



Tabagismo em trabalhadores da indústria no Brasil: associação com fatores sociodemográficos, consumo de bebidas alcoólicas e nível de estresse

Pablo Magno da Silveira¹ , Kelly Samara da Silva¹ , Gabrielli Thais de Mello¹ ,
Margarethe Thaisi Garro Knebel¹ , Adriano Ferreti Borgatto¹ ,
Markus Vinicius Nahas¹ 

1. Centro de Desportos, Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC) Brasil.

Recebido: 27 fevereiro 2019.

Aprovado: 20 maio 2019.

Trabalho realizado no Centro de Desportos, Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC) Brasil.

RESUMO

Objetivo: Determinar a prevalência de tabagismo e sua associação com fatores sociodemográficos, consumo de bebidas alcoólicas e nível de estresse em trabalhadores industriários no Brasil. **Métodos:** Inquérito nacional realizado em 24 capitais brasileiras através da aplicação de um questionário previamente testado. A variável de desfecho foi obtida através da pergunta: “Com relação ao fumo, qual a sua situação?”. Para determinar as associações, foram realizadas análises de regressão de Poisson com entrada de variáveis em blocos: nível 1 (idade e estado civil); nível 2 (escolaridade e renda familiar bruta); nível 3 (região geográfica) e nível 4 (consumo de bebidas alcoólicas e nível de estresse). Todas as análises foram estratificadas por sexo. **Resultados:** A amostra foi composta por 47.328 trabalhadores com 18 anos ou mais de idade, sendo 14.577 mulheres (30,8%). A prevalência de tabagismo foi de 13,0% (15,2% em homens e 7,9% em mulheres). Aumento da faixa etária, consumo de bebidas alcoólicas e nível de estresse elevado associaram-se positivamente ao tabagismo. Estar casado, ter maior nível de escolaridade e residir na região nordeste do país (quando comparada com a região sul) estiveram associados com menores probabilidades de tabagismo.

Conclusões: A prevalência de tabagismo variou entre os sexos, sendo maior entre os homens. O consumo de bebidas alcoólicas e o nível de estresse elevado favoreceram o uso do tabaco.

Descritores: Tabagismo; Fumar tabaco; Trabalhadores; Adulto; Brasil.

INTRODUÇÃO

O tabagismo é um importante fator de risco para diversas morbidades e está associado ao surgimento precoce de doenças cardiovasculares, doenças respiratórias, alguns tipos de câncer, acidente vascular cerebral e aumento de mortalidade.⁽¹⁾ Mesmo assim, mundialmente, 928 milhões de homens e 207 milhões de mulheres têm o hábito de fumar.⁽²⁾

No Brasil, dados de um inquérito telefônico nacional mostraram uma diminuição na prevalência de fumantes com ≥ 18 anos de idade: de 15,6% no ano de 2006 para 10,8% em 2014.⁽³⁾ Em 2017, esses valores se aproximaram de 10%, sendo maior entre os homens (13,2%) que entre as mulheres (7,5%).⁽⁴⁾ Por conseguinte, o hábito de fumar difere conforme fatores sociodemográficos, como o sexo e o status econômico.^(3,5) Estudos têm apontado que homens⁽⁴⁾ adultos, com menor renda familiar e menor escolaridade⁽⁶⁾ são mais propensos ao tabagismo. Ainda, determinadas condições de risco parecem ter relação direta com o uso de tabaco, como, por exemplo, o consumo de álcool e o nível de estresse.^(7,8)

Apesar desses levantamentos, ainda é desconhecido se esses comportamentos da população geral se manifestam com o mesmo padrão entre os trabalhadores da indústria, pois sabe-se que as circunstâncias desse grupo social são determinadas por fatores sociais, econômicos e organizacionais, assim como por condições de trabalho e de vida, além de fatores de riscos ocupacionais específicos.⁽⁹⁾

A vigilância desses diferentes fatores em paralelo ao monitoramento do uso do tabaco,^(3,10,11) o conhecimento dos efeitos deletérios do hábito de fumar e o entendimento da importância da prevenção⁽¹²⁾ podem potencializar a criação e implantação de políticas antitabagistas no ambiente de trabalho, como a Lei Antifumo de 2011.⁽¹³⁾ Essas ações visam a redução dos malefícios à saúde decorrentes do hábito de fumar e de suas consequências mais graves, como o surgimento de morbidades e a mortalidade precoce atribuíveis ao uso do tabaco.⁽¹⁴⁾

Considerando que trabalhadores da indústria correspondem a uma classe específica de adultos trabalhadores brasileiros, os quais são submetidos a diferentes rotinas de trabalho, pretendeu-se avaliar

Endereço para correspondência:

Pablo Magno da Silveira. Centro de Desportos, Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde, Sala 48, Universidade Federal de Santa Catarina, Trindade, CEP 88040-900, Florianópolis, SC, Brasil.

Tel.: 55 48 98401-4826. E-mail: pabloomagno@hotmail.com

Apoio financeiro: Este estudo recebeu apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) –Código de Financiamento 001 – e do Serviço Social da Indústria (SESI).

se exposições ao consumo de bebidas alcoólicas e a situações de estresse se associam ao hábito de fumar. Assim, o presente estudo teve como objetivo verificar a prevalência de tabagismo em trabalhadores de indústrias no Brasil e sua associação com fatores sociodemográficos, consumo de bebidas alcoólicas e nível de estresse.

