

Atividade física relacionada ao estresse no trabalho de professores universitários

Physical activity related to job stress of university teachers

SOUZA, M C; GUIMARÃES, A C A; MARINHO, A; MATIAS, T S; ARAÚJO, C C R; PARCIAS, S R; MACHADO, Z. Atividade física relacionada ao estresse no trabalho de professores universitários. *R. bras. Ci. e Mov* 2014;22(4):68-76.

RESUMO: O estudo correlacional objetivou avaliar a relação entre atividade física e estresse no trabalho de professores universitários, com uma amostra não probabilística, por conveniência constituída por 92 professores universitários com média de idade de 47,1±9,2 anos, sendo 59,8% mulheres. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário autoaplicável constituído por instrumentos validados dividido em quatro conjuntos de instrumentos: a) informações gerais; b) situação socioeconômica; c) atividade física (IPAQ – versão curta); d) escala de estresse no trabalho (versão resumida “job stress scale” para o português). Os resultados demonstraram que a maior parte dos professores apresentam peso normal, com destaque para as mulheres (73%), quanto ao nível de formação são doutores (58,7%), com uma carga horária de trabalho semanal de 40 horas (85,4%), com dedicação integral (76,1%). Quando averiguado a situação socioeconômica, verificou-se que a maioria pertence ao estrato econômico B (50%). No que diz respeito a prática de atividade física são suficientemente ativos (54,4%), não havendo diferenças significativas entre os sexos. Em relação ao nível de estresse no trabalho, houve diferença significativa no estresse na demanda psicológica e no somatório total da escala, sendo que as mulheres apresentaram maiores médias (demanda psicológica: 15,3±2,4 e escala total: 53,2±3,8). Foi observado ainda uma correlação negativa entre atividade física moderada e estresse na demanda psicológica ($r = -0,241$). Na comparação entre estresse no trabalho e nível de atividade física, houve significância somente na demanda psicológica, demonstrando que neste estudo a atividade física parece não ser o suficiente para controlar o estresse no trabalho, existindo influência negativa de outras variáveis que não foram estudadas.

Palavras-chave: Docentes. Atividade Física. Estresse Ocupacional.

ABSTRACT: The correlational method study aimed to analyze the relation between physical activity and stress at work of university teachers, with non-probabilistic sample, as convenient, by 92 university teachers within the average 47,1±9,2 years old, 59,8% women. A self-applicable questionnaire was chosen: a) general information; b) socioeconomic status; c) physical activity (IPAQ - short version); d) level of job stress (short version “job stress scale” for the Portuguese). The results showed that most of the teachers have normal weight, especially women (73%), as for the level of education most of the participants are PhD (58.7%), under the 40 hours working schedule per week (85.4%), full time commitment (76,1%). When examined socioeconomic status, the majority belong to the economic stratum B (50%). With regard to physical activity, are sufficiently active (54.4%), with no significant differences between the genders. As for the stress level at work, the women presented higher figures, considering a significant difference in the psychological demand and total addition of the measure ($p = 0,048$ e $0,039$). In the comparison between stress and physical activity, there was significance only at the psychological demand, showing that in the present study and physical activity it seems not to be enough concerning stress control, considering a negative influence from other variables not studied in here.

Key words: Faculty; Physical Activity; Professional.

Melissa de Carvalho Souza¹
Adriana Coutinho de Azevedo
Guimarães¹
Alcyane Marinho¹
Thiago Sousa Matias¹
Camila da Cruz Ramos de
Araújo¹
Sílvia Rosane Parcias¹
Zenite Machado¹

¹Universidade do Estado de
Santa Catarina

Recebido: 11/10/2013
Aceito: 10/09/2014

Contato: Melissa de Carvalho Souza - mecarvalho.s@gmail.com

Introdução

O professor universitário, por vezes, é visto como o principal responsável pela formação de cidadãos e pela promoção do desenvolvimento moral de seus alunos^{1,2}. Para tanto o exercício da docência nunca deve ser estático e permanente, e sim um processo de formação constante, envolvendo novas experiências, contextos, informações e interações, demonstrando que o processo de educação não se encerra na escola mas se estende para outros espaços sociais³.

