

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

## ATIVIDADE FÍSICA NO LAZER, ESTADO NUTRICIONAL AUTOREFERIDO E TEMPO GASTO SENTADO EM TRABALHADORES DO COMÉRCIO

Raquel Rodrigues de Almeida e Silva<sup>1</sup>, Fabrícia Geralda Ferreira<sup>2</sup>  
Wellington Segheto<sup>2</sup>

### RESUMO

As atividades desenvolvidas no comércio exigem uma ampla carga horária de trabalho que associada a fatores de risco para a saúde podem levar ao desenvolvimento de doenças crônicas. O objetivo deste estudo foi analisar o nível de atividade física no lazer, o estado nutricional autorreferido e o tempo gasto sentado em trabalhadores do comércio. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, realizado na cidade de Viçosa-MG, com 103 trabalhadores do comércio, de ambos os sexos. Para coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado, composto de 7 seções com perguntas relacionadas a fatores de risco para a saúde. Aplicou-se estatística descritiva e teste qui-quadrado, adotando-se nível de significância de  $p < 0,05$ . Os dados foram analisados no programa Stata, versão 13. A maioria dos avaliados estava na faixa etária de 20 a 29 anos (76,70%), eram do sexo feminino (70,19%), se autorreferiram não ter a cor da pele branca (59,32%), solteiros (65,00%), não fumantes (87,50%), eutróficos (68,00%), inativos fisicamente (94,23%) e com tempo sentado por dia durante a semana superior a 240 minutos (54,81%). Observou-se a associação do estado nutricional e do nível de atividade física com o sexo, ( $p = 0,005$  e  $p = 0,003$ , respectivamente) e do tempo gasto sentado por dia na semana com o hábito de fumar ( $p = 0,018$ ). Os homens apresentaram uma frequência superior quando comparados às mulheres apenas para aqueles indivíduos com excesso de peso. Conclui-se que há uma frequência elevada de inatividade física, excesso de peso e tempo gasto sentado em trabalhadores do comércio da cidade de Viçosa-MG.

**Palavras-chave:** Sedentarismo. Excesso de peso. Comerciantes. Adultos.

1-Master Assessoria Educacional-UNIFOA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

2-Programa de Pós-graduação em Ciência da Nutrição da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil.

### ABSTRACT

Recreation physical activity, nutritional status report referred to and time spent sitting in the trade workers

The activities developed in trade require a wide workload that associated with risk factors for health can lead to the development of chronic diseases. The aim of this study was to analyze the level of physical activity during leisure time, the nutritional status and self-reported time spent sitting in the trade workers. This is a descriptive, cross-sectional study conducted in the city of Viçosa, with 103 workers of trade, of both sexes. For data collection, we used a structured questionnaire, composed of 7 sections with questions related to risk factors for health. Applied descriptive statistics and chi-square test, adopting a significance level of  $p < 0.05$ . Data were analyzed using Stata, version 13. Most of the subjects were aged 20-29 years (76.70%) were female (70.19%), if not self-reported skin color White (59.32%), single (65.00%), non-smokers (87.50%), normal weight (68.00%), physically inactive (94.23%) and sitting time per day during the week greater than 240 minutes (54.81%). We observed the association of nutritional status and physical activity level with sex ( $p = 0.005$  and  $p = 0.003$ , respectively) and time spent sitting per day in the week with smoking ( $p = 0.018$ ). Men had a higher frequency when compared to women only for those individuals who are overweight. We conclude that there is a high frequency of physical inactivity, overweight and time spent sitting at trade workers in Viçosa-MG.

**Key words:** Sedentary. Overweight. Traders. Adults

E-mails dos autores:  
[rodriguesefi2004@yahoo.com.br](mailto:rodriguesefi2004@yahoo.com.br)  
[fafege@yahoo.com.br](mailto:fafege@yahoo.com.br)  
[wsegheto@gmail.com](mailto:wsegheto@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

Com o avanço tecnológico e a rápida modernização da nossa sociedade, a prática regular de atividades físicas passou a assumir um papel fundamental para a manutenção de um estilo de vida saudável.

