

## USO DE CIGARROS ENTRE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA DE 1º GRAU DA CIDADE DE SÃO PAULO, BRASIL \*

Glacilda Telles de Menezes Stewien \*\*  
Ruth Sandoval Marcondes \*\*

RSPUB9/467

STEWIEN, G. T. DE M. & MARCONDES, R. S. *Uso de cigarros entre adolescentes de uma escola de 1º grau da cidade de São Paulo, Brasil.* Rev. Saúde públ., S. Paulo, 13:235-43, 1979.

**RESUMO:** Foi realizado estudo em uma escola de 1º grau da rede estadual de ensino da cidade de São Paulo (Brasil), com o objetivo de investigar o hábito de fumar cigarros entre adolescentes de 5ª a 8ª série, mediante a aplicação de um questionário a um total de 1.001 adolescentes. Os resultados mostraram que o hábito de fumar cigarros é bastante difundido entre os adolescentes, aumentando proporcionalmente da 5ª para a 8ª série. O maior aumento na proporção de fumantes foi verificado da 6ª para a 7ª série (8,3% para 21,5%). Observou-se que o hábito de fumar dos adolescentes atingiu, no grupo etário de 16 anos, proporções semelhantes às dos adultos, e que o hábito de fumar cigarros levou, em média, aproximadamente dois anos para se estabelecer entre os adolescentes investigados.

**UNITERMOS:** Fumo. Estudantes.

### INTRODUÇÃO

Em estudo patrocinado pela Organização Panamericana da Saúde (OPAS), Joly<sup>8</sup> (1975) mostrou a alta prevalência do hábito de fumar cigarros na população urbana de oito capitais da América Latina. Nesta investigação foi possível verificar que a percentagem de fumantes do sexo masculino chegou a sobrepujar a dos Estados Unidos em seis das oito cidades estudadas, incluindo a capital de São Paulo, que acusou a cifra de 54% de fumantes na faixa etária de 15 a 74 anos.

É fato reconhecido que sérias doenças decorrem do uso de cigarros, devendo-se destacar o câncer da cavidade oral, da laringe, do esôfago, da faringe e do pulmão<sup>1,2,5,6,7,10,11</sup>. Estudo realizado em 10 grandes centros urbanos da América Latina<sup>9</sup> mostrou que já durante o período de 1962 a 1964 as doenças relacionadas com o uso de cigarros foram responsáveis por nada menos do que 20% das mortes no grupo etário masculino de 35 a 64 anos. Com o crescente consumo de cigarros nos

\* Parte da Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Saúde Pública da USP, em 1977.

\*\* Do Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da USP — Av. Dr. Arnaldo, 715 — 01255 — São Paulo, SP — Brasil.

dias de hoje é bem possível que esta cifra esteja aumentando.

Sendo, pois, o problema do uso de cigarros de elevada expressão entre nós, resolveu-se estudá-lo detalhadamente entre adolescentes da cidade de São Paulo.

O presente trabalho apresenta a prevalência e a distribuição do hábito de fumar cigarros entre adolescentes de ambos os sexos de uma Escola de 1º Grau da rede pública estadual da cidade de São Paulo, incluindo alunos da 5ª à 8ª série.

#### MATERIAL E MÉTODOS

*População estudada:* A Escola onde foi realizada a investigação recebe alunos de várias classes sociais, sendo que grande parte pertence à classe média.

Foram investigados os alunos da 5ª série (a maioria com 11 anos de idade), da 6ª série (a maioria com 12 anos), da 7ª série (a maioria com 13 anos) e da 8ª série (a maioria com 14 anos)\*. Em 1975, ano da realização da pesquisa, o número total de alunos matriculados nas diferentes classes da 5ª à 8ª série era de 1.102 (567 do sexo masculino e 535 do sexo feminino), dos quais 1.001 (523 do sexo masculino e 478 do sexo feminino) estiveram presentes na ocasião do inquérito, o que representa mais de 90% do universo total.

*Coleta de dados:* As informações sobre o hábito de fumar foram obtidas por meio de um questionário preenchido simultaneamente e de modo anônimo pelos alunos em suas respectivas classes. Todos os questionários foram aplicados em um único dia por docentes e alunos da Faculdade de Saúde Pública/USP e por alguns professores da Escola.

