

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE FUNCIONÁRIOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DA BAHIA

LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AMONG OFFICIALS OF AN INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION OF BAHIA

Saulo Vasconcelos Rocha

Mestre em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Ana Clara Souza Pie

Educadora Física, Departamento de Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Jefferson Paixão Cardoso

Mestre em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Camila Rego Amorim

Mestre em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)
camilafisio_amorim@hotmail.com

Lélia Renata das Virgens Carneiro

Especialista em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Alba Benemérita Alves Vilela

Doutora em Enfermagem, Departamento de Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Resumo: O objetivo do presente estudo foi avaliar o nível de atividade física (NAF) de funcionários de uma instituição de ensino superior. Foi realizado um estudo de corte transversal e caráter descritivo com servidores administrativos e de serviços gerais do quadro efetivo da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), campus de Jequié, no período de março a dezembro de 2009. Após atender aos critérios estabelecidos foram incluídos 81 sujeitos, representando 79,4% da população. Utilizou-se um questionário padronizado contendo o *International Physical Activity Questionnaire*, versão curta (IPAQ-C), além de questões sociodemográficas e ocupacionais. Na análise dos dados foram utilizados procedimentos da estatística descritiva e medidas de associação para variáveis categóricas por meio do teste Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fischer, adotando-se nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$). Entre os entrevistados, 50,6% dos sujeitos são ativos fisicamente. Os sujeitos mais ativos foram os homens e aqueles que não possuem companheira ($p < 0,005$). A prevalência de inatividade física foi elevada entre os entrevistados e apresentou maior freqüências entre indivíduos com características sociodemográficas específicas. Neste sentido, recomenda-se a implementação de programas de atividade física e adoção de estilo de vida ativo no âmbito da universidade, no intuito de favorecer a mudança desse quadro.

Palavras-chaves: atividade motora, saúde do trabalhador, saúde pública.

Abstract: The aim of this study was to evaluate the physical activity level (PAL) employee of an institution of higher education. We conducted a cross-sectional study with descriptive and administrative servers and general services headcount from the State University of Southwest Bahia (UESB) Jequié campus, in the period from March to December 2009. After meeting the criteria were included 81 patients, representing 79.4% of the population. We used a standardized questionnaire containing the International Physical Activity Questionnaire, short version (IPAQ-C), and sociodemographic and occupational issues. In the data analysis procedures were used descriptive statistics and measures of association for categorical variables by using the chi-square and Fisher exact Pearson, adopting a significance level of 5% ($p \leq 0.05$). Among respondents, 50.6% of the subjects are physically active most active Subjects were men and those who have no partner ($p < 0.005$). The prevalence of physical inactivity was higher among respondents and had a higher frequency

among individuals with characteristics specific demographic. In this sense, it is recommended to implement physical activity programs and adopting an active lifestyle within the university, in order to promote change in this scenario.

Key-words: motor activity, occupational health, public health.

Introdução

A saúde do trabalhador tem sido foco de atenção investigativa e intervenção, devido às peculiaridades inerentes ao seu processo organizacional e operacional, capaz de acometer os trabalhadores com os mais variados acidentes de trabalho, tais como as doenças ocupacionais. Além disso, a mecanização do trabalho favoreceu o comportamento hipocinético no ambiente laboral, aumentando a exposição às doenças cardiovasculares.

A prática regular de atividade física proporciona efeitos fisiológicos e psicológicos positivos, entre eles a melhoria da auto-estima, diminuição do estresse e da ansiedade, melhoria das funções cognitivas e da socialização (NAHAS, 2006), e maior sensação de bem-estar (ACSM, 2003).

Na literatura científica tem sido cada vez mais evidente a hipótese de que o baixo nível de atividade física - não apenas no trabalho, mas também em outros momentos do cotidiano, como no lazer, no domicílio e no transporte e locomoção - seja hoje a causa do aumento da morbimortalidade por doenças cardíacas e outras doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) em diversas populações, notadamente em países de cultura ocidental, inclusive no Brasil (PITANGA; LESSA, 2008).