Na literatura encontramos fortes evidências da atividade física como fator preventivo de doenças coronarianas, hipertensão arterial, doença renal, diabetes tipo II, osteoporose, câncer de cólon e de mama, depressão e ansiedade (Shepard, 1995; CDC, 2002).

Por outro lado, a inatividade física ainda é um dos principais problemas de saúde pública, sendo que 70% da população adulta não atingem os níveis mínimos de prática recomendados.

Além da importância da atividade física, o estado nutricional e o tempo gasto sentado são, dentre outros, fatores importantes para a manutenção de um estilo de vida saudável (Gualano e Tinucci, 2011).

Quanto ao estado nutricional, um dos indicadores mais utilizados para avaliar indivíduos em risco nutricional é o índice de massa corporal (IMC), sendo este índice relacionado às doenças crônico-degenerativas, tais como as doenças cardiovasculares (Lima, 2008; Sarno e Monteiro, 2007).

Além disso, o IMC está fortemente relacionado com a mortalidade e morbidade de diversas patologias. No entanto, verifica-se que a prevalência de excesso de peso e obesidade está aumentando, consideravelmente, no Brasil.

Dados obtidos pelo Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Câncer (Brasil, 2004), coletados nas capitais dos estados brasileiros, indicaram uma prevalência de 40% de sobrepeso, enquanto informações mais recentes mostraram que 50,8% dos adultos residentes nas capitais brasileiras estão com excesso de peso (Brasil, 2014).

Em relação à obesidade, observa-se o mesmo panorama nos últimos dez anos, ou seja, a prevalência de indivíduos obesos aumentou de 11% (IBGE, 2004) para 17,5% (Brasil, 2014).

O comportamento sedentário é outro aspecto importante para manutenção de um estado de saúde adequado, podendo ser definido como as atividades praticadas com

gasto energético similar aquelas observadas durante o repouso como, por exemplo, as atividades de assistir televisão, utilizar o computador, jogar videogame, ficar sentado, dentre outras (Owen e colaboradores, 2010).

Segundo Hu e colaboradores (2003), o tempo gasto sentado apresenta-se associado a um risco alto de obesidade e diabetes tipo 2, independentemente do nível de atividade física.

As atividades com total inatividade física, como aquelas nas quais os indivíduos ficam sentados por um período longo, mostraram-se associadas com uma saúde metabólica precária, além da obesidade, independente da prática regular de atividades físicas de intensidade moderadas ou superior (Healy e colaboradores, 2008).

Porém, as associações do tempo sentado com desfechos relacionados à saúde ainda necessitam de mais estudos para definir um nível de segurança mais preciso em diferentes ocupações sedentárias (Tammelin, 2009), dentre as quais podemos destacar as atividades laborais exercidas por trabalhadores do comércio.

Sabe-se que as atividades desenvolvidas no comércio exigem uma ampla carga horária de trabalho, esforço físico e, muitas das vezes, estão associadas a uma baixa remuneração, instabilidade no emprego e a dupla jornada de trabalho, principalmente para os indivíduos do sexo feminino.

Algumas patologias apresentam-se relacionadas às atividades laborais, como por exemplo, a hipertensão arterial, que tem como fatores de risco a alimentação e a inatividade física, dentre outros (Leite, Rocha e Brandão-Neto, 2005).

Dessa forma, identificar os fatores que podem influenciar a adoção de um estilo de vida saudável em trabalhadores do comércio torna-se importante, uma vez que poderá ser traçado estratégias e metodologias de intervenções objetivando uma mudança de comportamento.

Diante do exposto, este trabalho objetivou analisar o nível de atividade física no lazer, o estado nutricional autorreferido e o tempo gasto sentado em trabalhadores do comércio da cidade de Viçosa, MG.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com delineamento transversal, realizado na cidade de Viçosa-MG, com 103 trabalhadores do comércio, de ambos os sexos, na faixa etária de 20 a 39 anos (27,16 dp 4,84), que não estavam afastados do trabalho ou impossibilitados de praticarem atividades físicas nos últimos três meses.

A amostra foi formada por todos os trabalhadores que se dispuserem a responder o questionário, tendo antes realizado a leitura e assinado o termo de consentimento livre e esclarecido, caracterizando a amostra como não probabilística.

