

EPIDEMIOLOGIA DO TABAGISMO NO RIO GRANDE DO SUL

ISABEL CRISTINA DE OLIVEIRA NETTO

Porto Alegre, RS

1998

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA: PNEUMOLOGIA

EPIDEMIOLOGIA DO TABAGISMO NO RIO GRANDE DO SUL

ISABEL CRISTINA DE OLIVEIRA NETTO

ORIENTADOR: MARIO RIGATTO

Tese de Doutorado apresentada ao
Curso de Pós-Graduação em Medicina -
Pneumologia da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Porto Alegre
1998

21566

NETTO, ISABEL CRISTINA DE
OLIVEIRA

EPIDEMIOLOGIA DO TABAGISMO NO
RIO GRANDE DO SUL

T

WA754

W475E

1998

MED

2000/249610-0

2000/01/17

9 LILACS 4204/0380

Nunca dê um nome a um rio:
Sempre é outro rio a passar.
Nada jamais continua,
Tudo vai recomeçar !

Mario Quintana

Para minha mãe, *in memoriam*, pelo carinho, afeto e fonte de estímulo para sonhar.

Para Mario Rigatto, mestre, orientador que permitiu a construção de um sonho.

AGRADECIMENTOS

- Aos colegas do Departamento de Medicina Interna da Fundação Universidade de Rio Grande que apoiaram o meu afastamento e assumiram meus compromissos dentro da Universidade.
- À Fundação Universidade de Rio Grande e a CAPES, a bolsa de Pós-Graduação que contribuiu para a realização deste trabalho.
- Ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, em especial ao Professora Mari, Professor Goldin e Professor Mario Wagner, as esteticistas Norma e Lígia, pelo trabalho na análise dos dados.
- Ao Professor Tabajara do Departamento de Matemática da FURG, pela ajuda na análise dos dados em Rio Grande.
- Às Gerências dos Supermercados: Zaffari Ipiranga, Zaffari Higienópolis, Assun, Nacional, Carrefour em Porto Alegre; Nacional em Guaíba; Guanabara e Real em Pelotas; Bessa em Pedro Osório; aos dois supermercados Nacional de Santana do Livramento; Super Ponte em Quaraí; Disney e Ebert em Santa Cruz do Sul; Certaja em Taquari; Nacional centro e Nacional Medianeira em Santa Maria; Spode em São Pedro do Sul; Zaffari Vergueiro e Grenal em Passo Fundo; Cotrisal em Ronda Alta; aos dois supermercados Cesa em Caxias do Sul; ao Ana Rech. Por permitirem a realização deste trabalho.
- À Secretaria Estadual de Educação que permitiu a aplicação dos questionários nas escolas públicas estaduais de Porto Alegre. Agradecimento aos diretores e professores das Escolas: Padre Rambo, CIEP Paraiba, 1 de Maio, Rio Branco, pelo apoio recebido nestas escolas e ajuda na aplicação dos questionários.
- À Direção e professores das Escolas: Maria Imaculada, Colégio Americano e Colégio Concórdia que gentilmente permitiram e ajudaram a pesquisa nestas escolas particulares.
- Às chefias das Maternidades: Mario Totta da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Hospital Fêmeina, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Hospital Presidente Vargas e Hospital Moinhos de Vento, que permitiram o acesso e contato com as gestantes.

- Às Secretarias Municipais de Saúde e as Prefeituras dos Municípios que gentilmente informaram sobre as ações e regulamentações frente ao tabagismo existentes em seus municípios.
- Ao Prof. Mario Rigatto, que a cada encontro e a cada dificuldade, soube encontrar a maneira de me estimular na realização deste trabalho. Ao Mestre, meu agradecimento pela confiança, orientação, estímulo que me têm sido oferecidos ao longo da minha residência, meu mestrado, minha vida acadêmica e meu doutorado.
- À Maria Bauer Fernandes, o agradecimento pelo trabalho com cartas, correio. Acima de tudo pela amizade de 14 anos.
- À vida por ter me dado a oportunidade de encontrar pessoas, ouvir histórias, conhecer uma realidade que somente imaginava, durante a realização desta pesquisa.

ÍNDICE

	Página
1. RESUMO -----	10
2 SUMMARY -----	12
3. INTRODUÇÃO -----	14
3.1. O tabagismo no mundo -----	14
3.2. O tabagismo nos países desenvolvidos -----	19
3.3. O tabagismo nos países em desenvolvimento -----	35
3.4. O tabagismo no Brasil -----	40
3.5. O tabagismo no Rio Grande do Sul -----	43
3.6. Modelos para estudo de prevalência do tabagismo -----	46
3.7. Tabagismo e legislação -----	53
3.8. Tabagismo, sua prevalência e o Rio Grande do Sul -----	56
4. OBJETIVOS DO PRESENTE TRABALHO -----	57
5. MATERIAL E MÉTODOS -----	58
5.1. Delineamento do estudo -----	58
5.2. Macrocósmos -----	58
5.2.1. Local do estudo -----	58
5.2.2. Amostragem -----	58
5.2.3. Métodos de amostragem -----	59
5.3. Entrevistadora -----	63
5.4. Questionário -----	63
5.4.1. Variável dependente -----	64
5.4.2. Variáveis independentes -----	64
5.5. Microcósmos - Escolares -----	66
5.5.1. Local do estudo -----	66
5.5.2. Amostragem -----	67
5.6. Questionário -----	67
5.6.1. Variável dependente -----	68
5.6.2. Variáveis independentes -----	68
5.7. Microcósmos - Gestantes -----	69
5.7.1. Local do estudo -----	69
5.7.2. Amostragem -----	70
5.8. Questionário -----	70

5.8.1. Variável dependente-----	70
5.8.2. Variáveis independentes -----	71
5.9. Aspectos legislativos -----	73
6. RESULTADOS -----	74
6.1. Macrocósmos -----	74
6.1.1. Amostra entrevistada e respostas ao questionário -----	74
6.1.2. Tabagismo -----	75
6.1.3. Fumantes -----	77
6.1.4. Ex-fumantes -----	78
6.2. Amostragem por setores e em supermercados -----	79
6.3. Análise de acordo com a população da cidade -----	82
6.4. Microcósmos - Escolares -----	111
6.4.1. Escolas -----	111
6.4.2. Características da amostra -----	111
6.4.3. Tabagismo -----	111
6.4.4. Escola pública e escola privada -----	115
6.5. Microcósmos - Gestantes -----	135
6.5.1. Maternidades -----	135
6.5.2. Características da amostra -----	135
6.5.3. Tabagismo -----	135
6.5.4. Análise de acordo com a maternidade -----	138
6.6. Legislação e tabagismo -----	153
7. DISCUSSÃO -----	155
7.1. Macrocósmos -----	155
7.1.1. O tema -----	155
7.1.2. Os métodos de amostragem -----	156
7.1.3. O questionário -----	159
7.1.3.1. Variáveis sócio-demográficas -----	159
7.1.3.2. Postura tabágica -----	161
7.1.3.3. Conceito de fumante -----	161
7.1.3.4. Crenças e atitudes -----	164
7.1.4. Os resultados -----	164
7.1.4.1. Características da população amostrada -----	164
7.1.4.2. Prevalência do tabagismo -----	165
7.1.4.3. Aspectos relacionados ao tabagismo -----	183
7.1.4.4. Comparação entre setores e supermercados -----	192

7.1.4.5. Análise de acordo com o tamanho das cidades -----	195
7.1.4.6. Os principais ensinamentos colhidos -----	195
7.2. Microcosmos - Escolares -----	196
7.2.1. O tema -----	196
7.2.2. O método de amostragem -----	198
7.2.3. O questionário -----	199
7.2.3.1. Conceito de fumante em estudos sobre tabagismo e adolescentes -----	199
7.2.4. Resultados -----	203
7.2.4.1. Número de escolas públicas e privadas -----	203
7.2.4.2. Características da população amostrada -----	203
7.2.4.3. Postura tabágica -----	204
7.2.4.4. Aspectos da postura tabágica entre os escolares -----	208
7.2.4.5. Escola pública e escola privada -----	209
7.3. Microcosmos - Gestantes -----	210
7.3.1. O tema -----	210
7.3.2. A escolha de diferentes maternidades -----	211
7.3.3. Período das entrevistas no ciclo gravídico -----	212
7.3.4. Características da população amostrada -----	213
7.3.5. Resultados -----	214
7.3.5.1. Prevalência do tabagismo -----	214
7.3.5.2. Aspectos da postura tabágica durante a gravidez -----	220
7.3.5.3. Tabagismo nas gestações anteriores e doenças respiratórias -----	225
7.3.5.4. Pílula -----	226
7.3.5.5. Tabagismo nas diferentes maternidades -----	227
7.4. Tabagismo e Legislação -----	229
8. CONCLUSÕES -----	234
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	236
10. ANEXOS -----	255
10.1. Anexo 1 - carta enviada aos supermercados -----	255
10.2. Anexo 2 - questionário usado no estudo do macrocosmos -----	255
10.3. Anexo 3 - carta enviada à Secretaria de Educação -----	257
10.4. Anexo 4 - carta enviada às escolas particulares -----	258
10.5. Anexo 5 - questionário usado no estudo dos escolares -----	259
10.6. Anexo 6 - carta enviada às Chefias das Maternidades -----	261

10.7. Anexo 7 - questionário usado no estudo das gestantes -----	262
10.8. Anexo 8 - carta enviada às Secretarias Municipais de Saúde (primeira correspondência) -----	264
10.9. Anexo 9 - carta enviada às Secretarias Municipais de Saúde (segunda correspondência) -----	267

RESUMO

Com o objetivo de estudar a prevalência do tabagismo no Estado do Rio Grande do Sul, avaliar o perfil do fumante e testar um modelo alternativo de estudo epidemiológico do tabagismo, foram entrevistadas 7435 pessoas com idade igual ou superior a 15 anos. Este assim denominado macrocosmos foi avaliado através de um estudo transversal, realizado entre janeiro e dezembro de 1995. Foram selecionadas duas cidades - a mais populosa e outra com até 30.000 habitantes - de cada uma das sete mesorregiões geográficas em que é dividido o Rio Grande do Sul (IBGE). Determinaram-se, a partir de dados do IBGE, as percentagens da população correspondentes a sexo, idade e cor. Determinada a percentagem da população total a ser estudada, fixou-se o número de supermercados a serem recenseados, buscando-se uma equilibrada representação das áreas sócio-econômicas em que os mesmos estavam inseridos. O inquérito em cada um destes supermercados prosseguia até ser atingido o número de pessoas representativas de cada segmento populacional. Foram escolhidas as cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul, RS, para comparação do novo modelo com o clássico, em amostragem por conglomerados.

Dois microcosmos, representados por escolares e mulheres gestantes, foram estudados da seguinte maneira: uma amostra de 1448 escolares, na faixa etária entre 10 e 14 anos, inclusive, em sete escolas, quatro da rede pública e três da rede privada, na cidade de Porto Alegre. As entrevistas foram realizadas nas salas de aula entre escolares da 5ª à 8ª série, inclusive. O questionário utilizado não identificava o escolar. Outra amostra reuniu 602 gestantes. Foram entrevistadas gestantes, aos nove meses de gestação ou no pós-parto imediato (até 48h após o parto). Fizeram parte do estudo cinco maternidades de Porto Alegre.

A prevalência do tabagismo foi 27,4%, sendo de 32,4% entre os homens e 23,1% entre as mulheres ($p < 0,00001$). O maior percentual de fumantes foi observado na faixa etária entre 30 e 44 anos, tanto entre os homens, 44,8%, como entre as mulheres, 33,5%.

Quanto à relação entre cor e tabagismo, a prevalência encontrada foi 26,3% entre brancos e de 34,5% entre não-brancos ($p < 0,0001$).

Uma associação negativa significativa entre escolaridade e tabagismo foi observada entre aqueles com maior (segundo grau completo e curso superior) e menor escolaridade.

Quanto à variável sedentarismo, entre os não-fumantes havia 60,8% de sedentários; entre os fumantes, 82,2% ($p < 0,0001$).

No momento da entrevista, nas escolas públicas 75 (9,9%) escolares fumavam de modo ocasional e, nas escolas privadas, 37 (5,5%). OR = 1,92 (1,20 < OR < 3,07 IC 95%) p=0,0038396.

No momento da entrevista, nas escolas públicas, 60 (7,9%) escolares fumavam de modo regular, e nas escolas privadas, 17 (2,6%). OR = 3,34 (1,82 < OR < 6,20 IC 95%) p=0,0000211.

No momento da entrevista, entre os meninos, 42 (6,3%) fumavam de modo ocasional, 32 (4,7%) de modo regular e 597 (88,9%) não fumavam. Entre as meninas, 70 (9,2%) fumavam de modo ocasional, 45 (5,9%) de modo regular e 642 (84,8%) não fumavam.

A prevalência do tabagismo entre as gestantes foi 19,3%. Quanto à relação entre cor e tabagismo, entre as brancas havia 76 (16,7%) fumantes e entre as não-brancas, 40 (27,0%) fumantes (p=0,01712784).

Entre as analfabetas, havia 6 (33,3%) fumantes; entre as que apenas liam e escreviam, 29 (31,5%); entre aquelas com curso primário, 36 (22,1%); com primeiro grau, 26 (18,2%); com segundo grau, 10 (8,1%) e entre as com curso superior, 9 (14,2%) fumantes (p=0,00318130).

O modelo de colheita de dados em supermercados, mostrou-se adequado para avaliar a prevalência de tabagismo: as diferenças percentuais entre amostragem por setores e nos supermercados não foram estatisticamente significantes.

Com relação ao tabagismo, nos supermercados de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul, havia 599 fumantes entre 2070 entrevistados (28,9%); nos setores das respectivas cidades havia 595 fumantes entre 2154 entrevistados (27,6%) (p=0,3430).

Entre os homens a prevalência do tabagismo foi 34,4% nos supermercados e 32,3% nos setores (p = 0,29008); entre as mulheres, a prevalência do tabagismo foi 24,3% nos supermercados e 23,7% nos setores (p = 0,01652). O teste de Mantel-Haenszel, não mostrou diferença estatisticamente significativa entre os valores encontrados (p=0,16157).

O modelo de colheita de dados em supermercados gasta metade do tempo empregado na colheita de dados por setores, conseqüentemente torna-se mais econômico e mais facilmente reproduzível para avaliações periódicas do fenômeno em estudo.

Para as 428 correspondências enviadas, obteve-se um total de 323 respostas (75,5%). Sessenta e nove municípios acusaram legislação sobre tabagismo, sendo em 14 deles anterior a 1990, e, em 55, posterior a 1990. A população dos 69 municípios com legislação sobre tabagismo (4.574.960) corresponde a 50,1% da população do Estado do Rio Grande do Sul (9.138.670) (IBGE - Censo 1991).

SUMMARY

Smoking is the principal cause of morbidity and death in the world nowadays. In the last thirty years the world consumption of cigarettes has been increasing 2.1% a year. However there is a big difference among the developed countries and the developing ones.

In the state of Rio Grande do Sul, a survey carried out in 1978 showed a prevalence of 38.5%. There are no recent data concerning smoking prevalence and who are the smokers in the state. Knowing that smoking is a mutable phenomenon we try to justify this survey. For being a dynamic phenomenon, it requires a fast method in order to record about this issue.

With the intention of studying the smoking prevalence in the state of Rio Grande do Sul, to keep a profile of the smoker and to test an alternative model of epidemiological study, 7435 people were interviewed with the age of 15 years old and it.

This so called macrocosm was estimated through a transversal study, from January to December 1995. Two cities were selected one with a population of 30.000 people and a less populated one, of each one of the seven mesoregions in which the state of Rio Grande do Sul is divided. The percentage of the population as to sex, age and color was obtained through data supplied by IBGE. Once we determined the total of the population to be studied we established the number of supermarkets in which there was a census to have a clear idea searching for a balanced representation of the social-economical areas where they were located. An inquire was made in each one of these supermarkets until it was reached the representative number of people compared to a certain population. We chose the cities of Porto Alegre, Pelotas and Caxias do Sul to compare and select as a sample by groups.

Two small groups represented by students and pregnant women, were studied on the following way: a sample of 1448 students ranging from 10 to 14 years old in seven schools being 4 public schools and three private ones. This census was held in Porto Alegre. The interviews were made in classrooms and we included students from fifth to the eighth grade. During these interviews we did not identify the students. We gathered another sample of 602 pregnant women. They were interviewed during their nine months of pregnancy or soon after (until 48 hours) after they had delivered their babies. This study was made in five maternity wards in Porto Alegre.

Smoking prevalence was 27.4% being 32.4% among men and 23.1% among women ($p < 0,0001$). The greatest percentage of smokers were among people from 30 to 44 years old, both men and women. Among men 44.8% and among women 33.5%.

As to color we had a prevalence of 26.3% among white of 34.5% among non-white ($p < 0,0001$).

A significant negative association was observed regarding schooling and smoking, among peoples with higher (completed high school and higher learning education) and lower schooling.

As far as the variable of sedentaries, among the non-smokers there was 60.8% of sedentaries; among the smokers 82.2% ($p < 0,0001$).

At the time the interview was held it was estimated that at public schools 75 (9.9%) students smoked occasionally and at private schools, 37 (5.5%) OR = 1.192 (1.20 < OR < 3.07 IC 95%) ($p = 0.0038396$).

While we interviewed at public schools 60 (7.9%) students smoked regularly and in private schools 17 (2.6%) OR = 3.34 (1.82 < OR < 6.20 IC 95%).

During the interview among boys, 42 (6.3%) smoked occasionally, 32 (4.7%) regularly and 597 (88.9%) didn't smoke. Among girls 70 (9.2%) smoked occasionally, 45 (5.9%) regularly and 642 (84.8%) didn't smoke.

Smoking prevalence among pregnant women was 19.3%. Concerning the relation among color and smoking there were 76 smokers among whites (16.7%) and 40 smokers (27.0%) among non-whites ($p = 0,01712784$).

The model of data collected in the supermarkets appeared appropriate to evaluate the prevalence of smoking: the percentage differences in the sample by sector in the supermarkets were not statistically significant.

Regarding the interviews in the supermarkets of Porto Alegre, Pelotas and Caxias do Sul, there were 599 smokers among 2070 interviewed (28.9%) in the sectors of the respective cities there were 595 smokers among 2154 (27.6%) ($p = 0.3130$).

Among men the prevalence of smoking was 34.4% in the supermarkets and 32.3% in the sectors ($p = 0.29008$); among women the prevalence of smoking was 24.3% in the supermarkets and 23.7% in the sectors ($p = 0.001652$). The test of Mantel Hanzel did not show any significant statistical difference between these figures ($p = 0.16157$).

The model based on data collected in the supermarkets spends half of the time consumed by the model based on data collected in the sectors. Consequently it turned more efficient and more easily reproduceable to evaluate periodically the studied phenomenon.

Of the 428 correspondences sent 323 responses (75.5%) were obtained. Seventy nine counties accused legislation about smoking, 14 of which before 1990 and 55 after 1990. The population of the 69 counties with legislation about smoking (4.574.960) corresponds to 50.1% of the population of the state of Rio Grande do Sul (9.138.670) (IBGE,1991).

INTRODUÇÃO

O tabagismo é a principal causa de morbidade e mortalidade evitável no mundo contemporâneo. É fator de risco para câncer em diferentes locais do organismo: pulmão, boca, laringe, esôfago, estômago, pâncreas, rins, bexiga, colo do útero. Afeta fatores que levam ao desenvolvimento, progressão e seqüelas da aterosclerose e, conseqüentemente, a doenças cardiovasculares. Acarreta efeitos deletérios significativos sobre a estrutura e função dos pulmões, sendo o fator de risco mais importante para bronquite crônica e enfisema pulmonar. O efeito prejudicial do fumo sobre a saúde é estendido aos não fumantes que convivem com fumantes sob a forma de tabagismo passivo. Apesar de todos estes aspectos, o consumo de tabaco no mundo é crescente. Sua história, no mundo civilizado, começou há 400 anos, em Cuba, com Colombo que observou os índios fumando rolos feitos de folhas de tabaco. Os marinheiros de Colombo levaram a planta e a prática para a Europa. Outros viajantes europeus e colonizadores divulgaram notícias sobre a planta e, como os indígenas da América, acostumaram-se a fumá-la em forma de um rolo de folhas (Rosemberg, 1987a).

O TABAGISMO NO MUNDO

Desde o início do século XVII, a prática de fumar estava apreciavelmente difundida na Europa, havendo se constituído em uma quase rotina e um toque de distinção nos novos hábitos sociais. Era, além disso, uma afirmação de virilidade.