A atividade física é um fator importante para um estilo de vida saudável, devendo ser favorecido e fomentado através de estratégias de promoção da saúde. Além disso, pode constituir um recurso terapêutico para doenças mentais, pois as alterações hormonais da atividade física proporcionam sentimentos positivos diretamente relacionados à satisfação e que podem interferir de maneira positiva no cotidiano da pessoa ativa (WERNEK; BARA FILHO; RIBEIRO, 2006).

As instituições públicas de ensino, onde existem variados tipos de ocupações, entre elas os serviços gerais (limpeza e manutenção) e administrativos (gerenciamento, controle, acompanhamento, planejamento e avaliação, entre outras funções) são pouco estudados, especialmente no que concerne aos hábitos de vida, em especial o nível de atividade física e principalmente na região nordeste.

Nesse sentido, torna-se relevante avaliar o nível de atividade física de funcionários de uma instituição de ensino superior, no intuito de subsidiar possíveis ações de promoção da saúde desses trabalhadores.

Metodologia

Tipologia do Estudo

Realizou-se um estudo de corte transversal e caráter descritivo sobre nível de atividade física de funcionários da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), campus de Jequié, no período de março a dezembro de 2009. No estudo epidemiológico transversal de caráter descritivo, fator e efeito são observados num mesmo momento histórico, fornecendo um panorama instantâneo da situação de saúde baseada na avaliação individual de cada membro do grupo (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2003).

Amostra do Estudo

O local do estudo foi o município de Jequié-Bahia, localizado na região sudoeste, zona limítrofe entre a caatinga e a zona da mata, cuja população está estimada em 187.541 habitantes (IBGE, 2010).

Os sujeitos participantes da pesquisa foram os servidores administrativos e de serviços gerais do quadro efetivo da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), campus de Jequié, de ambos os sexos. Foram excluídos aqueles que apresentaram as seguintes características: (a) servidores inativos; (b) afastados ou a disposição de outros órgãos do Governo Estadual; (c) gozo de licença de diferentes naturezas ou férias; (d) mulheres com licença maternidade. Após atender aos critérios estabelecidos foram incluídos 81 sujeitos, representando 79,4% da população.

Ética na Pesquisa

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, parecer nº. 008/2009, conforme os procedimentos da Resolução 196/96.

Procedimentos de Avaliação

Utilizou-se um questionário padronizado composto pelos seguintes blocos de informações: características sócio-demográficas (sexo, idade, situação conjugal, nível de escolaridade, número de filhos e renda mensal); características ocupacionais (tempo de trabalho na instituição, ocupação, carga horária e turno de trabalho) e nível de atividade física habitual.

Para avaliar o nível de atividade física habitual utilizou-se o *International Physical Activity Questionnaire*, versão curta (IPAQ-C), instrumento proposto pela Organização Mundial da Saúde em 1998 para medir a atividade física populacional (PARDINI et al, 2001). Neste instrumento são feitas quatro perguntas relacionadas à frequência e tempo gasto na realização de atividades físicas na última semana. As perguntas incluem as atividades leves, moderadas e vigorosas praticadas nos domínios do trabalho, lazer, domésticas e de transporte/deslocamento. Foram considerados ativos os indivíduos que apresentaram mais de cento e cinquenta minutos ou mais de atividade física semanal, conforme recomendações atuais (HASKELL et al, 2007). O escore em minutos por semana foi obtido através da soma dos minutos gastos em atividades moderadas e caminhada mais os minutos gastos em atividades vigorosas, ambos multiplicados por dois conforme estudos já realizados (HALLAL et al, 2003; SIQUEIRA et al, 2008).

Inicialmente foi realizado o levantamento dos funcionários e os respectivos setores nos quais trabalham no campus de Jequié-BA. Os sujeitos foram abordados no local de trabalho para agendamento de entrevista e aplicação dos questionários. Todos os participantes preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, contendo os objetivos do estudo, bem como as questões éticas de sigilo, participação e anonimato. Posteriormente à aplicação dos questionários da pesquisa, para esse recorte, foram excluídos os sujeitos que não responderam de forma integral o IPAQ-C.