Para coleta de dados, utilizou-se um questionário estruturado, composto de 7 seções com perguntas relacionadas à prática de atividade física habitual, nível de atividade física no lazer, tempo gasto sentado durante a semana e final de semana, comportamentos relacionados a saúde, hábitos alimentares, tabagismo, etilismo e características sócio demográficas.

A coleta de dados aconteceu no próprio estabelecimento comercial e durante o horário de trabalho dos voluntários. Ao se dirigir ao local, o avaliador informou os objetivos da pesquisa, procedimentos de avaliação, caráter de voluntariedade de participação e possíveis riscos envolvidos.

Em seguida, forneceu-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para leitura e assinatura, ficando uma via com o pesquisador e outra com o avaliado. Quando necessária, era solicitada a autorização do gerente e/ou proprietário do estabelecimento para que seu funcionário participasse do estudo.

Todos os questionários foram aplicados por avaliadores treinados, permitindo uma uniformidade nos procedimentos e dados que foram coletados. O tempo médio para aplicação do questionário foi 20 minutos.

As variáveis dependentes do estudo foram o nível de atividade física no lazer, o estado nutricional autorreferido e o tempo gasto sentado.

Para avaliar o nível de atividade física no lazer, utilizou-se o domínio 4 do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Este domínio se refere às atividades físicas praticadas como recreação, esporte,

exercício ou lazer. Os indivíduos foram classificados em inativos fisicamente (IF) e fisicamente ativos (FA) a partir do tempo gasto com atividades físicas durante uma semana normal.

Aqueles que praticaram atividade física por um tempo inferior a 150 minutos por semana foram classificados como inativos fisicamente e aqueles que obtiveram um tempo superior ou igual a 150 minutos por semana foram classificados como fisicamente ativos (Haskell e colaboradores, 2007).

O estado nutricional foi calculado a partir da informação da massa corporal (MC) e estatura (EST) pelos participantes. Com base nessas informações, calculou-se o índice de Massa Corporal (IMC) autorreferido por meio da fórmula  $IMC = MC / EST^2$ . Foram adotados os pontos de corte determinados pela WHO (1998).

O tempo gasto sentado e o tempo gasto assistindo televisão, vídeo ou DVD, durante um dia da semana e um dia do final de semana, foi calculado por meio de perguntas diretas sobre o tempo gasto com essas atividades, sendo os resultados contabilizados em minutos semanais de cada atividade. Utilizou-se como ponto de corte o tempo de 240 minutos para caracterizar comportamento sedentário, durante uma semana.

As variáveis independentes deste estudo foram a idade em anos, o sexo, a cor da pele (branca ou não branca), estado civil (solteiro, casado ou separado), tabagismo (fumante e não fumante) e a renda mensal.

Para a análise dos dados foram observadas as considerações básicas no tratamento estatístico para a manutenção da cientificidade da pesquisa.

Os dados foram digitados e tabulados no programa excel, sendo realizada dupla digitação.

Foram aplicadas técnicas de estatística descritiva a fim de caracterizar e conhecer a distribuição da amostra estudada. A associação entre as variáveis foi verificada pelo teste qui-quadrado, sendo adotado nível de significância de  $p < 0,05$ .

Os dados foram analisados no programa Stata, versão 13.

## RESULTADOS

A amostra foi composta, em sua maioria, por indivíduos na faixa etária de 20 a

29 anos (76,70%), do sexo feminino (70,19%), que se autoperceberam não ter a cor da pele branca (59,32%), solteiros (65,00%), não fumantes (87,50%), eutróficos (68,00%), inativos fisicamente (94,23%) e com tempo sentado por dia durante a semana superior a 240 minutos (54,81%), conforme apresentado na tabela 1.