Durante e logo após a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), houve a primeira grande expansão, neste século, do consumo de cigarros. A tensão das populações, as alterações dos padrões de vida e dos métodos de trabalho, constituíram fatores a favorecer este consumo. Com as rápidas transformações sociais acelerando a “emancipação” do sexo feminino, as mulheres passaram a gozar de maior independência. E fumar cigarros foi uma das manifestações neste sentido. Assim, após a guerra, na década de 1920, as mulheres tabagistas passaram a crescer em número, sobretudo nas cidades. A Segunda Guerra Mundial (1939-1945) determinou uma expansão do fumo feminino de magnitude semelhante à ocorrida com o fumo masculino, na Primeira Guerra. O tabagismo tornou-se um fenômeno pansocial, alastrando-se por todo o mundo, ainda que com aspectos diferentes em diferentes regiões do planeta. A partir da sua globalização, os males por ele causados, tornaram-se mundialmente

difundidos. Hoje, a cada dez segundos, uma pessoa morre, no mundo, como resultado do uso do tabaco.

TABAGISMO E MORTALIDADE

Várias décadas de pesquisas têm identificado o tabagismo de cigarros como a maior causa de mortalidade prevenível em países desenvolvidos. Para os fumantes, a magnitude do risco aumenta com o aumento da duração e da intensidade do tabagismo.

Recentes pesquisas, realizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em colaboração com o **Imperial Cancer Research Fund of United Kingdom**, **The International Agency for Research on Cancer** e **The Harvard University Center for Population and Development Studies**, têm avaliado o fenômeno tabagismo como causa de câncer e outras doenças, nos países em desenvolvimento. Em 1995, estimou-se que 1,6 milhões de homens morreram, nos países em desenvolvimento, em decorrência do tabagismo. Aproximadamente 925.000, destas mortes ocorreram na China. Entre as mulheres, no mesmo período, ocorreram cerca de 250.000 mortes, incluindo 20.000-30.000 mortes pelo uso do tabaco sem fumaça. De um modo geral, a OMS estima que o tabagismo foi a causa de 3,8 milhões de mortes em 1995, ou seja 7% de todas as mortes que ocorreram no ano. Entretanto, devido à pouca confiabilidade dos dados nos países em desenvolvimento, existe uma grande incerteza sobre estas estimativas; a verdadeira mortalidade decorrente do uso do tabaco nestes países pode ser bem menor ou maior do que aquela aqui relatada. O que é certo, entretanto, é que o número de mortes causadas pelo tabagismo, em países em desenvolvimento, aumentará substancialmente devido ao maciço incremento no consumo de cigarros, nestes países, durante as últimas décadas. A menos que um grande número de fumantes pare de fumar nos próximos anos, ou que os danos do tabaco em países em desenvolvimento possam ser menores que nos países industrializados, o que é improvável, durante os anos 2020 ou início dos anos 2030 o tabagismo será a causa de cerca de 10 milhões de mortes por ano, no mundo (WHO,1996).

Avaliação semelhante foi feita por **Richard Peto** e colaboradores. O fumo é responsável por cerca de 2 milhões de óbitos por ano nos países desenvolvidos, portanto serão 20 milhões de óbitos, naqueles países, durante a década de 90. Durante o período de 1950-1990, cerca de 40 milhões de pessoas morreram em função desta adicção, nos países desenvolvidos. Durante a segunda metade deste século, 1950-2000, o número total de óbitos provocados pelo tabaco em países desenvolvidos será de 60 milhões (40 milhões, entre 35 e 69 anos, e 20 milhões em idades mais avançadas). A maioria dos óbitos, ocorre entre homens de

países desenvolvidos. No entanto, a prática tem sido adotada pelas mulheres nos países desenvolvidos e, em maior proporção, pelos homens nos países em desenvolvimento. Se estes padrões persistirem, nas primeiras décadas do próximo século, ocorrerá um número de óbitos alarmante. Atualmente ocorrem cerca de três milhões de óbitos por ano, dois milhões nos países desenvolvidos e um milhão no mundo em desenvolvimento, em decorrência do tabaco. Entretanto, baseado na prevalência entre jovens, hoje, por ocasião do ano 2025 o total de óbitos será de 10 milhões por ano, com três milhões nos países desenvolvidos e sete milhões nos países em desenvolvimento **(Peto et al., 1994)**.

Na China, em Shangai, foi feito um estudo com o objetivo de avaliar prospectivamente, o risco do tabagismo sobre a saúde entre homens de meia idade. Cada um dos 18.244 participantes do estudo foram avaliados por um período médio de 5,4 anos, através de visitas anuais. Quarenta e um por cento de todos os óbitos que ocorreram no período foram por câncer. Em termos de mortalidade, fumantes pesados apresentaram um risco maior de morte que os não fumantes, ocorreu 2,3 maior risco de óbito por câncer e 2 a 3 vezes maior risco por doença cardíaca. Na amostra, 36% de todos os casos de câncer e 21% de todas as mortes puderam ser atribuídas ao tabagismo **(Yuan et al., 1996)**.

PREVALÊNCIA

A OMS estima que existam cerca de 1,1 bilhões de fumantes no mundo, cerca de um terço da população com 15 ou mais anos de idade, a maioria (900 milhões) homens. Em países desenvolvidos, um terço destes fumantes regulares, são mulheres, o que contrasta com somente uma em oito mulheres em países em desenvolvimento. Globalmente, estima-se que 47% dos homens e 12% das mulheres fumam. Em países desenvolvidos este valor é estimado em 42% para homens e 24% para mulheres e, nos países em desenvolvimento, 48% para homens e 7% para mulheres. Sempre considerando a população com 15 ou mais anos de idade **(WHO, 1996)**.

A OMS reuniu dados sobre prevalência do tabagismo, provenientes de 87 países. De um modo geral, estas pesquisas seguiam as recomendações da OMS para estudos sobre tabagismo. Em todas as pesquisas a população amostrada tinha idade igual ou maior que 15 anos. Estes estudos, embora tenham sido reunidos e analisados em 1996, foram realizados em diferentes épocas, o mais antigo, em 1980, na Algéria, e os mais recentes em 1995, na Tailândia, em Singapura e na África do Sul. Entre os 87 países, a prevalência do tabagismo, entre os homens é de 50% ou mais em 22 países e de 60% ou mais em oito países. De um

modo geral a prevalência entre as mulheres é bem menor; 25% ou mais em 26 países e 30% ou mais em seis. Pode-se dizer que pequenas diferenças entre países, ocorrem em consequência de vícios de amostragem ou erros de medida. Em todos os estudos, os níveis de prevalência estimados devem ser considerados como aproximados, devido aos problemas de comparabilidade e reprodutibilidade dos dados. Nesta avaliação, o Brasil, com dados colhidos em 1989, ocupa em ordem decrescente, a 39.^a posição, com uma prevalência do tabagismo de 39,9% para homens e 25,4% para mulheres. A Coréia, Rússia e Látvia apresentam as maiores prevalências, entre os homens, 68,2, 67,0 e 67,0, respectivamente. Dinamarca, Noruega e República Tcheca apresentam as maiores prevalências entre as mulheres, 37,0, 35,5 e 31,0%, respectivamente.

CONSUMO DE CIGARROS

As tendências mundiais do tabagismo podem ser avaliadas através do consumo de cigarros. O cigarro industrializado é uma importante fonte de renda para os seus produtores. E, uma importante fonte de renda para os Governos. Por esta razão, fabricantes, governos ou ambos, têm um cuidadoso monitoramento e registro da produção de cigarros manufaturados, vendas, volumes importados e exportados. Cigarros artesanais, enroladinhos de papel e palheiros, são menos monitorados, porém de acordo com as informações disponíveis sobre o consumo de **bidis** - cigarro feito de tabaco produzido na Índia, enrolado em folha seca de temburni -, cigarros feitos a mão e cigarros industrializados, uma estimativa aproximada do consumo total de cigarros para pessoas com 15 ou mais anos de idade, tem sido obtida através da seguinte fórmula:

$$\text{Consumo de cigarros} = \frac{\text{Produção} + \text{Importação} - \text{Exportação}}{\text{População com 15 ou mais anos de idade}}$$

por adulto

As estimativas de consumo foram baseadas principalmente sobre os dados divulgados pelo **United States Department of Agriculture (USDA)** para produção de cigarros industrializados e vendas, suplementados por informações da **United Nations Statistical Office (UNSO)**. Esta medida de consumo é uma aproximação do verdadeiro consumo, pois ela não leva em consideração os estoques feitos pelos comerciantes de cigarros. Isto pode determinar um erro, quando existem grandes flutuações nos estoques de um ano para outro.

Na Índia, são consumidos oito vezes mais **bidis** que cigarros industrializados, e em Bangladesh, aproximadamente quatro vezes mais. Para proposição desta análise, um **bidi** foi considerado igual a um cigarro.

Em grande número de países, cigarros feitos a mão (*roll your own cigarettes*) são particularmente populares. Eles contribuem com mais da metade de todos os cigarros consumidos na Noruega, e com um pouco menos da metade, na Holanda. Para todos os países, para os quais havia informações ou estimativas do consumo de cigarros feitos a mão, elas foram adicionadas ao consumo de cigarros industrializados.

O consumo de cigarros tem aumentado em algumas regiões e diminuído em outras. Durante um período de 20 anos (1970-72 a 1990-92), o consumo por adultos permaneceu o mesmo na Região Européia, diminuiu na Americana e aumentou nas demais regiões, mais rapidamente na Região Oeste do Pacífico. O consumo tem diminuído em países desenvolvidos, - 1,4% ao ano desde 1980-82 a 1990-92, mas tem aumentado em 1,4% ao ano nos países menos desenvolvidos. Como resultado, o consumo global de cigarros permaneceu estável, ao redor de 1650 cigarros por adulto, de 1980-82 a 1990-92. O maior aumento de consumo, neste período, registrou-se na China: 260%.

Apesar destas tendências opostas, entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, a média de consumo por adulto em países desenvolvidos, 2590 em 1990-92, permanece substancialmente maior que a observada nos países em desenvolvimento, 1410 em 1990-92. Em países desenvolvidos, com economia de mercado estável, o consumo de cigarros aumentou de 600 cigarros “per capita” em 1920 a mais de 3000 em meados dos anos 70. Desde então, as taxas têm declinado cerca de 16%. O aumento no consumo de cigarros em países em desenvolvimento, nos anos 70 a 80, repete o crescimento no consumo de cigarros que ocorreu nos países desenvolvidos, no início do século; mais ainda, a distância no consumo “per capita” entre países desenvolvidos e em desenvolvimento é grande. No início dos anos 70, a média de cigarros consumidos por adultos, foi 3,3 vezes maior nos países desenvolvidos. No início dos anos 90, a relação havia caído para 1,8. Se esta tendência continuar, o consumo por adulto em países em desenvolvimento deverá exceder àquele dos países desenvolvidos, após a virada do século (WHO, 1996).

Ocorreu um aumento de 7,1% no consumo mundial de cigarros entre 1970 e 1985. Nos países industrializados ocorreu uma queda substancial, - 9% nos Estados Unidos e - 25% no Reino Unido, mas houve uma aceleração impressionante na Ásia, + 22%; América Latina, + 24% e África, + 42% (Jacobson, Amos e Aghi, 1989; Crofton, 1990). Nos últimos 30 anos,

o consumo mundial de cigarros vem crescendo 2,1% ao ano. Em cigarros/ano o consumo, em 1990, alcançou a casa dos seis trilhões, o que equivale à média de 1000 cigarros por ano por habitante (Chandler, 1986).

Como esta medida, consumo “per capita” de cigarros, é baseada somente em produção e informações de vendas, ela não fornece informações sobre o perfil destes fumantes.

PREVENÇÃO

Observando-se a situação alarmante provocada pelo fumo sobre a saúde da população, faz-se necessário criar medidas para impedir que novas pessoas tenham iniciação ao tabagismo e, ao mesmo tempo, oferecer a oportunidade de abandono do vício. Estas medidas implicam na criação de programas de prevenção e abandono do tabagismo e também medidas legislativas. A fim de poder aplicar de maneira adequada medidas preventivas faz-se necessário conhecer que população apresenta maior risco de iniciação e manutenção do tabagismo. A melhor maneira para obter esta resposta é através de inquéritos epidemiológicos que além de mostrar a prevalência do tabagismo, oferecem um perfil do fumante na população estudada. Apesar dos dados oferecidos pela OMS, em 1996, mostrarem uma situação global do tabagismo, faz-se necessária uma análise mais detalhada da situação do tabagismo em algumas regiões do mundo.

O TABAGISMO NOS PAÍSES DESENVOLVIDOS

POPULAÇÃO GERAL

Prevalência

As tendências na prevalência do tabagismo foram avaliadas no Reino Unido, através de dados do **Office of Population Censuses and Surveys**, para o período de 1972 a 1988. A amostra era composta por pessoas com 16 ou mais anos de idade. Em 1988, 33% dos homens e 30% das mulheres eram fumantes, comparado com uma prevalência de 52% para homens e 41% para mulheres em 1972. Ainda que de um modo geral a prevalência do tabagismo venha decrescendo, durante os anos 80 esta queda foi menos pronunciada. (**The Smoking Epidemic, 1991**).

A tendência do tabagismo na Itália foi avaliada, comparando dados de duas pesquisas nacionais sobre saúde, uma realizada em 1983, outra no período, 1986-87. As taxas declinaram entre os homens em todas as faixas etárias. Entre as mulheres, enquanto a

prevalência era estável em grupos de idade mais avançada e mesmo elevando-se entre as idades de 25 a 44 anos, um substancial declínio foi observado na prevalência do tabagismo de 20,1% para 16% entre mulheres jovens, idade entre 15 e 24 anos. Este declínio foi maior que entre os homens da mesma faixa etária. Esta queda representa uma interessante e importante mudança nas atitudes relacionadas ao tabagismo por gerações mais novas de mulheres italianas (La Vecchia, Negri e Pagano 1990).

Dados do **Current Population Survey (CPS)**, 1985 foram usados para estimar a prevalência do uso individual dos produtos do tabaco, e o uso de pelo menos um produto do tabaco para cada região, divisão e estado. Para esta análise somente os dados dos indivíduos com 20 ou mais anos foram utilizados (n=105225). Os entrevistados que relataram uso do tabaco sob qualquer forma - cigarro, cachimbo, charuto, aspirado, mascado - no momento da pesquisa foram considerados usuários regulares. Aproximadamente um terço, 32,8%, usavam pelo menos um tipo de produto do tabaco em 1985. Aproximadamente 40% dos homens relataram usar pelo menos uma forma do tabaco em 1985, comparado com 26,6% das mulheres. A prevalência estimada para o uso de cigarros a partir do **CPS** foi menor que a observada em outras pesquisas nacionais. Por exemplo, no **NHIS** de 1985, a prevalência do uso dos cigarros para mulheres foi 28% comparada a 26,5% no **CPS**, as taxas correspondentes para homens foram 33,2% e 32,9% para **NHIS** e **CPS**, respectivamente. Qualquer diferença observada entre **CPS** e **NHIS** pode ser, pelo menos em parte, atribuída às respostas por “procuração”, ou seja, uma pessoa fornecia informações sobre outros membros da casa (Shopland, Niemcryk e Marconi, 1992).

Um estudo foi conduzido em 1989, em Minnesota, para verificar a prevalência do tabagismo entre mulheres com idade entre 21 e 30 anos, e fatores associados ao início tardio do tabagismo. Os 180 casos, mulheres que começaram a fumar após os 17 anos, e 167 controles, foram emparelhados para idade e residência urbana ou rural. As características associadas a chances elevadas de iniciação tardia do tabagismo, entre mulheres foram: pouca assistência religiosa, notas escolares baixas, uma maioria de amigos fumantes, o melhor amigo fumante e amigos que viam o tabagismo como um hábito aceitável (Daly et al., 1993).

Desde que o **Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)** foi iniciado em 1985, o estado de Kentucky permaneceu com as mais elevadas prevalências de tabagismo. A maior prevalência foi 35% em 1986 e a menor 28,5% em 1992. Em todos os períodos, a prevalência foi maior entre os homens. A maior prevalência para mulheres foi 33,1% em 1986 e, para homens, 38,8% em 1988. Parece que não ocorreu um decréscimo diferente entre as raças. A prevalência foi maior entre brancos, em quatro dos oito anos de estudo. Ocorreu um

decréscimo na prevalência do tabagismo de 0,6% ao ano, no período de 1985 a 1992 (**Hughes, Stapleton e Finger, 1994**).

A prevalência do tabagismo em 1992, nos Estados Unidos, foi obtida através do **National Health Interview Survey (NHIS)** que reuniu dados de duas amostras com pessoas de 18 ou mais anos de idade, uma do **Cancer Control Supplement (CCS, n=12035)**, outra do **Cancer Epidemiology Supplement (CES, n=12005)**. Em 1992, o NHIS, passou a incluir na prevalência do tabagismo, fumantes ocasionais, aqueles que fumam alguns dias, devido a reconhecida elevação desta forma de tabagismo. A prevalência total do tabagismo foi 25,6%, idêntica a 1991. Quando acrescentados os fumantes ocasionais, a prevalência elevou-se 0,9% passando para 26,5%. (**CCS=26,7% e CES=26,3%**). A prevalência foi mais elevada na faixa etária dos 25 aos 44 anos. A prevalência foi menor nos níveis educacionais mais elevados e maior entre as pessoas que viviam abaixo do nível de pobreza. Para a maioria dos grupos o tabagismo foi maior entre homens que entre mulheres (**CDC, 1994a**).

Pesquisa realizada no Canadá, mostrou uma prevalência do tabagismo de 29%, sendo 30% para os homens e 28% para as mulheres, entre 20585 entrevistados, as idades variando de 18 a 74 anos. Foi um estudo transversal, com participantes selecionados a partir dos registros de saúde de nove províncias canadenses (**Stachencko et al., 1992**).

Prevalência e escolaridade

A relação entre educação e tabagismo foi analisada a partir de dados do **Wisconsin Behavioral Risk Factor Survey**, por um período de 3 anos. Entre 1987-1989, 25% dos adultos de Wisconsin fumavam cigarros. A prevalência foi maior entre aqueles com menor escolaridade. Como o tabagismo pode ser influenciado por outros aspectos, é pertinente lembrar que a educação guarda relação com outros importantes fatores sócio-econômicos: renda, ocupação, residência, grupo social (**Soref, Remington e Anderson, 1991**).

Em Wisconsin, Estados Unidos, durante os anos 80 foram empregados grandes esforços para educar e informar o público sobre os malefícios do cigarro e aumentar o preço dos cigarros. O efeito dessas iniciativas foi avaliado através de duas fontes principais de dados: 1) o **Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)** e 2) as vendas “per capita” de cigarros registradas. Foi estimado que a prevalência do tabagismo tem declinado aproximadamente 2% a cada seis anos, uma média de 0,3% ao ano. Entre os homens, foi estimado que o tabagismo declinou cerca de 3% de 1986 até 1992, em média 0,5% ao ano. Entre as mulheres a taxa de declínio foi cerca de 0,6% durante o mesmo período, média de

0,1% ao ano. Desde 1987, a venda “per capita” de cigarros em Wisconsin tem declinado, refletindo uma tendência nacional. A taxa de declínio mais lenta entre as mulheres está de acordo com a tendência nacional, que é de um terço daquela verificada entre os homens (Chudy, Yoast e Remington, 1993).

Iniciação

As tendências de iniciação ao tabagismo, foram investigadas entre americanos mexicanos, americanos cubanos e americanos portorriquenhos, comparando com os americanos brancos. Foi hipotetizado que os hispânicos, os quais tendem a ter uma menor escolaridade que os brancos, poderiam ter maiores taxas de iniciação ao tabagismo. A prevalência de tabagismo observada entre 20 e 24 anos foi usada para avaliar a tendência de iniciação ao tabagismo entre várias coortes de nascimentos, com intervalos de cinco anos, 1908 a 1912, a 1958 a 1962, entre hispânicos e de 1908 a 1912 a 1963 a 1967. Os dados foram analisados retrospectivamente, utilizando o **Hispanic Health and Nutrition Examination Survey (HHANES)** para os hispânicos e o **National Health Interview Survey (NHIS)** para os brancos. A análise dos dados mostrou que as taxas de iniciação entre os homens, em todos os grupos étnicos, elevaram-se durante a década de 30, seguidas por um período no qual, aumentaram entre americanos mexicanos e hispânicos cubanos, ficando estáveis entre brancos e hispânicos portorriquenhos. Durante os anos 70 e 80, as taxas declinaram em todos os grupos, exceto americanos portorriquenhos, sendo que as taxas de iniciação entre homens brancos, começaram a declinar já nos anos 50. Durante essa década, as taxas de iniciação entre americanos mexicanos e cubanos aumentaram. As curvas mostraram que as taxas de iniciação para mulheres, em todos os grupos étnicos, aumentaram durante as décadas de 1930, 1940 e 1950, sendo seguidas por um período em que ainda aumentavam entre hispânicas cubanas e portorriquenhas, mantendo-se estáveis entre as brancas. As taxas declinaram mais tardiamente que o declínio observado entre homens brancos. As razões para estas diferenças são incertas. Possivelmente os homens brancos iniciaram a tendência e foram seguidos pelos hispânicos; outra explicação é que, à medida que o mercado de cigarros começou a encolher entre os homens brancos, as companhias fumageiras escolheram os hispânicos como alvo do mercado. Finalmente, as mensagens de saúde pública, relacionadas ao tabagismo, poderiam ter sido mais efetivas em alcançar homens brancos que hispânicos. A convergência de iniciação ao tabagismo entre homens e mulheres pode ter ocorrido como resultado de mudanças nos papéis homem/mulher, dentro da emancipação social da mulher (Escobedo, Remington e Anda, 1989).

