

Tabagismo, consumo alcoólico e tempo de sono em trabalhadores ativos da indústria do estado do Paraná-Brasil

Smoking, alcohol consumption and sleep time of industrial workers in the state of Paraná in Brazil

Luciana da Silva Timossi¹, Neiva Leite², Ana Claudia Vecchi Osiecki²,
Jean Fuzetti Cavazza², Fabrício Cieslak¹ e Raul Osiecki²

1 Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Petrolina, PE. Brasil. lucianalirani@yahoo.com.br; fabricio.cieslak@univasf.edu.br

2 Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba, PR. Brasil. neivaleite@ufpr.br; ana.osiecki@gmail.com; jeanfuzetti@gmail.com; raulk@ufpr.br

Recebido 17 Setembro 2012//Enviado para Modificação 22 Outubro 2013/Aprovado 12 fevereiro 2014

RESUMO

Objetivo Este estudo teve como objetivo verificar o tabagismo, consumo alcoólico e tempo de sono associados aos fatores sociodemográficos em trabalhadores fisicamente ativos do Paraná.

Metodologia Participaram 907 indivíduos (71 % homens e 29 % mulheres) que responderam o Questionário Avaliação da Qualidade de Vida e Saúde (QVS-80). Os participantes ativos corresponderam a 389 trabalhadores. Foi aplicado teste qui quadrado, qui quadrado (tendência linear) e exato de Fisher considerando $p < 0,05$.

Resultados A prevalência de atividade física (AF) foi maior entre homens (49 %) que em mulheres (26 %) ($p < 0,01$). Mulheres jovens ($p < 0,01$) com maior escolaridade ($p < 0,01$) apresentaram maior tendência a AF. Tabagismo ocorreu em 15 % dos trabalhadores ativos, nos homens associado à idade ($p < 0,05$) e nível de instrução ($p < 0,01$). Relatou-se consumo alcoólico inadequado em 8 % dos homens ativos e 3 % das mulheres ($p < 0,05$). Tempo de sono não adequado foi associado à idade ($p < 0,01$) em ambos os gêneros, e renda familiar ($p < 0,05$) em mulheres.

Conclusão Trabalhadores que praticam AF apresentam menor consumo de tabaco e álcool se comparados a resultados publicados com trabalhadores e populações inativas.

Palavras-chave: Atividade motora, álcool, hábito de fumar, sono, trabalhadores (fonte: DeCS, BIREME).

ABSTRACT

Objective This study was aimed at verifying smoking, alcohol consumption and sleep time associated with sociodemographic factors in physically active industrial workers in the state of Paraná in Brazil.

Methods Nine hundred and seven subjects volunteered (71 % men and 29 % women) to answer a questionnaire aimed at assessing their quality of life and health (QVS-80). The volunteers included 389 physically active workers. The Chi-square test and Chi-square test for linear trend were used for analyzing the data so collected ($p \leq 0.05$).

Results Physical activity (PA) prevalence was higher amongst men (49 %) compared to women (22 %) ($p < 0.01$). Younger women ($p < 0.01$) having a higher educational level ($p < 0.01$) trended to engage in PA ($p < 0.01$). Smoking was identified in 15 % of the active workers; this was associated with age ($p < 0.05$) and educational level ($p < 0.01$) in male workers. Alcohol abuse was present in 8 % of men and 3 % of women ($p < 0.05$). Inadequate sleep time was associated with increased age ($p < 0.01$) in both genders and lower family income ($p < 0.05$) in women.

Conclusion Physically active workers had lower tobacco and alcohol consumption compared to physically inactive workers in previous studies.

Key Words: Physical activity, alcohol, smoking, sleep, worker (*source: MeSH, NLM*).

RESUMEN

Tabaquismo, consumo de alcohol y el tiempo de sueño en trabajadores industriales activos del estado de Paraná-Brasil

Objetivo Este estudio tuvo como objetivo verificar tabaquismo, consumo de alcohol y tiempo de sueño asociada con factores sociodemográficos en los trabajadores de Paraná, físicamente activos.

Métodos Los participantes fueron 907 personas (71 % hombres, 29 % mujeres) que respondieron al Cuestionario de Evaluación de la Calidad de Vida y Salud (QVS-80). Los participantes activos representaron 389 trabajadores. Se utilizaron Chi-cuadrado, chi-cuadrado para tendencia lineal y la prueba exacta de Fisher, considerando $p < 0,05$.