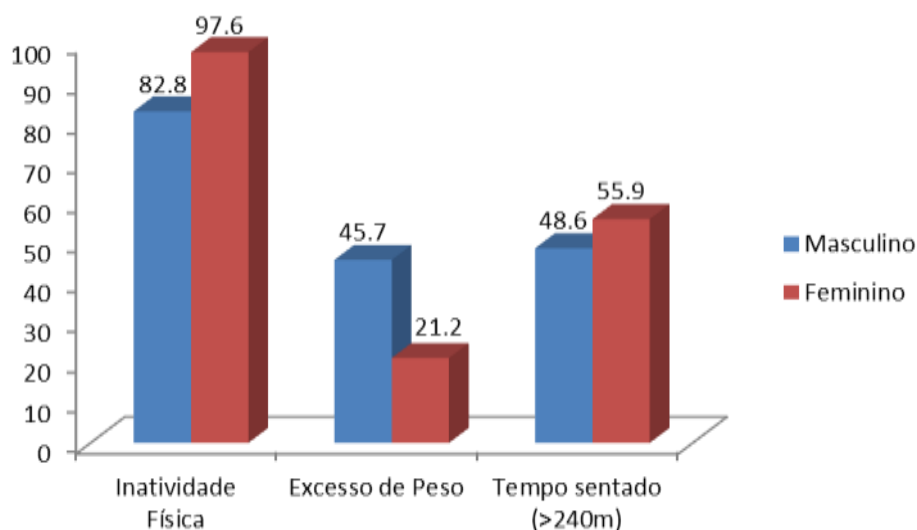
Na tabela 2, observa-se a associação do estado nutricional e do nível de atividade física com sexo, ( $p=0,005$  e  $p=0,003$ ,

respectivamente) e do tempo gasto sentado por dia na semana com o hábito de fumar ( $p=0,018$ ),

A figura 1 ilustra a distribuição, segundo o sexo, do nível de atividade física, estado nutricional e do tempo gasto sentado. Nota-se que os homens apresentaram uma frequência superior quando comparados às mulheres apenas para aqueles indivíduos com excesso de peso.

**Tabela 1** - Características sociodemográficas e comportamentais de trabalhadores do comércio, de ambos os sexos, Viçosa, Minas Gerais, 2012, (n=103).

Variável	n	%
<b>Idade</b>		
20  --30	78	76,70
30  -- 40	25	23,30
<b>Sexo</b>		
Masculino	31	29,81
Feminino	72	70,19
<b>Cor da Pele</b>		
Branca	42	41,35
Não branca	61	58,65
<b>Estado Cívil</b>		
Solteiro	67	65,00
Casado	36	35,00
<b>Fumante</b>		
Não	90	87,50
Sim	13	12,50
<b>Estado Nutricional</b>		
Normal	69	68,00
Excesso de peso	34	32,00
<b>Nível de Atividade Física</b>		
Inativo fisicamente ( $\leq 150$ min)	97	94,23
Fisicamente ativo ( $\geq 150$ min)	6	5,77
<b>Tempo Gasto Sentado</b>		
<240 minutos	47	45,19
>240 minutos	56	54,81



**Figura 1-** Distribuição de indivíduos, segundo o sexo, inativos fisicamente, excesso de peso e com tempo sentado durante a semana superior a 240 minutos, Viçosa, MG, 2012.

**Tabela 2 -** Associação do estado nutricional, nível de atividade no lazer e tempo gasto sentado com variáveis sócio demográficas e comportamentais, Viçosa, 2012, (n=103).

