

DETERMINANTES DO HÁBITO DE FUMAR NA CIDADE DE PELOTAS, BRASIL

— Bernardo L. Horta¹, Everton de O. Ramos¹ e Cesar G. Victora¹ —

Embora os efeitos nocivos do tabagismo sobre a saúde estejam amplamente documentados, o hábito de fumar continua apresentando alta prevalência na América Latina. O presente estudo teve como objetivo avaliar, através de uma metodologia simplificada, a frequência desse hábito e seus possíveis determinantes na população adulta da cidade de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Com um delineamento transversal, estudou-se uma amostra probabilística de 1 401 adultos, com um índice de não-resposta igual a 11%. Dos entrevistados, 54% nunca haviam fumado, 14% eram ex-fumantes e 33% fumantes, sendo que 16% fumavam 20 ou mais cigarros por dia. O tabagismo foi mais freqüente entre os homens (44%) do que entre as mulheres (23%). Em relação à escolaridade, a mais alta prevalência de fumantes foi entre os indivíduos com 5 a 8 anos de escola (39,7%). O estudo demonstrou ser possível, com um investimento mínimo de tempo e recursos, avaliar a freqüência do tabagismo em uma amostra representativa de uma cidade de porte médio, propiciando dados de ampla utilidade para campanhas preventivas.

Os prejuízos causados à saúde pelo hábito de fumar são amplamente conhecidos (1-3), mas há poucos estudos de base populacional sobre o tabagismo na população brasileira. O conhecimento dos fatores que determinam este hábito pode contribuir para sua prevenção, uma vez que o cigarro é, entre os agentes nocivos à saúde, um dos mais fáceis de serem evitados (2).

O presente estudo transversal, realizado no período de julho a setembro de 1988, objetivou traçar um perfil dos fatores determinantes do hábito de fumar na popu-

lação adulta de uma cidade brasileira — incluindo sua distribuição por idade, sexo, procedência e escolaridade — e sua associação com o consumo de mate, uma infusão de *Ilex paraguayensis*.

MATERIAIS E MÉTODOS

Pelotas é uma cidade do estado do Rio Grande do Sul, com cerca de 300 000 habitantes, próxima à fronteira com o Uruguai. Em 1988, por ocasião do levantamento, sua área urbana estava dividida em 222 setores censitários, cada qual contendo aproximadamente 300 residências. Desses setores, 23 foram sorteados para inclusão no estudo. Selecionou-se, aleatoriamente, um quarteirão de cada setor censitário sorteado e, a seguir, sorteou-se uma esquina desse quarteirão para ser o ponto inicial a partir do qual 35 casas seriam visitadas por um processo de amostra-

¹ Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Social. Endereço para correspondência: C.P. 464, 96100 Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

gem sistemática — uma casa em cada cinco, em um sentido pré-determinado. Se necessário, incluíam-se casas de outros quarteirões, escolhidas de forma padronizada, a fim de completar o número de 35 casas. No total, 805 domicílios foram visitados por quatro estudantes de Medicina que dedicaram parte de seu tempo, entre julho e setembro de 1988, a este trabalho. Em 719 (89,3%) dos domicílios foi possível realizar entrevistas; em 46 (5,7%) das 86 casas onde não foi possível realizar entrevistas, houve recusa por parte dos moradores e, nas 40 (5,0%) restantes, nas três tentativas feitas, os moradores não foram encontrados em casa.

Nas 719 casas incluídas na amostra, entrevistaram-se 1 401 pessoas com 20 ou mais anos de idade as quais constituíram uma amostra representativa da população adulta da área urbana de Pelotas, por incluir indivíduos de todas as categorias sócioeconômicas.

O questionário aplicado continha quesitos sobre sexo, idade, procedência (se residiu a maior parte de sua vida em área urbana ou rural), escolaridade (anos completos de estudo), hábito de fumar e frequência de ingestão de mate.

Definiu-se como fumantes atuais aquelas pessoas que fumassem pelo menos um cigarro por dia e, como ex-fumantes, aquelas que na ocasião da entrevista não eram fumantes habituais, mas que o haviam sido no passado.

Para a análise estatística dos resultados utilizou-se o programa SPSS/PC + (4). Para a comparação de proporções, utilizou-se o teste do qui-quadrado com correção de Yates para tabelas 2×2 ; a comparação entre as médias foi feita mediante a análise de variância.

RESULTADOS

Na amostra estudada, 32,8% das pessoas eram fumantes; 13,7% ex-fumantes e 53,5% nunca haviam fumado regularmente. Entre os fumantes, 17,3% fumavam, por dia, menos de 20 cigarros e os restantes 15,5% fumavam 20 ou mais ("fumantes pesados").