Resultados La prevalencia de actividad física (AF) fue mayor entre los hombres (49 %) que las mujeres (26 %) ($p < 0,01$). Las mujeres jóvenes ($p < 0,01$) con educación superior ($p < 0,01$) fueron más propensas a la fibrilación auricular. Fumaban el 15 % de los trabajadores activos, hombres, lo que se relacionó con la edad ($p < 0,05$) y el nivel educativo ($p < 0,01$). Se presentó abuso en el consumo de alcohol en el 8 % de los hombres activos y 3 % de las mujeres ($p < 0,05$). El tiempo inadecuado de sueño se asoció con el incremento de la edad ($p < 0,01$) en ambos sexos, y con el ingreso familiar bajo ($p < 0,05$) en las mujeres.

Conclusiones Los trabajadores que practican AF tienen un menor consumo de tabaco y alcohol en comparación con los resultados de estudios previos en trabajadores inactivos.

Palabras Clave: Actividad motora, alcohol, hábito de fumar, sueño, trabajadores (*fuentes: DeCS, BIREME*).

Las últimas décadas têm sido reportado decréscimo significativo no número de pessoas físicamente ativas (1). Prévios estudos demonstram que uma parcela deste quadro de inatividade está associada às comodidades tecnológicas no trabalho e lazer (2,3). Desta forma, é razoável supor que o desenvolvimento tecnológico contribui

para tornar as condições laborais mais confortáveis, porém, também menos ativas.

Atualmente os colaboradores executam menos AF moderada no período de trabalho, resultando em gasto energético 20 % menor quando comparado aos trabalhadores da década de 60 (2). Por outro lado, estudos mostram que outra parcela de trabalhadores consegue permanecer ativa, seja por ocupações no trabalho ou lazer. É relatado (4) que trabalhadores praticantes de atividades físicas regulares apresentam maior capacidade para o trabalho (5), além de uma percepção de saúde mais positiva (6).

Prévias investigações (3,7) relatam que a realização de AF regular no trabalho ou lazer, possui efeito preventivo em várias doenças crônicas, além de melhorar a qualidade de vida, porém, seu efeito torna-se limitado quando outros fatores como alimentação (8), tabagismo (4,9), consumo excessivo alcoólico (4,8) e sono (8,10) estão inadequados. Ressalta-se que o trabalho por si só possui grande poder em alterar o estilo de vida das pessoas em relação ao consumo de álcool, fumo, (AF), índice de massa corporal (IMC) e sono (4,8,9).

Embora estudos já tenham elucidado o estilo de vida de trabalhadores sobre tabaco, álcool e sono, a grande maioria das pesquisas tem foco em indivíduos inativos (4,8-13). Em contra partida, é verificado que informações pertinentes à fatores de risco envolvendo trabalhadores que mantêm um padrão de AF adequado são escassas.

Assim, é verificado que existe uma lacuna científica, isto é particularmente importante, dado que uma melhor compreensão dos fatores de risco na rotina diária de trabalhadores fisicamente ativos pode auxiliar os profissionais de saúde envolvidos com programas de exercício físico. Deste modo, este trabalho objetivou verificar o tabagismo, consumo de álcool e tempo de sono associados aos fatores sociodemográficos em trabalhadores fisicamente ativos do estado do Paraná.

METODOLOGIA

O presente estudo transversal obteve dados em 2008 e 2009, com uma população de 22 066 trabalhadores de 56 empresas conveniadas ao SESI (Serviço Social da Indústria) do Paraná. Participaram empresas alimentícias, metalúrgicas, metal-mecânicas, têxteis, madeireiras, agrícolas

e tecnologia. A população foi composta por sujeitos de ambos os sexos com atividades laborais em turnos (manhã, tarde ou noite). O tamanho da amostra foi baseado no cálculo amostral para populações finitas (14), com intervalo de confiança de 95 % e margem de erro máxima de 3 %.

Para a seleção amostral dos trabalhadores cada empresa foi informada sobre o número mínimo de colaboradores a participar, de acordo com seu total de trabalhadores. A seleção dos participantes foi realizada de forma aleatória, por acessibilidade pelas próprias empresas.