Variável	Nível de atividade física			Estado Nutricional			Tempo gasto sentado		
	IF n (%)	FA n (%)	P	Normal n (%)	Excesso de peso n (%)	P	<240 n (%)	>240 n (%)	P
<b>Idade (anos)</b>									
20  --30	74(93,7)	5(6,3)	0,692	53(69,3)	24(30,7)	0,533	32(40,5)	47(59,6)	0,124
30  -- 40	23(95,8)	1(4,2)		16(62,5)	10(37,5)		14(58,3)	10(41,7)	
<b>Sexo</b>									
Masculino	26(83,9)	5(16,1)	0,003	16(48,4)	17(51,7)	0,005	16(51,6)	15(48,4)	0,391
Feminino	71(98,6)	1(1,4)		54(76,8)	16(23,2)		31(42,5)	41(57,5)	
<b>Cor da pele</b>									
Branca	41(95,3)	2(4,6)	0,998	25(60,0)	17(40,0)	0,161	16(37,2)	26(62,8)	0,170
Não branca	56(93,4)	4(6,6)		45(73,3)	16(26,7)		31(50,8)	30(49,2)	
<b>Estado civil</b>									
Solteiro	60(92,3)	6(7,7)	0,662	48(73,0)	19(27,0)	0,124	31(46,1)	36(53,9)	0,817
Casado	35(97,1)	2(2,9)		20(57,6)	16(42,4)		17(48,6)	19(51,4)	
<b>Fumante</b>									
Não	85(94,5)	5(5,5)	0,561	61(70,1)	27(30,0)	0,241	37(40,7)	53(59,3)	0,018
Sim	12(92,3)	1(7,7)		8(53,8)	7(46,1)		10(76,9)	3(23,1)	
<b>Estado Nutricional</b>									
Normal	65(95,6)	4(4,4)	0,381	-	-	-	32(45,6)	38(54,4)	0,904
Excesso de peso	29(90,6)	5(9,4)		-	-		15(46,9)	18(53,1)	
<b>Nível de Atividade Física</b>									
Inativo fisicamente	-	-	-	65(69,1)	29(30,9)	0,381	43(43,9)	54(56,1)	0,406
Fisicamente ativo	-	-		4(50,0)	5(50,0)		4(66,7)	2(33,3)	
<b>Tempo Gasto Sentado</b>									
<240 minutos	43(91,5)	4(8,5)	0,406	32(67,4)	15(32,6)	0,904	-	-	-
>240minutos	54(96,5)	2(3,5)		38(68,5)	18(31,5)		-	-	

**Legenda:** IF = Inativo fisicamente, FA= Fisicamente ativo.

## DISCUSSÃO

A literatura sobre fatores de risco em trabalhadores do comércio é bastante limitada, o que dificulta a comparação de resultados. Entre os trabalhadores do comércio da cidade

de Viçosa-MG, observou-se uma prevalência elevada de inatividade física, tempo gasto sentado e excesso de peso, sendo o sexo feminino o que apresentou maiores prevalências de inatividade física e tempo gasto sentado. Esses fatores podem estar

relacionados ao cansaço decorrente da jornada de trabalho de oito horas diárias, de segunda a sexta-feira, determinado por lei para os trabalhadores do comércio.

Esse tempo diário destinado às atividades laborais talvez seja um dos fatores que diminui o tempo destinado ao lazer e ao autocuidado com a saúde destes trabalhadores, principalmente no sexo feminino que, em muitas das vezes, acabam desempenhando jornada dupla de trabalho.

Um dos aspectos importantes e associados ao estilo de vida saudável é a prática de atividade física, que atua como um tratamento não-farmacológico para a saúde, já que a prática de atividade física por pelo menos 150 minutos por semana é um fator de proteção para diversas alterações orgânicas que podem contribuir para uma deterioração da saúde (Garber e colaboradores, 2011).

Porém, a prática regular de atividade física foi observada em apenas 17,14% dos homens e 2,38% das mulheres que trabalham no comércio de Viçosa.

Estes valores são extremamente elevados e superiores aos observados na população brasileira (Brasil, 2014) e em trabalhadores de outros ramos de atividades (Pretto e colaboradores, 2014; Bevilacqua e colaboradores, 2014; Tassitano e colaboradores, 2010).

A manutenção de um estilo de vida ativo envolve diversas variáveis, como fatores demográficos, biológicos, culturais, sociais, dentre outros (Silva e colaboradores, 2010; Elsangedy e colaboradores, 2008), sendo que alguns desses fatores podem implicar em barreiras que levaram a prevalência elevada de inatividade física observada neste estudo.

Outro ponto importante está relacionado aos níveis de gordura corporal dentro de padrões normais para a saúde (WHO, 1988).

Neste trabalho, a prevalência de excesso de peso apresentou valores elevados no sexo masculino (45,71%), mais que o dobro do observado no sexo feminino.

Este fato pode ser justificado pelo autocuidado com o corpo mais acentuado nas mulheres quando comparadas aos homens.

O excesso de peso em trabalhadores de diversas áreas apresenta uma tendência de prevalência superior no sexo masculino, assim como observado neste estudo (Pretto e

colaboradores, 2014; Frank e Segura, 2009; Sobrinho e colaboradores, 2006).