Em sua forma original o questionário constava de questões abertas; após o pré-teste, realizado em escola cujos alunos eram

de nível sócio-econômico semelhante aos da investigação, foi elaborado o questionário definitivo, que passou a conter trinta e quatro questões abertas e fechadas, dividido em três partes. A primeira parte, contendo catorze perguntas (1 a 14), visava a obter informações de caráter geral do aluno e classificá-lo de acordo com sua condição de fumante ou não fumante, segundo critério apresentado a seguir. A segunda parte (perguntas 15 a 20) deveria ser respondida apenas pelos adolescentes que não fumavam ou que haviam deixado de fumar antes da pesquisa. A terceira parte (perguntas 21 a 34) deveria ser preenchida pelos alunos que fumavam no momento da realização da pesquisa<sup>12</sup>.

*Classificação:* Os adolescentes foram classificados em dois grupos:

1. Fumantes, subdivididos em:
  - a. Fumante regular — o adolescente que, por ocasião da pesquisa, fumava cigarros todos os dias;
  - b. Fumante ocasional — o adolescente que, por ocasião da pesquisa, fumava esporadicamente.
2. Não fumantes, subdivididos em:
  - a. Ex-fumante regular — o adolescente que informou ter fumado regularmente no passado;
  - b. Ex-fumante ocasional — o adolescente que informou ter fumado ocasionalmente no passado;
  - c. Nunca-fumante — o adolescente que jamais fumou.

#### RESULTADOS

##### 1. Hábito de fumar cigarros segundo a série escolar.

Na Tabela 1 são apresentados os resultados sobre a prevalência do hábito de fumar cigarros entre os adolescentes inves-

\* A idade típica dos alunos pertencentes a uma série escolar corresponde a idade da maioria deles naquela série.

TABELA 1

Ocorrência e distribuição dos adolescentes segundo o hábito de fumar cigarros, o sexo e a série escolar.

Sexo	Série		5ª		6ª		7ª		8ª		Total		
	Fumantes e Não fumantes	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Masculino	Fumantes regulares		4	2,5	8	6,0	17	13,9	22	20,4	51	9,8	
	Fumantes ocasionais		10	6,3	9	6,7	9	7,4	6	5,5	34	6,5	
	Total de fumantes		14	8,8	17	12,7	26	21,3	28	25,9	85	16,3	
	Ex-fumantes regulares		1	0,6	1	0,8	1	0,8	2	1,9	5	1,0	
	Ex-fumantes ocasionais		14	8,8	31	23,1	21	17,2	20	18,5	86	16,4	
	Nunca fumantes		130	81,8	85	63,4	74	60,7	58	53,7	347	66,3	
	Total de não-fumantes		145	91,2	117	87,3	96	78,7	80	74,1	438	83,7	
	Total		159	100,0	134	100,0	122	100,0	108	100,0	523	100,0	
	Feminino	Fumantes regulares		4	3,6	3	2,5	20	14,9	17	14,8	44	9,2
		Fumantes ocasionais		4	3,6	1	0,9	9	6,7	12	10,4	26	5,4
Total de fumantes			8	7,2	4	3,4	29	21,6	29	25,2	70	14,6	
Ex-fumantes regulares			3	2,7	3	2,5	4	3,0	2	1,8	12	2,6	
Ex-fumantes ocasionais			18	16,2	26	22,0	24	17,9	30	26,1	98	20,5	
Nunca fumantes			82	73,9	85	72,1	77	57,5	54	46,9	298	62,3	
Total de não-fumantes			103	92,8	114	96,9	105	78,4	86	74,8	408	85,4	
Total			111	100,0	118	100,0	134	100,0	115	100,0	478	100,0	
Total		Fumantes regulares		8	3,0	11	4,3	37	14,5	39	17,5	95	9,5
		Fumantes ocasionais		14	5,2	10	4,0	18	7,0	18	8,1	60	6,0
	Total de fumantes		22	8,2	21	8,3	55	21,5	57	25,6	155	15,5	
	Ex-fumantes regulares		4	1,5	4	1,6	5	2,0	4	1,8	17	1,7	
	Ex-fumantes ocasionais		32	11,8	57	22,6	45	17,6	50	22,4	184	18,4	
	Nunca fumantes		212	78,5	170	67,5	151	58,9	112	50,4	645	64,4	
	Total de não-fumantes		248	91,8	231	91,7	201	78,5	166	74,4	846	84,5	
	Total geral		270	100,0	252	100,0	256	100,0	223	100,0	1001	100,0	

tigados, de acordo com o critério de classificação estabelecido. Verifica-se, inicialmente, que a proporção de fumantes regulares e ocasionais aumenta progressivamente de 8,2%, na 5ª série, para 25,6%, na 8ª série. O maior aumento, nesta proporção, verificou-se da 6ª para a 7ª série, quando passou de 8,3% para 21,5%.

