



Prevalência de tabagismo e motivos para continuar a fumar: estudo de base populacional

Simone Aparecida Vieira Rocha^{1,a}, Andréa Thives de Carvalho Hoepers^{1,b}, Tânia Sílvia Fröde^{2,c}, Leila John Marques Steidle^{3,d}, Emilio Pizzichini^{3,e}, Márcia Margaret Menezes Pizzichini^{3,f}

1. Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC) Brasil.
 2. Departamento de Análises Clínicas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC) Brasil.
 3. Departamento de Clínica Médica, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC) Brasil.
- a. <http://orcid.org/0000-0003-1919-4274>
b. <http://orcid.org/0000-0002-1615-486X>
c. <http://orcid.org/0000-0002-3502-9538>
d. <http://orcid.org/0000-0002-5435-8193>
e. <http://orcid.org/0000-0001-7046-9996>
f. <http://orcid.org/0000-0001-7409-7536>

Recebido: 5 maio 2017.

Aprovado: 8 junho 2018.

Trabalho realizado no Departamento de Clínica Médica, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC) Brasil.

RESUMO

Objetivo: Investigar a prevalência de tabagismo e as razões para continuar a fumar em adultos no Brasil. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional com 1.054 indivíduos com idade ≥ 40 anos residentes em Florianópolis (SC), dos quais 183 eram tabagistas. Todos os fumantes preencheram a Escala Razões para Fumar da Universidade de São Paulo (ERF-USP). Os sintomas de depressão foram avaliados por meio da *Hospital Anxiety and Depression Scale*, e a presença ou ausência de DPOC foi determinada por meio de espirometria. **Resultados:** Dos 183 fumantes, 105 (57,4%) eram do sexo feminino, 138 (75,4%) eram brancos e 125 (63,8%) pertenciam a uma classe econômica baixa. A média de escolaridade entre os fumantes foi de $9,6 \pm 6,1$ anos. A média de carga tabágica foi de 29 ± 15 anos-maço, e 59% dos homens apresentavam carga tabágica ≥ 30 anos-maço. Aproximadamente 20% dos fumantes apresentavam DPOC, e 29% apresentavam sintomas de depressão, mais comuns entre as mulheres. A pontuação obtida na ERF-USP foi maior nos domínios prazer de fumar (PF), redução da tensão (RT) e dependência física (DF): $3,9 \pm 1,1$; $3,6 \pm 1,2$ e $3,5 \pm 1,3$, respectivamente. A pontuação obtida nos domínios PF, RT e controle de peso (CP) foi significativamente maior entre as mulheres. Fumantes com carga tabágica > 20 anos-maço obtiveram pontuação significativamente maior nos domínios DF, PF, automatismo e associação estreita (AE). A carga tabágica relacionou-se com os domínios DF, PF, RT e AE. Sintomas de depressão relacionaram-se com os domínios DF, tabagismo social e AE ($p = 0,001$; $p = 0,01$; $p = 0,09$, respectivamente). Sexo feminino e baixa escolaridade relacionaram-se com os domínios PF ($p = 0,04$) e RT ($p < 0,001$). **Conclusões:** A prevalência de tabagismo em nossa amostra foi relativamente alta (17,4%). Os domínios PF, RT e CP da ERF-USP, bem como os sintomas de depressão, explicam por que os indivíduos continuam a fumar.

Descritores: Fumar/epidemiologia; Tabagismo/psicologia; Abandono do hábito de fumar/métodos; Prevalência.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o tabagismo está relacionado com transtornos mentais e distúrbios comportamentais em virtude da dependência de nicotina, que é a principal substância psicoativa presente no tabaco. A dependência de nicotina é o principal motivo pelo qual fumantes adultos continuam fumando.⁽¹⁾ Está bem documentado que diferenças raciais e étnicas podem influenciar significativamente a prevalência do tabagismo, seus padrões, suas implicações para a saúde e suas consequências, bem como a eficácia das intervenções destinadas à sua cessação.⁽²⁾