Em mulheres atendidas nas Unidades de Alimentação e Nutrição do Serviço Social do Comércio da cidade de Belém, Pará, a prevalência de excesso de peso (39,6%) foi superior às trabalhadoras do comércio de Viçosa, MG (21,25%).

Sabe-se que um dos fatores do excesso de peso é o estilo de vida atual, no qual há um aumento da ingestão calórica e diminuição do nível de atividade física.

Estas características estão reforçadas nos indivíduos avaliados neste estudo, visto que a excessiva jornada de trabalho limita o tempo disponível para cuidados relacionados à saúde.

Complementando essa ausência de prática de atividade física como fator de risco para a saúde, observamos que o tempo gasto sentado com atividades sedentárias foi elevado em ambos os sexos.

Uma justificativa para este fato é o crescente uso de televisão e computador como forma de lazer e, conseqüentemente, uma diminuição da prática de atividades de lazer que não apresentem comportamento sedentário como, por exemplo, os esportes.

Dados na literatura apontam que o tempo gasto sentado está associado a um risco elevado de obesidade e diabetes tipo 2 (Hu e colaboradores, 2003).

É importante destacar que o tempo gasto em atividades sedentárias, dentre elas o tempo sentado, está relacionado à obesidade e a uma saúde metabólica precária, independente da prática de atividade física (Healy e colaboradores, 2008).

Isso se torna preocupante quando analisamos em conjunto a alta prevalência de inatividade física e o tempo médio gasto sentado observados nos trabalhadores do comércio deste estudo.

Levando em consideração a frequência elevada de inatividade física e o tempo gasto sentado diariamente, percebe-se que o excesso de peso não apresentou uma alta frequência, principalmente no sexo feminino.

Pelas características apresentadas ao desempenho da função de trabalhador do comércio, que realiza uma movimentação constante durante todo o dia, pode-se especular que há um gasto energético maior do que em outros ramos de atividade

profissional, como por exemplo, as administrativas, o que pode ter contribuído para uma menor frequência de excesso de peso.

Uma limitação desse estudo é a amostra não-probabilística e o fato de não termos identificados e separado o tipo de comércio no qual os participantes desse estudo desenvolvem suas atividades. Se esses fatores fossem controlados poderíamos identificar melhor as características e propor ações específicas para cada tipo de comércio.

Porém, pela ausência de estudos descritos na literatura relacionados a esse grupo, este trabalho é um passo importante para pensarmos em intervenções que possam mudar o estilo de vida desse grupo e, principalmente, para que novos estudos sejam realizados com o objetivo de caracterizar melhor esta população.

## CONCLUSÃO

Os resultados do presente trabalho indicam que há uma frequência elevada de inatividade física, excesso de peso e tempo gasto sentado em trabalhadores do comércio da cidade de Viçosa-MG.

Apesar de observarmos associação apenas do tempo gasto sentado com o hábito de fumar, os fatores observados requerem a necessidade de modificações no estilo de vida dos profissionais avaliados através de ações que estimulem hábitos saudáveis de vida compatíveis com a jornada de trabalho dos empregados do comércio.