MÉTODOS

O presente estudo faz parte de uma pesquisa nacional denominada "Estilo de Vida e Hábitos de Lazer de Trabalhadores da Indústria",⁽¹⁵⁾ realizada pelo Serviço Social da Indústria (SESI) em parceria com o Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina, entre 2006 e 2008, com a participação de 24 das 27 unidades federativas do Brasil. Trata-se de um estudo representativo dos trabalhadores brasileiros da indústria nas capitais brasileiras. Não participaram do inquérito em tempo hábil os estados do Rio de Janeiro, Piauí e Sergipe.

Em 2006, o Brasil contava com aproximadamente 5.293.000 trabalhadores na indústria.⁽¹⁶⁾ Para a pesquisa, cada departamento regional do SESI forneceu informações de cadastro e do número de trabalhadores de cada empresa da unidade federativa que representava. O tamanho da população foi fornecido por cada departamento regional, e, com esses dados, a amostra foi calculada, usando os seguintes parâmetros: prevalência estimada de 45% de inatividade física no lazer, obtida a partir de um inquérito realizado em Santa Catarina, que tinha como objetivo principal identificar a prevalência de inatividade física no lazer,⁽¹⁷⁾ erro amostral de 3 pontos percentuais e intervalo de confiança de 95%. Após o cálculo, o tamanho mínimo da amostra foi aumentado em 50% como estratégia para atenuar o efeito do delineamento amostral; em seguida, acresceu-se mais 20% ao tamanho da amostra em decorrência de possíveis perdas no processo de coleta.⁽¹⁵⁾ A soma total das amostras em cada departamento regional resultou em 52.774 trabalhadores. O plano de amostragem foi executado separadamente em cada departamento regional em dois estágios: 1. recorreu-se à seleção aleatória de empresas, considerando a distribuição dos trabalhadores em empresas conforme o porte: pequeno (20-99 trabalhadores), médio (100-499) e grande (≥ 500), sendo selecionadas aleatoriamente 10-50% das empresas de pequeno, médio e grande porte, a depender do número de empresas existentes e do número requerido de trabalhadores para a composição da amostra; e 2. foram selecionados aleatoriamente (amostragem sistemática) os trabalhadores em cada uma das empresas sorteadas na fase anterior do processo amostral. Após a elaboração, o plano amostral foi encaminhado a cada departamento regional para realizar contato com as empresas e aplicar os questionários. As empresas que não permitiram a aplicação dos questionários foram substituídas por empresas do mesmo porte e, quando possível, do mesmo ramo. Para a substituição do trabalhador, por

falta ou afastamento, procedeu-se à escolha do nome imediatamente posterior na relação de empregados fornecida pela empresa. Mais detalhes podem ser consultados em uma publicação anterior.⁽¹⁵⁾

Os dados do presente estudo foram levantados através de um questionário com 58 questões autorrelatadas.⁽¹⁷⁾ Validações de conteúdo e lógica foram realizadas. Valores de índices kappa e coeficientes de correlação intraclasse variaram de 0,40 a 0,79.⁽¹⁷⁾ Para o presente estudo, foram utilizados 9 itens do questionário: consumo de tabaco ("Com relação ao fumo, qual a sua situação?"); consumo de álcool ("Quantas doses de bebidas alcoólicas você toma em uma semana normal?"); nível de estresse ("Como você classifica o nível de estresse em sua vida?"); região geográfica do departamento regional de trabalho; sexo; idade; estado civil (casado/morar com companheiro ou outros); nível de escolaridade; e renda familiar bruta. As formas de coleta e operacionalização das variáveis podem ser visualizadas no Quadro 1.

Utilizou-se a distribuição de frequência relativa para descrever as variáveis estudadas. Realizou-se a análise de regressão de Poisson, bruta e ajustada, para determinar a associação das variáveis perfil demográfico, perfil socioeconômico, consumo de bebidas alcoólicas e nível de estresse com o tabagismo. No modelo ajustado adotou-se o nível crítico de $p \leq 0,05$ para a seleção das variáveis, com o intuito de controlar possíveis fatores de confusão.

A entrada das variáveis respeitou o conceito teórico de ordenação dos blocos segundo Dumith,⁽¹⁸⁾ seguindo a seguinte ordem: nível 1 (idade e estado civil); nível 2 (escolaridade e renda familiar bruta); nível 3 (região geográfica); e nível 4 (consumo de bebidas alcoólicas e nível de estresse). Nas análises ajustadas, as variáveis do nível subsequente foram controladas pelas variáveis dos níveis anteriores. Todas as análises foram estratificadas por sexo e adotou-se um nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$). Para as análises estatísticas foi usado o pacote estatístico Stata, versão 15 (StataCorp LP, College Station, TX, EUA)

O inquérito foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (Pareceres nos. 306/2005 e 009/2007). O SESI, entidade parceira na realização do inquérito, autorizou esta análise secundária de dados.