Tratamento Estatístico dos Dados

Os dados foram primeiramente tabulados no EPIDATA e posteriormente categorizados e analisados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 9.0 *for Windows*. Os dados foram dicotomizados, exceto para a variável “turno de trabalho”, a fim de permitir uma análise mais consistente considerando-se o número reduzido da população do estudo.

Foi realizada análise descritiva por intermédio do cálculo das freqüências absolutas e relativas das características sociodemográficas e ocupacionais. Estimou-se o nível de atividade física segundo características sociodemográficas e ocupacionais. Para avaliação da medida de significância estatística utilizou-se o teste de qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher (para valores esperados menores que 5), adotando $p \leq 0,05$.

Apresentação e Discussão dos Resultados

Os servidores apresentaram idade média de 38 anos ($\pm 11,9$), variando entre 18 e 65 anos. A maioria dos sujeitos era do sexo masculino (50,6%), faixa etária de 39 ou mais anos (59,5%), com companheira (casados ou união estável) (60,8%), que possuem nível superior completo (80,0%), com filhos (57,7%) e renda inferior a três salários mínimos (78,8%) (tabela 1).

Entre as características de trabalho, a maior parcela dos respondentes referiu trabalhar na instituição há mais de um ano (82,7%), ocupar cargo administrativo (85,7%), com carga horária superior a vinte horas semanais (88,3%) e realizar atividades de trabalho diurnas (77,2%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sócio-demográficas e ocupacionais dos servidores de uma Universidade Pública do Estado da Bahia. Jequié, Bahia, Brasil, 2009.

Variável	n	%
Sexo (N= 79)		
<i>Masculino</i>	40	50,6
<i>Feminino</i>	39	49,4
Faixa Etária (N= 79)		
<i>≤39 anos</i>	47	59,5
<i>>40 anos</i>	32	40,5
Situação Conjugal (N= 78)		
<i>Com companheiro</i>	47	60,8
<i>Sem companheiro</i>	31	39,2
Escolaridade (N= 65)		

<i>Ensino Superior</i>	52	80,0
<i>Ensino Médio</i>	13	20,0
Filhos (N= 79)		
<i>Não</i>	34	43,0
<i>Sim</i>	45	57,0
Renda Mensal* (N= 66)		
<i>>3 SM</i>	14	21,2
<i>≤3 SM</i>	52	78,8
Tempo de Trabalho (N= 81)		
<i>≤1 ano</i>	14	17,3
<i>>1 ano</i>	67	82,7
Ocupação (N= 77)		
<i>Técnico Administrativo</i>	66	85,7
<i>Serviços Gerais</i>	11	14,3
Carga Horária Semanal (N= 77)		
<i>≤20 horas</i>	9	11,7
<i>>20 horas</i>	68	88,3
Turno de Trabalho (N= 77)		
<i>Diurno</i>	61	77,2
<i>Noturno</i>	4	5,1
<i>Rodízio</i>	12	15,2

* SM: Salário Mínimo (R\$ 510,00)

Em relação ao nível de atividade física (NAF) dos funcionários, verificou-se que 50,6% dos sujeitos eram ativos fisicamente (Tabela 2).

Tabela 2 - Nível de atividade física, segundo IPAQ, versão curta, dos servidores de uma Universidade Pública do Estado da Bahia (N=81). Jequié, Bahia, Brasil, 2009.

NAF	n	%
<i>Ativos</i>	41	50,6
<i>Pouco Ativos</i>	40	49,4

Analisou-se a associação entre o nível de atividade física e as variáveis sociodemográficas e de trabalho. As variáveis sexo e situação conjugal apresentaram associação significativa com o NAF ($p \leq 0,05$), sendo mais ativos os sujeitos do sexo masculino (70,0%) e os que não possuem companheiro (67,7%) (Tabela 3).

Observou-se que os sujeitos mais ativos apresentaram idade superior a quarenta anos (56,3%), ensino superior (53,8%), não possuíam filhos (61,8%), têm renda superior a três salários mínimos (57,1%), tempo de trabalho inferior a um ano

(57,1%), ocupam função de serviços gerais (54,5%), trabalham mais que vinte horas semanais (52,9%) e exercem atividades em rodízio de turnos (66,7%). No entanto não foi identificada associação significativa entre o NAF e essas variáveis (Tabela 3).