Estima-se que aproximadamente um bilhão de fumantes consuma seis trilhões de cigarros anualmente em todo o mundo e que 10 milhões de pessoas morrerão de doenças decorrentes do tabagismo até 2030.⁽¹⁾ Os países diferem quanto à prevalência do tabagismo; China, Índia, Indonésia, Rússia, Estados Unidos, Japão, Bangladesh, Alemanha, Turquia e Brasil são coletivamente

responsáveis por mais de 16% de todos os fumantes em todo o mundo.⁽³⁾

A prevalência do tabagismo no Brasil varia conforme a região — de 5,1% em Salvador (BA), na região Nordeste, a 14,0% em Curitiba (PR), na região Sul — e a faixa etária, sendo maior em adultos na faixa etária de 45 a 64 anos.⁽⁴⁾ Em Fortaleza (CE), na região Nordeste, a prevalência do tabagismo é de 7,3%. Em Macapá (AP), na região Norte, a prevalência do tabagismo é de 8,8%. Na cidade de São Paulo (SP), na região Sudeste, a prevalência do tabagismo é de 13,2%. Em Porto Alegre (RS) e Florianópolis (SC), na região Sul, a prevalência do tabagismo é de 13,6% e 10,1%, respectivamente.⁽⁴⁾ É interessante notar que, independentemente da região, a prevalência do tabagismo no Brasil é maior em homens que em mulheres (12,7% vs. 8,0%).⁽⁴⁾

Compreender por que determinado indivíduo fuma é relevante porque pode ajudar a prevenir a dependência e incentivar a cessação do tabagismo. A maioria dos

Endereço para correspondência:

Marcia M M Pizzichini. Departamento de Clínica Médica, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Trindade, CEP 88040-970, Florianópolis, SC, Brasil.

Tel.: 55 48 3234-7711. E-mail: marcia.pizzichini@gmail.com

Apoio financeiro: Nenhum.

estudos anteriores concentrou-se nas motivações para deixar de fumar; pouco se sabe sobre as motivações para continuar a fumar. Portanto, o objetivo deste estudo de base populacional foi identificar, por meio de uma metodologia padronizada e de uma escala validada, os motivos pelos quais fumantes na região Sul do Brasil continuam a fumar.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, no qual foram realizadas entrevistas domiciliares em Florianópolis com fumantes adultos de 40 anos ou mais. Para colher informações sobre suas motivações para fumar, empregamos questionários anteriormente validados para uso no Brasil.⁽⁵⁻⁸⁾ As entrevistas foram realizadas entre abril de 2012 e fevereiro de 2013. Cada entrevista durou, em média, 90 min. Este estudo foi realizado em conformidade com a metodologia empregada no Projeto Latino-Americano de Investigação de Doenças Pulmonares Obstrutivas⁽⁶⁾ e no estudo Respira Floripa.⁽⁹⁾

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (n. de Referência: 1.136). Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo também foi conduzido em conformidade com os princípios da Declaração de Helsinque.⁽¹⁰⁾

Os participantes foram convidados a preencher o questionário do Projeto Latino-Americano de Investigação de Doenças Pulmonares Obstrutivas/ Respira Floripa⁽⁶⁾; a *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão)^(7,8) e a Escala Razões para Fumar da Universidade de São Paulo (ERF-USP).⁽⁵⁾

A ERF-USP é um questionário autoaplicável que avalia as motivações para fumar. A ERF-USP já foi traduzida para o português e adaptada e validada para uso no Brasil.⁽⁵⁾ Os participantes preencheram a ERF-USP individualmente. As 21 questões estão divididas em nove subescalas: dependência (itens 5-19); prazer de fumar (itens 3-11); redução da tensão (itens 4, 12 e 18); estimulação (itens 1, 9 e 16); automatismo (itens 7, 14 e 20); manuseio (itens 2-10); tabagismo social (itens 8-15); controle de peso (itens 13-21) e associação estreita (itens 6-17). À cada resposta foram atribuídos de 1 a 5 pontos na escala de Likert, na qual "nunca" corresponde a 1 ponto e "sempre" corresponde a 5. Quanto maior a pontuação, maior a motivação. A pontuação total quantifica a motivação global, e a pontuação obtida em cada subescala a qualifica. No presente estudo, foram levados em conta os seguintes fatores, doravante denominados domínios, referentes à motivação para continuar fumando: dependência física (dependência de nicotina); prazer de fumar (busca de prazer); redução da tensão (uso de cigarros para relaxar); estímulo (necessidade de concentração crescente); automatismo (fumar sem pensar); manuseio (prazer de manipular e acender

um cigarro); tabagismo social (como facilitador da interação social); controle de peso (fumar para perder peso ou mantê-lo) e associação estreita (ou apego, isto é, uma forte conexão emocional com as situações vividas),⁽⁵⁾ com a transformação do objeto (o cigarro, por exemplo) em um amigo.