Ao todo 1 061 indivíduos responderam o instrumento da pesquisa. Os critérios de exclusão foram: a) não preenchimento ou preenchimento incorreto/ilegível inviabilizando a análise. Assim, 154 questionários foram excluídos da pesquisa, reduzindo a amostra para 907 colaboradores (646 homens e 261 mulheres). Para selecionar apenas trabalhadores ativos, considerou-se as recomendações do American College of Sports Medicine (15). Finalmente chegou-se a amostra de 389 trabalhadores fisicamente ativos (35,4 % homens e 7,5 % mulheres).

A coleta de dados foi realizada pelo uso do Questionário de Avaliação da Qualidade de vida e Saúde (QVS-80), desenvolvidas especificamente para trabalhadores, e possui 80 perguntas objetivas (16). O instrumento foi aplicado por pesquisadores do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Paraná (UFPR), respeitando o seguinte procedimento: a. Apresentação e entrega dos questionários; b. O pesquisador descreveu o intuito da pesquisa e explicou o correto preenchimento do instrumento; c. O pesquisador permaneceu para esclarecer possíveis dúvidas.

Na análise dos dados foram consideradas variáveis dependentes: tabagismo, consumo de álcool e sono. As variáveis sociodemográficas sexo, faixa etária, grau de escolaridade e média da renda familiar mensal foram consideradas como independentes.

O nível de (AF) foi autorrelatado por perguntas como: Quantas horas/minutos por semana você pratica AF, caminhada, corrida, musculação, artes marciais, natação, hidroginástica, atividades esportivas, dança, ginástica, atividades físicas em geral incluindo o trabalho? A soma dos minutos gastos em cada modalidade gerou a quantidade final (minutos/semana) de AF de cada trabalhador. Foi considerado indivíduo ativo

aquele que atingiu no mínimo 150 minutos de AF por semana. Apontada como quantidade mínima de AF para gerar dispêndio energético benéfico em adultos. Abaixo dessa faixa o participante foi caracterizado como insuficientemente ativo (15).

Dentre as informações sociodemográficas foi categorizada: idade, nível de escolaridade e classificação da renda familiar mensal no Brasil (17).

- Tabagismo: uso atual de tabaco, conforme as respostas: nunca fumei, parei há mais de 2 anos, parei de 1 ano a menos de 2 anos, parei há menos de 1 ano, sou fumante. A quantidade de cigarros não foi levantada neste caso.
- Consumo de álcool: relatou-se frequência e quantidade de bebidas alcoólicas consumidas por semana. Sendo 1 dose= $\frac{1}{2}$ garrafa de cerveja, 1 copo de vinho ou 1 dose de uísque/conhaque/cachaça. Considerou-se “adequado” quando o indivíduo não bebe ou consome de 1 a 4 doses/semana (1 dose \approx 10 a 14 gramas/álcool). Denominou-se “inadequado” o consumo de 5 até 14 doses ou mais semanalmente (18).
- Sono: foi avaliado com a pergunta "Qual a duração média do seu sono?" Os indivíduos com duração média de sono de 6 a 8 horas foram classificados como “tempo de sono adequado” (13).

Nos resultados foi utilizado teste Qui-quadrado, Qui-quadrado de Tendência Linear e Teste Exato de Fisher, através do Software SPSS. O nível de significância adotado foi ($p < 0,05$). Homens e mulheres foram estudados separadamente.

O estudo foi submetido ao comitê de ética do Setor da Saúde da Universidade Federal do Paraná, atendendo a resolução 196/96 sob o seguinte registro: CEP/SD: 622.159.08.09; CAAE 31.84.0.000.091-08.

RESULTADOS

Prática de atividade física

A prática de AF (15), foi característica presente em (42 %) dos 907 colaboradores. Classificaram-se como ativos 321 homens (35,4 %) e 68 mulheres (7,5 %). Na estratificação por gênero foi verificada a prática frequente de AF em (49 %) dos homens e (26 %) mulheres ($p < 0,01$). A

associação das variáveis sócio-demográficas dos trabalhadores ativos encontra-se na (Tabela 1).