RESULTADOS

A amostra total foi composta por 47.328 industriários, e desses, 33.057 eram homens (69,2%). A prevalência de tabagismo entre os trabalhadores foi de 13,0% (15,2% em homens e 7,9% em mulheres; Tabela 1).

Observaram-se maiores prevalências de tabagismo em homens com idade < 30 anos (38,6%), casados (61,8%), com ensino médio completo (37,0%), com renda familiar bruta mensal de R\$ 601,00 a R\$1.500,00 (39,7%), residentes na região norte do país (32,5%), que consumiam de 1 a 7 doses de bebidas alcoólicas

Quadro 1. Variáveis do estudo.

Variáveis	Opções de respostas	Categorias operacionais
Dependente		
Tabagismo	Nunca fumei ² Parei há mais de 2 anos ² Parei há menos de 2 anos ² Fumo < 10 cigarros/dia ¹ Fumo de 10 a 20 cigarros/dia ¹ Fumo > 20 cigarros/dia ¹	Fuma ¹ Não fuma ²
Independentes		
Departamento regional (DR)	Todos os 24 DRs participantes do inquérito, sendo alocados por região geográfica	Sudeste Sul Centro-Oeste Nordeste Norte
Sexo	Masculino Feminino	Masculino Feminino
Idade	< 30 anos 30-39 anos 40-49 anos ≥ 50 anos	< 30 anos 30-39 anos ≥ 40 anos
Estado civil	Solteiro(a) ² Casado(a)/Vivendo com parceiro(a) ¹ Viúvo(a) ² Divorciado(a)/Separado(a) ²	Casado ¹ Outro ²
Nível de escolaridade	Fundamental incompleto Fundamental completo Ensino médio completo Superior completo	Fundamental incompleto Fundamental completo Ensino médio completo Superior completo
Renda familiar bruta ^a	até 600 reais 601 a 1.500 reais 1.501 a 3.000 reais acima de 3.000 reais	até 600 reais 601 a 1.500 reais acima de 1.500 reais
Álcool ^b	0 doses 1-7 doses 8-14 doses 15 doses ou mais	Não bebe 1-7 doses 8 doses ou mais
Níveis de estresse ^c	Raramente estressado Às vezes estressado Quase sempre estressado Sempre estressado	Raramente/às vezes Quase sempre/sempre

^aSalário mínimo em 2006 (R\$ 350,00); em 2007 (R\$ 380,00); e em 2008 (R\$ 415,00). ^bConsumo de doses por semana. ^cPercepção do indivíduo em relação ao nível de estresse durante a vida.

por semana (47,6%) e que relataram estar raramente ou às vezes estressados (em 84,3%).

Após a análise ajustada, foi verificado que as variáveis idade, estado civil, escolaridade, renda familiar, região geográfica, consumo de álcool semanal e nível de estresse permaneceram associadas ao tabagismo (Tabela 2).

Entre as mulheres, as maiores prevalências de tabagismo foram encontradas nas que tinham < 30 anos de idade (em 34,2%), estado civil "outro" (em 58,7%), com ensino médio completo (em 45,3%), renda familiar bruta mensal até R\$ 600,00 (em 37,0%), residentes na região nordeste do país (em 24,7%), que não consumiam bebidas alcoólicas (em 54,9%) e que relataram estar raramente ou às vezes estressadas (em 74,4%). Após a análise ajustada, permaneceram associadas ao tabagismo: faixa etária (30-39 anos e ≥ 40 anos); estado civil (casado); escolaridade (ensino

médio completo e ensino superior completo); região geográfica (nordeste e norte); consumo de álcool/semana (1-7 doses e ≥ 8 doses); e nível de estresse (quase sempre/sempre; Tabela 3).

DISCUSSÃO

No presente estudo, 1 em cada 10 mulheres e 2 em cada 10 homens trabalhadores tinham o hábito de fumar. Os resultados das análises de associação apontaram que ter > 30 anos de idade, consumir bebidas alcoólicas e ter níveis de estresse aumentados relacionaram-se a maior prevalência de tabagismo em homens e mulheres, enquanto morar nas regiões sul ou norte foi relacionado somente em homens. Por outro lado, possuir um maior nível de escolaridade e estar casado foram relacionados a menor prevalência de tabagismo independentemente do sexo. Possuir uma renda familiar intermediária (R\$ 601-R\$ 1.500

Tabela 1. Prevalências de tabagismo, segundo variáveis demográficas, socioeconômicas, consumo de álcool e nível de estresse em trabalhadores da indústria (N = 47.328). Brasil, 2006-2008.