A tabela 1 mostra a distribuição do número de cigarros fumados diariamente pelos fumantes. A tabela 2 mostra que as proporções de fumantes e de ex-fumantes foram significativamente maiores ($P < 0,001$) entre os homens — respectivamente 43,8 e 20,7% — do que entre as mulheres — 23,1 e 7,4%. Da mesma forma, o percentual de fumantes pesados (20 ou mais cigarros por dia) foi superior entre os homens (23,8%) em relação às mulheres (8,1%).

Não se encontrou nenhuma associação entre o consumo de cigarros e a procedência do entrevistado, como visto na tabela 2. Esta mostra que, na medida em que aumentava a idade, diminuía o percentual de fumantes ($P < 0,001$). Em particular, a prevalência de fumantes pesados foi menor a partir dos 50 anos. Por outro lado, o percentual de ex-fumantes aumentou marcadamente com a idade. No tocante aos indivíduos que nunca fumaram regularmente, os percentuais situaram-se em torno de 50%, até os 60 anos, subindo para 62% depois dessa idade.

TABELA 1. Consumo diário de cigarros entre os fumantes ($n = 460$). Pelotas, Rio Grande do Sul, 1988

Consumo diário de cigarros	Percentual	Percentual acumulado
1-4	9	9
5-9	15	24
10-14	22	46
15-19	7	53
20-29	32	85
30-39	8	93
40 ou +	7	100
Total	100	

TABELA 2. Consumo de cigarros por sexo, procedência, idade e escolaridade em maiores de 20 anos, hábito de tomar mate. Pelotas, Rio Grande do Sul, 1988

	Ex fumantes %	Nunca fumaram %	1 a 19 cigarros p/dia %	20 ou + cigarros p/dia %	Total (%)
Sexo^a					
Masculino	20,7	35,5	20,0	23,8	661 (100)
Feminino	7,4	69,5	15,0	8,1	740 (100)
Idade^a					
20-29 anos	6,8	53,2	22,5	17,5	400 (100)
30-39 anos	11,6	49,7	17,9	20,8	318 (100)
40-49 anos	15,9	50,4	15,9	17,8	258 (100)
50-59 anos	20,1	51,4	15,3	13,2	189 (100)
60 ou + anos	22,2	62,0	11,3	4,5	221 (100)
Escolaridade^a					
Sem escolaridade	17,8	63,0	14,8	4,4	135 (100)
1-4 anos	11,9	53,5	22,0	12,6	286 (100)
5-8 anos	13,2	47,1	22,0	17,7	423 (100)
9-11 anos	15,1	52,1	13,2	19,6	265 (100)
12-18 anos	13,7	57,3	11,4	17,6	255 (100)
Procedência^b					
Urbana	13,4	52,6	17,5	16,5	1 119 (100)
Rural	14,9	56,5	17,0	11,6	276 (100)
Hábito de tomar mate^a					
Sim	14,3	47,2	17,4	21,1	981 (100)
Não	13,6	56,1	17,3	13,0	407 (100)
Total	13,7	53,5	17,3	15,5	1 401 (c)

^a $P < 0,001$.

^b $P = 0,2$.

^c Para algumas variáveis, cerca de até 37 indivíduos não forneceram informações

Observou-se também, como apresentado na tabela 2, uma forte relação entre o consumo de cigarros e a escolaridade ($P < 0,001$), encontrando-se a mais alta prevalência de fumantes atuais (cerca de 40%) entre os indivíduos com 5 a 8 anos de escolaridade. Houve menos tabagismo entre os indivíduos que nunca frequentaram a escola (19%) e entre aqueles com educação secundária completa (29%); no entanto, entre estes últimos, houve um elevado percentual de fumantes pesados (18%). Em relação à escolaridade não se notaram variações importantes quanto ao percentual de ex-fumantes.

Observou-se, também, uma associação entre o fumo e o hábito de tomar mate ($P < 0,001$). Entre os fumantes, 30,3% não

consumiam mate diariamente, e 38,5% o consumiam diariamente.

Quanto aos tipos de cigarros, predominaram os cigarros com filtro (28,4%), seguidos pelos cigarros de papel feitos a mão (3,7%) e cigarros industrializados sem filtro (0,5%). A tabela 3 mostra os tipos de cigarros consumidos pelos fumantes conforme as diversas variáveis. Os cigarros com filtro foram significativamente mais utilizados por mulheres, por jovens com menos de 30 anos, por indivíduos com alto grau de escolaridade e de procedência urbana, e por aqueles que não tomavam chimarrão diariamente.