Nos homens, a idade, escolaridade e renda familiar não apresentaram associações com maior ou menor prática de AF. Observou-se maior tendência à prática de AF entre mulheres jovens ($p < 0,01$) e maior escolaridade ($p < 0,01$). Os homens não apresentaram associação da AF com variáveis sócio-demográficas, contudo mostraram predominância em todas as modalidades quando comparados as mulheres ($p < 0,01$). Sobre os motivos da prática de AF: prazer, relações sociais, médicos, condicionamento físico e estéticos não houve diferenças nas proporções entre gêneros.

Tabela 1. Distribuição da (AF) e características sociodemográficas homens e mulheres

Variáveis	Homens (n=646)					Mulheres (n=261)				
	Prática de atividade física					Prática de atividade física				
	Sim	%	Não	%	p-valor	Sim	%	Não	%	p-valor
Idade (em anos)										
16-30	167	53	53	47	0,34	40	28	101	72	0,01**
31-40	79	43	43	57		18	25	55	75	
41-50	57	58	58	42		6	17	29	83	
> 51	18	39	39	61		4	33	8	67	
Escolaridade										
Fundamental Completo	133	49	136	51	0,61	13	16	67	67	0,01**
Médio Completo	119	45	146	55		33	28	83	83	
Superior Completo	54	48	58	52		22	34	43	43	
Renda Familiar (R\$)										
de 207,00 até 927,00	141	49	144	52	0,76	22	21	82	79	0,09
de 928,00 até 4.648,00	140	44	176	56		35	29	87	71	
Acima de 4.649,00	25	56	20	44		11	31	24	69	

* valor significativo ($p < 0,05$) teste de qui-quadrado tendência linear; ** valor significativo ($p < 0,01$) teste de qui-quadrado tendência linear

Comportamento relacionado ao tabagismo

A prevalênciageral de tabagismo ocorreu em 15 % dos participantes. Declararam-se fumantes 17 % dos homens e 8 % das mulheres. Nas mulheres foi verificado baixo índice de tabagismo, sem associações significativas com o hábito (Tabela 2).

O comportamento dos homens praticantes de AF e tabagistas foi relacionado a idade, nível de escolaridade e renda. Houve associação do tabagismo conforme aumento da idade ($p < 0,05$), e tendência decrescente quanto ao grau de instrução ($p < 0,01$), ou seja, quanto maior o grau de instrução menor se mostrou o consumo de tabaco. O tabagismo associado à renda familiar ($p < 0,01$) apontou que, quanto maior a renda menor o consumo de tabaco ($p < 0,01$).

Tabela 2. Distribuição do tabagismo e características sociodemográficas homens e mulheres

Variáveis	Homens					Mulheres				
	Consumo de Tabaco					Consumo de Tabaco				
	Sim	%	Não	%	p-valor	Sim	%	Não	%	p-valor
Idade (em anos)										
16-30	28	17	140	83	0,04*	3	8	34	92	0,51 ^a
31-40	9	11	72	89		2	11	16	89	
41-50	13	31	29	69		0	0	6	100	
> 51	2	12	15	88		0	0	4	100	
Escolaridade										
Fundamental Completo	32	24	101	76	0,01**	0	0	12	100	0,35
Médio Completo	17	14	104	86		3	9	30	91	
Superior Completo	3	6	50	94		2	10	18	90	
Renda Familiar (R\$)										
de 207,00 até 927,00	33	24	107	76	0,01**	1	5	21	95	0,92
de 928,00 até 4.648,00	18	13	125	87		3	9	31	91	
Acima de 4.649,00	0	0	12	100		0	0	5	0	

* valor significativo ($p < 0,05$) teste de qui-quadrado tendência linear; ** valor significativo ($p < 0,01$) teste de qui-quadrado tendência linear; a Teste Exato de Fisher

Comportamento relacionado ao consumo de álcool

No consumo habitual de álcool percebeu-se que 8 % de dos homens ativos e 3 % das mulheres faziam uso inadequado de bebidas alcoólicas. Não houve associação entre uso inadequado alcoólico e escolaridade ($p=0,17$) e também faixa etária ($p=0,93$) para os homens. Somente a renda familiar mostrou-se significativa ($p < 0,05$), indicando tendência de menor remuneração à medida que aumenta o consumo de álcool (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição do etilismo e características sociodemográficas homens e mulheres