Variáveis	Tamanho amostral, n	n	Tabagismo	
			Total, % ^a	Tabagismo, % ^b
Tabagismo	47.328	6.163	13,02	100,0
Sexo	47.328			
Mulheres		1.126	7,89	18,27
Homens		5.037	15,24	81,73
Idade, anos	47.142			
< 30		2.317	10,66	37,79
30-39		1.921	13,16	31,33
≥ 40		1.893	17,53	30,88
Estado civil	47.211			
Outro		2.577	12,49	41,96
Casado		3.564	13,41	58,04
Escolaridade	47.230			
Fundamental incompleto		1.963	21,98	31,92
Fundamental completo		1.210	16,35	19,68
Ensino médio completo		2.374	9,84	38,61
Superior completo		602	8,88	9,79
Renda familiar bruta ^c	46.872			
≤ 600 reais		2.358	15,69	38,66
601-1.500 reais		2.380	12,26	39,02
≥ 1.501 reais		1.362	10,95	22,33
Região	47.328			
Sudeste		721	12,03	11,70
Sul		924	13,03	14,99
Centro-Oeste		1.130	13,89	18,34
Nordeste		1.555	10,71	25,23
Norte		1.833	15,80	29,74
Consumo de álcool ^d	47.052			
Nenhuma		2.186	8,06	35,65
1-7 doses		2.826	17,32	46,09
≥ 8		1.119	31,12	18,25
Nível de estresse ^e	47.205			
Raramente/às vezes		5.069	12,45	82,48
Quase sempre/sempre		1.077	16,57	17,52

^aPrevalência de tabagismo em relação ao total da amostra. ^bPrevalência de tabagismo em relação ao total de tabagistas. ^cSalário mínimo em 2006 (R\$ 350,00); em 2007 (R\$ 380,00); e em 2008 (R\$ 415,00). ^dConsumo de doses por semana. ^ePercepção do indivíduo em relação ao nível de estresse durante a vida.

e morar na região nordeste para os homens, e residir nas regiões nordeste ou norte para as mulheres foi relacionado a menor prevalência de tabagismo.

Entre 1990 e 2015, o hábito de fumar caiu consideravelmente na população brasileira, fato que pode ser atribuído às políticas de controle, regulação e prevenção.^(3,11) Como exemplo, se destaca o Programa Nacional de Controle do Tabagismo, que tem por objetivo reduzir a prevalência de fumantes seguindo um modelo no qual ações de educação, comunicação e atenção à saúde, associadas a medidas legislativas e econômicas, se potencializam para prevenir a iniciação ao tabagismo, promover a cessação tabágica e proteger a população da exposição à fumaça ambiental do tabaco.⁽¹⁹⁾

O presente estudo mostrou que os homens fumam mais que as mulheres, corroborando a literatura, que

aponta como possível explicação a adoção, por parte das mulheres, de hábitos de vida mais saudáveis, maiores cuidados e, conseqüentemente, escolhas mais positivas em relação à saúde.^(20,21)

A relação entre tabagismo e idade verificada entre os industriários parece ser semelhante ao que ocorre na população em geral.^(3,11) Dados de um inquérito nacional de 2017⁽⁴⁾ apontaram uma maior prevalência de adultos fumantes na faixa etária de 45-54 anos (11,2%) em comparação a adultos com 18-24 anos (8,5%). Apesar de ser o período da vida onde surgem as primeiras experiências com o cigarro, os mais jovens fumam menos no Brasil, possível reflexo de campanhas e ações direcionadas aos não fumantes⁽²²⁾ e de políticas públicas intersetoriais, tais como o Programa Saúde na Escola e o Programa Saber Saúde, que abordam a prevenção dentro das escolas.⁽²³⁾ Além disso, a legislação

Tabela 2. Prevalências e razões de prevalência do tabagismo, segundo variáveis demográficas, variáveis socioeconômicas, consumo de álcool e níveis de estresse, em homens do setor industrial (N = 5.037). Brasil, 2006-2008.

Variáveis	Tamanho amostral, n	n (%)	RP bruta (IC95%)	p	RP ajustada (IC95%)	p
Idade, anos	5.011			< 0,001		< 0,001
< 30		1.934 (38,6)	1,00		1,00	
30-39		1.540 (30,8)	1,18 (1,10-1,26)		1,22 (1,14-1,31)	
≥ 40		1.537 (30,6)	1,49 (1,40-1,60)		1,55 (1,45-1,67)	
Estado civil	5.015			0,168		0,002
Outro		1.916 (38,2)	1,00		1,00	
Casado		3.099 (61,8)	1,04 (0,98-1,10)		0,91 (0,85-0,97)	
Escolaridade ^a	5.023			< 0,001		< 0,001
Fundamental incompleto		1.719 (34,3)	1,00		1,00	
Fundamental completo		1.026 (20,4)	0,76 (0,71-0,83)		0,80 (0,74-0,87)	
Ensino médio completo		1.864 (37,0)	0,48 (0,45-0,51)		0,51 (0,48-0,55)	
Superior completo		414 (8,3)	0,46 (0,42-0,52)		0,47 (0,41-0,53)	
Renda familiar bruta ^{a,b}	4.990			< 0,001		0,228
≤ 600 reais		1.947 (39,0)	1,00		1,00	
601-1.500 reais		1.982 (39,7)	0,80 (0,75-0,85)		0,91 (0,85-0,97)	
≥ 1.501 reais		1.061 (21,3)	0,72 (0,67-0,77)		0,96 (0,88-1,05)	
Região ^c	5.037			< 0,001		0,015
Sudeste		546 (10,8)	1,00		1,00	
Sul		658 (13,1)	1,15 (1,03-1,29)		1,16 (1,03-1,30)	
Centro-Oeste		916 (18,2)	1,16 (1,05-1,30)		1,04 (0,93-1,16)	
Nordeste		1.278 (25,4)	0,92 (0,83-1,02)		0,84 (0,76-0,93)	
Norte		1.639 (32,5)	1,40 (1,27-1,54)		1,26 (1,14-1,39)	
Consumo de álcool ^{d,e}	5.013			< 0,001		< 0,001
0		1.537 (31,4)	1,00		1,00	
1-7		2.387 (47,6)	1,90 (1,78-2,02)		1,94 (1,82-2,07)	
≥ 8		1.053 (21,0)	3,26 (3,01-3,52)		3,24 (2,99-3,51)	
Nível de estresse ^{e,f}	5.022			< 0,001		< 0,001
Raramente/às vezes		4.233 (84,3)	1,00		1,00	
Quase sempre/sempre		789 (15,7)	1,36 (1,26-1,46)		1,29 (1,19-1,39)	