## REFERÊNCIAS

- 1-Bevilacqua, L. M.; Silva, M. C.; Reichert, F. F.; Rombaldi, A. J. Qualidade de vida e satisfação com o trabalho de profissionais das academias de ginástica da cidade de Pelotas-RS. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. Vol. 19. Num. 3. 2014. p.314-324.
- 2-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília: Ministério da Saúde. 2014.
- 3-Brasil. Ministério da Saúde e Instituto Nacional de Câncer. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro. INCA. 2004.
- 4-CDC. Centers for Disease Control and Prevention - Youth Risk Behavior Surveillance - United States 2001. In: *Surveillance Summaries-MMWR*. 2002
- 5-Elsangedy, H. M.; Krinski, K.; Buzzachera, C. F.; Cieslak, F.; Vitorino, D. C.; Silva, S. G. Nível de atividade física e suas possíveis barreiras em docentes universitários de Toledo-PR. *Lecturas Educación Física y Deportes*. Vol.1. 2008, p. 05-10.
- 6-Frank, E.; Segura, C. Health practices of Canadian Physicians. *Canadian Family Physician*. Vol. 55. Num. 8. 2009. p. 810-811.
- 7-Garber, C. E.; Blismer, B.; Deschenes, M. R.; Franklin, B. A.; Lamonte, M. J.; Lee I. M.; Nieman, D. C.; Swain, D. P. American College of sports medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness for prescribing exercise. *Medicine Science in Sports & Exercise*. Vol. 43. Num 7. 2011. p.1334-1359.
- 8-Gualano, B.; Tinucci, T. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. Vol. 25. Num. spe. 2011. p.37-43.
- 9-Haskell, W. L.; Lee, I-Min; Pate, R. R.; Powel, K. E.; Blair, S. N.; Franklin, B. A.; Macera, C. A.; Heath, G. W.; Thompson, P. D.; Bauman, A. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation* published online Aug 1, 2007.
- 10-Healy, G.N.; Wijndaele, K.; Dunstan, D.W.; Shaw, J.E.; Salmon, J.; Zimmet, P.Z.; Owen, N. Objectively measured sedentary time, physical activity, and metabolic risk. *Diabetes Care*. Vol. 31. Num. 2. 2008. p.360-371.
- 11-Hu, F. B.; Li, T. Y.; Colditz, G. A.; Willett, W. C.; Manson, J. E. Television watching and other sedentary behavior in relation to risk of

obesity and type 2 diabetes mellitus in women. *JAMA*. Vol. 289. Num.14. 2003. p.1785-1991.

12-Leite, L. D.; Rocha, E. D. M; Brandão-Neto, J. Obesidade: uma doença inflamatória. *Revista Ciência e Saúde*. Vol.2. Núm.2. 2009. p.85-95.

13-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro. 2004.

14-Lima, J. R. P de; Orlando, F. B.; Teixeira, M. P.; Castro, A. P. A. de; Damasceno, V. de O. Conjunto de silhuetas para avaliar a imagem corporal de participantes de musculação. *Arquivos Sanny Pesquisa e Saúde*. Vol. 1. Num. 1. 2008. p.26-30.

15-Owen, N.; Healy, G.N.; Matthews, C.E.; Dunstan, D.W. Too much sitting: the population health science of sedentary behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews*. Vol. 38. Num. 3. 2010. p.105-113.

16-Pretto, A. D. B.; Pastore, C. A.; Assunção, M.C.F. Comportamentos relacionados à saúde entre profissionais de ambulatórios do Sistema Único de Saúde no município de Pelotas-RS. *Epidemiologia e Serviço de Saúde*. Vol. 23. Num. 4. 2014. p.635-644.

17-Sarno, F.; Monteiro, C. A. Importância relativa do Índice de Massa Corporal e da circunferência abdominal na predição da hipertensão arterial. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 41. Num. 5. 2007. p.788-796.

18-Shepard, R. J. Physical activity, fitness and health: the current consensus. *Quest*. Vol.47. 1995. p.288-303.

19-Silva, D. A. S.; Magalhães, I.; Pereira, I. M. M. Estágios de mudança de comportamento para atividade física e fatores associados em acadêmicos de educação física. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. Vol. 5. Num. 1. 2010. p.15-20.

20-Sobrinho, C. L. N.; Carvalho, F. M.; Bonfim, T. A. S.; Cirino, C. A. S.; Ferreira, I. S. Condições de trabalho e saúde dos médicos

em Salvador, Brasil. *Revista da Associação Médica Brasileira*. Vol. 52. Num. 2. p.97-102.

21-Tammelin, T. Falta de atividade física e excesso de tempo sentado: perigos para a saúde dos jovens?. *Jornal de Pediatria*. Vol. 85. Num. 4. 2009. p.283-285.

22-Tassitano, R. M.; Feitosa, W. M. N.; Júnior, G. L. S.; Tenório, M. C. M. Simultaneidade de comportamentos de risco a saúde e fatores associados em trabalhadores da indústria. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. Vol. 15. Num. 1. 2010. p.42-49.

23-World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva: World Health Organization; 1998.

Endereço para correspondência:

Wellington Segheto  
Av. Darcy Vargas, 623.  
Ipiranga, Juiz de Fora, MG.  
CEP: 36031-100.

Recebido para publicação em 12/04/2015

Aceito em 27/05/2015