

A prática de atividade física na região do Vale do Sinos no Estado do Rio Grande do Sul

The practice of physical activity in the Vale do Sinos region in the State of Rio Grande do Sul

PICCOLI JC, OLIVEIRA GT, FERRAREZE ME. A prática de atividade física na região do vale dos sinos no estado do rio grande do sul. *R. bras. Ci. e Mov* 2010;18(1):42-47.

RESUMO: A investigação teve como objetivo verificar o nível de atividade física (NAF) de moradores da Região do Vale do Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil, especificamente, das cidades de Ivoti, Dois irmãos, Estância Velha, Sapiranga, Campo Bom, Novo Hamburgo e São Leopoldo, em 2004. A amostra do estudo foi estratificada por bairros, respeitando-se critérios de gênero e faixa etária totalizando 851 sujeitos. Os dados foram obtidos através do IPAQ, formato longo, recomendado pela Organização Mundial de Saúde. Os sujeitos foram classificados através do Consenso CELAFISCS e CDC de Atlanta, EUA, 2002. Os dados coletados foram analisados através do teste Qui² ($p \leq 0,05$) através do Programa SPSS for Windows, versão 12.0. O estudo revelou um amplo predomínio de indivíduos classificados como ativos, isto é, 77,9% das pessoas desempenhavam algum tipo de atividade física em casa; 50,9% dos indivíduos não realizavam atividades físicas no tempo livre. Estatisticamente pôde-se observar uma associação positiva das variáveis gênero, sendo o número de homens classificados como “muito ativos” foram superiores ao das mulheres. Observou-se, também, que quanto maior a idade, menor o NAF.

Palavras chave: Atividade física; Saúde; Vale do Sinos.

ABSTRACT: The objective of this investigation was to determine the level of physical activity and its relationship with gender and age group of a sample of 851 people from selected cities in the Vale do Sinos, RS, Brazil. Data were obtained using the long version of the IPAQ questionnaire, as recommended by the WHO. Subjects were classified according to the 2002 consensus between CELAFISCS and CDC of Atlanta, US. The data collected were analyzed using the chi-square test ($p \leq 0,05$). The study found out that there was a large predominance of individuals classified as active, i.e., 77.9% of the people studied performed some type of physical activity at home; although 50.9% did not practice physical activities during their leisure time. Statistically, a positive association between activity and gender was observed, with more men classified as “very active” than women. It was also observed that the greater the age, the lower the level of physical activity.

Key Words: Physical activity; Health; Vale do Sinos.

João C. Piccoli¹
Greice T. de Oliveira¹
Matheus E. Ferrareze¹

¹Universidade Feevale

Enviado: 09/12/2009
Aceito: 21/10/210

Contato: João Carlos Jaccottet Piccoli - joaopiccoli@feevale.br

Introdução

A sociedade moderna convive com transformações profundas e aceleradas, resultado de vários fatores dentre os quais, salientam-se os avanços científicos que influenciam no estilo de vida dos homens, como também, fatores de idade, estado de saúde, situação financeira, região geográfica, excesso de trabalho, stress, falta de parques entre outros aspectos.

Tais transformações têm gerado distúrbios hipocinéticos caracterizados pelo sedentarismo, um dos principais fatores de risco à saúde. Este, aliado à oferta de alimentos hipercalóricos, aumenta a mortalidade e dobra o risco de doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, cardiopatias coronarianas, osteoporose, obesidade e diabetes mellitus tipo 2.

Considerando-se que a saúde é um processo permanente e ativo, que deve ser constantemente adquirido e mantido, voltado para um estado de completo bem-estar físico, mental e social, a atividade física e o exercício são meios que poderão ser utilizados como forma de promovê-la na população¹⁴.

Viebig, Valero e Araújo¹³ realizaram um estudo de corte transversal durante o ano de 2002 em que foi traçado o perfil de saúde cardiovascular de uma população adulta, a partir de 18 anos de idade, da região metropolitana de São Paulo, estado de São Paulo, Brasil, segundo os critérios da Sociedade Européia de Cardiologia (SEC). Neste estudo foram obtidas informações sobre os fatores de risco para enfermidades cardiovasculares, mencionadas pela SEC, através de questionários, entrevistas personalizadas e de dados clínicos. Foi concluído que 4,5% dos homens e 6,5% das mulheres eram sedentários e que 95,5% dos homens e 93,5% das mulheres investigadas, respectivamente, praticavam atividades físicas com duração de 30 minutos e menos de cinco vezes por semana.