Tabela 3 - Nível de atividade física segundo características sociodemográficas e ocupacionais dos servidores de uma Universidade Pública do Estado da Bahia (N=81). Jequié, Bahia, Brasil, 2009.

Variável	NAF				P
	Ativos		Pouco Ativos		
	n	%	n	%	
Sexo					0,01 [#]
<i>Masculino</i>	28	70,0	12	30,0	
<i>Feminino</i>	13	33,3	26	66,7	
Faixa Etária					0,52 [#]
≤39 anos	23	48,9	24	51,1	
>40 anos	18	56,3	14	43,8	
Situação Conjugal					0,02 [#]
<i>Com companheiro</i>	20	41,7	28	58,3	
<i>Sem companheiro</i>	21	67,7	10	32,3	
Escolaridade					0,62 [#]
<i>Ensino Superior</i>	28	53,8	24	46,2	
<i>Ensino Médio</i>	6	46,2	7	53,8	
Filhos					0,13 [#]
<i>Não</i>	21	61,8	13	38,2	
<i>Sim</i>	20	44,4	25	55,6	
Renda Mensal					0,73 [#]
>3 SM	8	57,1	6	42,9	
≤3 SM	27	51,9	25	48,1	
Tempo de Trabalho					0,59 [#]
≤1 ano	8	57,1	6	42,9	
>1 ano	33	49,3	34	50,7	
Ocupação					1,00*
<i>Técnico Administrativo</i>	34	51,5	32	48,5	
<i>Serviços Gerais</i>	6	54,5	5	45,5	
Carga Horária Semanal					0,73*
≤20 horas	4	44,4	5	55,6	
>20 horas	36	52,9	32	47,1	
Turno de Trabalho					0,34*
<i>Diurno</i>	29	47,5	32	52,5	
<i>Noturno</i>	2	5,0	2	5,0	
<i>Rodízio</i>	8	66,7	4	33,3	

*Fischer's Exact.

#Qui-Quadrado.

Estudos desenvolvidos ao longo dos anos têm reafirmado a inatividade física como responsável pela morbidade e mortalidade gerais, sendo fator de risco comportamental primário para o desenvolvimento das doenças e agravos não transmissíveis (DANT), especialmente para as doenças cardiovasculares (USHHS, 1996).

Atualmente, a recomendação mínima para obtenção de benefícios à saúde são atividades aeróbicas moderadas praticadas cinco ou mais vezes por semana ou atividades vigorosas praticadas três ou mais vezes por semana, ou ainda a combinação de ambas (HASKELL et al, 2007).

Utilizando a recomendação mínima (cento e cinqüenta minutos semanais) como ponto de corte para estimar o NAF do grupo, encontrou-se freqüência de 50,6% de indivíduos ativos, considerando os quatro domínios (lazer, domésticas, deslocamento e trabalho). Os achados do presente estudo estão próximos aos encontrados em outros estudos, que apresentaram variação de 32,3 a 68,6% de sujeitos ativos fisicamente (BARROS; NAHAS, 2001; BARETTA; BARETTA; PERES, 2007; PICOLOTO; SILVEIRA, 2008; SAVIO et al, 2008).

Em algumas categorias profissionais encontrou-se uma freqüência de NAF inferior à encontrada no presente estudo. Nos trabalhadores de uma metalúrgica de Canoas, 45,6% foram considerados ativos segundo as atividades realizadas nos diversos domínios, acumulando três ou mais dias na semana (PICOLOTO; SILVEIRA, 2008). Entre os trabalhadores do Distrito Federal e Santa Catarina, observou-se uma de sujeitos ativos freqüência de 44,0% e 32,3% respectivamente (SAVIO et al, 2008; BARROS; NAHAS, 2001).