Foram avaliadas as seguintes variáveis: pontuação obtida na ERF-USP, sexo, raça, classe econômica, escolaridade, carga tabágica, diagnóstico de DPOC (sim ou não) e sintomas de depressão (sim ou não). Foram excluídos os fumantes que preencheram qualquer um dos seguintes critérios: diagnóstico de qualquer transtorno psiquiátrico que pudesse restringir a capacidade de compreender e preencher o questionário; histórico de institucionalização prolongada; cirurgia recente; gravidez; angina ou infarto agudo do miocárdio nos últimos três meses; tuberculose ativa e hipertensão arterial.

Tamanho da amostra

O cálculo do tamanho da amostra baseou-se na prevalência de DPOC em São Paulo (SP), que, de acordo com dados provenientes do estudo de Menezes et al., varia de 7,8% a 19,7%.⁽⁶⁾ O cálculo também levou em conta uma margem de erro de quatro pontos percentuais e uma margem de segurança de 20% para respostas faltantes e perdas. Assim, calculamos que seria necessária uma amostra composta por aproximadamente 1.000 indivíduos. Para obter uma amostra representativa que permitisse uma análise mais profunda dos grupos, selecionamos 846 residências, nas quais viviam 1.192 indivíduos no total. Pedimos a todos os participantes que se declararam fumantes que preenchessem a ERF-USP.⁽⁵⁾

Amostragem

Em virtude da estimativa de 1,4 indivíduos com idade ≥ 40 anos por domicílio, selecionamos aleatoriamente 68 dos 419 setores censitários de Florianópolis (846 residências no total). Para obter uma amostra representativa de adultos residentes em Florianópolis, empregamos a amostragem por conglomerados, com a seguinte especificação da condição econômica (poder de compra, classificado em conformidade com as determinações da Associação Brasileira de Pesquisadores de Mercado, Opinião e Mídia e baseado no salário mínimo nacional)⁽¹¹⁾: classe A: chefes de família cuja renda mensal total é de mais de 20 salários mínimos; classe B: chefes de família cuja renda mensal total é de 10 a 20 salários mínimos; classe C: chefes de família cuja renda mensal total é de 3 a 10 salários mínimos; classe D: chefes de família cuja renda mensal total é de 1 a 3 salários mínimos; classe E: chefes de família cuja renda mensal total é igual ou inferior a um salário mínimo.

Definições empregadas no estudo

Foram considerados fumantes aqueles que haviam fumado pelo menos 100 cigarros ao longo de sua vida e que durante a entrevista disseram que eram

fumantes.⁽¹²⁾ O diagnóstico de DPOC baseou-se na presença de limitação do fluxo aéreo, caracterizada por $VEF_1/CVF < 0,70$ após a administração do broncodilatador.⁽¹³⁾

Como o desenho do estudo baseou-se principalmente na prevalência de DPOC, dados sobre sintomas de depressão foram incluídos apenas nos casos em que a pontuação obtida na HADS foi ≥ 8 .⁽¹⁴⁾ Os dados referentes à ansiedade obtidos por meio da HADS não foram considerados, pois a avaliação da ansiedade não era um dos objetivos do estudo.

Metodologia

Espirometria

A espirometria foi realizada antes e depois da administração de um broncodilatador (salbutamol 200 μ g), em conformidade com os critérios da *American Thoracic Society*.⁽¹⁵⁾ Foi usado um espirômetro portátil (EasyOne; ndd Medical Technologies, Zurique, Suíça), calibrado conforme as instruções do fabricante. Todas as provas espirométricas foram analisadas por dois pneumologistas especialistas em testes de função pulmonar, e os valores previstos foram calculados a partir das equações propostas na *National Health and Nutrition Examination Survey*.⁽¹⁶⁾

Análise estatística

Os questionários preenchidos foram codificados pelos entrevistadores e revisados pelos supervisores. Os dados foram selecionados e inseridos em duplicada em um banco de dados. Os resultados são apresentados em forma de média e desvio-padrão ou de frequência absoluta e relativa. As variáveis foram analisadas por meio de testes t de Student. Para comparar três ou mais grupos quanto às médias, foi usada a ANOVA. A regressão logística foi usada para analisar os dados descritivos ou para determinar se os diversos domínios ou fatores motivacionais do tabagismo (variável dependente) se correlacionavam com os descritores de interesse (variáveis independentes). As *odds ratios* (razões de chances) e seus intervalos de confiança de 95% foram calculados para cada variável independente. Em todas as análises, valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos. Os dados foram analisados por meio do *Predictive Analytics Software*, versão 18.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA).