No sexo masculino, a proporção de fumantes regulares aumenta da 5ª para a 8ª série (2,5% para 20,4%), permanecendo a proporção de fumantes ocasionais praticamente inalterada nas quatro séries investigadas. No sexo feminino, ambas as proporções aumentam da 5ª para a 8ª série, como se vê ainda na Tabela 1. Isto mostra que parte considerável das adolescentes fuma cigarros em base ainda experimental durante este período escolar. Já no sexo masculino, o hábito de fumar cigarros se torna regular para a maioria dos adolescentes a partir da 7ª série do 1º Grau.

Outra observação que merece ser destacada é a que se refere à proporção dos adolescentes nunca fumantes, que vai diminuindo gradativamente, em ambos os sexos, através das quatro últimas séries do 1º Grau. A queda maior foi observada da 5ª (78,5%) para a 6ª série (50,4%). Aí também verificamos que a proporção de ex-fumantes ocasionais aumenta em dobro, isto é, de 11,8% para 22,6%.

## 2. Hábito de fumar cigarros segundo a idade e sexo

A Figura 1 mostra a proporção de fumantes regulares e ocasionais segundo a idade e o sexo. Verifica-se que o hábito de fumar cigarros dos adolescentes aumenta progressivamente com a idade, atingindo cifras relativamente elevadas aos 16 anos de idade: 53,3% para o sexo masculino e 46,6% para o feminino.

Na Figura 2 os escolares foram classificados em 3 grupos de acordo com a idade relacionada à série escolar em que se encontravam. Segundo esta classificação, verifica-se que a grande maioria dos

fumantes de ambos os sexos tinha idade superior à típica da série que frequentavam. Isto mostra que são os alunos mais velhos da classe que mais fumam nas quatro séries estudadas.

## 3. Consumo de cigarros

A quantidade de cigarros consumida pelos adolescentes de ambos os sexos é apresentada na Tabela 2. Verifica-se que o consumo de cigarros aumenta progressivamente da 5ª para a 8ª série entre os fumantes do sexo masculino. Dentre os fumantes da 8ª

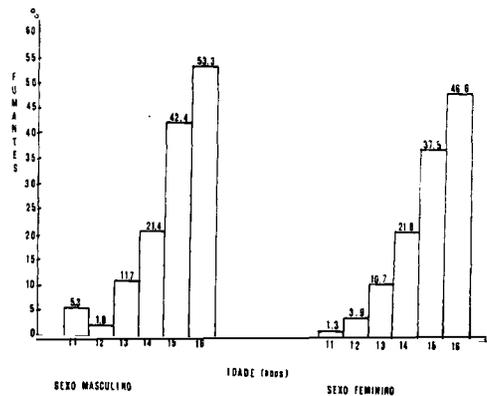


Fig. 1 — Distribuição de fumantes, segundo a idade e o sexo.

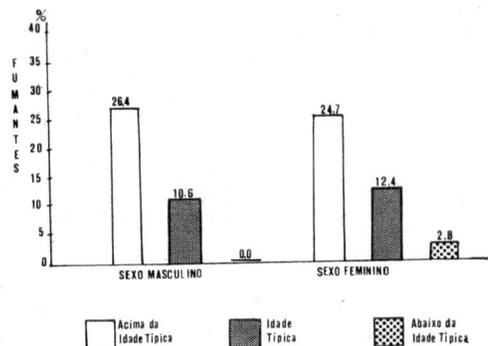


Fig. 2 — Distribuição de fumantes de acordo com a idade e o sexo relacionada à série escolar.

TABELA 2

Fumantes regulares e ocasionais de acordo com o número de cigarros consumidos, segundo a série escolar e sexo.