RP: razão de prevalência. ^aControlado por idade e estado civil. ^bSalário mínimo em 2006 (R\$ 350,00); em 2007 (R\$ 380,00); e em 2008 (R\$ 415,00). ^cControlado por idade, estado civil, escolaridade e renda familiar bruta. ^dConsumo de doses por semana. ^eControlado por idade, estado civil, escolaridade, renda familiar bruta e região. ^fPercepção do indivíduo em relação ao nível de estresse durante a vida.

brasileira atua visando reduzir o contato dos mais jovens com o tabaco, proibindo a venda de cigarros para os menores de 18 anos, propagandas desses produtos em veículos de comunicação e patrocínios em eventos esportivos e culturais.⁽¹⁹⁾ Somado a isso, uma política tributária sobre produtos industrializados vem sendo aplicada sobre os maços de cigarro, originando uma alta nos valores finais de venda.⁽²⁴⁾

Nossos resultados mostraram que o status conjugal esteve associado ao tabagismo, indicando uma proteção ao tabagismo para aqueles casados/com companheiro. Diferentes explicações para esse fato partem do pressuposto de que as relações conjugais parecem propiciar uma série de resultados com a aquisição de diferentes comportamentos de saúde, sendo que o maior suporte social recebido por sujeitos casados parece favorecer o abandono do hábito de fumar, enquanto aqueles sem companheiros têm maior tendência à solidão, menor suporte social e elevados níveis de estresse gerados por uma eventual separação, o que pode estimular o hábito de fumar.⁽²⁵⁾

No presente estudo, o aumento da escolaridade fez diminuir as prevalências do uso do tabaco em ambos os sexos. Esse resultado corrobora o perfil da população brasileira; foi demonstrado que a proporção de fumantes diminui com o aumento dos anos de escolaridade tanto entre homens quanto entre mulheres.⁽⁴⁾ Em estudos conduzidos em outros países, como Rússia⁽²⁶⁾ e Índia,⁽²⁷⁾ o comportamento entre variáveis de cunho educacional e o tabagismo foi semelhante. Nessa questão, destaca-se a importância de se entender os fatores que interferem na adoção de modos de vida saudáveis e o quanto as diversas ações de controle do tabagismo alcançam homens e mulheres de diferentes estratos sociais e níveis de escolaridade.⁽²⁸⁾

Em nosso estudo, nenhuma categoria de renda familiar esteve relacionada com tabagismo em ambos os sexos. Independentemente disso, o impacto dos gastos em relação à renda geral parece distinto entre as faixas de renda, pois indivíduos com maior renda gastam proporcionalmente menos em produtos de tabaco, mas, ao mesmo tempo, dispõem de maior

Tabela 3. Prevalências e razões de prevalência do tabagismo, segundo variáveis demográficas, variáveis socioeconômicas, consumo de álcool e níveis de estresse, em mulheres do setor industriário (N = 1.126). Brasil, 2006-2008.