Em estudos populacionais realizados em Pelotas-RS e São Paulo-SP encontrou-se freqüências superiores de NAF em relação aos servidores universitários pesquisados, que foram de 58,9% e 68,6% de sujeitos ativos respectivamente (HALLAL et al, 2003; MATSUDO et al, 2002). Entre universitários de Gurupi-TO observou-se que 51,1% dos sujeitos eram ativos (RODRIGUES; CHEIK; MAYER, 2008).

Outros estudos que consideram apenas as atividades físicas realizadas no domínio do lazer apresentaram NAF inferiores, a exemplo do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) realizado em todas as capitais brasileiras, no qual a freqüência geral foi de 16,4% e em Salvador-BA foi de 14,9% (BRASIL, 2009). O estudo populacional

realizado por Pitanga e Lessa, na cidade de Salvador-BA, evidenciou-se um NAF de 27,5% (PITANGA; LESSA, 2005). Apesar de considerar apenas o domínio do lazer, ambos apresentam dados regionais, permitindo um panorama da situação do NAF no Estado.

Considerando todos os domínios, o perfil sociodemográfico dos sujeitos mais ativos geralmente é de homens jovens, que possuem maior disponibilidade de tempo para realização de atividades físicas e menos responsabilidade, assim como os solteiros e sem filhos. Os sujeitos com menor renda e escolaridade normalmente possuem ofício e deslocamento mais ativos e tarefas domésticas mais freqüentes, em virtude justamente de condições sociais inferiores.

Em estudo realizado com trabalhadores em Joaçaba-SC, o NAF foi maior entre os homens, com idade entre vinte e vinte e nove anos (mais jovens), menor escolaridade, menor renda e sem companheiro (BARETTA; BARETTA; PERES, 2007). Entre trabalhadores do Distrito Federal, os mais ativos também foram os homens mais jovens, com menor escolaridade e renda, corroborando com o estudo supracitado (SAVIO et al, 2008). Em ambos os resultados a associação entre NAF e características sócio-demográficas apresentaram significância estatística.

Em São Paulo-SP, observou-se um maior NAF entre os homens mais jovens com renda intermediária, mas sem significância estatística, (classes B, C e D) (MATSUDO et al, 2002). Entre trabalhadores de Santa Catarina, o NAF foi maior entre homens jovens, solteiros e sem filhos, com menor escolaridade e maior renda (BARROS; NAHAS, 2001).

Os resultados encontrados nos servidores universitários estão divergentes com os estudos anteriormente citados em relação à faixa etária, escolaridade e renda. Em relação à idade e escolaridade os achados podem ser explicados pela diferença existente no perfil dos sujeitos, que eram na sua maioria servidores técnico-administrativos, com média de idade elevada (38 anos) e ensino superior (80%). A impossibilidade de determinar precisamente o nível econômico dos sujeitos mais ativos fisicamente em diversas faixas de renda dificultou a comparação com os demais estudos, que utilizaram maneiras diferentes de classificar a renda mensal.

Entre as características de trabalho, não foram identificados na literatura estudos com a análise da associação do NAF e tempo de trabalho, ocupação e carga horária, impossibilitando comparações. Em relação ao turno de trabalho, no estudo realizado com industriários, foram mais ativos os sujeitos que exerciam

atividades laborais em horários diurnos, entretanto sem significância estatística (BARROS; NAHAS, 2001). Esse resultado diverge do encontrado entre os servidores, no qual os sujeitos mais ativos foram identificados no rodízio de turnos.

Os servidores universitários com tempo de trabalho inferior a um ano apresentaram um maior NAF, que pode ser justificado pelo fato de representarem, possivelmente, os sujeitos mais jovens. Os que exercem função de serviços gerais, obviamente possuem atividades laborais mais ativas fisicamente em relação aos servidores do setor técnico-administrativo, portanto possuem NAF superior. Para explicar o maior NAF entre os que trabalham mais de vinte horas semanais e exercem atividades laborais em rodízio de turnos, seria necessário aprofundar a análise em estudos posteriores.

Uma limitação metodológica do presente estudo refere-se ao pequeno número de casos estudados, conseqüentemente a precisão das estimativas pode ter sido diminuída devido ao pequeno número nos estratos.