Sexo	Nº de cigarros	Série		5ª		6ª		7ª		8ª		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	1 - 6 por semana	10	71,4	9	52,9	9	34,5	9	34,5	6	21,4	34	40,0
	1 - 5 por dia	4	28,6	3	17,7	2	7,7	2	7,7	6	21,4	15	17,7
	6 - 10 por dia	0	---	5	29,4	8	30,8	5	19,2	6	21,4	19	22,4
	11 - 15 por dia	0	---	0	---	5	19,2	8	28,6	8	28,6	13	15,3
	16 - 20 por dia	0	---	0	---	1	3,9	1	3,9	1	3,6	2	2,3
	+ de 20 por dia	0	---	0	---	1	3,9	1	3,9	1	3,6	2	2,3
Total		14	100,0	17	100,0	26	100,0	28	100,0	28	100,0	85	100,0
Feminino	1 - 6 por semana	4	50,0	1	25,0	9	31,0	9	31,0	12	42,9	26	37,7
	1 - 5 por dia	2	25,5	2	50,0	10	34,6	10	34,6	12	42,9	26	37,7
	6 - 10 por dia	1	12,5	0	---	4	13,8	2	7,2	2	7,2	7	10,0
	11 - 15 por dia	1	12,5	0	---	3	10,3	3	10,3	1	3,5	5	7,3
	16 - 20 por dia	0	---	1	25,0	3	10,3	3	10,3	1	3,5	5	7,3
	+ de 20 por dia	0	---	0	---	0	---	0	---	0	---	0	---
Total		8	100,0	4	100,0	29	100,0	28	100,0	28	100,0	69	100,0

série, nada menos do que 35,8% (28,6% + 3,6% + 3,6%) consomem diariamente meio maço de cigarros (11 ou mais cigarros). Para o sexo feminino, o consumo de cigarros acusou valores menores, o que concorda com a observação anteriormente feita de que as adolescentes estudadas ainda fumam, em sua maioria, em base experimental.

Na Tabela 3 estão classificados os fumantes regulares e ocasionais de acordo com o tipo de cigarro consumido. Observa-se que a grande maioria dos adolescentes de ambos os sexos (mais de 90%) prefere fumar cigarros com filtro. É importante também ressaltar o fato de que todos os que fumavam cigarros de qualquer tipo eram fumantes que consumiam mais de 15 cigarros por dia.

#### 4. Estabelecimento do hábito de fumar

Os fumantes regulares e ocasionais foram inquiridos sobre a idade em que fumaram pela primeira vez. De acordo com

as respostas fornecidas, os adolescentes de ambos os sexos foram distribuídos em quatro grupos etários. Conforme mostra a Tabela 4, aproximadamente 70% (34,8% + 34,0%) dos fumantes começaram a fumar quando tinham idade de 10 a 14 anos incompletos.

Segundo as respostas fornecidas pelos fumantes regulares sobre quando começaram a fumar regularmente, os adolescentes foram, novamente, distribuídos em quatro grupos etários. A Tabela 5 mostra que 70% (38,9% + 31,1%) dos fumantes começaram a fumar regularmente quando tinham 12 a 16 anos incompletos. De acordo com as informações prestadas pelos alunos fumantes regulares, referentes à idade em que fumaram pela primeira vez e à idade em que se tornaram fumantes regulares, verificamos que o hábito de fumar levou, em média, aproximadamente 2 anos para se estabelecer entre os adolescentes de ambos os sexos.

TABELA 3  
Distribuição dos fumantes segundo sexo e tipo de cigarros.

Tipo de cigarro	Sexo	Masculino		Feminino	
		Nº	%	%	Nº
Sem filtro		3	3,5	1	1,4
Com filtro		78	91,8	67	95,7
Qualquer tipo		4	4,7	2	2,9
Total		85	100,0	70	100,0

TABELA 4

Idade em que os adolescentes fumantes atuais fumaram pela primeira vez, segundo o sexo.

Idade (anos)	Sexo	Masculino		Feminino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
8  — 10		11	14,1	8	12,7	19	13,5
10  — 12		26	33,3	23	36,5	49	34,8
12  — 14		24	30,8	24	38,1	48	34,0
14 e +		17	21,8	8	12,7	25	17,7

14 alunos fumantes deixaram de responder.

TABELA 5

Idade em que os adolescentes fumantes regulares começaram a fumar regularmente.