Variáveis	Homens					Mulheres				
	Consumo alcoólico					Consumo alcoólico				
	Adequado	%	Não Adequado	%	p-valor	Adequado	%	Não Adequado	%	p-valor
Idade (em anos)										
16-30	153	91	15	9	0,93	36	97	1	3	0,81 ^a
31-40	75	92	6	8		17	94	1	6	
41-50	40	93	3	7		6	100	0	0	
> 51	15	88	2	12		4	100	0	0	
Escolaridade										
Fundamental Completo	124	92	10	8	0,17	12	100	0	0	0,43
Médio Completo	113	93	8	7		32	97	1	3	
Superior Completo	45	85	8	15		19	95	1	5	
Renda Familiar (R\$)										
de 207,00 até 927,00	133	94	8	6	0,04*	20	91	2	9	0,08 ^a
de 928,00 até 4.648,00	127	89	16	11		34	100	0	0	
Acima de 4.649,00	10	83	2	17		5	100	0	0	

* valor significativo ($p < 0,05$) teste de qui-quadrado tendência linear; ** valor significativo ($p < 0,01$) teste de qui-quadrado tendência linear; a Teste Exato de Fisher

Sobre o consumo do álcool nas mulheres praticantes de atividades físicas, os dados não se mostraram significativos para nenhuma característica sociodemográfica.

Comportamento relacionado ao sono

Nos trabalhadores homens foi verificada associação de horas inadequadas de sono somente com a idade ($p < 0,01$). Sugerindo que homens jovens apresentam hábitos de sono não adequados. A associação com escolaridade ($p = 0,47$) e renda ($p = 0,5$) não foram significativas (Tabela 4).

Tabela 4. Hábitos de sono entre homens e mulheres praticantes de atividades físicas regulares

Variáveis	Homens				Mulheres					
	Hábitos de Sono Adequado %		Hábitos de Sono Não Adequado %		Hábitos de Sono Adequado %		Hábitos de Sono Não Adequado %			
Idade (em anos)										
16-30	100	61	65	39	0,01**	20	50	20	50	0,01**
31-40	58	73	21	27		14	78	4	22	
41-50	33	77	10	23		5	83	1	17	
> 51	14	78	4	22		4	100	0	0	
Escolaridade										
Fundamental Completo	37	59	26	41	0,47	8	62	5	38	0,91
Médio Completo	42	58	30	42		21	6	12	36	
Superior Completo	21	68	10	32		14	64	8	36	
Renda Familiar (R\$)										
de 207,00 até 927,00	74	65	40	35	0,50	11	41	16	59	0,02**
de 928,00 até 4.648,00	73	65	40	35		26	74	9	26	
Acima de 4.649,00	14	78	4	22		6	55	5	45	

* valor significativo ($p < 0,05$) teste de qui-quadrado tendência linear; ** valor significativo $p < 0,01$) teste de qui-quadrado tendência linear

Nas mulheres verificou-se associação significativa ao relacionar horas inadequadas de sono com idade ($p < 0,01$) e renda familiar ($p < 0,05$). Há evidências que trabalhadoras mais jovens apresentam maiores proporções de sono não adequado. Confrontando os hábitos de sono com renda familiar verificou-se que quanto menor a renda maior a proporção de mulheres com horas de sono reduzidas, prevalecendo menos que 6 horas diárias.

DISCUSSÃO

A recomendação de considerar trabalhadores praticantes de AF os que ultrapassaram 150 minutos/semana de AF moderada foi estabelecida seguindo a recomendação do Colégio Americano de Medicina Esportiva (15) que indica um gasto semanal igual e/ou superior a 2 000 kcal ou

150/200 minutos/semana para manutenção do estilo de vida saudável e reduzir o risco de doenças cardiovasculares.

A prevalência obtida neste estudo de 42 % dos trabalhadores praticantes de AF, com diferença significativa ($p < 0,01$) entre homens (49 %) e mulheres (26 %) mostrou-se superior aos índices nacionais do Ministério da Saúde, 2011, onde 30 % da população são ativos (15). A maior prevalência de AF neste estudo explica-se pelo tipo de trabalho executado, já que a maioria dos trabalhadores desenvolvem atividades produtivas e não administrativas.