As mudanças nos padrões de iniciação ao tabagismo, entre homens e mulheres italianos, em 1955, 1965, 1975 e 1985 foram analisadas usando dados do **Italian National Health Survey**, 1990-1991. A amostra era composta de 18483 homens e 19320 mulheres, com idade entre 19 e 59 anos. A idade de cada sujeito foi reconstituída para cada ano do calendário de interesse (1954 a 1956, centrado em 1955; 1964 a 1966; 1974 a 1976; 1984 a 1986). Para cada período do calendário e ano de idade de interesse (14 a 24 anos), o numerador da taxa de iniciação ao tabagismo foi o número de pessoas que começaram a fumar e o denominador, o número de sujeitos expostos ao risco, isto é, não-fumantes da mesma idade. O mesmo procedimento foi repetido para os três grupos etários, em separado (14 a 17, 18 a 20 e 21 a 24 anos). Entre os homens houve uma tendência de iniciar o tabagismo em idades mais precoces e as maiores taxas de iniciação foram observadas entre 1955 e 1965, com um subsequente declínio, particularmente na idade de 18 ou mais anos e durante a última década do calendário estudado. Entre mulheres, entre 1955 e 1975, houve um aumento de cerca de quatro vezes nas taxas de iniciação e um início precoce com relação à idade; somente durante a década passada começou ocorrer um declínio nas taxas de iniciação. O maior pico foi alcançado na faixa etária de 18 a 20 anos para homens em 1965, 53,3%, e para mulheres em 1975, 23,9% (**La Vecchia, Decarli e Pagano, 1995**).

Cessação

As taxas de abandono, nos Estados Unidos, aumentaram entre homens e mulheres, entre 1974 e 1985. A taxa estimada de abandono, entre os homens, passou de 38,5% em 1974 para 45,8% em 1985, em média + 0,67% ao ano. Para as mulheres aumentou de 29,9% em 1974 para 39,8% em 1985, em média + 0,90% ao ano. Apesar da maior taxa de abandono entre as mulheres, não ocorreu diferença estatisticamente significativa entre os sexos. As taxas de abandono entre 1974 e 1985 elevaram-se de 21,8% para 32,9% para negros e de 38% para 47,1% para brancos. Ainda que estes valores fossem maiores para brancos que para negros em cada ano da pesquisa, as taxas de abandono para ambas as raças aumentaram linearmente de 1974 a 1985. Neste período, a iniciação ao tabagismo (medida pela prevalência de fumantes regulares com idade entre 20 e 24 anos) diminuiu marcadamente entre os homens (44,8% para 33,4%) enquanto permaneceu praticamente inalterada entre as mulheres (33,4% para 34,6%). Independentemente das diferenças raciais, a iniciação ao tabagismo decresceu substancialmente de 1974 para 1985 para ambos brancos e negros (- 0,35% e - 1,02%, respectivamente, ao ano). Estes dados sugerem que as diferenças nas taxas de iniciação mais que as diferenças nas taxas de cessação são responsáveis para a aproximação da prevalência do tabagismo entre

homens e mulheres. A análise mostra que entre homens negros a prevalência e a iniciação diminuíram de modo mais rápido, e a taxa de abandono aumentou mais rapidamente que entre homens brancos (Fiore et al., 1989).

Fumo e restrição no local de trabalho

Estudo avaliou o consumo de cigarros entre trabalhadores, em cujos locais de trabalho havia restrição ao fumo - total ou parcial - e entre trabalhadores não expostos a restrições, comparando o consumo durante um dia de trabalho e um dia de lazer. Os dados correspondem a agosto de 1989 e foram obtidos a partir do **Australian Bureau of Statistics**. Dos 1120 trabalhadores, 58% relataram alguma forma de restrição, 30% parcial e 28% total. Estes dados foram examinados para 231 fumantes. Não houve diferença estatisticamente significativa no consumo de cigarros entre o dia de trabalho e o dia de lazer, entre os fumantes que não tinham restrição no seu local de trabalho. Entretanto, entre aqueles com uma restrição parcial ou total, no local de trabalho, o consumo nos dias de trabalho foi consistentemente menor que o consumo nos dias de lazer. A diferença variou com o tipo de restrição, mas não com a categoria ocupacional (Wakefield et al., 1992).

Distribuição geográfica

A prevalência do tabagismo é diferente nas quatro regiões européias. Em relação aos homens, nos países Nórdicos e no Reino Unido, menos de 40% são fumantes, na Europa Central e Ocidental, 40% são fumantes, nos países do Mediterrâneo, 50% o são, e nos países do Leste Europeu, mais de 50% são fumantes. Entre as mulheres a situação é diferente, o tabagismo cresce de 20% nos países Centrais e do Leste Europeu para 35% nos países nórdicos. Estas diferenças podem ser explicadas por fatores culturais e especialmente pela mudança no estilo de vida das mulheres. As tendências feministas têm levado as mulheres, nos países Nórdicos às mesmas atividades dos homens e a adotar maneiras similares de vida. Outro fator, é o tabagismo entre as pessoas jovens, 15 a 24 anos. Em quase todos os países da Europa, as taxas estavam praticamente iguais entre homens e mulheres, e, é nesta faixa etária que se observaram as maiores prevalências do tabagismo, excedendo a 40% em alguns países (Tessier, 1994).

Os principais artigos que abordam prevalência do tabagismo, entre adultos, em países desenvolvidos, estão resumidos na tabela 1.

Tabela 1: Estudos sobre prevalência do tabagismo, na população geral, em países desenvolvidos.

Autor e ano	Local	n	Prevalência		
			Geral	Homens	Mulheres
Fiore et al., 1989	Estados Unidos	Dados do NHIS 31.082	30,4	33,5	27,6
Ken Johnson, 1991	Reino Unido	Censo da população	-	33,0	30,0
Shopland et al., 1992	Estados Unidos	105.225	32,8	40,0	26,6
Soref et al., 1991	Estados Unidos	3.889	25,0	-	-
Stachencko et al., 1992	Canadá	20.585	29,0	30,0	28,0
CDC, 1994a	Estados Unidos	CCS = 12.035 NHIS-CCES = 24.040	26,5	28,6	24,6

NHIS = National Health Interview Survey

CCS = Cancer Control Supplement

NHIS-CCES = National Health Interview Survey-Cancer Control and Epidemiology Supplements

ESCOLARES

Para a maioria dos adultos não-fumantes é espantoso observar que a possibilidade de adquirir câncer de pulmão não seja suficiente para impedir que os jovens comecem a fumar. O tabagismo pode ser considerado um hábito infantil, pois a maioria dos adultos fumantes começaram a fumar na infância e poucos começaram após a idade de 19 ou 20 anos. Para tentar compreender o fenômeno, os seguintes aspectos necessitavam ser considerados: Quem fuma? Quais fatores levam à prática tabágica? Que medidas têm sido experimentadas? Por que tais medidas não alcançam o sucesso esperado?

Quem fuma?

Na Inglaterra, a prevalência do tabagismo entre adultos está diminuindo desde 1972. A queda tem sido mais marcada entre homens quem entre mulheres. Em 1972, 55% dos homens fumavam cigarros e a prevalência em 1991 foi 31%. Entre as mulheres foi 41% em 1972 e 29% em 1990. Existe muito a ser estudado para compreender-se melhor o tabagismo entre as

mulheres. Muitos homens deixaram de fumar, outros substituíram cigarros por cachimbos. Algumas diferenças podem ser explicadas desta forma, no entanto mais fatores estão por trás do tabagismo entre as mulheres. Por exemplo, existem mais meninas que meninos fumantes e isto não pode ser explicado através do uso de cachimbos por estes adolescentes. Estudos realizados entre adolescentes, 11 a 15 anos, entre 1982 e 1990, mostraram que embora tenham ocorrido flutuações na prevalência de tabagismo regular nestes 8 anos, foi pequena a diferença entre 1982 e 1990. Porém, a percentagem de adolescentes que nunca experimentaram um cigarro aumentou.

Quais fatores levam a criança a fumar?

As influências podem ser descritas considerando o macro e o micro-ambiente da criança. Os microfatores são íntimos para a criança, suas próprias crenças, personalidade, família, amigos e escola. Os macrofatores incluem benefício dos cigarros, propaganda dos cigarros em filmes, revistas e o preço dos cigarros. Muitas pesquisas têm mostrado que as crianças são duas vezes mais propensas a tornarem-se fumantes se os pais fumam, e a opinião dos pais, percebida pelas crianças, é ainda mais influente. Se a criança percebe que os pais são fortemente contrários ao tabagismo, talvez pelo temor, ela terá menor chance de tornar-se fumante. O tabagismo dos pais foi um importante determinante do comportamento tabágico entre escolares. Esta influência foi mais importante para meninas do que para meninos, particularmente quando a mãe era fumante (Gliksman et al., 1989).

É surpreendente que o estado sócio-econômico da família, pareça ter pouca ou nenhuma relação ao tabagismo da criança, em contraste com o que ocorre entre os adultos, onde uma maior prevalência é observada entre aqueles com menor poder econômico. No entanto, é menos surpreendente quando os amigos são considerados. A pressão e união dos colegas nas escolas pode cruzar os estratos sócio-econômicos das crianças. Muitos estudos têm demonstrado a importância dos amigos: é vital para uma criança pertencer à "massa" e não parecer fraca e débil. O melhor amigo do fumante tende a ser fumante, mas o quanto isto é devido a terem outras características em comum ou o quanto um influencia o outro a começar a fumar não está claro. A primeira hipótese, adolescentes fumantes têm características comuns, parece plausível. Pesquisas têm mostrado que crianças fumantes apresentam características específicas: frequentemente são rebeldes, apresentam baixa performance na escola, desecantam-se com a escola e têm pouca auto-estima.

Um outro aspecto importante no mundo das crianças é a escola. As características de uma escola, têm mostrado serem relacionadas à prevalência do tabagismo dentro dela. As

escolas podem proporcionar oportunidades para a criança alcançar dentro de suas capacidades, uma maior auto-estima e criar um mais envolvente e interessante sentimento ao redor da escola. A política da escola pode criar um ambiente de não tabagismo, no qual a pressão para fumar é mínima.

A propaganda também é importante, e não somente a vinculada a televisão e revistas, mas também aquela vinculada a patrocínio de atividades esportivas.

Outro aspecto é a facilidade para comprar cigarros, sendo que alguns vendedores, abrem os maços e vendem por unidades, facilitando o acesso das crianças.

Quais abordagens preventivas têm sido experimentadas?

Pesquisas na Inglaterra, Estados Unidos, Canadá e Austrália têm identificado características que parecem contribuir para a efetividade de programas educacionais para adultos jovens. Eles precisam refletir o estilo de vida das crianças para os quais são dirigidos. A moda jovem muda rapidamente e os programas precisam ser constantemente revisados e adaptados. É necessário acompanhar o estágio de desenvolvimento do grupo: adultos não fumantes são inaptos para alcançar adolescentes, com mensagens que eles consideram ótimas para eles. O tópico tabagismo precisa ser revisado em diferentes estágios na carreira escolar (Charlton, 1992).

Prevalência

A prevalência do tabagismo foi avaliada entre 6451 escolares australianos, com idade entre 9 e 15 anos, em 1985. Na idade de 15 anos, 32,4% das meninas e 26% dos meninos em estudo, haviam fumado pelo menos 1 cigarro nos 7 dias que precederam à pesquisa. Não houve diferença estatisticamente significativa na prevalência do tabagismo entre os diferentes estratos sócio-econômicos, achado que contrasta com o padrão observado entre adultos (Gliksman et al., 1989).

O tabagismo entre escolares foi avaliado entre 214 crianças, com idade de 7 a 9 anos, e 182 adolescentes com idade entre 15 e 17 anos, na Austrália. Foi observado que 27,1% do grupo com idade entre 7 e 9 anos, e 79,5% do grupo com idade entre 15 e 17 anos já haviam experimentado cigarros, mesmo que com poucas tragadas. A frequência do tabagismo regular, foi muito maior no grupo mais velho: 55% deles haviam fumado nas últimas quatro semanas, comparado a 0,9% do grupo com idade entre 7 e 9 anos. Tabagismo dos pais foi significativamente diferente para fumantes e não-fumantes; entre os fumantes, 45% dos pais e

27,7% das mães fumavam, enquanto entre os não fumantes 31,3% dos pais e 21,4% das mães fumavam. Estes resultados mostraram como foi importante o exemplo dos pais neste aspecto do tabagismo (Oei e Burton, 1990).

O consumo de cigarros foi avaliado entre 2212 estudantes da escola secundária no sul da Florida. A análise dos dados indicou que 8,9% dos estudantes usavam cigarros de modo ocasional, 5,3% usavam de modo regular e 12,8% eram ex-fumantes. Entre os fumantes regulares, cerca de 41,2% relataram uso de 11 ou mais cigarros por dia. Cruzando todas as classificações do tabagismo, meninos e meninas fumavam em quantidades semelhantes (McDermott et al., 1992).

Estudo transversal foi realizado em New South Wales, com os objetivos de relatar a prevalência do uso de drogas lícitas e ilícitas entre estudantes e também obter informações sobre o conhecimento dos riscos associados ao uso de drogas. Na amostra de 3712 estudantes secundários, de escolas públicas e particulares, metropolitanas e rurais. A proporção de estudantes que fazia uso de cigarros, de forma regular ou ocasional, aumentou com a idade para ambos, meninos e meninas. Aos 12 anos, 5% dos meninos e 4% das meninas, fumavam, aos 16 anos, 18% dos meninos e 25% das meninas fumavam. As meninas eram mais propensas a fumar que os meninos (Donnelly et al., 1992).

A prevalência do tabagismo foi estudada entre 2587 adolescentes franceses. Destes, 69, 2,7%, não responderam à questão sobre tabagismo. Entre os demais, 45,7%, nunca haviam fumado, 29,9%, haviam experimentado e 21,7%, eram fumantes. Entre os fumantes, 1,1%, fumavam menos de um cigarro por semana e foram considerados fumantes ocasionais, 20,1%, fumavam mais de um cigarro por semana e foram considerados fumantes regulares. A proporção de fumantes regulares foi praticamente igual entre meninos, 20,3%, e meninas, 19,9%. Ocorreu uma elevação na proporção de fumantes regulares com a idade, em ambos os sexos (Sasco et al., 1993).

A prevalência do tabagismo foi avaliada entre os estudantes da Universidade de Wisconsin-Madison, entre 1989-1993. A amostra de 6069 estudantes foi selecionada entre aqueles que se matriculavam no curso introdutório de psicologia, dirigido para calouros e alunos do segundo ano da faculdade. A média de idade da amostra foi 18,5 anos. A prevalência do tabagismo foi 10%. Entre os homens a prevalência do tabagismo diário aumentou entre 1989 e 1993, de 7,8% para 11,7%, enquanto entre as mulheres houve um declínio, de 10,2% para 8,4%. Tabagismo ocasional foi uma forma de consumir cigarros que emergiu nesta população, elevando-se de 2,5% em 1989 para 26% em 1993, não havendo diferenças entre os

sexos. Entre 1990 e 1992 foi adotada uma política de banir o fumo no *campus*. Os dados mostraram que isto pouco influenciou na prevalência do tabagismo. Como observado, as taxas do tabagismo ocasional, elevaram-se em desacordo com o número de informações obtidas por esses estudantes (Fiore et al., 1993).

Estudo sobre prevalência do tabagismo, na Austrália, entre jovens com idade entre 13 e 17 anos de idade, usou o modelo de colheita de dados nas casas e não nas escolas. Foram entrevistados 1105 adolescentes. Havia 48% de meninos na amostra. Entre os entrevistados, 23% não estudavam e estavam desempregados. A prevalência do tabagismo, ocasional e regular, foi 26%. A prevalência entre adultos para o mesmo período foi 31%. O uso regular de cigarros foi significativamente maior entre não estudantes de 16 e 17 anos, 61%, que entre estudantes da mesma idade, 24%; também foi maior entre desempregados, 60,6% que entre empregados, 32,5%. As atitudes pró-tabaco foram mais frequentes entre as meninas e nos fumantes (Lo et al., 1993).

Uso de cigarros e desempenho acadêmico

O uso do tabaco, álcool, maconha, entre estudantes canadenses, da escola secundária, foi avaliado e correlacionado ao “*stream*” acadêmico. Em Ontário existem três “*streams*” acadêmicos: avançado, aquele que prepara para a universidade; geral, que prepara para o colégio comunitário ou força de trabalho e o básico, que prepara para a força de trabalho. Os dados de 1987 pertencem a uma série de estudos transversais conduzidos bianualmente pela **Addiction Research Fondation**. A análise foi feita sobre 2543 estudantes dos graus 9º e 11º. As variáveis dependentes na análise incluíam uso de cigarros no ano anterior, variando de não uso a 11 ou mais cigarros por dia. A análise de variância revelou que o uso de cigarros é significativamente maior entre estudantes no básico e geral, que entre estudantes do “*stream*” avançado. O uso de cigarros é também maior entre aqueles com médias menores e aqueles que tiveram três ou mais lições educativas sobre tabaco no último ano. Não houve diferença significativa entre meninos e meninas (Allisson, 1992).

Cigarros e tabaco sem fumaça

Durante quase todo este século, o uso de produtos de tabaco sem fumaça (tabaco de mascar e cheirar) esteve concentrado entre os habitantes rurais e grupos específicos de trabalhadores, como mineiros e agricultores.

Acredita-se que os primeiros a usarem o tabaco tenham sido os índios americanos, que tanto cheiravam (como rapé) o pó seco, como mascavam a pasta, como fumavam rolos de suas folhas.

Levado à Espanha, em 1492, o uso do tabaco ganhou dimensão internacional, ainda que, quantitativamente, em muito pequena escala. O uso como cachimbo ou ao estilo rapé teve voga maior nos séculos dezessete e dezoito. O mascar sucedeu-os em popularidade. E o fumar, propriamente dito, dominou do século dezenove em diante, primeiro sob a forma de charuto e, logo depois, como cigarro. No entanto, a cada época, todos os usos eram encontrados. Como até hoje o são. Atualmente, o fumar domina amplamente, o mascar fica em segundo - sendo comum, como folclore, em algumas regiões, como na Índia, e tendo tido um reaquecimento recente, nos Estados Unidos, numa proporção industrial ensejada pelo crescente temor ao tabaco fumado - ficando o uso do pó nasal com frequência bem menor (Mangan e Golging, 1984; WHO, 1988).

O uso, do tabaco sem fumaça e de cigarros, foi avaliado entre estudantes canadenses, matriculados entre o 6º e o 8º graus. A amostra foi constituída por 8672 estudantes e a idade variou entre 11 e 12 anos. No primeiro ano do estudo foram aplicados questionários para os alunos do 6º grau. Um ano e dois anos após, foram aplicados os pós-testes, entre os estudantes do 7º grau e do 8º grau, respectivamente. O instrumento de trabalho era um questionário autoadministrado com 87 questões relacionadas ao uso do tabaco sem fumaça e cigarros. Como era esperado, para ambos meninos e meninas, a percentagem de usuários e experimentadores, aumentou durante os três períodos. A proporção para meninos foi maior que para as meninas em todos os três períodos (Abernathy e Bertrand, 1992).

Usando os resultados do **Teenage Attitudes and Practices Survey** conduzido pelo **National Center for Health Statistics**, um estudo examinou as diferenças geográficas e demográficas no uso do tabaco entre adolescentes americanos. A amostra reuniu 6599 adolescentes, nos graus 7º até 12º. Os dados foram colhidos através de entrevistas telefônicas. Os resultados indicaram que a prevalência total do uso do tabaco sem fumaça foi 4,4%, porém no sul foi 6,4%. A prevalência do tabagismo foi 13,3%, sem diferenças substanciais entre as regiões. A prevalência de fumantes foi maior entre homens, com exceção do oeste, homens 11,8% e mulheres, 12,3%. Os negros usavam tabaco sem fumaça em menor proporção em todas as regiões. O nível acima da pobreza foi associado com maior prevalência do tabagismo no sul, enquanto o nível abaixo da pobreza, foi associado com maior prevalência do tabagismo em outras regiões (Wang et al., 1994).

A prevalência e padrões do uso do tabaco sem fumaça foram medidos pelo **National Institute on Drug Abuse National Household Survey** entre pessoas com 12 ou mais anos de idade. De um modo geral, 11% da população já havia experimentado mascar, aspirar ou outra forma de uso de tabaco sem fumaça. Destes, 5% eram ex-usuários e 3% haviam usado tabaco sem fumaça, quase que diariamente, no ano anterior. As mulheres usavam em menor quantidade que os homens. No entanto, entre as que usavam, o uso diário era semelhante ao dos homens. Finalmente, alguns substituíram o uso do tabaco sem fumaça por cigarros. Os jovens, 12 a 17 anos, tinham uma tendência de usar as duas formas regularmente (**Rouse, 1989**).