O presente estudo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESULTADOS

Cinco dos 846 domicílios selecionados não foram visitados, porque não foi possível contatar os moradores. Havia 1.192 moradores aptos para participar do estudo. Destes, 110 não quiseram participar. Os demais ($n = 1.082$) completaram todas as etapas, o que correspondeu a uma taxa de resposta de 90,8%. Posteriormente, 23 entrevistas foram excluídas da

análise porque os participantes não conseguiram realizar as manobras necessárias para a obtenção de curvas de fluxo-volume reprodutíveis durante a espirometria. Portanto, foram avaliados 1.059 indivíduos (88,8% da população apta), dos quais 188 foram considerados fumantes. Finalmente, 5 fumantes foram excluídos porque não responderam a todas as perguntas da ERF-USP. Consequentemente, a amostra final foi composta por 1.054 indivíduos, e a prevalência de tabagismo na amostra foi de 17,4%.

As características sociodemográficas e clínicas dos 183 fumantes que preencheram a ERF-USP são apresentadas na Tabela 1. Houve um ligeiro predomínio, embora não significativo, de mulheres, que corresponderam a 57,4% dos fumantes, o que era esperado, pois há mais mulheres que homens em Florianópolis, como mostram os dados de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.⁽¹⁷⁾ Apesar do predomínio de fumantes do sexo feminino, o número de cigarros fumados por mulheres, expresso em anos-maço, foi significativamente menor do que o fumado por homens; observou-se carga tabágica maior que 30 anos-maço em 59% dos homens e em 39% das mulheres ($p = 0,01$). A maioria (75,4%) dos fumantes disse que era branca. No tocante à classe econômica, 63,8% dos fumantes pertenciam à classe C, 18,6% pertenciam à classe D ou E, 8,2% pertenciam à classe A e 4,9% pertenciam à classe B (Tabela 1). O diagnóstico funcional de DPOC foi feito em 19,7% dos fumantes avaliados. Sintomas de depressão, cuja presença foi investigada por meio da subescala de depressão da HADS, foram identificados em 29,5% dos fumantes, com predomínio significativo entre as mulheres ($p = 0,002$).

A Tabela 2 mostra a média da pontuação obtida nos domínios da ERF-USP. Os domínios cuja pontuação foi mais alta foram os seguintes: prazer de fumar (média: $3,9 \pm 1,1$); redução da tensão (média: $3,6 \pm 1,2$) e dependência física (média: $3,5 \pm 1,3$). Além disso, foram observadas diferenças significativas entre os homens e as mulheres quanto à média da pontuação obtida nos seguintes domínios: prazer de fumar ($3,7 \pm 1,3$ vs. $4,1 \pm 1,2$, $p = 0,01$); redução da tensão ($3,4 \pm 1,2$ vs. $4,0 \pm 1,2$, $p = 0,005$) e controle de peso ($1,7 \pm 1,2$ vs. $2,4 \pm 1,6$, $p = 0,002$).

Indivíduos com 0-4 anos de escolaridade obtiveram pontuação significativamente maior que os demais participantes nos seguintes domínios motivacionais: prazer de fumar ($p = 0,04$); redução da tensão ($p = 0,03$); estímulo ($p = 0,001$); manuseio ($p = 0,009$); tabagismo social ($p = 0,02$) e associação estreita ($p = 0,001$). Indivíduos que referiram carga tabágica > 21 anos-maço obtiveram pontuação significativamente maior nos domínios dependência física ($p < 0,001$), prazer de fumar ($p = 0,004$), automatismo ($p < 0,001$) e associação estreita ($p = 0,006$).

A pontuação na ERF-USP foi significativamente maior entre os indivíduos com sintomas ou diagnóstico funcional de DPOC do que entre aqueles sem DPOC, porém apenas nos domínios dependência física ($p = 0,03$) e associação estreita ($p = 0,03$). Os indivíduos

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos fumantes avaliados.