Todavia, a incapacidade de lidar com as pressões advindas das atribuições do trabalho docente, pode ser determinante para o surgimento de fatores que desencadeiam o estresse no trabalho^{4,5}. Possivelmente vindo a comprometer a qualidade de vida do indivíduo no aspecto social, psicológico, físico e profissional⁶, provocando consequências na saúde física e mental⁷. Em alguns casos levando a alterações fisiológicas no indivíduo e a presença de sintomas psicossomáticos como insônia, dores de cabeça e hipertensão, quando este se vê obrigado a enfrentar situações geradoras de emoções fortes¹.

É observado na literatura que as tensões ocasionadas pelo trabalho, os níveis de estresse, e até mesmo as doenças ocasionadas por este, podem ser minimizadas por meio da prática de atividade física⁸, considerada como um fator importante na manutenção de um estilo de vida saudável^{9,10}. Quando praticada de maneira regular atua na melhoria da saúde do trabalhador e em sua capacidade para o trabalho¹¹.

Estudos comprovam a relação da prática de atividade física com alguns benefícios para a saúde física e mental¹²⁻¹⁶, dentre eles melhorias na capacidade funcional, aspectos antropométricos, metabólicos e psicológicos^{12,14,15}, associado a significativa mudança na autoestima, autoconceito, imagem corporal e funções cognitivas^{13,16}.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde - OMS, a regularidade da atividade física, definida como a prática de, pelo menos, 150 minutos de atividade moderada por semana ou até mesmo de 75 minutos em se tratando de atividades de vigorosa intensidade¹⁷, da

mesma forma que contribui para uma sensação de bem estar, pode também ser um fator importante no combate ao estresse, devido a fatores fisiológicos hormonais que ocorrem durante a sua prática¹⁸. Além dessa dimensão, destaca-se também seu aspecto psicossocial, sendo que a interação social e a comunicação interpessoal podem servir como estratégia para lidar com situações estressantes¹⁹.

Neste contexto, este estudo tem por objetivo avaliar a relação entre a atividade física e o estresse no trabalho de professores universitários da área da saúde de Universidades públicas de Florianópolis (SC), partindo do pressuposto de que a prática regular de atividade física auxilia no controle e diminuição dos níveis de estresse.

Materiais e Métodos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado de Santa Catarina, protocolo 45/2011, que segue as Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - Resolução CNS 196/96.

Caracterizou-se como descritivo de campo com delineamento estatístico correlacional. A população do estudo foi constituída por professores universitários de instituições públicas de Florianópolis - Santa Catarina (Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade do Estado de Santa Catarina) em docência efetiva nos cursos da área da saúde: Educação Física, Fisioterapia, Farmácia, Odontologia, Enfermagem, Nutrição, Fonoaudiologia e Medicina. A seleção da amostra foi de forma não probabilística por conveniência, ou seja, os professores da área da saúde lotados nas Universidades públicas de Florianópolis foram convidados voluntariamente a participar do estudo. A coleta de dados realizou-se mediante autorização das instituições envolvidas e pela assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Participaram do estudo 92 professores com média de idade de 47,1±9,2 anos, sendo 59,8% mulheres. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário

autoaplicável constituído por instrumentos validados dividido em quatro conjuntos de instrumentos:

a) Informações gerais: idade, sexo, peso e estatura autorreferido pelos professores, IMC (padrão internacional de cálculo da obesidade de um indivíduo adotado pela WHO (2004)²⁰, peso/estatura²), estado conjugal, escolaridade, carga horária de trabalho semanal;