Ao analisar o comportamento de 501 trabalhadores em uma instituição de ensino identificou-se que aproximadamente 80 % realizavam alguma AF, porém somente 40 % atingiram as recomendações adequadas (4). Tais resultados são superiores aos achados (11) em que 20 % dos trabalhadores do Distrito Federal apresentaram prática regular de AF ou esporte, com diferenças significativas entre homens (27 %) e mulheres (13 %).

A idade foi um diferencial para a prática de AF em mulheres. Existem relatos controversos na literatura quanto ao efeito da idade nos níveis de sedentarismo (11), porém estudos da OMS (3) relatam diminuição na prática de AF com o aumento da idade.

No presente estudo, os resultados evidenciam maior tendência a inatividade física em mulheres mais velhas, porém abaixo de 60 anos. Resultados estratificados por sexo e escolaridade em estudo prévio (12), verificou maior percentual de sedentarismo no lazer entre mulheres por volta dos 59 anos, onde a partir da terceira idade o sedentarismo tende a reduzir.

Os fatores de risco e proteção para doenças crônicas no Brasil avaliados regularmente pelo Ministério da Saúde pelo Inquérito de Vigilância Telefônica Vigitel (19), constatou após estudar 27 cidades que o fumo hoje presente em 14,8 % dos brasileiros, (18 % em homens e 12 % nas mulheres) vem reduzindo a uma taxa de 0,6 % ao ano, desde 2006 (19).

Neste estudo o tabagismo (15,2 %) denota-se similar aos valores nacionais, porém inferior aos valores da região Sul do Brasil (19). Segundo dados prévios, homens que não atenderam às diretrizes atuais de AF tiveram duas vezes mais probabilidade de fumar (4). Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) (20) em 2020, de cada 10 mortes devido ao

fumo, 7 ocorrerão em países em desenvolvimento, devido à insuficiência de informações sobre os malefícios do tabaco.

Em muitos países existe uma correlação entre tabagismo, baixa renda e baixo nível de escolaridade. No Brasil, indivíduos com baixo nível de escolaridade tem probabilidade cinco vezes maior de fumarem (21). Neste estudo o consumo de cigarros está associado a variáveis como: idade (>40 anos), menor escolaridade e menor renda familiar em homens. Nas mulheres não foram encontradas associações necessitando de maiores investigações. De forma geral, pesquisas anteriores, mostram percentuais tabagista maiores entre homens que entre mulheres, principalmente em menores níveis de escolaridade (21). Ainda há evidências de que fumantes homens são também mais prováveis de consumir álcool inadequadamente (4).

O consumo abusivo de álcool dos trabalhadores avaliados, (11,5 %) mostraram-se inferiores aos valores do Ministério da Saúde (19). A prevalência de alcoolismo é maior entre os homens jovens, especialmente entre 18 e 24 anos, declinando com a idade (22). Dentre as capitais com menores taxas tem-se Curitiba e Porto Alegre ambas com 14 %, Campos Grande e Rio Branco, 12 % e 13 %, respectivamente (19).

Analisar uso inadequado de álcool entre os trabalhadores refere-se a prevenção de acidentes de trabalho. Segundo dados (23,24), problemas com o uso de álcool são responsáveis por 54 % dos acidentes de trabalho com afastamento e por 40 % dos acidentes com morte. A OIT(25) acrescenta que trabalhadores com problemas relacionados ao álcool costumam faltar 5 a 7 vezes mais ao trabalho.

Neste estudo, apenas a baixa renda mostrou-se como fator influenciador no consumo inadequado de álcool em trabalhadores ativos, porém colaboradores com menor renda são justamente os que trabalham em linhas produtivas, possuindo maior contato com máquinas e equipamentos passíveis de acidentes. Há também indícios de que homens mais jovens (≤ 24 anos) apresentam maior consumo de álcool em dias de trabalho mais fadigantes se comparados a sujeitos acima de 51 anos (4).

Segundo o Ministério da Saúde (27), doenças provocadas por consumo excessivo de álcool, sedentarismo, fumo e alimentação inadequada são as principais causas de morte no país e estão relacionadas ao aumento do risco cardiovascular. Também tem sido relatado o efeito do trabalho em turnos,

redução ou privação de sono sobre o sistema cardiovascular e metabólico, os quais podem ser diretamente responsáveis pelo aumento da gordura corporal, pressão arterial e características associadas à síndrome metabólica (27).