O uso do tabaco, incluindo cigarros e tabaco sem fumaça, foi medido entre estudantes de 14 escolas, rurais e urbanas, no estado de Washington, em janeiro de 1986. Fizeram parte do estudo, 1631 estudantes. A percentagem de meninos que já haviam fumado alguma vez na vida, foi quase a mesma dos que já haviam usado tabaco sem fumaça, 69,8% e 71,1%, respectivamente. Cerca de 70% das meninas tinham fumado cigarros e 31% usado tabaco sem fumaça. Uma forte e consistente relação é observada entre o processo inicial do tabagismo e o do tabaco sem fumaça entre adolescentes. A interrupção no uso do tabaco sem fumaça é fortemente relacionada ao aumento nas taxas subsequentes de tabagismo a base de cigarros (**Peterson, Marek e Mann, 1989**).

Tabaco e outras drogas

O uso de cigarros tem sido altamente correlacionado com o uso de outras drogas. **Kandel, 1975**, definiu cigarro, álcool e maconha como drogas de entrada. Para verificar esta associação foram estudados 863 estudantes universitários do estado de Oregon, os quais responderam a um questionário para avaliar o consumo de cigarros, tabaco sem fumaça, álcool, maconha e outras drogas ilícitas, cocaína e *crack*. Dos 863 estudantes, 49% eram homens e 51% mulheres, 56% estavam na faixa etária entre 18 e 19 anos. Os resultados indicaram que 9,2% dos estudantes fumavam de modo ocasional, 33% haviam experimentado cigarros, 41% nunca haviam fumado e 9% eram fumantes regulares (49% homens e 51% mulheres). Na população estudada, 4,6% usava tabaco sem fumaça diariamente e 3,2% era usuário ocasional. Não houve diferença estatisticamente significativa entre fumantes e não-fumantes quanto ao uso semanal de álcool e uso de maconha. No entanto, houve diferença estatisticamente significativa quanto ao uso de outras drogas ilícitas (cocaína, *crack*, heroína).

O uso destas drogas foi mais freqüente entre fumantes que entre não-fumantes. Não houve diferença entre fumantes e não-fumantes quanto ao uso do tabaco sem fumaça (Gray, 1993).

Os principais estudos que abordam a prevalência do tabagismo entre estudantes, em países desenvolvidos são apresentados na tabela 2.

Tabela 2: Estudos sobre comportamento tabágico, entre escolares, em países desenvolvidos

Autor e ano	Local	N	Faixa etária (anos)	Prevalência		
				Geral	Homens	Mulheres
Gliksman et al., 1989	Austrália	6.451	15	-	26,0	32,4
McDermott et al., 1992	Estados Unidos	2.212	-	5,3	5,0	5,3
Sasco et al., 1993	França	2.587	11 - 16	20,1	20,3	19,9
Fiore et al., 1993	Estados Unidos	6.069	17 - 22	10,0	7,8 a 11,7	10,2 a 8,4
Gray, 1993	Estados Unidos	863	16 - 24	9,0	9,0	9,0
Wang et al., 1994	Estados Unidos	6.599	-	13,3		

GRÁVIDAS

Prevalência

O uso de cigarros e outras drogas foi avaliado entre 293 grávidas adolescentes, que recebiam cuidados em duas clínicas pré-natais que atendiam primordialmente pessoas carentes, entre 1989 e 1990, na região do delta do Mississippi. A média de idade da amostra foi 18 anos. Uma em quatro grávidas, 24,4%, relatava uso diário de cigarros e outras 11,8% tinham fumado cigarros nos últimos cinco meses. O uso de cigarros, foi associado com problemas prévios com as leis, ter sido suspensa da escola, etnia, uso de medicamentos para gripe, café, maconha e álcool, tanto quanto amigos usuários de maconha e cigarros (Sarvela e Ford, 1992).

A prevalência do tabagismo foi avaliada entre mulheres americanas que tiveram filhos em 1989, as informações sendo buscadas através dos certificados de nascimento. Neste período, 19% das mulheres que tiveram filhos usaram tabaco durante a gravidez. A prevalência

do tabagismo variou de acordo com o nível educacional das mães e cuidados pré-natais. Entre mulheres com mesmo nível educacional, aquelas com pré-natal inadequado tinham maiores chances de serem fumantes que aquelas mães que fizeram um pré-natal adequado. Por outro lado, das mães com 9 a 11 anos de escolaridade, 41 a 46% eram fumantes, independentemente do nível de cuidados do pré-natal. Em adição, entre as mães recebendo cuidados de pré-natal adequados, aquelas com 9 a 11 anos de escola eram 8 vezes mais propensas a serem fumantes que aquelas graduadas na universidade, 41% e 5%, respectivamente (CDC, 1992c).

A prevalência e padrões do tabagismo na gravidez, foram avaliados, visando melhorar os programas de combate ao tabagismo na região de Canterbury, Nova Zelândia. Um questionário postal foi enviado a 1916 mães que tiveram filhos, naquela região, durante um período de cinco meses. Houve uma taxa de respostas de 71,7%, onde as fumantes foram subrepresentadas. Dados das não respondentes foram obtidos dos registros médicos. Do total da amostra, 30% haviam fumado durante a última gestação. Houve uma diferença significativa entre respondentes e não respondentes na prevalência do tabagismo, 24% e 47%, respectivamente. As respondentes tinham um melhor nível educacional e tinham menor número de gestações prévias (Ford et al., 1993).

Um estudo foi realizado em Connecticut, com o objetivo de avaliar as características peri-natais das grávidas e oferecer sugestões para melhorar as intervenções em grávidas fumantes. Entre as grávidas, 26% relataram tabagismo durante a gravidez. A prevalência variou de acordo com o grau de escolaridade: entre as que não completaram 12 anos de estudo, 54%, entre aquelas graduadas na escola secundária, 29,7% e entre as que completaram a universidade, 14,6%. Cerca de 18% das mulheres de nível sócio-econômico alto e 50,4% de nível sócio-econômico baixo fumavam. Os resultados mostraram que etnia, não estava significativamente associada a tabagismo (King, Barry e Carter 1993).

Estudo avaliou a prevalência e padrões do tabagismo entre 199 grávidas adolescentes americanas. A média de idade foi 16,1 anos. O tabagismo cresceu entre o primeiro, 59%, e o terceiro, 62%, trimestre de gestação. O uso de outras drogas decresceu neste período. As brancas fumavam em maior proporção e maior número de cigarros que as negras. Entre as brancas, o tabagismo durante o terceiro trimestre foi associado com tabagismo dos amigos e começo de atividade sexual precoce. Entre as negras, o tabagismo no terceiro trimestre foi relacionado à idade mais velha, não morar com os pais, insatisfação com o suporte social, uso de bebidas no começo da gravidez e começo precoce da atividade sexual (Cornelius et al., 1994).

Tabaco e outras drogas

A prevalência e fatores de risco associados ao uso de cigarros, álcool e outras drogas, foram avaliados entre adolescentes grávidas. As pacientes foram recrutadas do programa de atendimento de adolescentes grávidas do Johns Hopkins Hospital, que atende grávidas com 18 ou menos anos de idade, após consulta inicial no pré-natal. As pacientes completavam um questionário e colhiam amostras para medir o monóxido de carbono (CO) expirado e na urina. A análise foi feita em 212 casos. A média de idade da amostra foi 16 anos. Os resultados mostraram que 17,8% das pacientes usaram cigarros nos últimos 30 dias; 3,3% usaram álcool; 1,4% maconha e 2,8% outras drogas. O teste do CO expirado foi positivo em 4,7% dos casos. A análise da urina foi positiva em 17 pacientes. Dos 20 metabólitos nela identificados, onze eram canabinoides, cinco eram cocaína, três opióides e um benzodiazepínicos. A concordância, entre os dados relatados através de questionário e os testes, foi pobre. O uso de cigarros era significativamente maior se a grávida tivesse amigos fumantes e se ela acreditasse que o risco para o feto fosse mínimo ou inexistente (Kokotailo et al., 1992).

Tabagismo entre mulheres em idade fértil

Todas as mulheres, com idade entre 15 e 34 anos, em 30 de junho de 1990, registradas como vivendo em um área de cuidados primários de saúde de Nätraby, Suécia, foram convidadas, através de cartas, para uma entrevista no centro de saúde, preencher um questionário anônimo e realizar um teste de *Chlamydia trachomatis*. Na amostra a prevalência do tabagismo foi 26%. As fumantes tinham, menor escolaridade, menor satisfação com a escola em geral, eram em maior número trabalhadoras de colarinho azul, tiveram um maior número de pais divorciados e em média tinham relações sexuais mais precoces, que as não-fumantes. As fumantes também relatavam significativamente maior número de parceiros sexuais, durante toda vida. O fumo foi menos prevalente nesta área rural, 26%, que as médias nacionais para mulheres entre 16 e 24 anos, 30%, e 25 e 34 anos, 37% (Liljestrand, Josefsson e Brännström, 1993).

A prevalência do tabagismo, entre mulheres na idade fértil, foi avaliada em Porto Rico. O estudo usou dados de 3157 mulheres com idade entre 15 a 49 anos, entrevistadas em 1982, no estudo da avaliação da fertilidade e planejamento familiar. A prevalência foi de 15,5%. A maior prevalência foi entre 20-24 anos, 21,4%, e a menor entre 15 e 19 anos, 8,6%. A partir dos 20 anos a prevalência do tabagismo diminuiu em relação à melhora do nível educacional, mas a tendência não foi estatisticamente significativa (Stevens e Smith, 1992).

Fumo e anticoncepcionais hormonais

Estudo avaliou o uso de anticoncepcional oral em Quebec, em 1987. A população estudada consistia de 292 usuárias de anticoncepcionais orais e um grupo controle de 294 não usuárias. Entre as usuárias de anticoncepcionais orais, 50,5%, fumavam, entre as não-usuárias, 41%, fumavam. Houve uma significativa associação entre usuárias de anticoncepcionais orais e tabagismo. Controlando para efeitos modificadores e fatores de confusão, a regressão logística revelou que permaneceu uma associação positiva, principalmente entre mulheres jovens, enquanto em mulheres com 30 ou mais anos a associação é negativa (Sharpe, 1994).

Os principais artigos que abordam o tema tabagismo entre mulheres grávidas, em países desenvolvidos são apresentados na tabela 3.

Tabela 3: Estudos sobre o comportamento tabágico entre grávidas, em países desenvolvidos

Autor e ano	Local	N	Faixa etária (anos)	% de Fumantes
Sarvela & Ford, 1992	Estados Unidos	293	18	24,4
CDC, 1992	Estados Unidos	1.564.950	≥ 20	19,0
Kokotailo et al., 1992	Estados Unidos	212	13 - 18	17,8
Ford et al., 1993	Nova Zelândia	1.354	-	30,0
King et al., 1993	Estados Unidos	503	27,4	26,0
Liljestrand et al., 1994	Suécia	369	-	26,0
Cornelius et al., 1994	Estados Unidos	199	12 - 18	62,0

O TABAGISMO NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

POPULAÇÃO GERAL

Prevalência

Entre os nigerianos, em 1990, a prevalência do tabagismo foi 22,6%, sendo 34,1% entre os homens e 9,7% entre as mulheres, a maior proporção de fumantes regulares, 28,9%, foi observada entre aqueles somente com educação primária e a menor, 16,9%, entre aqueles com nível superior (Obot, 1990).

Um estudo comparou os padrões do tabagismo na China e nos Estados Unidos. Em 1984, foi conduzida a primeira pesquisa nacional sobre tabagismo, na China, envolvendo cerca de meio milhão de habitantes; 61% dos homens com quinze ou mais anos de idade fumavam, com maiores prevalências em todos os grupos ocupacionais que os correspondentes grupos nos Estados Unidos. Os padrões do tabagismo na China foram similares aqueles observados nos Estados Unidos durante os anos 50, sendo que estes padrões mantidos na China, predizem um aumento na mortalidade por doenças relacionadas ao tabaco (Yu et al., 1990).

Uma pesquisa foi realizada no México, com os objetivos de estimar a prevalência e fatores relacionados ao consumo de tabaco, álcool, drogas lícitas e ilícitas. A idade da amostra oscilou entre 12 a 65 anos. Foram realizadas 13005 entrevistas. A prevalência do tabagismo foi 28,5% e a de ex-fumantes, 21,6%. A maior prevalência foi para homens, 38,3%, enquanto entre as mulheres a prevalência foi 14,4%. As idades que com maior percentual, 48,5%, as pessoas começavam a fumar oscilaram entre 12 e 17 anos (Tapia-Conyer et al., 1990).

Uma coorte de 6016 israelenses, trabalhadores de indústrias, foi seguida para avaliar fatores de risco para doença cardiovascular. Entre 1985 e 1987, foi aplicado um questionário de dados demográficos, hábitos pessoais e história médica. A prevalência do tabagismo entre os homens foi 39,6% e entre as mulheres, 23%. Em ambos os sexos, as maiores prevalências foram observadas na faixa etária entre 25 e 34 anos (49% homens, 28% mulheres). Houve uma queda na prevalência do tabagismo com o avançar da idade, entre 55 e 64 anos, a prevalência foi de 29% para os homens e 15% para as mulheres. Os resultados mostraram que mais do que a idade, a educação foi o mais forte fator preditor de tabagismo entre os homens, não alcançando significância entre as mulheres (Green e Harari, 1992).

Entre dominicanos, em 1993, a prevalência do tabagismo foi 34,6% entre aqueles com 15 ou mais anos de idade, sendo 36,6% entre os homens e 32,9% entre as mulheres. A média da idade de começo do tabagismo foi 16 anos. Os dados foram fornecidos por uma pessoa com 15 ou mais anos para todos os indivíduos da casa sorteada (Vincent et al., 1993).

O tabagismo como fator de risco para doença cardiovascular foi estudado em uma população urbana, de nível sócio-econômico baixo, na cidade do México. A idade da amostra variava entre 35 e 64 anos. A prevalência do tabagismo, neste grupo, foi de 52,5% para os homens e 17,9% para as mulheres. Ao redor de 33,2% dos homens e 24,2% das mulheres, afirmaram consumir entre 10 e 29 cigarros por dia. Somente 11 homens e 7 mulheres fumavam charuto ou cachimbo (González-Villapando et al., 1994).

Estudo transversal, realizado na Índia, durante 1985-86, entrevistou 13.558 indivíduos com idade entre 25 e 64 anos. Os resultados mostram que 45% dos homens e 7% das mulheres fumavam (Narayan et al., 1996).

Os principais artigos que abordam o tema tabagismo, entre adultos, em países em desenvolvimento são apresentados na tabela 4.

Tabela 4: Estudos sobre prevalência do tabagismo, na população geral, em países em desenvolvimento

Autor e ano	Local	n	Prevalência		
			Geral	Homens	Mulheres
Obot, 1990	Nigéria	1,271	22,6	34,1	9,7
Yu et al., 1990	China	519.600	33,8	61,0	7,0
Tapia-Conyer et al., 1990	México	13.005	25,8	38,3	14,4
Green & Harari, 1992	Israel	5.281	-	39,6	23,0
Vincent et al., 1993	República Dominicana	1.398	34,6	36,6	32,9
González-Villalpando et al., 1993	México	2.155	-	52,5	17,9

ESCOLARES

Prevalência

A prevalência do tabagismo foi medida entre 1383 escolares com idade entre 9 e 18 anos, que frequentavam escolas básicas de estratos sócio-econômicos baixos em Santiago, Chile. Do total da amostra, 53,7%, já haviam fumado alguma vez; entre os meninos, 61%, e entre as meninas, 47,6%. A prevalência do consumo do tabaco de forma regular, foi 20,5% em relação ao total da amostra, esta foi maior entre meninos, 24,6%, que entre meninas, 17,1%, diferença que se manteve em todas as idades. Quando todos os familiares fumavam - pai, mãe, irmãos- a proporção de crianças que também fumavam era de 53,2%; quando ninguém fumava na família, 28%. O principal motivo que as crianças citavam para fumar era que gostavam de

cigarros e era agradável; outro motivo importante foi a imitação dos pais (**Olivari, De La Fuente e Lopez, 1989**).

A prevalência do tabagismo, entre escolares, foi avaliada em Singapura. A pesquisa foi realizada em duas fases: a primeira conduzida em janeiro de 1987, reuniu 3200 escolares com idade entre 14 e 20 anos, matriculados nos institutos vocacionais. A segunda fase, realizada em abril de 1987, reuniu 30500 escolares, com idade entre 9 e 18 anos, matriculados em escolas e colégios públicos. Os resultados destas duas pesquisas mostraram que a maioria dos estudantes de Singapura, 87%, nunca haviam fumado antes. A prevalência de tabagismo regular foi 2%. Entre os demais, 2% eram ex-fumantes, e 9% tinham experimentado cigarros. Como era esperado, mais meninos que meninas eram fumantes. Entre os meninos, 3% eram fumantes regulares; entre as meninas, 0,2%. A pesquisa também mostrou claramente que estudantes com melhor aptidão acadêmica tinham menor prevalência de tabagismo que os de menor desempenho acadêmico (**Emmanuel, Ho e Chen, 1990**).

A prevalência do tabagismo foi estudada entre escolares secundários da **Greater Accra Region of Ghana**. A amostra reuniu 1372 escolares, 80%, com idade entre 16 e 20 anos. Entre os respondentes, 31,1% já havia fumado. Somente 10,3% dos estudantes que já havia fumado, eram fumantes no momento da pesquisa (**Amonoo-Lartson e Pappoe, 1992**).

Em Santiago, Chile, foi realizado estudo entre adolescentes, no qual um dos objetivos, era medir a prevalência de comportamentos que constituem um risco para a saúde, como consumo frequente de cigarros e álcool. A amostra foi constituída por 1904 escolares com idade entre 10 e 19 anos, matriculados em escolas municipais ou privadas. Do total da amostra, 41,9% eram meninos e 58,1% meninas. O consumo de cigarros foi maior entre as meninas, 33,8%, que entre os meninos, 31,7% (**Urzúa, 1993**).

Em 1988, foi realizada uma pesquisa sobre a prevalência do tabagismo entre 4712 escolares da escola secundária, com idade entre 13 e 21 anos, na cidade de Harbin, China. Os resultados mostraram que 1,29% dos estudantes, fumavam regularmente; entre os meninos 2,21% e entre as meninas, 0,38%; e 13,7% fumavam ocasionalmente. Uma maior prevalência do tabagismo foi observada entre os escolares do grau senior, e entre aqueles que tinham colegas fumantes. A prevalência do tabagismo regular não foi correlacionada à ocupação dos pais nem à renda familiar. Sugere-se que educação anti-tabágica no currículo escolar deva ser direcionada a estudantes da escola média (**Hu et al., 1990**).

Na Hungria, Budapest em 1995, foi realizado um estudo entre escolares com idade entre 14 e 18 anos para avaliar a prevalência do tabagismo nesta faixa etária. Entre 2799

escolares, 987 (35,3%) fumavam. A prevalência do tabagismo foi igual entre meninos e meninas, 35,7% e 34,8%, respectivamente. A prevalência elevou-se de acordo com a idade, 23,8% aos 14 anos para 47,9% aos 18 anos. Metade de todos os escolares com 18 anos fumavam e, entre estes, 41% consumiam marcas internacionalmente conhecidas (CDC, 1997).

Uso de cigarros e tabaco sem fumaça

A prevalência do tabagismo foi estudada entre 3447 escolares, com idade entre 11 e 18 anos, distribuídos em 10 escolas da Província Central do Srilanka. A prevalência encontrada foi de 7,2% nas escolas urbanas e 4,3% nas rurais. A prevalência é positivamente associada com o aumento da idade. De acordo com as normas culturais e sociais, o tabagismo entre as meninas foi incomum. O uso do tabaco sob a forma aspirada, 0,5%, e mascada, 0,5%, foi incomum. Crianças que fumavam tinham intenção de continuar fumando, enquanto quem não fumava não tinha intenção de fazê-lo no futuro. A mais importante razão para fumar foi a necessidade de fumar na companhia de amigos. O efeito do tabagismo dos pais não assumiu importância (Mendis, 1990).

Os estudos que abordam o comportamento tabágico entre escolares, em países em desenvolvimento são apresentados na tabela 5.