Variáveis	Tamanho amostral, n	n (%)	RP bruta (IC95%)	p	RP ajustada (IC95%)	p
Idade, anos	1.120			< 0,001		< 0,001
< 30		383 (34,2)	1,00		1,00	
30-39		381 (34,0)	1,49 (1,30-1,72)		1,61 (1,39-1,86)	
≥ 40		356 (31,8)	2,22 (1,92-2,57)		2,36 (2,04-2,74)	
Estado civil	1.126			0,003		< 0,001
Outro		661 (58,7)	1,00		1,00	
Casado		465 (41,3)	0,83 (0,74-0,94)		0,73 (0,65-0,83)	
Escolaridade ^a	1.126			< 0,001		< 0,001
Fundamental incompleto		244 (21,6)	1,00		1,00	
Fundamental completo		184 (16,3)	0,72 (0,60-0,88)		0,83 (0,68-1,01)	
Ensino médio completo		510 (45,3)	0,45 (0,39-0,53)		0,54 (0,46-0,65)	
Superior completo		188 (16,8)	0,43 (0,36-0,52)		0,47 (0,38-0,60)	
Renda familiar bruta ^{a,b}	1.110			< 0,001		0,665
≤ 600 reais		411 (37,0)	1,00		1,00	
601-1.500 reais		398 (35,9)	0,73 (0,64-0,84)		0,87 (0,75-1,00)	
≥ 1.501 reais		301 (27,1)	0,73 (0,63-0,85)		0,97 (0,81-1,16)	
Região ^c	1.126			< 0,001		< 0,001
Sudeste		175 (15,5)	1,00		1,00	
Sul		266 (23,6)	1,04 (0,86-1,25)		0,98 (0,80-1,19)	
Centro-Oeste		214 (19,0)	1,02 (0,84-1,25)		0,92 (0,75-1,13)	
Nordeste		277 (24,7)	0,73 (0,61-0,88)		0,64 (0,53-0,77)	
Norte		194 (17,2)	0,74 (0,61-0,91)		0,72 (0,58-0,88)	
Consumo de álcool ^{d,e}	1.118			< 0,001		< 0,001
0		613 (54,9)	1,00		1,00	
1-7		439 (39,1)	2,38 (2,11-2,70)		2,52 (2,23-2,86)	
≥ 8		66 (6,0)	5,05 (3,92-6,51)		5,04 (3,89-6,54)	
Nível de estresse ^{e,f}	1.124			< 0,001		< 0,001
Raramente/às vezes		836 (74,4)	1,00		1,00	
Quase sempre/sempre		288 (25,6)	1,61 (1,40-1,84)		1,49 (1,30-1,70)	

RP: razão de prevalência. ^aControlado por idade e estado civil. ^bSalário mínimo em 2006 (R\$ 350,00); em 2007 (R\$ 380,00); e em 2008 (R\$ 415,00). ^cControlado por idade, estado civil, escolaridade e renda familiar bruta. ^dConsumo de doses por semana. ^eControlado por idade, estado civil, escolaridade, renda familiar bruta e região. ^fPercepção do indivíduo em relação ao nível de estresse durante a vida.

acessibilidade a recursos para a cessação do hábito de fumar.⁽²⁹⁾

Ao mapear o Brasil de acordo com as regiões geográficas, nota-se que, para ambos os sexos, os trabalhadores da região nordeste apresentaram menor probabilidade de fumar quando comparados aos da região sudeste do país. Ainda, entre as mulheres, a região norte também se destacou por apresentar menor probabilidade de tabagismo quando comparada à região sudeste do país. Um estudo com adultos brasileiros observou que a prevalência de fumo diário variou de 12,8% na região norte a 17,4% na região sul.⁽³⁰⁾ Esse achado pode, de certa forma, explicar a maior prevalência de tabagismo na região sul, pois dois dos três estados dessa região, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, são responsáveis por grande parte da produção nacional de fumo, o que pode estar influenciando o maior consumo de tabaco nessa região.⁽³¹⁾ Ainda, o maior consumo nessa região pode ser atribuído a aspectos culturais, como a forte influência de populações

europeias migrantes e a proximidade de países como Argentina e Uruguai, que atingem prevalências de tabagismo próximas a 30%.⁽¹¹⁾ Da mesma forma, alguns estudos de prevalência coordenados pelo governo federal apresentam um maior número de fumantes também na região sul.^(15,31-33)

Quanto ao consumo de álcool, foi observado que o aumento gradativo no consumo de doses de bebidas alcoólicas também faz aumentar as prevalências de tabagismo. Esse achado é semelhante aos de outros estudos no Brasil, que associaram comportamentos de risco em adultos.^(8,34) Outro estudo monitorou a prevalência de características e comportamentos relacionados à saúde nos Estados Unidos, Guam, Porto Rico e Ilhas Virgens e observou-se que indivíduos fumantes eram mais propensos a consumirem álcool compulsivamente do que ex-fumantes ou não fumantes.⁽³⁵⁾ Por conseguinte, o uso de álcool e nicotina em conjunto leva a uma maior vontade de consumir ambas as substâncias.⁽³⁶⁾ A natureza da relação

entre nicotina e álcool sugere que a gravidade da dependência de uma droga poderia ser usada para a outra concomitantemente.⁽³⁷⁾ Segundo a Organização Mundial da Saúde, há uma tendência crescente, em âmbito mundial, de indivíduos usarem variadas substâncias psicoativas em conjunto e em diferentes momentos, gerando um aumento dos riscos à saúde.⁽³⁸⁾

Os achados do presente estudo apontaram que trabalhadores com níveis de estresse aumentados apresentaram uma maior prevalência de tabagismo em ambos os sexos. A associação bidirecional pode ocorrer, conforme levantado em outro estudo que, ao analisar bancários, observou uma probabilidade de estresse aumentada em 29% nos fumantes.⁽³⁹⁾ É plausível que essa relação possa ser suscitada a partir da pressão ocupacional sofrida em consequência da precarização do trabalho e do acúmulo de funções e responsabilidades que podem implicar em susceptibilidade ao estresse,⁽⁴⁰⁾ potencializando o reforço ao consumo de tabaco.⁽⁷⁾

O estudo apresenta algumas limitações: i) os resultados são dependentes do critério usado para definir "tabagismo", e as comparações devem considerar esse aspecto; ii) os dados representam os trabalhadores da indústria das capitais brasileiras, podendo não refletir a realidade de trabalhadores de outras localidades e em outros contextos de trabalho; iii) os dados representam um cenário entre os anos 2006 e 2008 e podem não retratar o panorama atual dos trabalhadores; e iv) a amostra foi calculada especificamente para a inclusão de trabalhadores adultos, não representando a população idosa.