Comparando-se o estudo de Viebig, Valero e Araújo¹³ com o de Matsudo *et al.*⁸ que analisou 2001 sujeitos de 14 a 77 anos de idade de 29 cidades do estado de São Paulo, observa-se uma tendência contrária. Neste último estudo citado, isto é, 8,8% dos investigados, sejam homens e mulheres, foram classificados como sedentários

(não realizavam atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana) e 35,9% (homens) e 39,3% (mulheres) eram irregularmente ativos (não atingiam aos critérios recomendáveis quanto à frequência e duração da atividade física para a saúde). Os que atingiram às recomendações para usufruírem as vantagens da prática da atividade física foram 42,5% (homens) e 48,6% (mulheres) dos investigados.

A prática diária da atividade física, então, possibilita a redução dos riscos de se adquirir problemas cardiovasculares, diabetes, pressão alta, sentimentos de depressão e ansiedade, como também, auxilia no controle da obesidade, na promoção do bem estar psicológico, dentre outros benefícios.

Twisk, Kemper e VanMechelen¹⁰ constataram que as doenças cardiovasculares têm sido uma das maiores causas de mortalidade das sociedades ocidentais, o que está diretamente relacionado com a alta prevalência de inatividade física, ou seja, baixo percentual de indivíduos fisicamente ativos. Isto significa que muitas mortes causadas por doenças cardiovasculares poderiam, teoricamente, ser prevenidas se as pessoas estivessem engajadas na prática de atividades físicas regulares^{4,9}.

Os autores anteriormente mencionados afirmam que pacientes diabéticos, especialmente os de tipo II, um outro fator de risco, são beneficiados por programas de atividade física. Observa-se, assim, que a atividade física regular diminui a resistência à insulina, podendo auxiliar tanto na prevenção quanto no tratamento desta doença, que afeta 8% dos adultos norte-americanos.

Apesar de serem constatados benefícios que a atividade física produz à saúde, a inatividade física ainda é uma constante entre os indivíduos. Diante desse quadro, há uma crescente necessidade de intervenções que promovam a atividade física em todos os segmentos populacionais.

Tendo em vista a relevância deste tema para a promoção da saúde na população, a presente investigação teve a finalidade de verificar o nível de atividade física (NAF) de moradores da Região do Vale do Sinos*,

* A região do Vale do Rio dos Sinos, também, chamada de Vale do Sinos, abrange os municípios de Nova Hartz, Araricá, Sapiranga, Campo

no ano de 2004

Materiais e métodos

A presente investigação, de característica descritiva de corte transversal, abrangeu um universo, de 186.407 domicílios das cidades de Dois irmãos, Campo Bom, Estância Velha, Ivoti, Sapiranga, Novo Hamburgo e São Leopoldo, localizadas no Vale do Sinos. A amostra foi composta por 1060 indivíduos, estratificados proporcionalmente por município, gênero e faixa etária entre 18 e 80 anos, conforme critérios da Associação Brasileira de Estudos Populacionais - ABEP e do IBGE. Destes 1060 participantes, foram excluídos 19,72% (n=209) da amostra cujos questionários estavam incompletos. A amostra foi, finalmente, constituída por 851 sujeitos na faixa etária de 18 a 80 anos. O cálculo amostral foi realizado com uma confiabilidade de 95%, sendo que a margem de erro foi de 3%.

O instrumento utilizado para se verificar o NAF foi a versão 8 do IPAQ, formato longo, aplicado em horários alternativos durante a semana ou final de semana, em todos os bairros dos municípios em questão para que fossem contempladas as estratificações definidas. A coleta dos dados foi realizada através de entrevista pessoal em cada domicílio por uma equipe de treze entrevistadores contratados e treinados pelos pesquisadores.

O IPAQ, formato longo, é composto por 27 questões relacionadas às atividades físicas realizadas no trabalho, como meio de transporte, em casa, atividades físicas de recreação, esporte, exercício e de lazer, em três diferentes categorias: vigorosa, moderada e caminhada. Foram, também, incluídas no instrumento 2 questões relacionadas ao tempo que os sujeitos permaneciam sentados durante o dia.