Tabela 5: Estudos sobre o comportamento tabágico, entre escolares, em países em desenvolvimento

Autor e ano	Local	n	Faixa etária (anos)	Prevalência		
				Geral	Homens	Mulheres
Olivari et al., 1989	Chile	1.383	9 - 18	20,5	24,6	17,1
Emmanuel et al., 1990	Singapura	33.110	9 - 20	2,0	3,0	0,2
Hu et al., 1990	China	4.712	13 - 21	1,29	2,21	0,38
Mendis, 1990	Sri Lanka	3.447	11 - 18	Urbana = 7,2 Rural = 4,3	-	-
Calderón et al., 1990	Porto Rico	106	16	9,5	16,0	3,0
Lartson & Pappoe, 1992	Gana	1.372	16 - 20	10,3	-	-
Urzúa, 1993	Chile	1.904	10 - 19	-	31,7	33,8

POPULAÇÃO GERAL

Prevalência

Em 1989, foi realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) uma das pesquisas mais abrangentes sobre prevalência do tabagismo no país: a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) com uma amostra estratificada. Foram entrevistadas 63.123 pessoas de todas as idades residentes em 363 municípios brasileiros, de todas as unidades da federação, com exceção de Roraima. As duas situações, rural e urbana, excluindo apenas o Norte Rural, foram consideradas. Uma avaliação dos dados da PNSN revelou que:

- existiam 30,6 milhões de fumantes na população maior de 5 anos (18,1 milhões de homens e 12,5 milhões de mulheres), o que corresponde a 32,6% da população dessa faixa etária;
- nas faixas etárias menores, as mulheres fumam em maiores proporções que os homens, sugerindo que elas estão incorporando o hábito de fumar mais cedo;
- a proporção de fumantes na zona rural é maior que na zona urbana, por exemplo 30.531 menores de 10 anos são fumantes na zona rural, contra 1.412 na zona urbana, sendo que este predomínio mantém-se em todas as faixas etárias;
- a faixa etária da população que mais fuma é a de 30 a 49 anos, em ambos os sexos (homens 42,4%, mulheres 43,1%), reduzindo-se após os 50 anos de idade;
- a média de cigarros fumados por dia é de 11 a 20 cigarros entre os homens e 5 a 10 entre as mulheres (INCa - Ministério da Saúde, 1992).

Estudo transversal com o objetivo de medir a prevalência de hipertensão arterial sistêmica, também avaliou a prevalência do tabagismo em localidade urbana, Araraquara, no sudeste brasileiro, em 1987. A idade na amostra variou entre 15 e 74 anos. Foram entrevistadas, 1199 pessoas. A prevalência do tabagismo foi 32,8%, entre os homens, 45% e entre as mulheres, 22,8%. Foi observado que os homens além de fumarem mais freqüentemente, também o fazem em maior quantidade. Quanto ao tipo de cigarro, 5% dos homens fumavam palheiro, 88,8% cigarro com filtro, 3,4% cigarro sem filtro e 2,5% cigarro com e sem filtro. Entre as mulheres, 2,6% fumavam pito de barro, 2,7% palheiro, 96,7% cigarro com filtro. Observou-se um nítido predomínio em ambos os sexos do hábito de fumar, no estrato de renda familiar mais baixo. Observou-se que quanto maior o grau de escolaridade entre os homens, menor a prevalência do tabagismo. Já entre as mulheres, esta diferença não foi nítida (Lolio et al., 1993).

O hábito de fumar cigarros na América Latina foi avaliado em oito cidades, em 1971. No Brasil a cidade amostrada foi São Paulo. A amostra reuniu aproximadamente 1600 pessoas com idade entre 15 e 74 anos. A prevalência, na cidade de São Paulo entre os homens foi 54% e entre as mulheres, 20% (Joly, 1975).

Tabagismo e sintomas respiratórios

A presença de sintomas respiratórios, sua associação com prática tabágica domiciliar e presença de patologia pregressa pulmonar, foram estudadas entre 482 crianças na faixa etária de 0 a 10 anos, em 1985, em Cáceres, MT. Ocorreu associação entre sintomas respiratórios e tabagismo passivo exceto na faixa de 2-7 anos, onde a associação não alcançou significância estatística (Botelho et al., 1987).

A presença de sintomas respiratórios, a função pulmonar e a associação destas com a prática tabágica, foram estudadas em 345 pessoas com 35 ou mais anos de idade, em 1985, em Cáceres, MT. Os resultados mostraram que 65,5% eram sintomáticos respiratórios. Em relação ao tabagismo, 39,7% eram fumantes e 15,6%, ex-fumantes. Houve associação entre os indivíduos sintomáticos respiratórios e o tabagismo no sexo masculino (Botelho, Barbosa e Jardim, 1989).

ESCOLARES

Prevalência

O uso de tabaco por estudantes de primeiro e segundo graus, foi estudado em dez capitais brasileiras (Belém, Brasília, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo), em 1987. A idade da amostra oscilou entre 10 e 18 ou mais anos de idade. O questionário continha cinco perguntas a respeito de cigarros (uso na vida, uso no mês, quantidade de cigarros fumados na semana e idade que fumou pela primeira vez). No estudo, o aluno que consumiu tabaco no último mês foi denominado fumante. O uso de tabaco na vida situou-se em 19,5%, o uso no último ano em 15,9% e no último mês 10,5% (Barbosa, Carlini-Cotrim, Silva-Filho, 1989).

ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

A prevalência de fumantes foi estudada, em 1980, entre acadêmicos de algumas faculdades da USP, ligadas à área da saúde, do campus de Ribeirão Preto, SP. Entre 1146

estudantes que completaram o questionário, a prevalência de fumantes foi de 26,9%, sendo 28,4%, 20,7%, 36,1% e 28,4%, respectivamente, para acadêmicos de medicina, enfermagem, farmácia e odontologia. Ocorreu pequena diferença entre prevalências observadas entre homens e mulheres (exceto farmácia); nos primeiros anos do curso, as mulheres fumavam mais que os homens (**Ruffino-Netto et al., 1981**).

A prevalência de fumantes entre acadêmicos de algumas Unidades da Universidade de São Paulo (Medicina, Enfermagem, Farmácia-Bioquímica e Odontologia) do Campus de Ribeirão Preto, foi avaliada através de levantamentos transversais efetuados em 1980, 1981 e 1986. Concluiu-se que a prevalência de fumantes entre acadêmicos destas áreas tem diminuído e que, dentro de uma mesma instituição, em geral, as prevalências aumentam dos anos iniciais para os anos terminais (**Ruffino-Netto et al., 1988**).

A prevalência de tabagismo entre estudantes da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, foi avaliada no final de 1989. A amostra reuniu 524 alunos. A prevalência encontrada foi de 17,7%. Entre os 90 fumantes, 11 começaram a fumar na Faculdade (**Rosemberg e Peron, 1990**).

GRÁVIDAS

Prevalência

A associação entre o hábito de fumar durante a gravidez e o peso do recém-nascido foi avaliada em 144 grávidas admitidas na Maternidade-Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro, entre setembro e dezembro de 1970. Do total da amostra 118 (81,9%) fumaram durante a gravidez. No estudo peso e sexo do concepto estiveram associados, sendo os recém-nascidos do sexo feminino mais leves. O hábito de fumar durante a gestação influenciou no peso do concepto, porém, somente naqueles do sexo masculino, mais leves nas mães fumantes do que nas não fumantes. Dadas as falhas metodológicas apontadas, no próprio estudo, estes resultados devem ser interpretados com cautela (**Luz et al., 1972**).

O fumo entre puérperas, foi avaliado no Serviço de Obstetrícia de um hospital no município de São Paulo. A amostra reuniu 404 puérperas entre abril e setembro de 1975. Verificou-se que 27,9% das entrevistadas fumavam, 4,5% haviam deixado de fumar e 67,6% não fumavam (**Candeias, 1979**).

A prevalência do tabagismo foi estudada entre 516 puérperas do hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, entre agosto e outubro de 1981. A prevalência do tabagismo foi de 37%. A maior prevalência foi no grupo etário de 20 a 25 anos (**Gross et al., 1983**).

A frequência do fumo durante a gravidez foi estudada na cidade de Ribeirão Preto, SP, durante o período de um ano, maio de 1978 a maio de 1979. Foram entrevistadas 6303 grávidas. A prevalência do hábito de fumar entre as puérperas foi 29%. Apenas 0,4% haviam iniciado a prática tabágica neste período (Simões, 1985).

O TABAGISMO NO RIO GRANDE DO SUL

POPULAÇÃO GERAL

Prevalência

Em 1978 estudo sobre o hábito de fumar na população adulta do Rio Grande do Sul com idade entre 20 e 74 anos, mostrou uma prevalência de 38,5%. A amostra foi obtida por amostragem probalística domiciliar estratificada, representativa da população adulta. Houve maior proporção de indivíduos que nunca fumaram entre aqueles com curso superior (Achutti, 1978).

A frequência do hábito de fumar e seus determinantes na população, em Pelotas, RS, foram avaliados, em 1988. Com um modelo transversal, estudou-se uma amostra probalística de 1401 adultos, com um índice de não respostas 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 indivíduos com 5 a 8 anos de escolaridade, 39,7% (Horta, Ramos e Victora, 1992).

Um estudo transversal, realizado na Unidade Sanitária Murialdo, em Porto Alegre, foi realizado, em 1990, com a finalidade de estudar a prevalência do tabagismo, as doenças respiratórias e outras condições a ele relacionadas. Em uma amostragem aleatória de 19 das 143 ruas que compõem a área e onde vivem 65000 pessoas, foram entrevistados 1795 adultos, com mais de 35 anos, 86% da amostra prevista. Estas pessoas responderam um questionário, fornecendo informações genéricas e específicas sobre 1227 famílias que compõem uma população de 5087 pessoas. A prevalência do tabagismo, no total da amostra (entrevistados mais às informações fornecidas pelos entrevistados sobre os demais membros da casa), foi 28,8% (1315/5087) e a prevalência somente entre os entrevistados foi 39,8% (715/1795) (Chaieb, Ruschel e Costa, 1993).

A incidência do vício de fumar, e aspectos relacionados, foram estudados em uma amostra de 1000 profissionais liberais, composta por 500 médicos e 500 não-médicos, em

Porto Alegre, RS. A população médica estudada compunha-se de 411 homens (82,2%) e 89 mulheres (17,8%). A população não-médica, de 279 homens (55,8%) e 221 mulheres (44,2%). Na população médica, 29% eram fumantes e, na não-médica, 41,4%. Na população médica verificou-se que 109 homens (26,5%) e 36 mulheres (40,4%) fumavam. Na população não-médica, 117 homens (41,9%) e 90 mulheres (40,7%) fumavam. A diferença entre as duas populações deveu-se aos homens, já que não ocorreu diferença entre as mulheres (Gadia e Saltz, 1980).

Mortalidade por câncer

Estudo avaliando a frequência relativa da mortalidade por neoplasias malignas associadas ao tabagismo no Rio Grande do Sul, foi publicado em 1982. No sexo masculino, neoplasias de boca, faringe, esôfago, laringe, pulmões, rins e vias urinárias e pâncreas, foram responsáveis por 1884 ou 47,8% dos 3994 óbitos e, no sexo feminino, por 513 ou 17,8% dos 2885 óbitos. A frequência relativa dos 1884 óbitos no sexo masculino foi a seguinte: boca e hipofaringe, 9,2%; esôfago, 23,8%; pâncreas, 8,1%; laringe, 9%; pulmões, 41,1%; bexiga, 5,2% e rim e ureteres, 3,5%. No sexo feminino a frequência relativa dos 513 óbitos foi a seguinte: boca e hipofaringe, 2,3%; esôfago, 27,5%; pâncreas, 20,3%; laringe, 2,9%; pulmões, 36,8%; bexiga, 3,7%, e rim e ureteres, 6,4%. A proporção masculino:feminino dos óbitos foi 3,7:1 (Prolla et al., 1983).

Estudo realizado no Rio Grande do Sul, avaliou a taxa de mortalidade atribuída ao tabagismo e doenças relacionadas ao tabaco (doença cardíaca isquêmica, doença pulmonar obstrutiva crônica e doença cerebrovascular) durante um período de 20 anos, 1970 a 1990. Os dados mostraram que as neoplasias foram a segunda causa de mortes no Rio Grande do Sul, sendo responsáveis por 16,76% dos óbitos. As doenças relacionadas ao tabaco representaram 8,7% de todas as mortes em 1990. Entre as neoplasias relacionadas ao tabaco, 50% das mortes entre os homens e 30% entre as mulheres, foram devidas ao câncer do pulmão em 1990 (Daudt et al., 1993).

Conscientização do fumante

Estudo foi realizado, em 1988, para avaliar a prevalência de fumantes, o grau de conscientização de fumantes e ex-fumantes e o papel dos profissionais da saúde no combate ao tabagismo em Porto Alegre. Após amostragem domiciliar, foram entrevistadas 407 pessoas com idade entre 15 e 64 anos. Destas, 170, 41,8% fumavam. Entre os ex-fumantes, 85,7%,

pararam de fumar por estarem conscientes da toxicidade do cigarro, 16,9% dos fumantes e ex-fumantes foram alertados sobre os malefícios do cigarro por profissionais da saúde antes de terem começado a fumar. Após terem começado, 51,5% deles foram alertados. Estes índices são preocupantes, aceitando-se a prevenção como a melhor forma de combater o tabagismo (Pohlmann et al., 1991).

ESCOLARES

Prevalência

Estudo sobre adolescência e tabagismo, foi realizado em Porto Alegre, em 1979. Foram entrevistados 2417 estudantes de 10 a 19 anos de idade em três escolas da área urbana de Porto Alegre. Os resultados mostraram que 52,8%, dos estudantes já haviam tido contato com o fumo, sendo que 20,6% destes fumavam no momento da pesquisa. O número de meninas fumantes, 25%, foi maior que o de meninos, 16,8%, e a idade média de início ao tabagismo foi 13,7 anos. A prevalência de fumantes foi maior nos níveis sócio-econômicos mais baixos. Os estudantes fumantes apresentavam menor aproveitamento escolar que os não-fumantes, com uma diferença média de um ano em relação aos últimos (Couto et al., 1981).

GRÁVIDAS

Prevalência

Durante um período de dez meses, em 1970, foram entrevistadas 838 parturientes, em uma maternidade de Pelotas, RS, até 48 horas após o parto. Cerca de 20% das gestantes eram fumantes. Comparando peso, comprimento, perímetro cefálico e perímetro torácico dos recém-nascidos de mães não-fumantes com as que fumavam até 9 cigarros por dia e com as que fumavam 10 ou mais cigarros por dia, observou-se que o fumo durante a gestação foi um fator predisponente a baixo peso e inferioridade de outros dados somatométricos, no recém-nascido. Entre as parturientes que não fumavam, apenas 1% tiveram recém-nascidos com peso inferior a 2.000 gramas; 1,3% tiveram recém-nascidos com comprimento abaixo de 42 cm; 0,9% tiveram recém-nascidos com perímetro cefálico abaixo de 30 cm e 8% com perímetro torácico abaixo de 30 cm. Entre as as fumantes de menos de 9 cigarros por dia e aquelas que fumavam mais de 10 cigarros por dia, verificaram-se os seguintes resultados: em relação ao peso do recém-nascido, 3,6% e 6,7%, tiveram recém-nascidos com peso inferior a 2000 gramas; 4,5% e 5,5%, tiveram recém-nascidos com comprimento inferior a 42 cm; 1,2% e 5,6%, tiveram recém-nascidos com perímetro cefálico abaixo de 30 cm e 12,2% e 15,3% tiveram recém-



nascidos com perímetro torácico inferior a 30 cm, respectivamente (Procianoy, Maulaz e Schlee, 1970).

Estudo realizado em Porto Alegre, em 1980, reuniu 173 parturientes, de quatro maternidades. Na amostra, 49,3% das 164 grávidas fumaram durante a gravidez. Confirmou-se na amostra, a associação entre tabagismo materno e recém-nascidos de menor peso, bem como diminuição do peso da placenta. Verificou-se uma forte associação positiva entre nível sócio-econômico e acompanhamento pré-natal. Este dado foi reforçado com a observação de que existiu uma maior proporção de fumantes entre as grávidas de baixa renda (até 2 salários mínimos) (Santos et al., 1981).

Estudo transversal, com 873 gestantes que freqüentavam o pré-natal em Pelotas, RS, em 1989-90, avaliou o comportamento tabágico durante a gravidez. A prevalência no início da gravidez foi 40,8%. O tabagismo no início da gravidez mostrou clara associação negativa com a escolaridade: as gestantes sem escolaridade formal apresentaram prevalência quase 80% superior àquelas com 9 ou mais anos de estudo. O tabagismo foi quase duas vezes mais comum entre as gestantes cujo marido ou companheiro fumava. As filhas de mães fumantes, por outro lado, apresentaram risco 28% maior de serem fumantes quando comparadas às demais. A taxa de abandono do fumo até a 15^a - 22^a semana gestacional foi de 35,6%. A renda familiar, o hábito de fumar da mãe da gestante e do companheiro, a idade de início, duração e intensidade da prática tabágica da mulher estiveram associados com a interrupção durante a gravidez. A renda familiar apresentou associação direta com o abandono do vício: gestantes com renda familiar mensal superior a dois salários mínimos tiveram uma probabilidade 64% maior de abandonar quando comparadas às mais pobres. O abandono foi cerca de 1,5 vezes mais freqüente entre as gestantes cujo companheiro não fumava. As filhas de mães não-fumantes apresentaram uma chance 60% maior de abandonarem quando comparadas com as filhas de mães fumantes. A taxa de abandono entre as mulheres que fumavam no máximo cinco cigarros por dia no início da gravidez foi de 53%, contra 33% nas que fumavam mais de dez. As fumantes cujo hábito iniciou com 14 ou mais anos de idade apresentaram uma tendência para o abandono 60% superior as demais fumantes (Halal, Victora e Barros, 1993).

MODELOS PARA ESTUDO DE PREVALÊNCIA DO TABAGISMO

Como pode ser observado na revisão feita acima, a prevalência do tabagismo apresenta um comportamento diferente de acordo com o nível de desenvolvimento da comunidade

considerada e, mesmo dentro de um país, seja ele desenvolvido ou subdesenvolvido, apresenta amplas variações de acordo, pelo menos, com sexo, idade e nível educacional. Por outro lado, importantes mudanças na prevalência do tabagismo vêm acontecendo há várias décadas e são dinâmicas, fazendo com que estudos sobre prevalência do tabagismo sejam freqüentemente repetidos para avaliar estas tendências.

Quando se realiza uma pesquisa epidemiológica, uma preocupação fundamental é obter uma amostra representativa da população. Existem quatro tipos de amostragem que podem ser utilizados, isolada ou conjuntamente. Teoricamente, a melhor forma de se realizar uma amostragem da população, é fazer uma listagem de todos os indivíduos residentes em uma determinada área, escrever seus nomes em pedaços de papel, e escolher ao acaso o número desejado de indivíduos. Esta amostragem é chamada de aleatória simples - aleatória porque os indivíduos são escolhidos ao acaso, e simples porque se parte de uma única lista de todas as pessoas residentes na área. O problema com este tipo de amostragem é que, em nosso meio, não existem listagens atualizadas de todos os moradores de uma determinada região. O processo de sorteio garante que cada indivíduo residente no estado ou município tenha uma determinada probabilidade de ser incluído no estudo. Mas os sorteios por incluírem pessoas de todos os confins da região estudada, tornam a amostragem muito dispendiosa em termos de tempo e de custos de transporte. Um tipo ligeiramente modificado de amostragem aleatória simples é a amostragem sistemática, a qual consiste em, de posse de uma lista de domicílios, escolher um pular dois ou três ou quatro, e assim sucessivamente. Pelas razões acima citadas, raramente se utiliza a amostragem aleatória simples, embora seja, em termos teóricos, a ideal. Por ser mais prática, é comum utilizar-se a amostragem por conglomerados. Por exemplo, o IBGE divide as cidades em setores censitários, que são áreas de alguns quarteirões, contendo em geral cerca de trezentas casas cada, (em áreas rurais, os setores censitários são um pouco menos populosos). Pode-se sortear alguns desses conglomerados, e estudar um determinado número de domicílios em cada um, facilitando assim o trabalho de campo. Em geral, quanto mais conglomerados forem estudados, mais representativa será a amostra, pois será mais semelhante a uma amostra aleatória simples. Por exemplo, é melhor estudar vinte conglomerados com cinco pessoas em cada do que cinco conglomerados com vinte pessoas cada. Neste último caso, pode acontecer, por exemplo, que todos os conglomerados sejam áreas de classe média e portanto não representem a totalidade da população, isso seria improvável se vinte setores houvessem sido sorteados. Outro método de amostragem freqüentemente utilizado para a seleção de conglomerados é a amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho. Por exemplo: como cidades grandes contêm um número muito

maior de crianças do que cidades pequenas, dá-se um peso ou probabilidade a cada cidade proporcional à sua população. Assim, uma cidade de 200000 habitantes tem quatro vezes mais chances de ser incluída do que uma cidade de 50000 pessoas. Com esse tipo de amostragem é possível dar a cada habitante de diversas cidades, de distintos tamanhos, a mesma probabilidade de ser incluída na amostra (Barros e Victora, 1991).

Quando um estudo epidemiológico é realizado, os pesquisadores procuram obter uma amostra representativa da população e também uma amostragem livre de viés. No estudo da prevalência do tabagismo outros fatores devem ser considerados. É fundamental que os dados possam ser colhidos em curto espaço de tempo, afim de avaliar adequadamente a situação no momento proposto para o estudo e ser viável do ponto de vista econômico. É necessário obter um modelo que possa ser facilmente reproduzido afim de avaliar a repercussão de programas e medidas de prevenção. Modelos alternativos, que possam ser facilmente executáveis e com baixo custo, surgem como opção afim de avaliar a prevalência do tabagismo e suas tendências em curtos espaços de tempo. Na literatura existem diferentes modelos de estudo da prevalência do tabagismo, nem sempre seguindo o modelo de colheita de dados por amostragem sistemática ou por conglomerados e, mesmo assim, estabelecendo valores da prevalência para a região em estudo, são modelos que utilizam colheitas de dados por telefone, cartas, representantes de uma família e até mesmo representantes de um determinado grupo. Por outro lado, estudos com validação dos dados colhidos através de questionários por meio de marcadores biológicos têm sido propostos para avaliar a veracidade das respostas dos entrevistados.