Característica	(n = 183)
Idade, em anos, média ± dp	54,5 ± 9,2
Sexo, n (%)	
Feminino	105 (57,4)
Masculino	78 (42,6)
Cor da pele, segundo o próprio participante, n (%)	
Branca	138 (75,4)
Outra	45 (24,6)
Classe econômica, n (%)	
A	15 (8,2)
B	9 (4,9)
C	125 (63,8)
D/E	34 (18,6)
Escolaridade, em n. de anos, média ± dp	9,6 ± 6,1
Carga tabágica, em anos-maço, média ± dp	29 ± 15
DPOC, n (%)	36 (19,7)
Sintomas de depressão, n (%)	54 (29,5)

Tabela 2. Pontuação obtida na Escala Razões para Fumar da Universidade de São Paulo, na amostra total e por sexo.^a

Domínio da ERF-USP	Total (n = 183)	Sexo masculino (n = 78)	Sexo feminino (n = 105)	p*
Dependência física	3,5 ± 1,3	3,4 ± 1,3	3,5 ± 1,3	0,3
Prazer de fumar	3,9 ± 1,1	3,7 ± 1,3	4,1 ± 1,2	0,01
Redução da tensão	3,6 ± 1,2	3,4 ± 1,2	4,0 ± 1,2	0,005
Estímulo	2,5 ± 1,2	2,3 ± 1,2	2,6 ± 1,4	0,3
Automatismo	2,2 ± 1,2	2,1 ± 1,1	2,2 ± 1,1	0,9
Manuseio	2,8 ± 1,3	3,4 ± 1,3	3,5 ± 1,3	0,5
Tabagismo social	2,2 ± 1,3	2,1 ± 1,2	2,2 ± 1,4	0,5
Controle de peso	2,1 ± 1,5	1,7 ± 1,2	2,4 ± 1,6	0,002
Associação estreita	2,9 ± 1,4	2,9 ± 1,3	3,0 ± 1,4	0,7

ERF-USP: Escala Razões para Fumar da Universidade de São Paulo. ^aDados apresentados em forma de média ± dp. *Teste t não pareado.

com sintomas de depressão obtiveram pontuação significativamente maior do que aqueles sem sintomas de depressão nos seguintes domínios: dependência física ($p = 0,007$); redução da tensão ($p = 0,001$); estímulo ($p < 0,001$); tabagismo social ($p < 0,001$); controle de peso ($p = 0,01$) e associação estreita ($p < 0,001$).

A Tabela 3 mostra os resultados da análise de regressão logística, realizada para avaliar os efeitos do sexo, carga tabágica, escolaridade, sintomas de depressão e DPOC nos seguintes domínios: dependência física, prazer de fumar, redução da tensão, estímulo, automatismo, manuseio, tabagismo social, controle de peso e associação estreita. Os principais determinantes da pontuação obtida no domínio dependência física foram carga tabágica de 21-30 anos-maço (OR = 15,8; IC95%: 3,9-63,2; $p < 0,001$) e presença de sintomas de depressão (OR = 3,7; IC95%: 1,7-8,1; $p = 0,001$). Uma carga tabágica > 30 anos-maço também foi o principal determinante da pontuação nos seguintes domínios: prazer de fumar (OR = 5,7; IC95%: 2,2-52,7; $p > 0,001$); redução da tensão (OR = 4,6; IC95%: 1,7-7,4; $p = 0,006$) e associação estreita (OR = 3,5; IC95%: 1,1-11,2; $p = 0,02$). Houve

relação significativa entre sintomas de depressão e os domínios dependência física, tabagismo social e associação estreita ($p = 0,001$, $p = 0,01$ e $p = 0,009$, respectivamente). O sexo feminino e a escolaridade baixa foram os principais determinantes da pontuação obtida nos domínios prazer de fumar e redução da tensão ($p = 0,04$ e $p < 0,001$, respectivamente). Nenhuma das variáveis estudadas foi determinante da pontuação obtida nos domínios automatismo e manuseio ($p > 0,05$).