Outra limitação diz respeito ao efeito do trabalhador sadio, pois só foram avaliados os profissionais ativos que estavam exercendo a atividade profissional durante a execução da pesquisa, não podendo, assim, afastar-se a hipótese de subestimação do NAF.

Contudo, os achados do presente estudo se assemelham em sua maioria com resultados de outros achados da literatura científica.

Conclusão

Evidenciou-se uma parcela significativa de sujeitos ativos. O nível de atividade física pode estar associado a diversos fatores como aspectos sociodemográficos e ocupacionais, sendo que foi observada associação estatisticamente significativa com sexo e situação conjugal.

Recomenda-se a realização de outros estudos, no intuito de esclarecer melhor as estimativas de NAF segundo possíveis fatores associados nesta população que não foram estudados nesta pesquisa.

Considerando a ausência de estudos regionais com público semelhante, os achados do presente estudo podem contribuir tanto como referencial comparativo para pesquisas futuras, assim como para subsidiar políticas de promoção da saúde do trabalhador no âmbito das universidades com enfoque para a prática de atividade

física, considerando as repercussões negativas da ausência de atividade física nas atividades laborais e no cotidiano dos funcionários.

Referências

ALMEIDA FILHO, N. de; ROUQUAYROL, M. Z. *Epidemiologia e Saúde*. 6 ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2003. 728p.

ANDRADE, D. R. *Atividade Física e Promoção da Saúde: conhecimento e prática dos profissionais de saúde das unidades básicas de saúde do Município de São Caetano do Sul*. 2001. 116 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. *Diretrizes do ACSM para os Testes de Esforço Sua Prescrição*. 4. ed. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN; 2003. 774p.

BARETTA, E.; BARETTA, M.; PERES, K. G. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, p. 1595-1602, jul. 2007.

BARROS, M. V. G. de; NAHAS, M. V. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 6, n. 35, p. 554-63, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. *Vigitel Brasil 2008: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 112 p.

HALLAL, P. C. et al. Physical Inactivity: Prevalence and Associated Variables in Brazilian Adults. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Baltimore, v. 35, n. 11, p. 1894-1900, jun. 2003.

HASKELL, W. L. et al. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Baltimore, v. 39, n. 8, p. 1423-1434, 2007.

IBGE. Cidade@. Feira de Santana. Informações Estatísticas. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>>. Acesso em 17 ago. 2010.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. R.; ARAÚJO, T.; ANDRADE, D.; OLIVEIRA, L.; BRAGION, G. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição

geográfica e de conhecimento. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.*, Brasília, v. 10, n. 4, p. 41-50, out. 2002.

NAHAS, M. V. *Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 4 ed. Londrina: MIDIOGRAF; 2006. 284 p.

PARDINI, R. et al. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ – versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.*, Brasília, v. 8, n. 3, p. 45-51, jul. 2001.

PICOLOTO, D.; SILVEIRA, E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas, RS. *Ciênc. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 507-516, 2008.

PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 870-877, 2005.

PITANGA, F. J. G., LESSA I. Associação entre inatividade física no tempo livre e internações hospitalares em adultos na cidade de Salvador –Brasil. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.*, Santa Catarina, v. 10, n. 4, p. 347-353, 2008.

RODRIGUES, E. S. R.; CHEIK, N. C.; MAYER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 672-678, 2008.

SAVIO, K. E. O. et al. Sexo, renda e escolaridade associados ao nível de atividade física de trabalhadores. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 457-463, 2008.

SIQUEIRA, F. V. et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 39-54, jan. 2008.

USDHHS. *Physical activity and health: a report of the Surgeon General*. Atlanta: United State Department of Health and Human Services, Centers for Disease and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; 1996. 300 p.

WERNECK, F. Z.; BARA FILHO, M. G.; RIBEIRO, L. C. S. Efeitos do exercício físico sobre o estado de humor: uma revisão. *Rev. Brás. Psicol. Esp. Exercício*, Santa Catarina, v. 0, p. 22-54, 2006.

ZAITUNE, M. P. A. et al. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p.1329-1338, jun. 2007.