b) Situação socioeconômica: por meio do instrumento adotado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – Critério de Classificação Econômica Brasil²¹ que é considerado o principal instrumento de segmentação da população segundo seu poder de compra, o qual classifica a população em estratos econômicos A, B, C, D e E, por meio da pontuação obtida;

c) A atividade física: por meio do questionário internacional de atividade física (IPAQ – versão curta), elaborado por pesquisadores de diversos países com suporte da Organização Mundial da Saúde (OMS), como parte de um estudo multicêntrico envolvendo 12 países. Cada país participante adaptou e validou o questionário de acordo com as características da respectiva população. No Brasil, este questionário foi validado pelo Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul – CELAFISCS, que é o centro coordenador do IPAQ no Brasil²². Na avaliação da atividade física habitual através do IPAQ, quantificou-se o número de vezes que um indivíduo realizou pelo menos 10 minutos contínuos de caminhada, de atividade física de intensidade moderada e de intensidade vigorosa na última semana, em diversos envolvimento, nomeadamente, laboral, doméstico, lazer, recreativo e desportivo. Uma vez que à caminhada é geralmente atribuído um nível de exigência de 3,3METs, ou seja, um nível superior ao valor de corte para a atividade física moderada (3METs), a atividade física total, que resulta do somatório da caminhada, da atividade moderada e da atividade vigorosa, corresponde a uma atividade de intensidade pelo menos moderada. Após o preenchimento do questionário os participantes podem ser classificados em: insuficientemente ativo e suficientemente ativo.

d) Escala de estresse no trabalho, versão resumida da “job stress scale” para o português. Esta escala foi originalmente desenvolvida por Theorell²³ e traduzida para o português por Alves et al.²⁴, com valores de consistência interna (coeficientes alpha de Cronbach) variando entre 0,63 e 0,86. A Escala de Estresse no Trabalho possui 17 questões, divididas em três dimensões: demanda psicológica, controle (discernimento intelectual e autoridade sobre as decisões) e apoio social. Após atribuir o escore de cada questão, soma-se o total de cada dimensão, chegando-se às possibilidades de alta ou baixa demanda, alto ou baixo controle, alto ou baixo apoio social. O escore total da escala varia de 17 a 68, sendo que quanto mais próximo de 68, maior risco de estresse. As dimensões da escala variam de 5 a 20 para a demanda psicológica, 4 a 16 discernimento intelectual, 2 a 8 autoridade sobre as decisões e 6 a 24 apoio social. A variação e a média dos escores de cada dimensão, são apresentados no Quadro 1. Foi realizado um ponto de corte em função da média obtida em todas as demandas da escala, e os participantes foram classificados em dois grupos, os que ficaram acima da média como alto, e abaixo da média como baixo.

Os dados foram coletados pelo pesquisador, pessoalmente e por e-mail, durante os meses de Agosto a Dezembro de 2011.

A análise estatística foi efetuada por meio do SPSS - versão 20,0. A comparação das características dos participantes (IMC, nível de formação, moradia, estado conjugal, carga horária semanal, dedicação integral, estrato econômico e nível de atividade física), entre o sexo masculino e feminino foi realizada por meio do teste do Qui quadrado e a comparação da atividade física e da escala de estresse no trabalho pelo Teste T para amostras independentes. A correlação de Pearson foi adotada para associar atividade física e estresse no trabalho. Por fim, comparou-se estresse no trabalho e nível de atividade física utilizando-se o teste do Qui quadrado. O nível de significância estatística foi estabelecido para $p < 0,05$.

Resultados

O principal objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre atividade física e estresse no trabalho de professores universitários da área da saúde de universidades públicas de Florianópolis (SC).