Bom, Nova Santa Rita, Sapucaia, Esteio, Novo Hamburgo, Dois Irmãos, Ivoti, Estância Velha, Portão, Canoas, e São Leopoldo, todos compartilhando o rio dos Sinos e localizados no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Esta região é conhecida como a principal produtora de calçados do país, em 2003, apresentava uma população de 1.257.713 habitantes, para uma área total de 1.398,5 km². As cidades incluídas no presente estudo foram: Dois Irmãos, Campo Bom, Ivoti, Estância Velha, São Leopoldo e Sapiranga, todas limítrofes com Novo Hamburgo, sede da Universidade Feevale, também, nele incluído.

Para a classificação dos dados relativos ao NAF foi utilizado o consenso realizado entre o CELAFISCS e CDC de Atlanta, EUA, em 2002, que considera os critérios de frequência e duração, classificando os indivíduos nas seguintes categorias: muito ativo, ativo, irregularmente ativo, sedentário (Quadro 1).

Os dados coletados, no período de setembro de 2003 a novembro de 2004, foram submetidos ao teste Qui quadrado ($\leq 0,05$) através do Programa SPSS for Windows versão 12.0.

Resultados

O presente estudo revelou que 14,45% (123 sujeitos) enquadraram-se como muito ativos, 72,97% (621 sujeitos) como ativos e 12,58% (107 sujeitos) não atingiram a recomendação de atividade física para a saúde preconizada pelo Consenso CELAFISCS – CDC. Tais resultados se assemelham ao estudo realizado por Matsudo *et al.*⁷ sobre o NAF realizado na cidade de Belo Horizonte em que dentre os 400 sujeitos investigados, 58% dessa amostra apresentou-se regularmente ativa e, apenas, 4,5%, sedentária. Os resultados da presente investigação foram semelhantes aos índices revelados por Matsudo *et al.*⁸, isto é, 76,8% de uma amostra composta por 3370 sujeitos foram classificados como ativos e 7,2% como sedentários.

O maior percentual de atividade física (77,9%) foi constatado na seção 3 do IPAQ, referente as tarefas realizadas em casa como: rastelar, cuidar do jardim ou quintal, manutenção da casa (limpar vidros, chão, lavar louça entre outras). Em contrapartida, os dados mais preocupantes foram os da seção 4 que indicaram que 50,9% dos sujeitos não praticavam nenhum tipo de atividade física no tempo livre e que 19,7% de indivíduos que as praticavam, o faziam com uma duração inferior a 121 minutos (2 horas aproximadamente) por semana (Tabela 1).

Estatisticamente, pôde-se observar uma associação significativa, entre gênero e NAF ($p=0,0001$), em relação à classificação do NAF muito ativo, sendo o número de homens classificados como muito ativos superior ao de mulheres, na realização de atividades vigorosas. Já na

classificação ativa, as mulheres se sobressaíram, possivelmente por praticarem atividades moderadas, principalmente dentro e fora de casa (Tabela 2).

A relação de dependência entre o NAF e a faixa

etária foi significativa ($p=0,0004$). Pôde-se perceber que à medida que a idade avançava, a partir dos 20 anos, o percentual de indivíduos muito ativos e ativos diminuía.

A atividade física apresentava-se mais constante em indivíduos entre os 20 e os 39 anos (Tabela 3).

Quadro 1. Classificação do Nível de Atividade Física – IPAQ³

Categoria	Descrição
MUITO ATIVO	aquele que cumpriu as recomendações de: a) VIGOROSA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão b) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + MODERADA e/ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão.
ATIVO	aquele que cumpriu as recomendações de: a) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; ou b) MODERADA ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; ou c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem (caminhada +moderada + vigorosa).
IRREGULARMENTE ATIVO A	aquele que atinge pelo menos um dos critérios da recomendação quanto à frequência ou quanto à duração da atividade: a) Frequência: 5 dias /semana ou b) Duração: 150 min / semana
IRREGULARMENTE ATIVO B	aquele que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem quanto à duração.
SEDENTÁRIO	aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

Tabela 1. Distribuição da frequência absoluta e relativa dos sujeitos investigados segundo à duração da atividade física desempenhada no tempo livre (n=851)

Intervalo (min) de Atividade Física desempenhada no tempo livre (durante 1 semana)	f	% %
0	433	50,9%
<121	168	19,7%
121 a 240	109	12,8%
241 a 360	66	7,8%
361 a 480	40	4,7%
481 a 720	28	3,3%
721 a 960	6	0,7%
> 960	1	0,1%