Citam-se alguns trabalhos sobre prevalência do tabagismo, com diferentes técnicas de seleção, e outros que comprovaram as respostas obtidas por questionários através de marcadores biológicos.

Duas pesquisas, sobre fatores de risco de doença cardiovascular, com metodologias diferentes foram comparadas. Aproximadamente todos os departamentos estaduais de saúde colhem dados para o **Behavioural Risk Factor Survey (BRFS)** e a maioria refere o uso destes dados para adoção de medidas de saúde pública. A proposta da análise foi comparar os dados obtidos através destas pesquisas com aqueles obtidos através do **Stanford Five-City Project Survey (FCPS)**. O **BRFS** é uma amostra randomizada por telefone de 1588 adultos com idade entre 15 e 64 anos; o **FCPS** é uma amostra randomizada de casas, com entrevistas pessoais, com 1512 adultos com idade entre 25 e 64 anos. Ambas as amostras foram colhidas nas mesmas quatro regiões da Califórnia. A taxa de respostas para o **BRFS** e **FCPS**, foram respectivamente 83% e 56%. O **BRFS**, amostrou mais mulheres (um resultado consistente,

com a geralmente elevada taxa de recusas entre os homens nas pesquisas realizadas por telefone), uma menor média de idade, 40,1 vs 41,5 anos, mas o mesmo nível educacional, 14,2 vs 14,1 anos de estudo, que o FCPS. As variáveis foram abordadas da mesma forma com exceção da postura tabágica, a qual no FCPS também era verificada através do tiocianato e da dosagem do monóxido de carbono. O BRFS e o FCPS, obtiveram resultados semelhantes quanto à postura tabágica e número de cigarros fumados por dia, sem nenhuma diferença estatisticamente significativa entre as pesquisas. A prevalência do tabagismo no BRFS foi 24,8% e no FCPS, 23%; o número de cigarros fumados por dia foi 18,7 no BRFS e 18,8 no FCPS, houve diferença em relação ao percentual de fumantes pesados, mais de 25 cigarros/dia, BRFS, 22,6% e FCPS, 30,1%. Esta diferença entre fumantes pesados foi principalmente devida a uma comunidade e não se encontrou nenhuma explicação para ela. As pesquisas produziram estimativas comparáveis para postura tabágica, número de cigarros fumados por dia, número de episódios de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); taxa de prescrição de medicamentos para HAS, adesão em tomar os medicamentos e medidas do colesterol. Diferenças significantes foram observadas entre o índice de massa corporal, taxas de obesidade, e particularmente taxa de hipertensão controlada. Estas diferenças indicam que, para algumas variáveis de risco, o BRFS tem utilidade limitada em medir as necessidades da saúde pública (Jackson, Jatulis e Fortmann, 1992).

Estudo transversal, sobre saúde, em Estocolmo, foi realizado entre 1984 e 1985. Questionários postais, entrevistas telefônicas e entrevistas de saúde foram usadas para obter informações de uma amostra de 5199 pessoas, com 18 a 64 anos de idade. A taxa de não participantes pelo questionário postal foi 36,8%. Com o subsequente telefonema e convite para uma entrevista na área da saúde, a não participação foi reduzida a 17,8%. A prevalência estimada do tabagismo aumentou de 36,1% para 38,7%. Os não respondentes tinham uma maior prevalência de fumantes em todos os grupos. O uso de um questionário postal com elevada taxa de não respondentes pode levar uma superestimação das diferenças sociais e a uma subestimação na prevalência do tabagismo (Boström et al., 1993).

Duas pesquisas realizadas na Escócia, foram analisadas. Uma delas, pelo **General Household Survey (GHS)**, colhe dados também na Inglaterra. Aproximadamente 20000 respondentes com idade de 16 ou mais anos são entrevistados a cada ano. A outra, pela **Research Unit in Health and Behavioural Change (RUHBC)**, consiste de entrevistas telefônicas, realizadas durante um dia, desde 1988, em Glasgow e Edinburgh. Dados do GHS para o período de 1984 a 88 e dados da RUHBC para o período de 1988 a 91, foram agrupados para avaliar mudanças na prevalência do tabagismo na Escócia. Observou-se que a

prevalência do tabagismo mostrou um lento declínio para os homens e uma lenta elevação para mulheres. Os respondentes para esta pesquisa são selecionados usando dois estágios. Primeiro, uma casa é selecionada usando digitação randômica, portanto todos os números telefônicos são incluídos no procedimento. Segundo, uma vez mantido o contato telefônico, um inventário de todos adultos com idade entre 18 e 60 anos, que moram na casa, é realizado, com o objetivo de selecionar um respondente, para fornecer as informações sobre os demais moradores. Ocorreu diferença entre as duas pesquisas com relação a prevalência do tabagismo. A RUHBC mostrou uma menor prevalência do tabagismo que o GHS, porém a diferença foi significante somente entre os homens (Uitenbroeck e McQueen, 1993).

Entre dominicanos, em 1993, a prevalência do tabagismo foi 34,6% entre aqueles com 15 ou mais anos de idade. Os dados foram fornecidos por uma pessoa com 15 ou mais anos para todos os indivíduos da casa sorteada (Vincent et al., 1993).

Recentemente, um método desenvolvido e aplicado na União Soviética foi usado para estimar a prevalência do tabagismo entre adolescentes em uma escola. Este método baseava-se em informações obtidas através de um líder estudantil oficial, sobre o comportamento tabágico de seus colegas. Afim de avaliar o método, este estudo foi comparado com o método de questionários anônimos, preenchidos nas salas de aula e também com medidas de monóxido de carbono (CO) exalado, em amostra de 538 estudantes. Os dois últimos métodos, questionários anônimos e CO exalado, apresentaram resultados semelhantes. No entanto, o método russo, superestimou a prevalência do tabagismo. Há necessidade de adequá-lo à realidade americana e mundial, talvez escolhendo melhor os líderes, uma vez que não existem “líderes oficiais” como na antiga União Soviética, pois o método sendo eficaz, torna-se método de baixo custo e ótimo para medir as tendências tabágicas sucessivamente (Prokhorov, Murray e Whitbeck, 1993).

Uma população de 267 pessoas, 91 homens e 176 mulheres, que compareceram a uma clínica em Oakland, para realizar *check-up* pré-pagos por seus planos de saúde, completavam um questionário sobre os seus hábitos tabágicos e outro sobre sua saúde que também incluía tabagismo. Eles não eram informados, que testes sangüíneos indicadores do tabagismo seriam realizados. Níveis plasmáticos de tiocianato, acima de 100 $\mu\text{mol/l}$ ou CO expirado maior que 8 ppm separavam fumantes e não-fumantes. As repostas dos questionários foram consistentes e altamente reproduzíveis. Em contrapartida; as medidas fisiológicas tinham baixa sensibilidade como teste de exposição ao tabaco, sendo que a sensibilidade foi melhorada pela utilização das repostas relatadas (Petitti, Friedman e Kahn, 1981).

Em uma pesquisa com base-populacional sobre doenças respiratórias no Novo México, foram validados questionários sobre os hábitos tabágicos de 1317 pessoas com idade a partir

de 13 anos, através da dosagem de cotinina na saliva e a concentração do CO expirado. Para identificar fumantes, ex-fumantes e nunca fumantes, foram usados valores de 20 ng/ml ou mais para cotinina e 8 ppm ou mais para CO. Entre homens e mulheres a prevalência do tabagismo foi 30,9% e 27,1%, respectivamente. Após ajuste para cotinina isoladamente, estas percentagens foram 36,2% para homens e 31,1% para mulheres, e após ajuste para cotinina e CO, as percentagens foram 39,1% para homens e 33,2% para mulheres. Foi concluído que questionários auto-aplicados, acerca do tabagismo, podem levar a uma subestimação da prevalência de fumantes regulares e que respostas de questionários devem ser validadas com marcadores biológicos da exposição da fumaça do cigarro (Coults et al., 1988).

Estudo foi realizado para descrever a prevalência do uso de tabaco sem fumaça e cigarros entre adolescentes nos graus 7º a 12º em duas áreas selecionadas de Kentucky, uma metropolitana e outra rural. Os estudantes da área rural viviam em uma região altamente produtora de tabaco. O estudo validou as respostas dos estudantes através de métodos bioquímicos, cotinina e tiocianato. Participaram do estudo, 1067 estudantes. Maiores percentagens do uso do tabaco sem fumaça foram observadas entre os estudantes masculinos da área rural, 90% dos estudantes da escola secundária haviam usado um ou mais produtos do tabaco sem fumaça e 33% haviam usado pelo menos um destes produtos nos últimos 6 dias. Comparando estudantes da escola secundária da área urbana e rural, os últimos consumiam mais tabaco sob a forma mascada e mais cigarros que os primeiros. O uso do tabaco pelos estudantes aumentou marcadamente de acordo com o envolvimento familiar na plantação do tabaco. O uso do tabaco sem fumaça foi uma característica marcante dos estudantes masculinos. No entanto, meninas na escola secundária rural, tinham experimentado e adotado o uso de tabaco aspirado em taxas relativamente maiores que em outros estudos. Usuários de tabaco sem fumaça, também relatavam uso de cigarros, este uso cruzado pode indicar uma dependência de nicotina. Os marcadores biológicos tiveram uma boa correlação com os dados obtidos através dos questionários (Noland et al., 1990).

Estudo avaliou a veracidade dos dados colhidos através de questionários, usando três biomarcadores do tabagismo: monóxido de carbono exalado (CO exalado), tiocianato e cotinina. O estudo usou dados de uma amostra transversal com 10359 escoceses, 5123 homens e 5236 mulheres, com idade entre 40 e 59 anos. Os resultados mostraram que, em ambos os sexos, os marcadores são altamente correlacionados para fumantes e na amostra diferenciou fumantes de não-fumantes. O consumo diário de cigarros, relatado através de questionários, correlacionou-se adequadamente com cada um desses marcadores, parecendo que, pelo menos a população em estudo foi sincera ao relatar seus hábitos tabágicos (Woodward et al., 1991).

Outro estudo foi realizado com três objetivos: primeiro, avaliar as discrepâncias entre prevalência do tabagismo com as taxas definidas através de questionários, e aquela observada através da cotinina plasmática, usando o ponto de *cutoff* de 14 ng/ml; segundo, avaliar o grau de confusão na classificação de não-fumantes por raça, educação e comportamento tabágico no passado; e, por último, investigar as possíveis razões para a confusão. Foram usados dados do estudo CARDIA, um estudo epidemiológico longitudinal dos fatores de risco para doença cardiovascular, em uma coorte de 5115 adultos jovens, 18 a 30 anos.

As posturas tabágicas foram avaliadas durante o exame pelo entrevistador. Fumantes eram pessoas que relatavam uso regular de cigarros, pelo menos cinco cigarros por semana, quase todas as semanas. Não-fumantes foram classificados como ex-fumantes ou pessoas nunca fumantes. O hábito também foi medido no recrutamento através do contato telefônico, aproximadamente um mês antes do exame. Neste momento, fumante foi definido como a pessoa que fumou pelo menos 100 cigarros durante sua vida e no momento da entrevista fumava. O número de horas por semana em que as pessoas eram expostas a cigarros, foi usado como medida de exposição ambiental ao tabaco (ETS).

A prevalência do tabagismo foi discretamente menor quando definida por questionários, 30,9%, que quando definida pela cotinina, 32,2%, $p < 0,05$. Esta taxa de classificação equivocada, proporção de não-fumantes relatados com níveis de cotinina de pelo menos 14 ng/ml, foi de 4,2% e foi significativamente maior entre negros, naqueles que tinham escolaridade secundária ou menor, e nos que eram classificados como ex-fumantes. As possíveis razões para esta classificação inadequada incluem erros na colheita de dados, “negação”, tabagismo passivo, ou um inadequado ponto de corte para a cotinina. Usando o questionário como padrão, o ponto de corte para cotinina que maximizava a especificidade e a sensibilidade foi 14,9 e 15 ng/ml para todos, brancos e negros. A taxa de confusão permaneceu maior entre negros usando os critérios específicos. A má classificação da postura tabágica por questionários foi baixa entre adultos jovens. No entanto dentro de certos grupos raciais e educacionais, os questionários podem subestimar a prevalência do tabagismo em até 4% (Wagenknecht et al., 1992).

Em 1995, dados do **Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)**, foram usados para determinar o consumo de cigarros entre adultos, como dito previamente através de entrevistas telefônicas. Neste ano, a prevalência de tabagismo encontrada foi de 22,4%, variando de 13,2% no estado de Utah a 27,8% em Kentucky. O CDC em nota editorial faz duas observações que podem limitar estas pesquisas. Primeiro, a prevalência estimada pode estar subestimada, pelos fatos dos dados terem sido colhidos através de entrevistas telefônicas; estudos prévios indicam diferenças substanciais entre as pessoas que residem em casas com e

sem telefone. Segundo, estas estimativas foram somente para adultos e não incluíram pessoas com idade inferior a 18 anos. Para avaliar adequadamente a prevalência de tabagismo pessoas jovens também devem ser incluídas (CDC, 1996b).

Também entre grávidas tem sido avaliada a validade de dados colhidos através de questionários e os resultados obtidos através de marcadores. Estudo realizado em Milão, Itália, encontrou resultados satisfatórios, com relação ao consumo de cigarros durante a gravidez colhidos por questionários e através da dosagem de cotinina na saliva (Parazzini et al., 1996).

TABAGISMO E LEGISLAÇÃO

O recurso mais perseguido na luta anti-tabágica, é a obtenção de um modelo de prevenção eficaz, ou seja fazer com que crianças e adolescentes adotem uma postura de não-fumantes. Isto é obtido com programas de prevenção adequados, ou seja com uma linguagem voltada para esta faixa etária. Por outro lado, são necessárias leis que sustentem estas medidas, ou seja, leis que dificultem o acesso de menores a cigarros, que proíbam o fumo em determinados locais. Estas leis não somente farão com que o jovem sinta uma postura contrária da sociedade ao fumo, como também proporcionarão situações de constrangimento à população adulta fumante que, em última análise, é exemplo para as novas gerações.

Na luta contra a epidemia do tabagismo é instrumento essencial uma legislação eficaz. Como expressão da política oficial dos governos, a legislação traduz o interesse e a determinação das instâncias normativas e decisórias e proporciona o impulso e o apoio que requer um programa completo de luta contra o tabagismo. Cria as condições para a instauração de um período de transição até uma sociedade sem tabaco.

Ao acumularem-se dados científicos sobre os riscos do tabaco, a OMS dispendeu esforços cada vez mais vigorosos para mobilizar governos e as organizações beneficentes na luta contra o tabagismo. As resoluções da 23ª e 24ª Assembléias Mundiais de Saúde, de 1970 e 1971, estabeleceram as bases para o programa da OMS, "Tabaco ou Saúde". Nestas assembléias foram estabelecidas algumas metas: que se seguisse reunindo dados sobre os efeitos do tabaco sobre a saúde e sobre medidas adotadas pelos países para reduzirem o mal; que se promovessem atividades de educação sanitária, inclusive a de preparação, difusão e intercâmbio de material educativo de utilidade para combater o uso do fumo; que se preparasse um repertório de práticas úteis para a orientação das autoridades nacionais na adoção de medidas legislativas acerca dos efeitos do tabaco na saúde.

Em 1976, uma resolução da Assembléia Mundial da Saúde, priorizava a ação legislativa como um componente útil em um programa anti-tabágico global. Em 1978, a Assembléia

Mundial da Saúde, em sua resolução final, estimulou que fossem adotadas estratégias especiais, aumento na tributação, restrição de todas as formas de publicidade e promoção do tabaco, e fomento de atividades que permitam substituir o plantio do tabaco. Em 1986, a OMS apresentou um enfoque de medidas de saúde pública em escala mundial, solicitando aos estados membros que no mínimo: 1) protejam não-fumantes, 2) evitem que se produza dependência nas crianças e nos jovens, 3) consigam que todo pessoal da saúde de todos os centros sanitários dêem o bom exemplo de não fumar, 4) eliminem os incentivos sócio-econômicos de comportamentos que mantêm e estimulam o uso do tabaco, 5) exijam as advertências, com colocação bem visível, sobre o risco para a saúde, inclusive assinalando que o tabaco causa dependência, em todos os produtos do tabaco, 6) estabeleçam programas de educação e informação do público, 7) vigiem as tendências do consumo do tabaco e eficácia das medidas nacionais na luta contra o tabagismo. Este enfoque, com escala mundial, pareceu refletir-se no estabelecimento, na Assembléia Mundial de Saúde, em 1987, de acordo com a resolução WHA 40.38 (World Health Assembly 40.38), do Dia Mundial sem Tabaco, celebrado em 31 de maio de cada ano.

Na atualidade, 20 anos após a OMS iniciar sua ação sobre o tabaco e a saúde, pode-se afirmar, sem temor de equivocarse, que muitos países têm efetuado progressos importantes na adoção de políticas de luta anti-tabágica. Porém perspectivas de futuras disfunções prematuras provocadas pelo uso do tabaco, se se mantiverem os atuais níveis de consumo, levaram os estados membros da OMS, em 1990, a proporem, de maneira mais urgente, através de resolução WHA 43.16, a adoção de leis destinadas a prevenir a exposição involuntária ao fumo do tabaco nos locais públicos e nos locais de trabalho, a conseguir um aumento gradual no preço real do tabaco, e a proibir a publicidade, a promoção e o patrocínio tanto direto como indireto de atividades. Em 1991, na resolução WHA 44.26, a OMS solicita aos estados membros adotarem medidas apropriadas para obter uma proteção eficaz contra a exposição involuntária ao fumo do tabaco nos trens, aeronaves, e todas as formas de transporte público.

Apesar da lei ter demonstrado ser um fator importante para combater a epidemia do tabagismo, deve-se realçar que a promulgação de leis é condição necessária mas não suficiente para levar a cabo uma campanha eficaz de luta anti-tabágica e reduzir a incidência das enfermidades associadas ao tabaco. A lei é indispensável para estabelecer e promulgar uma política pública, fortalecer as atividades das organizações benéficas e as associações de cidadãos e contribuir ao desenvolvimento de um ambiente sem tabaco. Mas a lei é somente um componente da campanha geral contra o fumo, que envolve muitos outros, como medidas preventivas, informação pública, programas educacionais, intervenções sobre o hábito de fumar, atividades de divulgação para as populações de alto risco, política fiscal e de preços

baseada nas necessidades sanitárias, estratégias econômicas para reduzir a produção de tabaco e vigilância dos efeitos das estratégias de luta anti-tabágica.

Os principais objetivos buscados através da legislação anti-tabágica são os seguintes:

- combater o cultivo, a fabricação a propaganda e a venda do tabaco e seus produtos,
- criar um clima social em que o normal é não fumar,
- estimular o desenvolvimento de uma atitude pública que considere o tabagismo como perigoso, insalubre, e socialmente inaceitável,
- dissuadir jovens de começarem a fumar e permitir que crianças cresçam longe de toda incitação a fumar,
- proteger a saúde de não-fumantes e seu direito a respirar ar puro e reduzir ao mesmo tempo aos adictos as ocasiões para fumar,
- estimular a todos os fumantes a abandonar o fumo, particularmente aos grupos de alta prioridade, como os jovens, mulheres, sobretudo as grávidas, os pais de crianças pequenas, as pessoas com problemas médicos, os trabalhadores expostos a riscos industriais, as pessoas que são modelo para a comunidade, tal como o pessoal das áreas da saúde e educação,
- proporcionar a base jurídica, o impulso e os recursos para empreender campanhas gerais anti-tabágicas (Roemer, 1995).

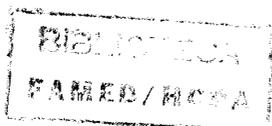
Quase diariamente existem anúncios governamentais de propostas de ações para frear o tabagismo e regulamentar a indústria tabágica, nos Estados Unidos. Pela primeira vez na história da nação, existe uma confluência da comunidade médica, poder legislativo e poder executivo para reduzir ou eliminar o tabagismo do cenário nacional. A indústria do tabaco tem procurado conter estes avanços, primeiramente “negando” os efeitos do fumo sobre a saúde e, mais recentemente, alegando o direito de cada cidadão de assumir riscos. Este último argumento tem sido severamente rechaçado, em face dos dados associando fumo passivo e saúde de não-fumantes. Ainda que o “lobby” acredite que o fumo passivo seja apenas uma “amolação” para os não-fumantes, existem inúmeros trabalhos, demonstrando os danos do fumo passivo para a saúde dos não-fumantes, sobretudo crianças (Banner, 1994)

Sem sombra de dúvidas, além de se ter uma legislação eficaz, é necessário tornar esta legislação clara para a população e estimular o seu cumprimento e fiscalização, afim de obter uma proteção para a saúde de fumantes e não-fumantes.