Idade (anos)	Sexo	Masculino		Feminino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
10  — 12		11	22,0	9	22,5	20	22,2
12  — 14		17	34,0	18	41,8	35	38,9
14  — 16		18	36,0	10	23,3	28	31,1
16 e +		4	8,0	3	7,3	7	7,8

5 alunos deixaram de responder.

#### DISCUSSÃO

Os resultados mostram que o hábito de fumar cigarros é bastante difundido entre os adolescentes investigados, aumentando progressivamente da 5ª para a 8ª série do 1º Grau. Nesta última série escolar vimos que cerca de 25,0% dos adolescentes fumam. Observamos também que a proporção de fumantes aumenta mais da 6ª para a 7ª série. Por outro lado, verificamos que a percentagem dos nunca fumantes diminui gradualmente para ambos os sexos, tendo sido registrada a maior queda da 5ª para a 6ª série. Aí também observamos que a proporção dos ex-fumantes ocasionais aumenta cerca de duas vezes. Estes

resultados, sem dúvida, marcam a 6ª série como o momento crítico em que a maioria dos adolescentes decide se vai fumar no futuro ou não. Este fato é de extrema importância e deve ser considerado na aplicação de programas anti-fumo na escola.

Estudos realizados nos Estados Unidos por uma equipe multiprofissional da Universidade de Illinois<sup>4</sup> acusaram em 1967 o mesmo resultado, com a única diferença de que o momento crítico se mostrou não na 6ª, mas na 8ª série. Esta comparação indica uma tendência segundo a qual, os adolescentes por nós estudados se decidem mais cedo a fumar do que os seus colegas norte-americanos.

Os resultados apresentados na Fig. 1 mostram que o hábito de fumar cigarros alcança, no grupo etário de 16 anos, proporções semelhantes aos dos adultos. O inquérito realizado por Joly<sup>8</sup> (1975) revelou que, da população masculina da cidade de São Paulo na faixa etária de 15 a 24 anos, 40,0% fumam. Para o sexo feminino esta proporção foi de 16,0%, portanto muito inferior àquela por nós encontrada para os grupos etários de 15 e 16 anos. As percentagens do presente estudo em muito se assemelham às de um inquérito realizado na Finlândia<sup>10</sup>, em nível nacional, que acusou para os grupos etários de 12, 13, 14, 15 e 16 anos, respectivamente, 6,5%, 10,9%, 20,6%, 32,6% e 48,0% na população masculina. Na população feminina, foram encontradas percentagens aproximadamente iguais. Assim, a diferença marcante que antes existia entre o número de fumantes de ambos os sexos tende a desaparecer nos dias atuais. O mesmo fato vem sendo observado em diversos países, como por exemplo nos Estados Unidos, Suécia e Dinamarca<sup>10</sup>. Na atualidade muito mais mulheres fumam do que antigamente, mostrando a grande popularidade que o hábito de fumar goza nos dias de hoje.

A generalização do uso de cigarros pode ser atribuída à propaganda em prol do cigarro que, através de mensagens sedutoras diariamente dirigidas ao grande público, consegue atrair cada vez mais os jovens. É importante saber que a referida propaganda já é proibida em alguns países como os Estados Unidos, a Suécia e a Itália. Tal providência deveria ser adotada também no Brasil.

A Tabela 2 demonstra o número apreciável de cigarros consumidos pelos adolescentes, já existindo grandes fumantes no sexo masculino, que chegam a fumar diariamente um maço de cigarros ou mais. É fato bem conhecido a existência entre os fumantes de uma tendência geral no sentido de aumentar o consumo de cigarros à me-

da que o hábito de fumar evolui. Deste modo, é provável que muitos dos jovens investigados se tornarão fumantes inveterados no futuro, consumindo uma média diária de dois maços de cigarros ou mais.

Conforme mostra o presente estudo, a grande maioria dos jovens fumantes de ambos os sexos prefere fumar cigarros com filtro. Esta tendência generalizada deve ser atribuída também à propaganda a favor de tal tipo de cigarros, do que propriamente à preferência real dos consumidores. Esta observação mostra, mais uma vez, a poderosa influência que a publicidade do cigarro tem sobre nossa população adolescente.