DISCUSSÃO

Neste estudo de base populacional, empregamos uma metodologia robusta para avaliar a prevalência e as características do tabagismo, além de aspectos relacionados com as motivações para continuar a fumar em indivíduos com idade ≥ 40 anos. Nossos achados mostram que a prevalência de tabagismo em nossa amostra foi relativamente alta (17,4%). Além disso, nossos dados sugerem que classe econômica baixa e escolaridade baixa são características típicas de fumantes. Embora o número de fumantes do sexo feminino em nossa amostra tenha sido maior que o

Tabela 3. Análise de regressão logística dos determinantes da pontuação obtida nos domínios da Escala Razões para Fumar da Universidade de São Paulo.

Domínio da ERF-USP Determinante	OR	IC95%	p *
Dependência física			
Carga tabágica			
< 10 anos-maço	-	-	-
11-20 anos-maço	6,2	(1,6-26,8)	0,009
21-30 anos-maço	15,8	(3,9-63,2)	< 0,001
> 30 anos-maço	15,1	(4,3-52,7)	< 0,001
Sintomas de depressão	3,7	(1,7-8,1)	0,001
Prazer de fumar			
Carga tabágica			
< 10 anos-maço	-	-	-
11-20 anos-maço	-	-	-
21-30 anos-maço	3,9	(1,3-12,0)	0,01
> 30 anos-maço	5,7	(2,2-52,7)	< 0,001
Sexo feminino	2,1	(1,0-4,3)	0,04
≤ 4 anos de escolaridade	2,7	(1,0-7,0)	0,04
Redução da tensão			
Carga tabágica			
< 10 anos-maço	-	-	-
11-20 anos-maço	4,3	(1,3-14,4)	0,01
21-30 anos-maço	-	-	-
> 30 anos-maço	4,6	(1,7-7,4)	0,006
Sexo feminino	3,5	(1,0-4,3)	< 0,001
Escolaridade			
≤ 4 anos de escolaridade	6,6	(2,3-18,8)	< 0,001
5-8 anos de escolaridade	4,9	(1,7-14,4)	0,004
9-12 anos de escolaridade	4,3	(1,5-12,0)	0,004
≥ 13 anos de escolaridade	-	-	-
Estímulo			
≤ 4 anos de escolaridade	5,9	(1,2-29,1)	0,03
Sintomas de depressão	3,6	(1,4-8,8)	0,006
Automatismo	-	-	-
Manuseio	-	-	-
Tabagismo social			
Sintomas de depressão	3,2	(1,3-7,7)	0,01
Controle de peso			
Sexo feminino	3,4	(1,3-9,1)	0,01
Associação estreita			
DPOC	3,2	(1,4-7,8)	0,007
Sintomas de depressão	2,7	(1,2-5,5)	0,009
Carga tabágica > 30 anos-maço	3,5	(1,1-11,2)	0,02

ERF-USP: Escala Razões para Fumar da Universidade de São Paulo.

de fumantes do sexo masculino, a carga tabágica foi maior entre os homens.

O principal achado do presente estudo foi que a pontuação obtida na ERF-USP foi maior nos domínios prazer de fumar, redução da tensão e dependência física, sendo que a pontuação obtida nos domínios prazer de fumar, redução da tensão e controle de peso foi significativamente maior entre as mulheres. Fumantes com carga tabágica maior que 20 anos-maço obtiveram pontuação significativamente maior nos domínios dependência física, prazer de fumar, automatismo e

associação estreita. Além disso, o sexo feminino e a escolaridade baixa foram determinantes fundamentais da pontuação obtida nos domínios prazer de fumar e redução da tensão. Para as mulheres, os domínios prazer de fumar, redução da tensão e controle de peso, bem como os sintomas de depressão, são aspectos essenciais a serem considerados no tratamento personalizado para a cessação do tabagismo. A relação observada entre maior carga tabágica e o perfil motivacional, incluindo os domínios prazer de fumar, redução da tensão e dependência física, poderia contribuir para

a elaboração de novas estratégias para a cessação do tabagismo.

Pelo que sabemos, este é o primeiro estudo de base populacional a investigar as razões para continuar fumando entre fumantes no Brasil. Optamos por aplicar a ERF-USP porque ela é o resultado de um trabalho cuidadoso. Como dissemos anteriormente, a ERF-USP foi traduzida para o português e adaptada e validada para uso no Brasil.⁽⁵⁾ No entanto, como se trata de uma escala bem elaborada e de fácil implantação na prática clínica, a ERF-USP pode ser usada em outros países.