Na tabela 1 são apresentadas as características da amostra divididas pelo sexo. O IMC dos participantes foi a variável que obteve diferença estatística significativa ($p=0,002$), no qual se observou que a maioria dos professores apresentaram peso normal, com destaque para

as mulheres (73%). No nível de formação, a maioria possui doutorado (58,7%), perfazendo uma carga horária de trabalho semanal distribuída em 40 horas (85,4%) com dedicação integral (76,1%). Em relação à moradia e ao estado conjugal, vivem acompanhados (83,7%) e são casados (70,7%). Quanto ao estrato econômico, as mulheres possuem o estrato mais elevado (A - 53,7%) e quando averigado o nível de atividade física os homens são mais ativos (67,5%).

Tabela 1. Características pessoais de acordo com o sexo dos professores participantes do estudo (%).

	Total	Masculino	Feminino	Valor de p
IMC*				0,002
Peso normal	57,5	34,3	73,0	
Sobrepeso	34,5	54,3	21,2	
Obesidade	8,0	11,4	5,8	
Nível de formação				0,158
Especialização	5,4	10,8	1,8	
Mestrado	18,5	21,6	16,4	
Doutorado	58,7	56,8	60,0	
Pós-doutorado	17,4	10,8	21,8	
Moradia				0,081
Família/amigos	83,7	91,9	78,2	
Sozinho(a)	16,3	8,1	21,8	
Estado conjugal				0,125
Casado(a)/morando junto	70,7	83,8	61,8	
Viúvo(a)	1,1	-	1,8	
Divorciado(a)/separado(a)	15,2	10,8	18,2	
Solteiro(a)	13,0	5,4	18,2	
Carga horária semanal				0,930
60horas	12,0	13,5	11,5	
50horas	2,2	2,7	1,9	
40horas	85,4	83,8	86,6	
Dedicação integral				0,566
Sim	76,1	73,0	78,2	
Não	23,9	27,0	21,8	
Estrato Econômico				0,385
A	47,8	38,9	53,7	
B	50,0	58,3	44,0	
C	2,2	2,8	1,9	
Nível de atividade física				0,053
Insuficientemente ativo	45,7	32,4	54,5	
Suficientemente ativo*	54,4	67,5	44,5	

*IMC - Índice de massa corporal; *suficientemente ativo - ativo + muito ativo.
Teste do qui-quadrado - $p<0,05$

A escala de estresse no trabalho entre os sexos é apresentada na tabela 2. Houve diferença significativa na demanda psicológica ($p=0,048$) e no somatório total da escala ($p=0,039$), sendo que as mulheres obtiveram uma média de escore maior (demanda psicológica: $15,3\pm2,4$; escala total: $53,2\pm3,8$).

Não foram encontradas diferenças significativas nos resultados da comparação da atividade física entre os sexos, descritos na tabela 3. Porém, pode-se constatar que

as mulheres permanecem mais tempo sentadas que os homens, tanto nos dias de semana ($397\pm138,2$ min./d, o equivalente a aproximadamente 6 horas), quanto nos finais de semana ($342\pm166,5$ min./d; o equivalente a aproximadamente 5 horas.), e ainda possuem um tempo de caminhada levemente superior ($47,5$ min./d). No entanto os homens e as mulheres se comportam de maneira semelhante quanto à prática de atividade física.

Tabela 2. Comparação do estresse no trabalho em função do sexo dos participantes do estudo (média e desvio padrão).

	Total	Masculino	Feminino	Valor de p
Demanda psicológica	15,0±2,8	14,6±3,3	15,3±2,4	0,048
Controle	19,6±2,0	19,5±2,2	19,7±1,8	0,229
Apoio social	17,7±3,9	17,3±4,7	18,0±3,3	0,091
Escala total	52,5±4,9	51,5±6,1	53,2±3,8	0,039

Teste t para amostras independentes - $p < 0,05$

Tabela 3. Comparação da atividade física em função do sexo dos professores participantes do estudo (média e desvio padrão).