TABAGISMO, SUA PREVALÊNCIA E O RIO GRANDE DO SUL

Após este relato sobre alguns aspectos do tema tabagismo, conclui-se que o estudo da sua prevalência é um tema sempre atual e dinâmico, que além de medir a prevalência é necessário saber que grupo da população é mais vulnerável à sua exposição. Além disto, estas informações precisam ser facilmente obtidas e atualizadas.

O estado do Rio Grande do Sul é reconhecido no Brasil como o pioneiro da luta anti-tabágica, apesar de todo suporte econômico oferecido pelo cultivo do fumo e pelas indústrias fumageiras. Durante o ano de 1995, o fumo rendeu ao Estado a importância de R\$ 290.706.185,00 o que corresponde a 5,9% do Imposto sobre Produtos Industrializados arrecadado. Durante este último ano, foi feito o anúncio da expansão de uma das maiores companhias multinacionais produtoras de cigarros no Estado, o que foi amplamente saudado como estimulador de novos lucros para o Rio Grande do Sul. Contrastando com esta situação, quando se revisa a bibliografia sobre estudos de tabagismo no Estado, percebe-se que os últimos dados levantados a nível estadual, o foram em 1978. Existem trabalhos, levantando a prevalência em regiões específicas e em algumas faixas etárias de interesse, mas dados de todo o Estado, atualizados, não existem.



OBJETIVOS DO PRESENTE TRABALHO

Em face do exposto sobre a importância do tabagismo, sobre modelos para seu estudo e sobre a situação atual de dados no Estado, decidiu-se realizar o presente trabalho, contemplando-se para ele os seguintes objetivos:

1. avaliar a prevalência e o perfil social dos fumantes na população do Rio Grande do Sul,
2. analisar os produtos de tabaco de maior uso pela população do Rio Grande do Sul,
3. cadastrar as ações comunitárias, públicas e privadas, desenvolvidas contra a epidemia tabágica, no Rio Grande do Sul;
4. testar um novo modelo de estudo epidemiológico sobre tabagismo com ganho de simplicidade sobre os modelos tradicionais.

MATERIAL E MÉTODO

DELINEAMENTO DO ESTUDO

O estudo da prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul foi empreendido através de um estudo transversal da população do Estado a partir de 15 anos de idade (“macrocosmos”) e de segmentos específicos da população, como escolares e gestantes (“microcosmos”). Um levantamento das medidas que vêm sendo adotadas pela comunidade gaúcha com vistas ao fenômeno -“aspectos legislativos”- completou o estudo.

MACROCOSMOS

LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado no estado do Rio Grande do Sul, o qual tem fronteiras comuns com o Uruguai e a Argentina numa extensão de 1727 km e, aproximadamente com a metade desta dimensão, com outro estado do Brasil, Santa Catarina. A extensão territorial do Estado é de 282.184 km², 3,3% da área do Brasil (Vieira, 1984).

A população, quando recenseada pela última vez, em 1991, era de 9.138.670 habitantes, 4.496.045 homens e 4.642.625 mulheres (IBGE, 1991). Em 1995, quando se realizou o estudo, esta população era estimada, pelo próprio IBGE, em 9.468.149 de habitantes.

O Rio Grande do Sul é dividido em sete mesorregiões - Noroeste Rio-Grandense, Nordeste Rio-Grandense, Centro-Ocidental Rio-Grandense, Centro-Oriental Rio-Grandense, Metropolitana de Porto Alegre, Sudoeste Rio-Grandense, Sudeste Rio-Grandense (IBGE, 1991).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mesorregião é uma área individualizada, em uma Unidade da Federação, que apresente organização de espaço definida pelas seguintes dimensões: o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante e, a rede de comunicação e de lugares, como elemento de articulação espacial. Estas três dimensões devem possibilitar que o espaço delimitado como uma mesorregião tenha uma identidade regional. Esta identidade é uma realidade construída ao longo do tempo pela sociedade que aí se formou (IBGE, 1989).

PERÍODO DO ESTUDO

Os dados foram colhidos entre janeiro e novembro de 1995.

AMOSTRAGEM

Métodos de amostragem

Para realização do estudo foram usados dois métodos de amostragem: amostragem em supermercados e amostragem por conglomerados. O primeiro modelo, amostragem em supermercados é proposto, neste estudo, como um modelo alternativo para levantamentos de dados sobre tabagismo. O segundo, clássico, amostragem por conglomerados, foi usado como padrão de referência para o modelo alternativo.

Amostragem em supermercados

Seguindo critérios de proporcionalidade, a população do Estado do Rio Grande do Sul foi dividida, de acordo com idade, sexo e cor em três faixas. Usando os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Casas - Cor da População, 1987, Rio Grande do Sul (IBGE, 1990), o sexo foi representado como homens e mulheres, a cor como brancos e não-brancos, as faixas etárias, 15 — 29; 30 — 44; 45 — ou mais anos. Optou-se por um número de 5 pessoas para aquela das doze caselas, resultantes da classificação adotada, que correspondesse à menor proporção de indivíduos a serem amostrados e que, no caso, correspondia a de homens, não brancos, com idade igual ou superior a 45 anos representando 1,2% da população do Rio Grande do Sul. A partir desta casela, foram estabelecidos valores mínimos proporcionais para as demais, a saber: 8 homens não-brancos (1,9%) e 47 homens brancos (11,2%), 8 mulheres não-brancas (2,0%) e 53 mulheres brancas (12,6%) com idade entre 15 e 29 anos; 6 homens não-brancos (1,4%) e 37 homens brancos (8,8%), 7 mulheres não-brancas (1,6%) e 40 mulheres brancas (9,6%) com idade entre 30 e 44 anos; 5 homens não-brancos (1,2%) e 33 homens brancos (8,0%), 6 mulheres não-brancas (1,4%) e 41 mulheres brancas (9,7%), com idade igual ou superior a 45 anos. Estas pessoas foram buscadas na população amostrada perfazendo um bloco de 291 pessoas (100%) em cada local estudado. Como ponto de amostragem da população em estudo, optou-se pelo local de saída de supermercados.

A região metropolitana de Porto Alegre, representa 41,1% da população do Estado, e, por isto, nesta cidade, colheu-se a amostra em 5 supermercados de diferentes regiões do município, sendo que em cada uma delas foi completado um bloco de 291 entrevistados. Nas demais mesorregiões foram entrevistadas 291 pessoas por cidade, divididas entre 2 supermercados de duas diferentes regiões do município. De cada mesorregião do estado foi escolhida a cidade de maior densidade populacional e uma cidade com até 30.000 habitantes, ou seja que tivesse número suficiente de habitantes para comportar um supermercado.

As cidades escolhidas para o estudo foram as seguintes: Passo Fundo, 148.754 habitantes e Ronda Alta, 10.791 habitantes (mesorregião Noroeste); Caxias do Sul, 307.523 habitantes e Ana Rech, 10.591 habitantes (mesorregião Nordeste); Santa Maria, 223.704 habitantes e São Pedro do Sul, 20.240 habitantes (mesorregião Centro-Occidental); Santa Cruz do Sul, 94.480 habitantes e

Taquari, 25.496 habitantes (mesorregião Centro-Oriental); Porto Alegre, 1.291.969 habitantes e Eldorado do Sul, 18.845 habitantes (mesorregião Metropolitana); Santana do Livramento, 85.422 habitantes e Quaraí, 22.500 habitantes (mesorregião Sudoeste); Pelotas, 303.168 habitantes e Pedro Osório, 14.772 habitantes (mesorregião Sudeste).

Supermercados - Os supermercados fazem parte do cotidiano da população, pelo que foram propostos como locais adequados para a amostragem da mesma. A cada gerência de supermercado, que se pretendia amostrar, enviou-se uma carta (anexo 1) acompanhada do questionário a ser usado na pesquisa, solicitando autorização para entrevistar clientes do mesmo, na saída do estabelecimento. Obtido o consentimento, iniciava-se a colheita de dados. A pesquisadora, postava-se na saída principal do supermercado, com o lado esquerdo junto à porta. Na seleção das pessoas a abordar, caso saíssem mais de uma pessoa ao mesmo tempo, a escolhida era aquela que saísse mais próxima da entrevistadora. As entrevistas eram realizadas de maneira sucessiva, ou seja, terminada uma entrevista, abordava-se a próxima pessoa que saísse do supermercado, até alcançar-se o número de pessoas desejado, em cada casela. No momento em que esse número era alcançado, não mais se entrevistavam pessoas correspondentes à mesma.

A abordagem dos clientes na saída do supermercado, foi adotada com a finalidade de contornar algumas dificuldades. Primeiro, seria difícil estabelecer um critério de seleção, caso as entrevistas fossem realizadas no interior dos supermercados. Segundo, seria difícil obter o consentimento da gerência, para abordar seus clientes, durante a realização das compras. E, terceiro, as pessoas talvez mostrassem maior resistência a serem interrompidas no momento de suas compras. Com o objetivo de abordar pessoas de diferentes níveis sócio-econômicos, em cada cidade estudada, dividiu-se a amostra entre dois ou mais supermercados, de bairros com diferentes graus de afluência. Por outro lado, a colheita dos dados, foi dividida pelos diferentes horários de funcionamento dos supermercados, manhã, tarde, e noite, e pelos diferentes dias do mês.

Amostragem em conglomerados

Em três municípios do Estado, foi realizada uma amostragem por conglomerados, com o objetivo de testar o modelo de colheita de dados em supermercados. As cidades escolhidas para testar o modelo são representantes das três maiores mesorregiões do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, da Mesorregião Metropolitana, Caxias do Sul, da Mesorregião Nordeste e Pelotas, da Mesorregião Sudoeste.

O IBGE divide as cidades em setores censitários, que são áreas de alguns quarteirões, contendo em geral 300 casas cada. Estes setores são ordenados seguindo critérios geográficos de contigüidade, desta maneira abrangendo todos os bairros da cidade. Nas agências da Fundação

IBGE, existem listagens de todos os setores existentes em cada cidade. De acordo com estas listagens, Porto Alegre tem 1848 setores urbanos, Caxias do Sul 248 setores urbanos, e Pelotas 257 setores urbanos.

Escolha dos setores - Em Porto Alegre foram estudados 50 setores, em Caxias do Sul, 40, e em Pelotas, 40. A escolha do número de setores não seguiu nenhum critério obrigatório. No entanto, sabe-se que, quanto mais setores forem estudados, maior representatividade terá a amostra.

Para a escolha dos 50 setores a serem estudados, dentre os 1848 que Porto Alegre possui, dividiu-se o número total de setores pelo número de setores desejados, ou seja, 1848 por 50, obtendo-se o valor 36,96, sendo então usado o valor inteiro, 37. Como os setores são numerados em ordem corrida, este número indicava ser necessário selecionar um setor e “pular” outros 36, e assim sucessivamente. O primeiro setor, 6, foi sorteado aleatoriamente, entre os setores 1 e 37. A partir deste primeiro setor e seguindo o critério exposto, os demais setores escolhidos para estudo foram 43, 80, 117, 154, 191, 228, 265, 302, 339, 376, 413, 450, 487, 524, 561, 598, 635, 672, 709, 746, 783, 820, 857, 894, 931, 968, 1005, 1042, 1079, 1116, 1153, 1190, 1227, 1264, 1301, 1338, 1375, 1412, 1449, 1486, 1523, 1560, 1597, 1634, 1671, 1708, 1745, 1782 e 1819.

Em Caxias do Sul, seguindo os mesmo critério de seleção, dividiu-se 248, por 40, obtendo-se o valor 6,2, sendo então o usado o valor inteiro 6. Assim o primeiro setor, foi sorteado aleatoriamente, entre os setores 1 e 6, recaindo a escolha no setor 3. A partir dele os demais setores escolhidos foram, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51, 57, 63, 69, 75, 81, 87, 93, 99, 105, 111, 117, 123, 129, 135, 141, 147, 153, 159, 165, 171, 177, 183, 189, 195, 201, 207, 213, 219, 225, 231, 237.

Em Pelotas, dividiu-se 257, por 40, obtendo-se o valor 6,42, sendo então o usado o valor inteiro 6. Assim, o primeiro setor, sorteado aleatoriamente, entre os setores 1 e 6, foi o setor 6. A partir dele os demais setores selecionados foram, 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78, 84, 90, 96, 102, 108, 114, 120, 126, 132, 138, 144, 150, 156, 162, 168, 174, 180, 186, 192, 198, 204, 210, 216, 222, 228, 234, 240.

Sabendo-se que, em média, existem 5 moradores por casa, que a população com idade igual ou superior a 15 anos representa 70% da população do Estado, e que, na cidade de Porto Alegre desejava-se entrevistar 1400 pessoas, seria necessário visitar 400 casas, sendo 8 casas em cada um dos 50 setores.

$$\text{Número de casas} = \frac{\text{Número de pessoas a serem entrevistadas}}{\text{Número de pessoas por casa} \times \text{Proporção de pessoas na população}}$$

$$\text{Número de casas} = \frac{1400}{5 \times 0,70} = 400 \text{ casas}$$

Em Caxias do Sul e Pelotas, onde se desejava distribuir as 300 pessoas entre os quarenta setores, concluiu-se ser necessário visitar duas casas em cada setor, uma vez que o número de casas necessário é 86.

$$\text{Número de casas} = \frac{300}{5 \times 0,70} = 85,7 = 86 \text{ casas}$$

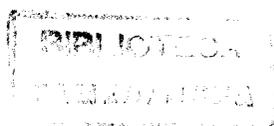
Uma vez definido o número de setores e o número de casas a serem visitadas, em cada um deles, foi feito o reconhecimento dos setores nos mapas usados pelo IBGE, durante o censo de 1991. A seguir, a pesquisadora sorteava dentro de cada setor escolhido um quarteirão a ser estudado. Este quarteirão, quando regular, tinha suas 4 esquinas marcadas com as letras A, B, C, D, no sentido horário, sendo então sorteada a esquina de início do estudo. A primeira casa, era sorteada entre as três primeiras, a partir da esquina sorteada. A partir desta casa, “pulavam-se” outras três e fazia-se um novo contato com a casa seguinte. Todas as pessoas com idade igual ou superior a 15 anos eram entrevistadas. As entrevistas foram feitas diretamente com cada um dos moradores. Caso algum morador não estivesse presente ou não pudesse responder à entrevista no primeiro encontro, era marcada uma segunda visita. Se após duas visitas não fosse possível fazer a entrevista ou a casa fosse comercial, substituía-se a casa por outra do setor.

Tamanho da amostra

A OMS orienta que estudos sobre prevalência do tabagismo em uma população geral, devem contemplar uma amostra de 2000 pessoas (1000 homens e 1000 mulheres) para que estes estudos representem de modo adequado a população estudada (Lwanga e Lemeshow, 1991).

No cálculo do tamanho da amostra que seria recenseada em cada supermercado, foi preocupação do estudo que sexo, cor e idade ficassem adequadamente representados: este critério subdividiu a amostra em várias subpopulações: homens e mulheres, brancos e não-brancos e as correspondentes faixas etárias. A proporção destas subpopulações foi definida com base nos dados IBGE para a composição do Rio Grande do Sul (IBGE, 1990).

Com o objetivo de facilitar a análise estatística de comparações entre as subpopulações estudadas, decidiu-se que à subpopulação com menor frequência - no caso, homens não-brancos acima de 45 anos, 1,2% da população do Estado - correspondesse um n de 5 pessoas. A partir daí, estabeleceu-se o n para cada uma das outras subpopulações o que levou a um n total de 291 pessoas por supermercado estudado..



Como o número de amostras necessárias ao delineamento epidemiológico do estudo fosse 18 - 2 amostras no mínimo, em cada uma de 7 mesorregiões - o tamanho total da amostragem em supermercados subiu a 5238 pessoas.

Para testar a validade do modelo de amostragem em supermercados, utilizando o modelo clássico de amostragem por setores, o *n* desta última amostragem foi fixado em 2000 pessoas.

Para propósitos de significância estatística fixou-se o erro alfa em 5%.

ENTREVISTADORA

A entrevistadora foi sempre a autora do estudo. Apresentava-se como uma estudante do Curso de Pós-Graduação em Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, fazendo uma pesquisa sobre saúde, envolvendo a população do Estado. Caso houvesse solicitação de identificação pelo entrevistado, apresentava o crachá do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, UFRGS.

QUESTIONÁRIO

O questionário usado no estudo (anexo 2) baseou-se em modelo proposto pela Organização Mundial da Saúde, para estudos sobre tabagismo. No mesmo, entre adultos, três grupos de variáveis são abordados: variáveis sócio-demográficas, variáveis sobre comportamento tabágico, e variáveis sobre crenças e atitudes. No grupo das variáveis sócio-demográficas foram abordados, idade, sexo, cor, profissão, e escolaridade. No grupo das variáveis sobre comportamento tabágico, foram feitas perguntas sobre número de anos de tabagismo, número de cigarros fumados por dia, marcas de cigarros usadas por mais tempo, tipo de cigarros usados, tipo de fumo usado e tentativas de abandono. Aos ex-fumantes eram feitas as mesmas perguntas, mais o tempo decorrido desde o último cigarro fumado, e quantas tentativas fizera até conseguir parar. Em relação a crenças e atitudes interrogava-se sobre o conhecimento de ser o cigarro prejudicial à saúde, motivos de consultas médicas eventualmente realizadas pelo entrevistado, e se, nestas consultas, o médico havia perguntado sobre tabagismo. Perguntava-se ainda sobre atividade física e, para as mulheres, sobre o uso de anticoncepcionais hormonais.

A entrevistadora lia as perguntas aos entrevistados, com as opções de resposta. Caso o entrevistado não compreendesse, as perguntas eram repetidas. Para assegurar um bom nível de compreensão das perguntas, o questionário foi redigido na linguagem mais usualmente empregada pela população do Estado. Adicionalmente, realizou-se um estudo piloto de 291 casos, testando a compreensibilidade das perguntas. Os pontos que, neste estudo, geraram dúvidas foram reformulados.

Variáveis: Conceituações

Variável dependente: FUMO

Quanto à *postura tabágica*, esta variável foi categorizada de acordo com a regularidade do uso do fumo, como:

Fumante regular: quem fumava, à época da entrevista, pelo menos 1 (um) cigarro por dia.

Fumante ocasional: quem fumava, à época da entrevista, menos de 1 (um) cigarro por dia, ou seja, não fazia uso diário de cigarros.

Ex-fumante: quem havia fumado pelo menos 1 (um) cigarro por dia, por pelo menos 6 meses, e que há pelo menos 6 meses não fumava.

Não-fumante: quem nunca havia fumado durante a vida.

Experimentador: quem havia experimentado cigarro, em uma ou mais oportunidades isoladas, e que não era fumante à época da entrevista.

Quanto ao *número de cigarros fumados por dia*, a variável foi categorizada da seguinte forma:

- 1) Um a cinco cigarros
- 2) Seis a dez cigarros
- 3) Onze a vinte cigarros
- 4) Mais de vinte cigarros

Quanto ao *tipo de cigarro fumado*, a variável foi categorizada da seguinte forma:

- 1) Cigarro industrializado com filtro
- 2) Cigarro industrializado sem filtro
- 3) Enroladinho de papel
- 4) Palheiro
- 5) Charuto
- 6) Cachimbo
- 7) Outro (s)

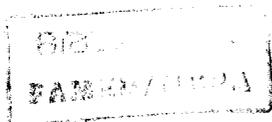
Quanto ao *tipo de fumo* usado pelos fumantes de enroladinho de papel ou palheiro, adotou-se a seguinte categorização:

- 1) Fumo em rama: o fumo artesanal, que é picado pelo próprio fumante
- 2) Fumo em pacote: fumo picado industrialmente
- 3) Ambos: uso do fumo em rama ou em pacote

Variáveis independentes:

Sexo:

1. Feminino



2. Masculino

Cor: identificada de acordo com a observação da entrevistadora.

1. Branca
2. Negra
3. Amarela
4. Vermelha
5. Mista

Idade (em anos): Pessoas com idade igual ou superior a 15 anos, no momento da entrevista. Na análise posterior dos questionários, as idades foram agrupadas em três faixas: 15 a 29 anos, 30 a 44 anos e igual ou superior a 45 anos.