Neste estudo, observou-se associação nas mulheres entre horas inadequadas de sono com idade (<40 anos) e menor renda. Entre mulheres, a instabilidade e marginalização do trabalho estão associados ao sono reduzido ou pior qualidade. Mesmo em estudos onde mulheres apresentam carreira ascendente, estável e boa remuneração foram encontradas associações com sono inadequado e de menor duração (8).

Vários fatores influenciam a qualidade do sono, como luz artificial, responsável pela modificação do ciclo sono-vigília e claro-escuro, a telecomunicação, as exigências sociais e o estilo de vida (8,27).

Prejuízos decorrentes da substituição do horário de sono noturno pelo diurno têm sido estudados com trabalhadores que combinam trabalho noturno com funções de alta responsabilidade. Pesquisa (27) mostra que distúrbios do sono trazem consequências negativas em todos os setores da vida, provocando problemas psiquiátricos, déficits cognitivos, problemas de saúde, dificuldade nas relações sociais, acidentes de trânsito, absenteísmo e diminuição da qualidade de vida.

Nesse sentido, estudos (10,23) relatam que as estratégias para prevenção e controle de fatores de risco cardiovascular em trabalhadores quando centradas em elementos de risco isolados apresentam resultados inferiores a intervenções multifatoriais que envolvem simultaneamente álcool, sedentarismo, fumo, alimentação e sono.

Algumas limitações apontadas neste estudo: a. Realizar a abordagem de sujeitos fisicamente ativos e não ativos fortalecendo comparações; b. O instrumento QVS-80 por ser um novo modo de avaliação pode diferir dos utilizados em grandes estudos nacionais e internacionais e dificultar algumas comparações metodológicas. Porém, o nível de (AF) expresso em minutos/semana, favorece a comparação com outros métodos subjetivos de coleta de dados; c. Tendo em vista o grupo específico (trabalhadores ativos) que compõe o presente estudo, surge a limitação de não se poder generalizar seus dados e conclusões para a população em geral; d. Sugere-se em estudos futuros um aumento da amostra possibilitando maior sustentação aos achados estatísticos.

Os resultados conclusivos deste estudo indicam uma frequência de AF de 26 % em mulheres e 49 % nos homens, onde 42,9 % dos indivíduos analisados atingiram a recomendação de 150 minutos/semana. A associação das variáveis sociodemográficas (idade, escolaridade e renda) com a prática da recomendação mínima de AF semanal se mostrou significativa somente para mulheres. Houve maior prevalência de prática AF em mulheres mais jovens, com maior escolaridade.

Nos homens o tabagismo mostrou-se associado a menor grau de instrução, menor renda e maior idade. Entre as mulheres não houve associação significativas em relação a estas variáveis. O consumo de álcool abusivo foi associado apenas à baixa renda nos homens. Em relação ao sono os dados evidenciam, que trabalhadoras praticantes de AF, mais jovens e com menor renda parecem estar mais expostas a quantidades inadequadas de horas de sono.

Fatores do estilo de vida como tabagismo e álcool apresentaram proporções menores quando confrontados com prevalências nacionais e regionais. Outros fatores como sono tenderam a igualdade.

Desta forma, pode-se concluir que os trabalhadores que executam 150 minutos ou mais de AF regular apresentam hábitos do estilo de vida (tabagismo e consumo de álcool) mais positivos quando comparados a resultados prévios publicados em trabalhadores e população não ativa fisicamente. Achados quanto a hábitos de sono necessitam de maiores investigações em trabalhadores ♦

REFERÊNCIAS

1. Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bonseñor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2003;14(4):246-254.
2. Church TS, Thomas DM, Tudor-Locke C, Katzmarzyk PT, Earnest CP, Rodarte RQ, et al. Trends over 5 Decades in U.S. Occupation-Related Physical Activity and Their Associations with Obesity. *PLoS One*. 2011;6(5):e19657.
3. World Health Organization. Global Strategy on Diet Physical Activity and Health (Resolution 57.17) World Health Organization. Geneva; 2004.1
4. Vasianovich A, Van Teijlingen ER, Reid G, Scott NW. Key health promotion factors among male members of staff at a higher educational institution: a cross-sectional postal survey. *BMC Public Health*. 2008;12(8):58.
5. Raffone AM, Hennington EA. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. *Revista de Saúde Pública*. 2005; 39(4):669-676.