Atualmente, o debate sobre a saúde do trabalhador deve considerar o quadro de transformações que estão em curso no mundo do trabalho, no sentido de melhorar o estilo de vida desses trabalhadores. Os resultados mostraram que o comportamento de variáveis como sexo, idade, escolaridade, consumo de álcool e nível de estresse entre os trabalhadores da indústria se assemelha ao encontrado na população de forma geral, indicando que o entendimento pode ser similar. Não obstante, mais estudos precisam ser encorajados, como levantamentos longitudinais, que permitam acompanhar o real impacto dessas e de outras variáveis em relação ao tabagismo nessa população, bem como estudos de intervenção que permitam testar ações favoráveis à mudança de comportamento.

Em síntese, o estudo revelou que 1 em cada 10 trabalhadores fuma, sendo esse hábito maior em homens e em trabalhadores com mais de 30 anos de idade. Ainda, o consumo de bebidas alcoólicas e níveis aumentados de estresse são fatores que potencializam o hábito de fumar.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

PMS e KSS participaram da concepção do estudo, revisão bibliográfica, interpretação de dados, redação, revisão crítica e aprovação final do artigo. GTM e MTGK participaram da concepção de estudo, análise e interpretação de dados, redação, revisão crítica e aprovação final do artigo. AFB e MVN prepararam e coordenaram o projeto, fizeram a coleta de dados, participaram do projeto do manuscrito, revisão crítica e aprovação final do artigo.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva: World Health Organization; 2004.
- World Health Organization. World health statistics 2014. Geneva: World Health Organization; 2014.
- Malta DC, Stopa SR, Santos MAS, Andrade SSCA, Oliveira TP, Cristo EB, et al. Evolution of tobacco use indicators according to telephone surveys, 2006-2014. *Cad Saude Publica*. 2017;33(Suppl 3):e00134915. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00134915>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde [homepage on the Internet]. Brasília: o Ministério [cited 2018 Oct 16]. *Vigilante Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*; 2018. [Adobe Acrobat document, 132p.]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilante_brasil_2017_vigilancia_fatores_riscos.pdf
- Islami F, Torre LA, Jemal A. Global trends of lung cancer mortality and smoking prevalence. *Transl Lung Cancer Res*. 2015;4(4):327-38.
- Agaku IT, King BA, Dube SR; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Current cigarette smoking among adults - United States, 2005-2012. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2014;63(2):29-34.
- Gilbert DG, McClernon FJ, Gilbert BO. The psychology of the smoker. In: Bollinger CT, Fagerström KO, editors. *The tobacco epidemic*. Basel: Karger; 1997. <https://doi.org/10.1159/000062070>
- Opaleye ES, Sanchez ZM, Moura YG, Galduróz JC, Locatelli DP, Noto AR. The Brazilian smoker: a survey in the largest cities of Brazil. *Braz J Psychiatry*. 2012;34(1):43-51. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462012000100009>
- Picaluga IF. Saúde e Trabalho. In: Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. *Saúde e Trabalho no Brasil*. São Paulo: Vozes; 1983.
- Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) [homepage on the Internet]. Rio de Janeiro: INCA [cited 2018 Oct 16]. *Prevalência de Tabagismo 2018*. Available from: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio_controle_tabaco/site/home/dados_numeros/prevalencia-de-tabagismo
- Malta DC, Vieira ML, Szwarcwald CL, Caixeta R, Brito SM, Dos Reis AA dos, et al. Smoking Trends among Brazilian population - National Household Survey, 2008 and the National Health Survey, 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2015;18 Suppl 2:45-56. <https://doi.org/10.1590/1980-54972015000600005>
- Sardinha A, Oliva AD, D'Augustin J, Ribeiro F, Falcone EM. Intervenção cognitivo-comportamental com grupos para o abandono do cigarro. *Rev Bras Ter Cogn*. 2005;1(1):83-90.
- Lei Antifumo [homepage on the Internet]. Brasília: Ministério da Saúde [cited 2018 Oct 6]. Brasil. Lei Antifumo no 12.546/2011. Available from: <http://portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/leiantifumo/index.html>
- Britton J. Death, disease, and tobacco *Lancet*. 2017;389(10082):1861-1862. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30867-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30867-X)
- Nahas MV, Barros M, Oliveira E, Aguiar F da S. *Estilo de vida e hábitos de lazer dos trabalhadores das indústrias brasileiras: relatório geral*. Brasília: SESI; 2009.
- Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa (IBGE) [homepage on the Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [cited 2018 Nov 7]. *Pesquisa Industrial Anual 2006*. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=71719>
- Barros MVG. Atividades físicas no lazer e outros comportamentos