Tabela 2. Distribuição da frequência absoluta e relativa dos sujeitos de acordo com o gênero e nível de atividade física (n= 851)

NAF	Gênero		TOTAL
	Feminino	Masculino	
Muito Ativo	35,0 (43)*	65,0 (80)*	100 (123)
Ativo	55,7 (346)	44,3 (275)	100 (621)
Insufic. Ativo A	53,4 (31)	46,6 (27)	100 (58)
Insufic. Ativo B	35,5 (11)	64,5 (20)	100 (31)
Sedentário	33,3 (6)	66,7 (12)	100 (18)
Total	51,4 (437)	48,6 (414)	100 (851)

*($p < 0,01$)

Tabela 3. Distribuição da frequência (f) e percentual (%) de acordo com a faixa etária e o nível de atividade física (n=851)

NAF	Faixa etária, f (%)				TOTAL
	< 20	20 a 39	40 a 59	> 59	
Muito Ativo	9,8 (12)*	54,5 (67)*	32,5 (40)*	3,3 (4)*	100 (123)
Ativo	4,8 (30)	50,6 (314)	31,2 (194)	13,4 (83)	100 (621)
Insufic. Ativo A	6,9 (4)	46,6 (27)	15,5 (9)	31,0 (18)	100 (58)
Insufic. Ativo B	9,7 (3)	41,9 (13)	29,0 (9)	19,4 (6)	100 (31)
Sedentário	5,6 (1)	50,0 (9)	22,2 (4)	22,2 (4)	100 (18)
Total	5,9 (50)	50,5 (430)	30,1 (256)	13,5 (115)	100 (851)

*(p < 0,01)

Discussão

O alto índice de indivíduos que não praticava atividade física no tempo livre, segundo a tabela 1, pode ser constatado em outros estudos internacionais. Segundo o Departamento de Saúde dos Estados Unidos em estudo feito, 40% de adultos investigados não praticavam atividade física no tempo livre¹¹. Na Colômbia, uma investigação conduzida por Gómez, Mateus e Cabrera⁵ cujo objetivo era verificar a prevalência de atividade física no tempo livre em mulheres de Bogotá, detectou que 79,1% de 1045 mulheres entrevistadas eram sedentárias. Resultados semelhantes foram, também, observados em uma pesquisa realizada por Castanheira, Olinto e Gigante² em que foram entrevistados 3464 indivíduos de Pelotas, RS, Brasil e constatado que 64,2% dos sujeitos eram sedentários, isto é, não praticavam atividade física durante o tempo de lazer.

Na investigação feita pelo CDC/EUA, relativo ao período de janeiro a setembro de 2006¹² aponta que 45,4% de homens de 18 a 24 anos e mulheres na mesma faixa etária praticavam atividades físicas regulares nos Estados Unidos; 33,4% e 30,9% de homens e mulheres de 25 a 64 anos, 26,5% e 25,8% de homens e mulheres de 65 a 74 anos e 20,6% e 15,8% de homens e mulheres acima de 75 anos respectivamente, também, o faziam regularmente. Embora que no estudo indicado se observe uma supremacia dos resultados obtidos pelos participantes do gênero masculino, no estudo atual, através das tabelas 2 e 3, constata-se que as mulheres obtiveram na classificação “ativa” resultados superiores (55,7%) aos dos homens (44,3%). O mesmo não acontecendo na classificação muito ativa (mulheres 35% e homens 65%).

O estudo de Matsudo *et al.*⁸ que analisou 2001 sujeitos de 14 a 77 anos de idade de 29 cidades do estado de São Paulo apresentou resultados semelhantes aos do presente estudo quando informou que 8,8% dos investigados, sejam homens e mulheres, foram classificados como sedentários (não realizavam atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana) e 35,9% (homens) e 39,3% (mulheres) eram irregularmente ativos (não atingiam aos critérios recomendáveis quanto à frequência e duração da atividade física para a saúde). Os que atingiram às recomendações para usufruírem as vantagens da prática da atividade física foram 42,5% (homens) e 48,6% (mulheres) dos investigados.