	Total	Masculino	Feminino	Valor de p
Min.sentado (semana)	376,4±146,6	345,6±155	397±138,2	0,194
Min. sentado (final de semana)	318,5±165,5	284,5±156,5	342±166,5	0,401
Caminhada (min/d)	47,3±50,0	47,0±44,4	47,5±53,9	0,204
A.F. Moderada (min/d)	50,2±55,0	55,0±49,6	47,0±58,6	0,232
A.F Vigorosa (min/d)	24,4±42,2	35,4±46,7	17,0±37,6	0,092
A.F Moderada + Vigorosa (min/d)	74,7±82,4	90,4±80,8	64,1±82,6	0,574
A.F Total (min/d)	122,0±96,9	137,4±85,9	111,7±103,2	0,359

A.F: Atividade Física

Teste t para amostras independentes - $p < 0,05$

Observou-se na tabela 4 uma correlação negativa entre a atividade física moderada e a demanda psicológica ($r = -0,241$).

Na tabela 5 se encontra a comparação entre as dimensões da escala de estresse no trabalho, classificadas como baixo e alto, e o nível de atividade física, dividido em insuficientemente ativo e suficientemente ativo. A dimensão da escala que apresentou diferença significativa em relação ao nível de atividade física foi a demanda

psicológica ($p = 0,036$), na qual se pode perceber que no nível considerado ideal estão aqueles indivíduos classificados como suficientemente ativos, igualmente observados nas demais dimensões. Entretanto, no somatório total da escala, nota-se que a maioria da população apresenta alto nível de estresse no trabalho (56,5%), sendo os indivíduos insuficientemente ativos mais afetados (59,5%)

Tabela 4. Correlação entre atividade física e estresse no trabalho dos professores participantes do estudo.

	Demanda psicológica	Controle	Apoio social	Escala total
Caminhada (min/d)	0,095	-0,024	-0,098	-0,016
Moderada (min/d)	-0,241*	0,142	0,053	-0,077
Vigorosa (min/d)	-0,034	0,126	0,038	0,035
Moderada+vigorosa (min/d)	-0,199	0,154	0,035	-0,066
AF total (min/d)	-0,135	0,083	-0,023	-0,086

Correlação de Pearson - $*(p = 0,05)$

Tabela 5. Comparação entre estresse no trabalho e nível de atividade física dos professores participantes do estudo (%).

	Total	Insuficientemente ativo	Suficientemente ativo	Valor de p
<u>Demanda psicológica</u>				0,036
Baixo	50,0	38,1	60,0	
Alto	50,0	61,9	40,0	

<u>Controle</u>				0,176
Baixo	42,4	50,0	36,0	
Alto	57,6	50,0	64,0	
<u>Apoio social</u>				0,482
Baixo	41,3	45,2	38,0	
Alto	58,7	54,8	62,0	
<u>Escala total</u>				0,594
Baixo	43,5	40,5	46,0	
Alto	56,5	59,5	54,0	

Teste do qui-quadrado - $p < 0,05$

Discussão

Com base nos resultados obtidos pela escala de estresse no trabalho, pode-se observar em geral que os professores apresentaram níveis elevados de estresse, com médias superiores para as mulheres na demanda psicológica e no somatório total da escala. Alguns autores sustentam que tal fato pode ser ainda atribuído às questões culturais, as quais as mulheres em geral são submetidas²⁵, tais como, serem as principais responsáveis pelos cuidados com o lar e com a família, além de executarem suas atividades laborais²⁶. Resultados semelhantes foram obtidos em outros estudos com servidores e professores universitários com características semelhantes aos dos participantes deste estudo^{27,28}, no qual foi constatado que grande parte dos professores apresentaram níveis significativos de estresse (52%), sendo que as mulheres quando comparadas aos homens apresentaram médias maiores de desenvolvimento de doenças associadas ao trabalho (23% e 15% respectivamente).