Finalmente, o estudo também revelou que o hábito de fumar se inicia cedo entre os adolescentes, estabelecendo-se, em ambos os sexos, dentro de um prazo aproximado de dois anos. Observação semelhante foi feita por Colli<sup>3</sup> (1972) em inquérito realizado na cidade de São Paulo sobre aspectos globais de saúde do adolescente. Isto mostra que programas anti-fumo devem ser iniciados já na 5ª série do 1º grau, com vista à prevenção do uso de cigarros entre adolescentes.

#### CONCLUSÕES

As principais conclusões deste trabalho são:

1. O número de adolescentes que fumam atinge na 8ª série do 1º Grau a percentagem de 25,6%;
2. A 6ª série do 1º Grau foi identificada como sendo o período crítico no qual o aluno decide se vai se tornar fumante regular ou não. Conseqüentemente, programas anti-fumo devem ser iniciados na 5ª série do 1º Grau, a fim de prevenir o hábito de fumar cigarros entre os adolescentes;
3. O consumo de pelo menos meio maço de cigarros por dia por 19,9% dos fumantes do sexo masculino e 14,6% do sexo feminino mostra a

- gravidade do problema na população estudada;
4. A maioria dos fumantes se situa entre os alunos mais velhos das respectivas classes (26,4% do sexo masculino e 24,7% do sexo feminino).
5. O hábito de fumar levou cerca de dois anos para se estabelecer entre os adolescentes investigados.

RSPUB9/467

STEWIEN, G. T. de M. & MARCONDES, R. S. [Smoking habits among students of a public school of the city of S. Paulo, Brazil.] *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 13:235-43, 1979.

ABSTRACT: A study was carried out at a public school of the city of São Paulo to investigate the cigarette smoking habits of 5th- to 8th-graders in 1975. Over 90 per cent of 1002 students answered a questionnaire on their smoking habits. The percentage of regular and occasional smokers increased from 8 per cent in the 5th grade to 17.5 per cent in the 8th grade. The greatest increase occurred from the 6th to the 7th grade. There was a real difference in the percentage of smokers between the boys and girls, particularly in the 8th grade when 36 per cent of the boys smoked half a pack of cigarettes or more per day. Boys and girls who smoked reported an interval of about two years between their first cigarette and becoming regular smokers. The paper concludes that anti-smoking programs should start in school at the 5th grade.

UNITERMS: *Smoking. Students.*

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADVISORY COMMITTEE TO THE SURGEON GENERAL. *The health consequences of smoking.* Washington, D. C., Public Health Service, 1971. (PHS Publ. 7513).
2. BALDWIN, B. H. et al. *Teaching about smoking and health.* Chicago, Ill., Office of the Superintendent of Public Instruction and Department of Public Health, 1964.
3. COLLI, A. S. *Adolescentes: aspectos globais de saúde.* São Paulo, 1972. [Tese de Doutorado — Faculdade de Medicina da USP]
4. CRESWELL, W. H. et al. University of Illinois antismoking education study. *Illinois J. Educ.*, 60(30):27-37, 1969.
5. EL HABITO de fumar y las enfermedades: nueva exposición de los hechos. *Cron. Org. mund Salud*, 29:434-41, 1975.
6. HAMMOND, E. C. The effects of smoking. *Sci. amer.*, 207(7):3-15, 1962.
7. HEALTH consequences of smoking: 1969 supplement, of the 1967 Public Health Service Review. Washington, D. C., Public Health Service, 1969. (PHS Publ. 1696-2).
8. JOLY, D. J. El hábito de fumar cigarrillos en América Latina: una encuesta en ocho ciudades. *Bol. Ofic. sanit. panamer.*, 79:93-110, 1975.
9. PUFFER, R. R. & GRIFFITH, G. W. *Características de la mortalidad urbana: informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad.* Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud, 1968. (OPAS — Publ. cient., 151).
10. RAMSTRÖM, L. M. et al. *A National Smoking Control Programme.* Stockholm, National Smoking and Health Association, NTS, 1973.
11. SALBER, E. J. *Facts about smoking and health.* Chicago, Science Research Associates, 1968.
12. STEWIEN, G. T. de M. *O adolescente e o fumo.* São Paulo, 1977. [Dissertação de Mestrado — Faculdade de Saúde Pública da USP]

Recebido para publicação em 16/02/1979  
Aprovado para publicação em 22/03/1979