Em 2002, Hallal *et al.*⁶ conduziram um estudo em que foram analisados os padrões de atividade física nas cidades de Pelotas e de São Paulo através do IPAQ – formato curto de 2906 e 2348 indivíduos de Pelotas e São Paulo respectivamente. A investigação apontou para um índice semelhante entre as duas cidades, isto é, 39% de sujeitos classificados como insuficientemente ativos (sedentários – 24,8%, em Pelotas, 8,9%, em São Paulo e irregularmente ativos – 14,2%, em Pelotas e 30,5%, em São Paulo), isto é, não praticavam atividades físicas ou as praticavam de 1 a 149 minutos por semana, não alcançando os índices mínimos para uma prática que beneficiasse à saúde. Foi constatado que 54,8% dos sujeitos de São Paulo e 37,3% dos de Pelotas foram classificados como regularmente ativos já que praticavam atividades físicas de 150 a 999 minutos por semana. Embora tenha sido observada uma superioridade dos paulistas sobre os pelotenses nessa classificação, na categoria muito ativo o percentual foi invertido, isto é,

23,7% e 6,4% respectivamente. Quando se compara os resultados do estudo de Hallal⁶ com os da presente investigação, observa-se que na categoria regularmente ativo os resultados se aproximam, isto é, 54,8% dos sujeitos em São Paulo e 72,9% na Região do Vale do Sinos. Na categoria muito ativo, os resultados, também, se encontram aproximados, já que em Pelotas foi constatado 23,7% e na Região do Vale do Sinos, 14,4%.

Conforme a tabela 3, o decréscimo mencionado, também, foi constatado no estudo de Matsudo et al.⁸ sobre o NAF da população do Estado de São Paulo em que, na categoria muito ativo, o NAF observado passou de 10,5% para 1,3%, com o avanço da idade.

Conclusões

O estudo apresentou um amplo predomínio de indivíduos classificados como ativos, porém, deve-se levar em consideração que se obteve este resultado pela valorização de todo tipo de atividade física: no trabalho, em casa, no deslocamento e no tempo livre. Verificou-se uma associação significativa entre o NAF, gênero e a faixa etária.

Mesmo com o amplo predomínio de indivíduos ativos, percebeu-se que 50,9% dos sujeitos do estudo não praticavam atividade física no tempo livre. Este fato chama atenção, já que a prática de atividade e do exercício físico provoca melhoria nos padrões de saúde e por isso se justifica o seu incentivo e a sua conscientização na população de abrangência deste estudo.

Referências

1. Acree LS *et al.* Physical activity is related to quality of life in older adults. **BioMed Central** 2006;4(37):12-24.
2. Castanheira M, Olinto MTA, Gigante DP. Associação de variáveis sócio-demográficas e comportamentais com a gordura abdominal em adultos: estudo de base

populacional no Sul do Brasil. **Cad Saúde Publica** 2003;19(1):55-65.

3. CELAFISCS - Classificação do Nível de Atividade Física – IPAQ.
4. Forest KYZ. Physical activity and cardiovascular risk factors in a developing population. **Med Sci Sports Exerc** 2001;33(9):1598-1604.
5. Gómez L F, Mateus J C, Cabrera G. Leisure-time physical activity among women in a neighborhood in Bogotá, Colombia: prevalence and socio-demographic correlates. **Cad Saúde Publica** 2004;20(4):1103-1109.
6. Hallal PC. Nível de atividade física em adultos de duas áreas do Brasil: semelhanças e diferenças. **Cad Saúde Pública** 2005;21(2):573-580.
7. Matsudo KR. Promoção da saúde mediante o aumento do nível de atividade física: a proposta do programa Agita São Paulo. **Âmbito medicina desportiva** 2001;7:5-15.
8. Matsudo SM. 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(4):41-50.
9. Myers J. Exercise and cardiovascular health. **Circulation** 2007;2(107):e2-e5.
10. Twisk JWR, Kemper HCG, Vanmechelen W. Prediction of cardiovascular disease risk factors later in life by physical activity and physical fitness in youth: introduction. **Int J Sports Méd** 2002;23:S3-S4.
11. UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. Center for Disease Control and Prevention– CDC. Increasing physical activity. A report on recommendations of the task force on community preventive services. **Morbidity and mortality; weekly report** 2001;50:1-14.
12. UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. Center for Disease Control and Prevention– CDC. Early release of selected estimates based on data from the January – September 2006 National Interview Survey.
13. Viebig RF. Perfil de saúde cardiovascular de uma população adulta da região metropolitana de São Paulo. **Arq Bras Cardiol** 2006;86(5):353-360.
14. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Active ageing: a policy framework. Geneva: WHO, 2002.