Sabe-se que uma das medidas que possivelmente contribui para o controle ou até mesmo para a redução do estresse é a prática regular de atividade física, que pode atuar na diminuição dos sintomas, ou no aumento da autoeficácia, autoconceito e autoestima, fatores que influenciam para a ocorrência de menores níveis de estresse²⁹. É importante destacar também os efeitos positivos da prática de atividade física sobre o bem estar psicológico do indivíduo, tais como sentir-se mais satisfeito e em melhor estado de ânimo³⁰, podendo ainda, atuar de forma benéfica nos relacionamentos pessoais e no suporte social³¹.

No presente estudo foi identificado que os professores apresentam uma tendência a serem suficientemente ativos (54,4%). Ao relacionar o nível de atividade física entre os sexos, verificou-se que o sexo masculino, por sua vez, mostrou-se mais ativo (67,5%), corroborando com a literatura no qual a maioria dos estudos demonstra haver uma maior predisposição das mulheres à inatividade física³²⁻³⁴. No entanto, é possível verificar resultados contraditórios, como em um estudo de Brito et. al.³⁵ também com professores, que identificou no sexo masculino um nível de atividade física menor quando comparado ao feminino.

É importante destacar neste estudo, que os professores em geral realizam mais que o recomendado de atividade física para a população adulta, com base nas recomendações da Organização Mundial da Saúde¹⁷, sendo que a atividade física moderada é a mais praticada dentre as outras intensidades. Uma possível explicação pode ser o fato de que todos os participantes do estudo possuírem escolaridade alta. Grande parte com título de doutor, alguns com pós-doutorado, e ainda elevado estrato econômico, distribuídos na maioria entre classe A (47,8%) e B (50%). Fundamentando o conceito de que indivíduos com maior grau de escolaridade apresentam na maioria das vezes níveis elevados índices de atividade física devido às distinções socioeconômicas, tendo como consequência maiores oportunidades de acesso aos recursos, instalações, materiais e às instruções para a saúde^{36,37}. Esses resultados vão ao encontro de estudos de Camões e Lopes³⁸ e Malta et al³⁹, que também obtiveram uma relação diretamente proporcional entre escolaridade, estrato econômico e atividade física.

Os resultados encontrados na relação entre a atividade física e o estresse no trabalho demonstram que, embora a atividade física não tenha exercido total influência sobre o estresse, talvez possa ter auxiliado para que este aja de forma menos danosa à saúde dos professores, pois os mesmos já realizavam atividade física de maneira sistemática antes da coleta de dados. O que revela a coexistência entre altas demandas psicológicas e alto controle, fazendo com que os indivíduos experimentem o processo de trabalho de forma ativa, no qual o trabalhador pode escolher como planejar suas horas de trabalho de acordo com seu ritmo biológico e criar estratégias para lidar com suas dificuldades²³.

Ressalta-se no presente estudo que houve correlação negativa entre a atividade física moderada e demanda psicológica, ou seja, a medida que aumenta a prática de atividade física em intensidade moderada, há uma diminuição dos níveis de estresse na demanda psicológica, o que é ótimo para a saúde do indivíduo. É importante esclarecer que a demanda psicológica está relacionada às pressões de natureza psicológica, sejam elas quantitativas, tais como tempo e velocidade na realização do trabalho, ou qualitativas, como os conflitos entre demandas contraditórias²³. Dessa forma se justifica a importância da atividade física em relação ao trabalho, pois a mesma é capaz de amenizar a sobrecarga imposta nas atividades laborais, como as realizadas pelo professor universitário⁴⁰, sendo que conforme aumenta o nível de esforço em atividades físicas, há uma diminuição mais significativa do nível de estresse prejudicial à saúde⁵⁴.

É possível perceber neste estudo de uma forma geral que os professores possuem níveis elevados de estresse no trabalho e realizam atividade física de forma sistemática. Porém a atividade física realizada parece não ser o suficiente para o controle de todas as dimensões do estresse no trabalho neste momento, podendo existir influências negativas de outras variáveis que não foram objeto de estudo neste momento, mas que são pertinentes para estudos futuros, uma vez que o professor universitário sofre pressões diariamente no seu meio.