Os domínios dependência física, estímulo, manuseio, tabagismo social e associação estreita são comuns a ambos os sexos. Isso pode ser atribuído à liberação de mediadores no sistema dopaminérgico de recompensa. Além disso, é possível que a dependência física de nicotina seja determinada por genes (como o *SLC6A3*, por exemplo) e pelo transporte de dopamina, que são regulados pelo sistema nervoso central. Os polimorfismos dos receptores dopaminérgicos D2 e D4 são mais comuns em fumantes que em não fumantes.^(18,19) Além disso, os fumantes apresentam déficit significativo de regulação da dopamina; portanto, são necessários estímulos externos, tais como a nicotina exógena, para a liberação de quantidades suficientes para produzir sensações prazerosas.^(18,19) Outros estudos também relataram uma correlação entre dependência de nicotina e continuação do tabagismo, enfatizando o fato de que a dependência de nicotina não é o único fator motivacional para o tabagismo e que são necessários estudos mais abrangentes para que se compreenda melhor a relação complexa entre tabagismo e fatores motivacionais.^(20,21)

Outros achados relevantes do presente estudo referem-se ao diagnóstico funcional de DPOC e à presença de sintomas de depressão. Embora os indivíduos avaliados estivessem cientes do fato de que a DPOC é uma doença grave que resulta em disfunção pulmonar significativa, 19,7% dos fumantes com DPOC ainda fumavam porque haviam estabelecido uma ligação emocional intensa (isto é, uma associação estreita) com o tabagismo. Além disso, há evidências

de que fumantes deprimidos são mais motivados a fumar, a fim de aliviar sentimentos negativos como ansiedade, raiva, medo, tristeza e vergonha.^(22,23) Nossa análise da pontuação obtida nos domínios da ERF-USP confirmou esses achados.

No presente estudo, sintomas de depressão, diagnóstico de DPOC e carga tabágica maior que 30 anos-maço correlacionaram-se com associação estreita com o tabagismo. No entanto, nossos achados devem ser interpretados com cautela, pois esses fatores são influenciados pelas relações estreitas entre depressão, DPOC e tabagismo. Uma possível explicação para esses achados é que as associações entre sintomas de depressão, DPOC e carga tabágica são apenas um reflexo da dependência física ou dos sintomas de depressão. No entanto, nossos achados são inconclusivos e exigem mais estudos.

Constatamos que o tabagismo social, também conhecido como tabagismo intermitente, relacionou-se predominantemente com sintomas de depressão. Embora esse achado possa ser atribuído à idade dos indivíduos que compuseram nossa amostra (≥ 40 anos), esses dados são importantes e não devem ser ignorados. Em um estudo recente, no qual se descreveu o perfil motivacional de adolescentes, a pontuação obtida no domínio tabagismo social também foi maior.⁽²⁴⁾

No presente estudo, empregamos um instrumento confiável e validado que fornece uma pontuação da intensidade motivacional do tabagismo em adultos. Em nossa amostra, composta por 183 fumantes com idade ≥ 40 anos, os principais motivos para continuar a fumar estiveram relacionados com os domínios prazer de fumar, redução da tensão e dependência física. Além disso, observamos algumas diferenças entre mulheres e homens no que tange aos determinantes da continuação do tabagismo. Os determinantes pertencentes aos domínios motivacionais prazer de fumar, redução da tensão e controle de peso foram mais comuns entre as mulheres. As razões individuais para continuar a fumar identificadas neste estudo podem contribuir para a elaboração de novas estratégias personalizadas para a cessação do tabagismo.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization [homepage on the Internet]. Geneva: World Health Organization [cited 2017 Nov 6]. WHO report on the global tobacco epidemic, 2011: warning about the dangers of tobacco. [Adobe Acrobat document, 164p.]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240687813_eng.pdf
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General [monograph on the Internet]. Atlanta (GA): US Department of Health and Human Services; 2014 [cited 2017 Nov 15]. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/
- Aliança de Controle do Tabagismo (ACT) Promoção da Saúde. Dez anos de Convenção-Quadro. ACT: São Paulo; 2015 [cited 2017 Nov 6]. Available from: <http://www.actbr.org.br/comunicacao/boletim-act-nov2015bn1>
- 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 2017 Nov 6]. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico; 2017. [Adobe Acrobat document, 162p.]. Available from: http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/07/vigitel_2016_jun17.pdf
- Souza ES, Crippa JA, Pasian SR, Martinez JA. University of São Paulo Reasons for Smoking Scale: a new tool for the evaluation of smoking motivation. *J Bras Pneumol.* 2010;36(6):768-78. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132010000600015>
- Menezes AM, Victora CG, Perez-Padilla R; PLATINO Team. The Platino Project: methodology of a multicenter prevalence survey of chronic obstructive pulmonary disease in major Latin American cities. *BMC Med Res Methodol.* 2004;4:15. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-4-15>
- World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191-4. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression

- scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67(6):361-70. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
9. Karloh M, Rocha SAV, Pizzichini MMM, Cavalli F, Matte DL, Pizzichini E; Respira Flórida Group. Is the COPD Assessment Test sensitive for differentiating COPD patients from active smokers and nonsmokers without lung function impairment? A population-based study. *J Bras Pneumol*. 2018;44(3):213-219. <https://doi.org/10.1590/S1806-3756201700000149>
 10. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia C Jr, Pereira WA. Mood disorders among inpatients in ambulatory and validation of the anxiety and depression scale HAD [Article in Portuguese]. *Rev Saude Publica*; 1995;29(5):355-63.
 11. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa-ABEP. [homepage on the Internet]. São Paulo: ABEP [cited 2018 Nov 1]. Critério de Classificação Econômica Brasil. Available from: <http://www.abep.org/criterio-brasil>
 12. Husten CG. How should we define light or intermittent smoking? Does it matter? *Nicotine Tob Res*. 2009;11(2):111-21. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntp010>
 13. Vestbo J, Hurd SS, Agustí AG, Jones PW, Vogelmeier C, Anzueto A, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013;187(4):347-65. <https://doi.org/10.1164/rccm.201204-0596PP>
 14. Miller MR, Hankinson J, Brusasco V, Burgos F, Casaburi R, Coates A, et al. Standardization of spirometry. *Eur Respir J*. 2005;26(2):319-38. <https://doi.org/10.1183/09031936.05.00034805>
 15. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Hospital Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res*. 2002;52(2):69-77. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(01\)00296-3](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(01)00296-3)
 16. Hankinson JL, Odencrantz JR, Fedan KB. Spirometric reference values from a sample of the general U.S. population. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;159(1):179-87.
 17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [homepage on the Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [cited 2017 Feb 16]. Pesquisa Nacional de Saúde 2013-Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Available from: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/>
 18. Lerman C, Shields PG, Wileyto EP, Audrain J, Hawk LH Jr, Pinto A, et al. Effects of dopamine transporter and receptor polymorphisms on smoking cessation in a bupropion clinical trial. *Health Psychol*. 2003;22(5):541-8. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.22.5.541>
 19. McClernon FJ, Hutchison KE, Rose JE, Kozink RV. DRD4 VNTR polymorphism is associated with transient fMRI-BOLD responses to smoking cues. *Psychopharmacology (Berl)*. 2007;194(4):433-41. <https://doi.org/10.1007/s00213-007-0860-6>
 20. Boudrez H, De Bacquer D. A Dutch version of the modified reasons for smoking scale: factorial structure, reliability and validity. *J Eval Clin Pract*. 2012;18(4):799-806. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2011.01676.x>
 21. Piper ME, McCarthy DE, Baker TB. Assessing tobacco dependence: a guide to measure evaluation and selection. *Nicotine Tob Res*. 2006;8(3):339-51. <https://doi.org/10.1080/14622200600672765>
 22. Covey LS, Glassman AH, Stetner F. Cigarette smoking and major depression. *J Addict Dis*. 1998;17(1):35-46. https://doi.org/10.1300/J069v17n01_04
 23. Niaura R, Britt DM, Shadel WG, Goldstein M, Abrams D, Brown R. Symptoms of depression and survival experience among three samples of smokers trying to quit. *Psychol Addict Behav*. 2001;15(1):13-7. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.15.1.13>
 24. Bonilha AG, de Souza ES, Sicchieri MP, Achcar JA, Crippa JA, Baddini-Martinez J. A motivational profile for smoking among adolescents. *J Addict Med*. 2013;7(6):439-46. <https://doi.org/10.1097/01.ADM.0000434987.76599.c0>