
10. Gordon-Larsen P, Nelson MC, Popkin BM. Longitudinal physical activity and sedentary behavior trends: adolescence to adulthood. *Am J Prev Med* 2004; 27:277-83.
11. Kraut A, Melamed S, Gofer D, Froom P. Effect of school age sports on leisure time physical activity in adults: The CORDIS Study. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35:2038-42.
12. Tammelin T, Nayha S, Hills AP, Jarvelin MR. Adolescent participation in sports and adult physical activity. *Am J Prev Med* 2003; 24:22-8.
13. Parsons TJ, Power C, Logan S, Summerbell CD. Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23 Suppl 8:S1-107.
14. Hallal PC, Bertoldi AD, Gonçalves H, Victora CG. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, 2006.
15. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE et al. International Physical Activity Questionnaire: 12- Contry Reliability and Validity. *Medicine Science Sports Exercise*. 2003; 35: 1381-1395.

16. Pardini R, Matsudo SM, Araújo T, Matsudo VR, Andrade E, Braggion G et al. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ- versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. *Revista Brasileira Ciências e Movimento*. 2001; 9: 45-51.
17. Matsudo SM, Matsudo VR, Araújo T, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível sócio-econômico, distribuição geográfica e de conhecimento. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* 2002; 10:41-50.
18. Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical Inactivity: Prevalence and Associated Variables in Brazilian Adults. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Vol. 35, No. 11, pp. 1894-900, 2003.
19. ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa). Critério de Classificação Econômica Brasil. [www.abep.org.br]. Disponível em: www.abep.org.br/mural/abep/cceb.htm. Acessado em 16/10/2008.
20. Kruk J, Aboul-Enein HY. Physical activity in the prevention of cancer. *Asian Pac J Cancer Prev* 2006; 7 (1):11-21.
21. Laaksonen DE, Lindstrom J, Lakka TA et al. Physical activity in the prevention of type 2 diabetes: the Finnish diabetes prevention study. *Diabetes* 2005; 54:158-165.
22. Lakka TA, Laaksonen DE. Physical activity in prevention and treatment of the metabolic syndrome. *Appl Physiol Nutr Metab* 2007; 32(1):76-88.
23. Lee I-M. Physical activity and cancer prevention data from epidemiologic studies. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35 (11): 1823-1827.
24. Manson JE, Greenland P, LaCroix AZ et al. Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women. *N Engl J Med* 2002; 347(10): 716 -725.
25. Sofi F, Capalbo A, Cesari F, Abbate R, Gensini GF. Physical activity during leisure time and primary prevention of coronary heart disease: an updated meta-analysis of cohort studies. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2008; 15(3): 247-257.
26. Bauman AE. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. *J Sci Med Sport*. 2004;7(1 Supl):6-19.
27. Azevedo MR, Araujo CL, Silva MC. Influência da atividade física na adolescência sobre o nível de atividade física na idade adulta. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Universidade Federal de Pelotas; 2004.
28. Oehlschlaeger MH, Pinheiro RT, Horta BL, Gelatti C, Santana P. Sedentarismo: prevalência e fatores associados em adolescentes de área urbana. *Caderno de saúde pública* 2004; 38(2): 157-63.
29. Hallal PC, Victora CG. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. In press