A partir dos resultados deste estudo foi possível identificar altos níveis de estresse no trabalho nos professores, principalmente na dimensão da demanda psicológica, evidencia o constante desgaste, ao qual muitos profissionais podem estar submetidos no ambiente do trabalho. Foi observada correlação negativa entre a atividade física moderada e o estresse na demanda psicológica. Desta forma pode-se sugerir que a medida que aumente a prática de atividade física em intensidade moderada ocorre uma diminuição gradativa do estresse na demanda psicológica. Nas demais variáveis da escala do estresse no trabalho, não houve relação, inclusive entre outras intensidades de atividade física.

Com base no que foi estudado propõe-se a necessidade de novas pesquisas que aprofundem os estudos entre o estresse no trabalho e a atividade física, estendendo-os a outras populações e ambientes socioculturais, como também a outras possíveis variáveis associadas ao contexto.

Conclusões

Referências

1. Servilha EAM. Estresse em professores universitários na área de fonoaudiologia. *Rev Cienc Med* 2005; 14(1): 43-52.
2. Lemos JC. *Cargas psíquicas no trabalho e processos de saúde em professores universitários*. [Tese de doutorado]. Florianópolis: Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina; 2005.
3. Meszaros I. *A educação para além do capital*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2004.
4. Carlotto MS. Síndrome de burnout e características de cargo em professores. *Rev Psicol Organ Trab* 2004; 4(2): 145-164.
5. Sun W, Wu H, Wang L. Occupational stress and its related factors among university teachers in China. *J Occup Health* 2011; 53(4): 280-286.
6. Coronetti A, Nascimento ERP, Barra DCD, Martins JJ. O estresse da equipe de enfermagem na unidade de terapia intensiva: enfermeiro como mediador. *ACM Arq Catarin Med* 2006; 35(4): 36-43.
7. Couto HA, Vieira FLH, Lima EG. Estresse ocupacional e pressão arterial sistêmica. *Rev Bras Hipertens* 2007; 14(2): 112-115.
8. Camelo SHH, Angerami ELS. Estratégia de gerenciamento de riscos psicossociais no trabalho das equipes de saúde da família. *Rev Eletrônica Enferm* 2008; 10(4): 915-923. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v10/n4/v10n4a04.htm. Acesso em: 15 de dez. de 2011.
9. Blair SN, Morris JN. Healthy hearts – and the universal benefits of being physically active: physical activity and health. *Ann Epidemiol* 2009; 19(4): 253-256.
10. Matsudo SMM. Envelhecimento, atividade física e saúde. *BIS, Bol Inst Saúde (Impr)* 2009; 47: 76-79.
11. Raffone AM, Hennington EA. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(4): 669-676.
12. Eiras SB, Silva WHA, Souza DL, Vendruscolo R. Fatores de adesão e manutenção da prática de atividade física por parte de idosos. *Rev Bras Ciênc Esporte* 2010; 31(2): 75-89.
13. Freitas CMSM, Santiago MS, Viana AT, Leão AC, Freyre C. Aspectos motivacionais que influenciam a adesão e manutenção de idosos a programas de exercícios físicos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2007; 9(1): 92-100.
14. Toscano JJO, Oliveira ACC. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. *Rev Bras Med Esporte* 2009; 15(3): 169-173.
15. Silva RS, Silva I, Silva RA, Souza L, Tomasi E. Atividade física e qualidade de vida. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010; 15(1): 115-120.
16. Mazo GZ, Cardoso FL, Aguiar DL. Programa de hidroginástica para idosos: motivação, autoestima e autoimagem. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2006; 8(2): 67-72.
17. Who. World Health Organization 2011. *Global recommendations on physical activity for health, 18–64 years old*. 2011. Disponível em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf>. Acessado em: 15 de jun. de 2011.
18. Domingues CAA atividade física diminuindo os efeitos do stress em combate. *Giro Horizon* 2008; 1: 37-50. Paschoal T, Tamayo A. Impacto dos valores laborais e da interferência família – trabalho no estresse ocupacional. *Psicol Teor Pesqui* 2005; 21(2): 173-180.
19. Who, World Health Organization. *The International Classification of adult underweight, overweight and obesity according to BMI*, 2004. Disponível em: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html. Acessado em: 14 de ago. 2011.
20. Abep. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2010.
21. Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS). *Questionário internacional de atividade física (IPAQ) - versão curta*. 2003. Disponível em: www.celafiscs.com.br. Acesso em: 15 de abr. 2011.
22. Theorell, T. The demand-control-support model for studying health in relation to the work environment: an interactive model. In: ORTH-GÓMER, K.; SCHNEIDERMAN, N.; editors (Org.). *Behavioral medicine approaches to cardiovascular disease*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1996. p. 69-85.
23. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da “job stress scale”: adaptação para o português. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(2): 164-171.