TABELA 3. Tipo de cigarro consumido pelos fumantes por sexo, idade, procedência, escolaridade, hábito de tomar mate. Pelotas, Rio Grande do Sul, 1988

	Tipo de cigarro consumido pelos fumantes		Total (%)
	Cigarros com filtro %	Outros cigarros %	
Sexo^a			
Masculino	83,7	16,3	288 (100)
Feminino	93,5	6,5	168 (100)
Idade^a			
20-29 anos	93,7	6,3	159 (100)
30-39 anos	86,1	13,9	122 (100)
40-49 anos	84,7	15,3	88 (100)
50-59 anos	75,9	24,1	54 (100)
60 ou + anos	85,7	14,3	39 (100)
Procedência^b			
Urbana	92,8	7,2	377 (100)
Rural	60,8	39,2	79 (100)
Escolaridade^b			
Sem escolaridade	46,2	53,8	26 (100)
Primário	69,7	30,3	99 (100)
1º Grau	93,9	6,1	165 (100)
2º Grau	98,8	1,2	86 (100)
Superior	95,9	4,1	81 (100)
Hábito de tomar mate^b			
Sim	79,5	20,5	295 (100)
Não	91,5	8,5	295 (100)
Total	87,3	12,7	462 (c)

^a $P < 0,02$

^b $P < 0,001$

^c Para algumas variáveis, cerca de até 11 indivíduos não forneceram informações.

DISCUSSÃO

O presente estudo foi realizado por quatro acadêmicos de Medicina trabalhando na base de tempo parcial durante um período de três meses e cobriu uma amostra representativa de 1401 adultos da cidade de Pelotas, cidade brasileira de porte médio, com índice de mortalidade relativamente baixo (11%).

A prevalência global de 32,8% de fumantes na população adulta de Pelotas foi ligeiramente superior àquela descrita, em 1987, para os Estados Unidos da América de 28,8% (5). No entanto, entre os homens pelotenses a prevalência foi superior à demonstrada para os norte-americanos (44,0% × 31,2%), en-

quanto que o oposto foi observado para as mulheres (23,0% × 26,5%).

A tabela 4 apresenta dados de prevalência do hábito de fumar de conformidade com diferentes estudos brasileiros (6-12). A comparação desses resultados com os do presente estudo deverá ser realizada com cautela, pois

- nem todos os estudos tiveram base populacional,
- os mesmos foram realizados em épocas diferentes e
- os critérios para definir o tabagismo não foram uniformes.

TABELA 4. Prevalência do hábito de fumar conforme alguns estudos feitos no Brasil

Local	Amostra	Número	Ano do estudo	Definição de Tabagismo	Prevalência de fumantes %
Cubatão (6)	Operários homens	1 438	1983	1 ou + cig/dia	49
Rio Grande do Sul (7)	População com 20 a 74 anos	4 565	1978	1 ou + cig/dia	42
Porto Alegre (8)	População com 15 a 64 anos	1 157	...	1 ou + cig/dia	40
São Paulo (9)	Estudantes de Medicina no estado	1 113	1983	1 ou + cig/dia	22
Pelotas (10)	Estudantes de Medicina da UFPel ^a	426	1986	4 ou + cig/dia	22
Brasília (11)	Estudantes de Medicina da UNB ^b	113	...		14
Ribeirão Preto (12)	Estudantes de Medicina da FMRP ^c	445	1986		15

^a Universidade Federal de Pelotas

^b Universidade Nacional de Brasília

^c Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Apesar dessas restrições, os demais estudos de base populacional mostram prevalências ligeiramente superiores às da presente investigação, enquanto que os estudos entre acadêmicos de Medicina mostram frequências inferiores.

A associação entre a idade do entrevistado e o consumo de cigarros deve ser levada em conta para o planejamento de campanhas anti-fumo. Os indivíduos de 20 a 49 anos devem receber atenção prioritária, pois não apenas incluem um maior percentual de fumantes do que entre as pessoas mais velhas, mas também por estarem expostos ao cigarro por tempo menor, sendo portanto mais beneficiados pela interrupção deste hábito (13). O maior percentual entre os indivíduos que relataram nunca haver fumado (tabela 3) pode dever-se ao viés de memória (os idosos omitirem o fato de terem sido fumantes no passado) ou a um fenômeno de coorte (a geração de idosos ter sido menos exposta ao fumo em sua juventude).

A associação com a escolaridade, e em particular o elevado percentual de fumantes pesados entre as pessoas de nível universitário, mostra que o maior acesso a informações sobre saúde não tem sido suficiente para desencorajar o tabagismo.