6. Fonseca AS, Blank VLG, Barros MVG, Nahas MV. Percepção de saúde e fatores associados em industriários de Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2008;24(3):567-576.
7. Maruyama C, Kimura M, Okumura H, Hayashi K, Arai T. Effect of a worksite-based intervention program on metabolic parameters in middle-aged male white-collar workers: A randomized controlled trial. *Preventive Medicine*. 2010;51:11-17.
8. Virtanen P, Vahtera J, Broms U, Sillanmäki I, Kivimäki M, Koskenvuo M. Employment trajectory as determinant of change in health-related lifestyle: the prospective HeS Sup study. *European Journal of Public Health*. 2008;18(5):504-508.
9. Schilling J, Faisst K, Lee CY, Candinas B, Gutzwiller F. The Check Bus Project and its effectiveness on health promotion at work. *Journal of Occupational Health*. 2005;47(2):136-142.
10. Jonsdottir IH, Börjesson M, Ahlborg AJR. Healthcare workers' participation in a healthy-lifestyle-promotion project in western Sweden. *BMC Public Health*. 2011;8(11):2-9.
11. Sávio EOS, Costa THM, Schmitz BAS, Silva EF. Sexo, renda e escolaridade associados ao nível de atividade física de trabalhadores. *Revista de Saúde Pública*. 2008;42(3):457-463.
12. Pitanga FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cadernos de Saúde Pública*. 2005;21(3):870-877.
13. Kripke DF, Garfinkel L, Wingard DL, Klauber MR, Marler MR. Mortality Associated with sleep duration and insomnia. *Archives of General Psychiatry* 2002;59:131-136.
14. Triola MF. Introdução à estatística. 10ed. Rio de Janeiro: LTC; 2008.
15. American College of Sports Medicine. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2011;43(7):1334-1359.
16. Mendes, RA, Leite N. Ginástica laboral: princípios e aplicações práticas. 3ed. São Paulo: Manole; 2012.
17. CCBE: Critério de Classificação Econômica Brasil. Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa (ABEP); 2003.
18. Niroomand F, Hauer O, Tiefenbacher CP, Katus HA, Kuebler W. Influence of alcohol consumption on restenosis rate after percutaneous transluminal coronary angioplasty and stent implantation. *Heart*. 2004;90(10):1189-1193.
19. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2011. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*: Brasília; 2011.
20. INCA. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Brasil: *Advertências sanitárias nos produtos de tabaco*: Rio de Janeiro, 2008. [Internet]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/inca/arquivos/tabagismo/livroadvertenciascompleto.pdf>. Consultado em 13 de agosto de 2012.
21. World Health Organization. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases: report of the joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO; 2003.
22. Zaleski M, Laranjeira RR, Marques ACPR, Ratto L, Romano M, Alves HNP, et al. Diretrizes da Associação Brasileira de Estudos do Álcool e outras Drogas (ABEAD) para o diagnóstico e tratamento de comorbidades psiquiátricas e dependência de álcool e outras substâncias. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2006;28(2):142-148.
23. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009.
24. Odo AS, Araújo AC, Santos AF, Toledo FCP, Yonamine M, Silva AO, Leite MC. Indicações e limites das análises toxicológicas para substâncias psicoativas. *Revista de Psiquiatria Clínica*. 2000;27(1):50-56.

25. Organização Internacional do Trabalho (OIT). Guiding principles adopted by the ILO Inter-regional Tripartite Experts Meeting on Drug and Alcohol Testing in the Workplace. Geneve: International Labour Office; 2008.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Uma Análise da Situação de Saúde: Perfil de Mortalidade do Brasileiro: Brasília. 2008. [Internet]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/coletiva_saude_061008.pdf. Consultado em 13 de agosto de 2012.
27. Puttonen S, Härmä M, Hublin C. Shift work and cardiovascular disease - pathways from circadian stress to morbidity. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 2010;36(2):96-108.