24. Antunes R, Alves G. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. *Educ Soc* 2004; 25(87): 335-351.
25. Boran A, Shawaheen M, Khader Y, Amarin Z, Hill Rice V. Work-related stress among health professionals in northern Jordan. *Occup Med* 2011; 62(2): 145-147.
26. Vieira JAA identidade da mulher na modernidade. *Delta* 2005; 21: 207-238.
27. Areias MEQ, Guimarães LAM. Gênero e estresse em trabalhadores de uma universidade pública do estado de São Paulo. *Psicol Estud* 2004; 9(2): 255-262.
28. Lima MFEM, Lima Filho DO. Condições de trabalho e saúde do/a professor/a universitário/a. *Ciênc Cogn* 2009; 14(3): 62-82.
29. Truccolo AB, Maduro PA, Feijó EA. Fatores motivacionais de adesão a grupos de corrida. *Motriz Rev Educ Fis* 2008; 14(2): 108-114.
30. Prado AKC, Schwartz GM, Tanaka K, Doll MS, Gonçalves R, Gobbi S. Efeito agudo e crônico de um programa de atividades físicas realizado no “playground da longevidade” nos estados de ânimo de idosos. *Rev Educ Fís* 2010; 21(3): 517-526.
31. Guimarães ACA, Baptista F. Habitual Physical Activity and Quality of Life of Middle-aged Women. *Braz J Sports Med* 2011; 17(5): 305-309.
32. Bauman A, Bull F, Chey T, Craig CL, Ainsworth BE, Sallis JF, et al. The International Prevalence Study on Physical Activity: results from 20 countries. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2009; 6: 21-32.
33. Romo GR, Cordente CA, Mayorga JI, Muñoz MG, Macías R, Lucía A, et al. Influencia de determinantes socio-demográficos en la adherencia a las recomendaciones de actividad física en personas de entre 15 y 74 años de Madrid. *Rev Esp Salud Pública* 2011; 85(4): 351-362.
34. Brito WF, Santos CL, Marcolongo AA, Campos MD, Bocalini DS, Antonio EL, et al. Physical activity levels in public school teachers. *Rev Saúde Pública* 2012; 46(1): 104-109.
35. Matsudo SM, Matsudo VR, Araújo T, Andrade D, Oliveira L, Braggion 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 Mov* 2002; 10(4): 41-50.
36. Sávio KEO, Costa THM, Schmitz BAS, Silva EF. Sex, income and level of education associated with physical activity level among workers. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(3): 457-463.
37. Camões M, Lopes C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(2): 208-216.
38. Malta DC, Moura EC, Castro AM, Cruz DKA, Neto OLM, Monteiro CA. Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006. *Epidemiol Serv Saúde* 2009; 18(1): 7-16.
39. Tikkanen P, Nykanen I, Lonnroos E, Sipilä S, Sulkava R, Hartikainen S. Physical activity at age of 20–64 years and mobility and muscle strength in old age: a community-based study. *J Gerontol* 2012; 67(3): 905-910.