A maior frequência de fumantes entre as pessoas que consomem mate regularmente já havia sido descrita anteriormente (14). Esta associação deve ser levada em conta em estudos que analisem os efeitos do mate sobre a saúde, pois o fumo constitui um possível fator de confusão.

Quanto ao tipo de cigarro consumido, os sem filtro e/os feitos a mão, mais fortemente associados com patologias pulmonares (2), são consumidos principalmente por homens de 50 a 59 anos, de procedência rural e de baixa escolaridade, e que consomem mate. O consumo desta bebida reflete, provavelmente, hábitos adquiridos no passado, associados com um modo de vida tradicional e, possivelmente difíceis de serem modificados.

Devido a seu baixo custo, a metodologia empregada no presente estudo pode ser replicada em outros locais e contribuir para fornecer dados sobre o hábito do tabagismo em diversas regiões do país. Estudos de base populacional são da maior importância para fornecer dados de prevalência e de tendência secular sobre esse hábito, permitindo o pla-

REFERÊNCIAS

1. Doll R. Tobacco: an overview of health effects. Em: Zaridze D e Peto R, eds. *Tobacco: a major international health hazard*. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1986;11-22.
2. International Agency for Research on Cancer. *IARC monography on evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans: tobacco smoking*. Lyon: IARC; 1986. (IARC scientific publication 38.)
3. Lokschin FL e Barros FC. Smoking or health: the Brazilian option. *NY State J Med*. 1983;1314-1316.
4. Norussis M. SPSS/PC + . Chicago: SPSS Inc; 1986.
5. Centers for Disease Control. Tobacco use by adults — United States, 1987. *J Am Med Assoc*. 1989; 262(17):2364-2369.
6. DeLucia R, Cleopata CS, Almeida NS. Consumo de medicamentos, bebidas alcoólicas e cigarros por operários de Cubatão. *AMB: Rev Assoc Med Bras*. 1987;33(11/12):215-218.
7. Achutti A, Medeiros AMB, Azambuja MIR, Costa EA, Klein CH. Hipertensão arterial no Rio Grande do Sul. *Bol Saude (Porto Alegre)*. 1985;12(1):6-54.
8. Achutti A, Duncan BB, Schmit MI. Fatores de risco para doenças crônicas/não transmissíveis [documento mimeografado]. Porto Alegre: Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1988.
9. Szego T, Bechara MJ, Rodrigues JG. Levantamento epidemiológico sobre o vício de fumar entre os estudantes de medicina no estado de São Paulo. *AMB: Rev Assoc Med Bras*. 1985;31(12): 13-16.
10. Horta BL, Ramos EO, Victora CG. O hábito de fumar entre estudantes de medicina da UFPel: prevalência, sintomatologia respiratória e relação com o tabagismo dos pais. *Rev Assoc Med RGS*. 1988;32(1):15-17.
11. Paine PA, Amaral JA, Pereira MG. Association between parental and student smoking in a Brazilian medical school. *Int J Epidemiol*. 1985;14(2): 330-332.
12. Ruffino-Neto A, Caron-Ruffino M, Costa-Passos AD, Silva CD. Tabagismo e sintomas/doenças do aparelho respiratório entre acadêmicos ligados à área da saúde — Ribeirão Preto (SP). *J Pneumol*. 1989;15(1):8-10.
13. Peto R. Influence of dose and duration of smoking on lung cancer rates. Em: Zaridze D e Peto R, eds. *Tobacco: a major international health hazard*. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1986:23-33.
14. Victora CG, Muñoz N, Horta BL, Ramos OE. Patterns of maté drinking in a Brazilian city. *Cancer Res*. 1990;50:7112-7115.

SUMMARY

DETERMINANTS OF SMOKING IN THE CITY OF PELOTAS, BRAZIL

Although the harmful effects of smoking on health are well documented, this habit continues to be highly prevalent in Latin America. The objective of this study is to evaluate the frequency of this habit and its possible determinants in the adult population of the city of Pelotas, state of Rio Grande do Sul, Brazil, using a simplified methodology. With the use of a cross-sectional design, a probabilistic sample of 1 401 adults was studied; the no-response rate was 11%. Of

those interviewed, 54% had never smoked, 14% were former smokers, and 33% were smokers at the time of the study; 16% smoked 20 or more cigarettes daily. Smoking was more frequent in men (44%) than in women (23%). In relation to educational level, the highest prevalence of smoking was among individuals with five to eight years of schooling (39.7%). The study showed that it is possible with a limited investment of time and resources, to evaluate the frequency of smoking in a representative sample of a medium-sized city, yielding data that will be highly useful for preventive campaigns.