- relacionados à saúde dos trabalhadores da indústria no Estado de Santa Catarina, Brasil [dissertation]. Florianópolis: Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.
18. Dumith SC. Proposta de um modelo teórico para a adoção da prática de atividade física. *Rev Bras Atividade Física Saude*. 2008;13(2):52-82.
 19. Instituto Nacional do Câncer [homepage on the Internet]. Rio de Janeiro: INCA; [updated 2016 Jul 28; cited 2018 Sep 4]. Observatório da Política Nacional de Controle do Tabaco; [about 18 screens]. Available from: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio_controle_tabaco/site/status_politica/a_politica_nacional
 20. Vitor IO, Brevideilli MM, Coutinho RMC. Prevalence of risk factors for nontransmitted chronic disease in nursing students: gender differences. *J Health Sci Inst*. 2014;32(4):390-5.
 21. Paes NL. Economic factors and gender differences in the prevalence of smoking among adults [Article in Portuguese]. *Cien Saude Colet*. 2016;21(1):53-61. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.00162015>
 22. Kuhnen M, Boing AF, Oliveira MC de, Longo GZ, Njaine K. Tabagismo e fatores associados em adultos: um estudo de base populacional. *Rev Bras Epidemiol*. 2009;12(4):615-626. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2009000400011>
 23. Falcão TJ, Costa Ido C. Smoking in a small city: an ethnographic study to serve as a base for the creation of a public health program. *J Bras Pneumol*. 2008;34(2):91-7. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132008000200005>
 24. Brasil. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos [homepage on the Internet]. Brasília: a Presidência [cited 2018 Aug 19]. Decreto no. 8656, de 29 de janeiro de 2016; [about 4 screens]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8656.htm
 25. Umberson D, Montez JK. Social relationships and health: a flashpoint for health policy. *J Health Soc Behav*. 2010;51 Suppl:S54-66. <https://doi.org/10.1177/0022146510383501>
 26. Perlman F, Bobak M, Gilmore A, McKee M. Trends in the prevalence of smoking in Russia during the transition to a market economy. *Tob Control*. 2007;16(5):299-305. <https://doi.org/10.1136/tc.2006.019455>
 27. Gupta PC, Ray CS. Tobacco, education & health. *Indian J Med Res*. 2007;126(4):289-99.
 28. Malta DC, Cezário AC, Moura L, Morais Neto OL, Silva Júnior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol Serv Saude*. 2006;15(3):47-65. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742006000300006>
 29. Bazotti A, Finokiet M, Conti IL, França MT, Waquil PD. Smoking and poverty in Brazil: an analysis of the profile of the smoking population based on the 2008-09 Brazilian government Family Budget Survey. *Cien Saude Colet*. 2016;21(1):45-52. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.16802014>
 30. Barros AJ, Cascaes AM, Wehrmeister FC, Martínez-Mesa J, Menezes AM. Tobacco smoking in Brazil: regional inequalities and prevalence according to occupational characteristics [Article in Portuguese]. *Cien Saude Colet*. 2011;16(9):3707-16. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001000008>
 31. Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais-DESER [homepage on the Internet]. Curitiba: DESER; [updated 2003 Dec 19; cited 2018 Aug 19]. Cadeia produtiva do fumo. Revista Contexto Rural no. 4. Available from: http://www.deser.org.br/pub_read.asp?id=85
 32. Brasil. Ministério da Saúde. 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.
 33. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [homepage on the Internet]. Rio de Janeiro: IBGE [cited 2018 Nov 7]. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008. Available from: <http://www.ibge.gov.br>
 34. Guimarães VV, Florindo AA, Stopa SR, César CLG, Barros MBA, Carandina L, et al. Alcohol abuse and dependence in adults in the State of São Paulo, Brazil [Article in Portuguese]. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13(2):314-25. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000200013>
 35. Strine TW, Okoro CA, Chapman DP, Balluz LS, Ford ES, Ajani UA, et al. Health-related quality of life and health risk behaviors among smokers. *Am J Prev Med*. 2005;28(2):182-7. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.10.002>
 36. Piasecki TM, Jahng S, Wood PK, Robertson BM, Epler AJ, Cronk NJ, et al. The subjective effects of alcohol-tobacco co-use: an ecological momentary assessment investigation. *J Abnorm Psychol*. 2011;120(3):557-71. <https://doi.org/10.1037/a0023033>
 37. Kozłowski LT, Henningfield JE, Keenan RM, Lei H, Leigh G, Jelinek LC, et al. Patterns of alcohol, cigarette, and caffeine and other drug use in two drug abusing populations. *J Subst Abuse Treat*. 1993;10(2):171-9. [https://doi.org/10.1016/0740-5472\(93\)90042-Z](https://doi.org/10.1016/0740-5472(93)90042-Z)
 38. WHO ASSIST Working Group. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction*. 2002;97(9):1183-94. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00185.x>
 39. Koltermann AP, Koltermann ITAP, Tomasi E, Horta BL. Estresse ocupacional em trabalhadores bancários: prevalência e fatores associados. *Saúde (Santa Maria)*. 2011;37(2):33-47. <https://doi.org/10.5902/223658342856>
 40. Costa FD, Teo CRPA, Almeida JS. Stress vulnerability and feeding: a study in the work context [Article in Portuguese]. *Sci Med*. 2015;25(2):ID20372. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2015.2.20372>