Profissão: Perguntava-se a profissão exercida por maior tempo pelo entrevistado. Caso o entrevistado fosse aposentado, era também registrada a profissão por ele antes exercida. Na análise posterior dos questionários, as profissões foram agrupadas da seguinte forma:

1. Profissionais liberais, incluindo médicos, enfermeiros, psicólogos, dentistas, engenheiros, advogados, publicitários, assistentes sociais, magistrados, veterinários.
2. Trabalhadores de escritório, incluindo comerciantes, funcionários públicos, professores, bancários, microempresários, secretárias, contadores, digitadores, técnicos em eletrônica, técnicos em contabilidade, analistas de sistemas, religiosos.
3. Trabalhadores manuais, incluindo agricultores, industriários, serviços gerais, motoristas, domésticas, empregados da construção civil, eletricitas, ferroviários, mecânicos, costureiras, frentistas.
4. Do lar
5. Estudantes

Escolaridade: Era anotado o último ano escolar cursado de forma completa pelo entrevistado e anotado também o grau de escolarização por ele concluído. Na análise posterior dos questionários esta variável foi categorizada da seguinte forma:

1. Analfabeto
2. Lê e escreve, ou seja, não concluiu nenhum grau escolar
3. Curso primário
4. I Grau: concluiu o primeiro grau ou o seu equivalente de anos atrás, o ginásio
5. II Grau: concluiu o segundo grau ou, o seu equivalente de anos atrás, o curso colegial clássico ou científico
6. Superior: concluiu um curso superior

Atividade Física: Exercer uma atividade física de modo regular, quer durante o trabalho, quer nas horas de lazer. Em última análise, era perguntado se o entrevistado “suava a camiseta, pelo menos uma vez por semana”, durante atividade física. Era perguntado também qual a atividade física praticada. A partir das respostas obtidas, os entrevistados foram categorizados como:

1. Sedentário, pessoa parada.
2. Boa atividade física.

Algumas variáveis ofereciam apenas duas opções de resposta: sim ou não. Estas variáveis eram: *vontade de parar de fumar*, *conhecimento do efeito prejudicial do cigarro para a saúde*, *tentativas de parar de fumar* (para os que respondessem sim, era anotado o número de tentativas realizadas até o momento da entrevista).

Tentativa: tentou parar de fumar, ficando sem fumar por pelo menos 24 horas.

Com relação a *consultas médicas*, as seguintes perguntas permitiam apenas duas opções de resposta, sim ou não: “Consultou médico alguma vez na vida?”, “O médico perguntou-lhe se era fumante?”, “O médico conversou sobre o mal que o fumo faz para a saúde?”. Foi anotado o motivo que levou o entrevistado a consultar. Posteriormente, durante a análise dos resultados, as respostas positivas foram agrupadas em “problemas respiratórios” e “problemas não-respiratórios”.

Idade em que começou a fumar: era anotada a idade em que o entrevistado começou a fumar, de forma regular.

Abandono do tabagismo: era anotado o tempo decorrido desde o dia em que o entrevistado fumara pela última vez.

Número de tentativas: número de tentativas feitas até conseguir parar de fumar.

Uso de pílula: a entrevistada era perguntada sobre o uso de pílulas hormonais anticoncepcionais, à época da entrevista, permitindo respostas do tipo sim ou não.

MICROCOSMOS - ESCOLARES

LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado em sete escolas de Porto Alegre, sendo quatro escolas da rede pública, Centro Integrado de Educação Pública Paraíba, Escola Estadual 13 de maio, Escola Estadual Padre Rambo, Colégio Rio Branco, e três escolas da rede privada, Colégio Concórdia, Colégio Maria Imaculada e Colégio Americano. As escolas foram escolhidas de acordo com sua localização, sendo o critério de inclusão estarem próximas a um dos supermercados nos quais foram colhidos dados da população adulta (macrocosmos). Para cada escola pública, deveria haver uma privada na mesma região.

PERÍODO DO ESTUDO

O estudo foi realizado durante os meses de abril e maio de 1996.

AUTORIZAÇÃO PARA O ESTUDO

Através de carta (anexo 3) foi feita solicitação à Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul, para a realização da pesquisa. Após alguns encontros, com professores integrantes da referida Secretaria, para discussão do questionário a ser usado, foi obtido consentimento para realizar a pesquisa na rede pública. Após, foi feito um contato com os Diretores das escolas selecionadas afim de marcar os melhores horários para aplicação dos questionários. O acesso às escolas particulares, foi obtido diretamente junto às respectivas direções, através de cartas (anexo 4) sendo que em todas houve uma avaliação, pelos professores destas escolas, dos questionários a serem utilizados. Em todas as escolas estudadas, os questionários foram aplicados durante as aulas de Ciências.

AMOSTRAGEM

Foram estudados escolares, com idade entre 10 e 14 anos, inclusive. A meta era estudar 200 escolares de cada escola.

QUESTIONÁRIO

O questionário usado para estudo do tabagismo entre escolares (anexo 5) seguiu modelo de questionário proposto pela OMS para estudos do tabagismo entre adolescentes. As variáveis demográficas incluíam sexo, idade, cor, série escolar. A **postura tabágica** foi assim investigada: quem apenas experimentou cigarros uma única vez, quem deles faz ou fez uso de modo ocasional, quem deles faz ou fez uso de modo regular, quem nunca havia fumado. Em face de resposta positiva, idade em que começou a fumar, tipo de cigarro, marcas de cigarro usadas com maior frequência. Em relação a crenças e atitudes, foi perguntado sobre tabagismo dos pais, vontade de parar de fumar, tentativas de parar de fumar, conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde, e previsão do escolar sobre qual seria a sua atitude em relação ao tabagismo, quando ele estivesse com 20 anos de idade. O questionário era aplicado na sala de aula, com a presença do professor. Não era solicitada identificação do escolar, apenas a série que estava cursando e o nome da escola. Era explicada a importância do preenchimento correto do questionário, estimulando-se o preenchimento adequado, fazendo-se o escolar sentir que estava participando de uma pesquisa que poderia beneficiar a ele próprio e a outros estudantes. Cada uma das perguntas do questionário era lida pela pesquisadora, bem como as opções de resposta, explicando o significado de cada uma

delas. As perguntas eram lidas sucessivamente, com intervalos de tempo para que os escolares pudessem responder. Sempre que solicitada alguma explicação individual, esta era dada pela pesquisadora.

Variáveis: Conceituações

Variável dependente: FUMO ENTRE ESCOLARES

Quanto ao *uso de cigarros*, no passado ou à época da entrevista, ele foi categorizado da seguinte forma:

1. Experimental: quem apenas experimentou cigarro
2. Ocasional: fuma, mas menos que 1 (um) cigarro por dia
3. Regular: fuma pelo menos 1 (um) cigarro por dia
4. Nenhum: quem nunca havia fumado

Frequência do uso de cigarros:

1. Diariamente: uso todos os dias
2. Semanalmente: uso pelo menos uma vez por semana
3. Ocasionalmente: uso menos de uma vez por semana
4. Nenhuma das acima

Número de cigarros usados por dia:

1. Um a cinco cigarros
2. Seis a dez cigarros
3. Onze a vinte cigarros
4. mais de vinte cigarros

Idade que tinha quando começou a fumar

Variáveis independentes

1. *Sexo:*

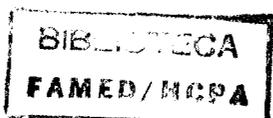
1. Feminino
2. Masculino

2. *Cor:* avaliada pelo próprio escolar

1. Branca
2. Negra
3. Amarela
4. Vermelha
5. Mista

3. *Idade:* idade em anos completos no dia da entrevista

4. *Série escolar:* série escolar que está cursando



5. *Trabalho pelo escolar*, definido como exercício de alguma atividade remunerada

6. *Atividade física*: Exercício de uma atividade física de modo regular, quer na escola quer durante as horas de lazer, perguntando ao escolar se “suava a camiseta, pelo menos uma vez por semana”, durante atividade física e, caso positivo, qual atividade física ele praticava.

Posteriormente, na análise dos questionários, os entrevistados eram agrupados como:

1. Sedentário, um escolar parado
2. Um escolar com boa atividade física.

Em relação ao *uso de cigarros pelos pais*, perguntava-se sobre o uso pelo pai e pela mãe, categorizados da seguinte forma:

1. Nunca fumou
2. Ex-fumante
3. Fumante
4. Não tenho conhecimento (quando o escolar não lembrava ou não sabia informar).

Em relação a *vontade de parar de fumar e tentativas de parar*, foram feitas perguntas que permitiam respostas do tipo sim ou não. Aqueles que eram fumantes e já haviam tentado parar relatavam o número de tentativas feitas.

A *previsão de uso de cigarros pelo escolar, na idade de 20 anos* foi categorizada da seguinte forma:

1. Com certeza serei fumante
2. Provavelmente serei fumante
3. Provavelmente não serei fumante
4. Com certeza não serei fumante.

As perguntas sobre conhecimento do efeito prejudicial dos cigarros sobre a saúde, assim como consultas médicas e investigação do médico sobre uso de cigarros, permitiam apenas respostas do tipo sim ou não.

GESTANTES

LOCAL DO ESTUDO

Foram estudadas cinco maternidades da cidade de Porto Alegre: Maternidade Mario Totta da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Maternidade do Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas, Maternidade do Hospital Fêmeina, Maternidade do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Maternidade do Hospital Moinhos de Vento. A escolha de cinco diferentes maternidades visou assegurar a colheita dos dados entre gestantes de diferentes níveis sócio-econômicos.

PERÍODO DO ESTUDO

O estudo foi realizado durante os meses de janeiro, fevereiro e março de 1996.

AUTORIZAÇÃO PARA O ESTUDO

Através de cartas (anexo 6) foi solicitada a cada uma das chefias das maternidades escolhidas para o estudo, permissão para entrevistar pacientes no pré-parto ou no puerpério imediato, que, nelas estivessem internadas. Junto à carta de solicitação, também era enviado o questionário a ser usado na pesquisa (anexo 4). Quando solicitado pelas chefias, um maior detalhamento da pesquisa era feito, pessoalmente, pela pesquisadora.

AMOSTRAGEM

Foram entrevistadas 602 gestantes, sendo 122 em uma maternidade e 120 em quatro maternidades selecionadas. O critério de inclusão de uma paciente no estudo, era estar no 9º mês de gravidez, ou nas primeiras 48 horas do pós-parto.

QUESTIONÁRIO

O questionário usado para o estudo do tabagismo entre gestantes, seguiu modelo proposto pela OMS para estudos do tabagismo em adultos, com algumas variações direcionadas ao microcosmos em causa. As variáveis demográficas incluíam, idade, cor, estado civil, profissão, escolaridade. As variáveis relacionadas a postura tabágica investigavam início do tabagismo, tabagismo no momento da entrevista, número de cigarros fumados por dia, marcas de cigarros usadas por maior tempo, tipo de cigarro, tipo de fumo, tentativas de abandono, tempo decorrido entre o abandono e o momento da entrevista. Com relação a crenças e atitudes foi perguntado sobre o conhecimento do efeito prejudicial do cigarro para a saúde da própria gestante e para a saúde do feto e outros eventuais filhos. Perguntou-se, também, sobre a vontade de parar de fumar. Com relação à saúde da gestante, perguntou-se sobre acompanhamento pré-natal, orientação pelos médicos durante o pré-natal em relação ao fumo. Foi também averiguada a ocorrência de complicações durante a gravidez atual, e, ou, anteriores, complicações no parto, saúde dos outros filhos. O uso de cigarros em outras gestações também foi verificado, bem como o uso de pílulas anticoncepcionais entre as gestações.

Variáveis: Conceituações

Variável dependente: FUMO DURANTE A GRAVIDEZ

Quanto à *postura tabágica*, esta variável foi categorizada, de acordo com a regularidade do uso do fumo, como:

Fumante regular: quem fumava, à época da entrevista, pelo menos 1 (um) cigarro por dia.

Fumante ocasional: quem fumava, à época da entrevista, menos de 1 (um) cigarro por dia, ou seja, não fazia uso diário de cigarros.

Ex-fumante: quem havia fumado pelo menos 1 (um) cigarro por dia, por pelo menos 6 meses e que há pelo menos 6 meses não fumava.

Não-fumante: quem nunca havia fumado durante a vida.

Experimentadora: quem havia experimentado cigarro, em uma ou mais oportunidades isoladas, e que não era fumante no momento da entrevista.

Quanto ao *número de cigarros fumados por dia*, a variável foi categorizada da seguinte forma:

- 1) Um a cinco cigarros
- 2) Seis a dez cigarros
- 3) Onze a vinte cigarros
- 4) Mais de vinte cigarros

Quanto ao *tipo de cigarro fumado*, a variável foi categorizada da seguinte forma:

- 1) Cigarro industrializado com filtro
- 2) Cigarro industrializado sem filtro
- 3) Enroladinho de papel
- 4) Palheiro
- 5) Charuto
- 6) Cachimbo
- 7) Outro (s)

Quanto ao *tipo de fumo usado* pelos fumantes de enroladinho de papel ou palheiro, adotou-se a seguinte categorização:

- 1) Fumo em rama: o fumo artesanal, que é picado pelo próprio fumante
- 2) Fumo em pacote: fumo picado industrialmente
- 3) Ambos: uso do fumo em rama ou em pacote

Marca: era perguntada a marca de cigarro, usada por mais tempo pela gestante.

Variáveis independentes:

Idade: idade em anos no momento da entrevista.

Cor: identificada de acordo com a observação da entrevistadora.

1. Branca
2. Negra
3. Amarela
4. Vermelha
5. Mista

Estado civil: categorizado da seguinte forma:

1. Solteira
2. Solteira com companheiro
3. Casada
4. Separada
5. Divorciada
6. Viúva

Profissão: profissão exercida por maior tempo pela entrevistada. Caso a entrevistada fosse aposentada, era também registrada a profissão por ela antes exercida. Durante a análise dos dados, as profissões foram categorizadas da seguinte forma:

1. Profissionais liberais, incluindo médicas, enfermeiras, psicólogas, dentistas, engenheiras, advogadas, assistentes sociais.
2. Trabalhadoras de escritórios incluindo, microempresárias, secretárias, contadoras, digitadoras, bancárias, comerciantes, funcionárias públicas, professoras, técnicas em contabilidade, analistas de sistemas.
3. Trabalhadoras manuais, incluindo agricultoras, industriárias, serviços gerais, domésticas.
4. Do lar
5. Estudantes

Escolaridade: Era anotado o último ano escolar cursado de forma completa pela grávida e anotado também o grau de escolarização concluído pela grávida. Na análise posterior dos questionários, esta variável foi categorizada da seguinte forma:

1. Analfabeta
2. Lê e escreve, ou seja, não concluiu nenhum grau escolar
3. Curso primário
4. I Grau: concluiu o primeiro grau ou o seu equivalente de anos atrás, o ginásio
5. II Grau: concluiu o segundo grau ou, o seu equivalente de anos atrás, o curso colegial clássico ou científico
6. Superior: concluiu um curso superior

Algumas variáveis ofereciam apenas duas opções de resposta: sim ou não. Estas variáveis eram: *vontade de parar de fumar, conhecimento do efeito prejudicial do cigarro para a saúde da*

grávida e do feto, tentativas de parar de fumar (para as que respondessem sim, era anotado o número de tentativas realizadas até o momento da entrevista).

Tentativa: tentou parar de fumar, ficando sem fumar por pelo menos 24 horas.

Com relação a consultas médicas (pré-natal), as seguintes perguntas permitiam apenas duas opções de resposta, sim ou não: “Consultou médico durante a gravidez?”, “O médico perguntou-lhe se era fumante?”, “O médico conversou sobre o mal que o fumo faz para a sua saúde e a do feto?”

Abandono do tabagismo: era anotado o tempo decorrido desde o dia em que a grávida fumara pela última vez.

Número de tentativas: número de tentativas feitas até conseguir parar.

Foi abordada a ocorrência de complicações tanto na hora do parto atual, como em outras gestações. Aquelas que referiram complicações, perguntou-se sobre o problema que ocorrera.

Saúde dos outros filhos: foi perguntado se algum de outros eventuais filhos, fez ou fazia algum tratamento de saúde. As respostas positivas foram, posteriormente agrupadas em “problemas respiratórios” e “problemas não-respiratórios”.

Pílula: uso ou não, entre as gestações.

ASPECTOS LEGISLATIVOS

Foi enviada correspondência às Secretarias da Saúde de todos os 428 municípios do Rio Grande do Sul, explicando-se o objetivo do estudo e solicitando informações sobre a existência de leis sobre tabagismo no município, elementos tratados na lei, tipo de fiscalização prevista em relação ao seu cumprimento (anexo 8). Após um período de 90 dias, foi enviada nova correspondência aos municípios não respondentes (anexo 9), enfatizando-se a importância do tema para a saúde pública. Acompanhava a carta, um envelope selado com endereço para a remessa das respostas.

RESULTADOS

AMOSTRA ENTREVISTADA E RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO

MACROCOSMOS

NÚMERO DE CASOS

A amostra entrevistada totalizou 7435 indivíduos, correspondendo a 0,07852% da população do Estado do Rio Grande do Sul, à época 9.496.045 habitantes. Em outros termos, foi entrevistado um de cada 1277,3 habitantes do Estado. Considerando-se que cerca de 70% da população tenha 15 ou mais anos de idade, foi entrevistada uma de cada 859,6 pessoas nesta faixa etária.

SEXO

A amostra foi constituída por 3433 homens (46,2%) e 4002 mulheres (53,8%).

IDADE

A idade oscilou entre 15 e 97 anos, com média de 37,6 e desvio padrão de 16,5. Entre os homens, a idade oscilou entre 15 e 95 anos, com média de 37,3 e desvio padrão de 16,5 e, entre as mulheres, entre 15 e 97 anos, com média de 37,9 e desvio padrão de 16,4. De acordo com as faixas etárias, houve a seguinte distribuição: entre 15 e 29 anos, 2823 pessoas, 1348 homens e 1475 mulheres; entre 30 e 44 anos, 2244 pessoas, 1043 homens e 1201 ~~mulheres~~; igual ou superior a 45 anos, 2368 pessoas, 1042 homens e 1326 mulheres. Em todas as faixas etárias houve superioridade numérica do sexo feminino (tabela 6).

COR

Quanto à cor, 6443 (86,7%) entrevistados eram brancos e 992 (13,3%) não-brancos (tabela 7).

ESCOLARIDADE

Quanto à escolaridade, 233 (3,1%) eram analfabetos, 919 (12,4%) apenas liam e escreviam, 1774 (23,9%) tinham o 1º ciclo do primeiro grau (antigo curso primário), 1617 (21,7%) haviam completado o primeiro grau (antigo ginásio), 1859 (25,0%) haviam completado o segundo grau (antigo colégio) e 1033 (13,9%) tinham curso superior (tabela 7).

ATIVIDADE PROFISSIONAL



Quanto à atividade profissional, 236 (3,1%) eram profissionais liberais, 2391 (32,2%) eram trabalhadores de escritório, 2569 (34,6%) eram trabalhadores manuais, 1254 (16,9%) eram do lar e 985 (13,2%) eram estudantes (tabela 7).

TABAGISMO

Com relação ao tabagismo, 2040 entrevistados fumavam, 1115 homens e 925 mulheres, ou seja uma prevalência do tabagismo de 27,4%, sendo de 32,4% entre os homens e 23,1% entre as mulheres ($p < 0,00001$). Outros 1085 entrevistados, 663 homens e 422 mulheres eram ex-fumantes ou seja, 14,6%, sendo 61,1% deles homens e 38,9% mulheres. Os restantes 4310 entrevistados, 1655 homens e 2655 mulheres nunca haviam fumado, perfazendo 58,0% de não-fumantes, dos quais 38,4% homens e 61,6% mulheres (tabela 8) (figura 1) ($p < 0,00001$).

Ocorreu uma maior prevalência do tabagismo no **sexo masculino**, em todas as faixas etárias estudadas: entre 15 e 29 anos a prevalência foi 24,1% entre os homens e 19,4% entre as mulheres; entre 30 e 44 anos a prevalência foi 44,8% entre os homens e 33,5% entre as mulheres e na faixa de 45 ou mais anos, a prevalência foi 31% entre os homens e 17,9% entre as mulheres (OR = 1,6; IC 95% 1,44 a 1,77; $p < 0,0001$) (tabela 9) (figura 2).

Na faixa etária entre 15 e 29 anos, no sexo masculino, havia 70,3% de não-fumantes e 5,6% de ex-fumantes, no sexo feminino, 76,3% de não-fumantes e 4,3% de ex-fumantes. Na faixa etária entre 30 e 44 anos, no sexo masculino, 38,8% eram não-fumantes e 16,4% ex-fumantes; no sexo feminino, 53,1% eram não-fumantes e 13,4% ex-fumantes. Na faixa etária de 45 ou mais anos, no sexo masculino, 29,1% eram não-fumantes e 39,9% ex-fumantes; no sexo feminino, 67,3% eram não-fumantes e 14,9% ex-fumantes.

Quanto à relação entre **cor** e tabagismo, entre os entrevistados de cor branca 3802 (59,1%) eram não-fumantes, 943 (14,6%) eram ex-fumantes e 1698 (26,3%) eram fumantes. Entre os não-brancos 507 (51,2%) eram não-fumantes, 143 (14,3%) eram ex-fumantes e 342 (34,5%) eram fumantes. A regressão logística múltipla mostrou o seguinte resultado entre não-brancos e brancos (OR = 1,47 IC 95% 1,27 - 1,70; $p < 0,0001$) (tabela 10) (figura 3).

A prevalência do tabagismo de acordo com a **profissão** foi a seguinte: profissionais liberais, 25,6%; trabalhadores de escritório, 29,2%; trabalhadores manuais, 33,9%; do lar, 23,7% e estudantes, 11,6% ($p < 0,00001$) (tabela 11) (figura 4).

Quanto à **escolaridade**, entre os não-fumantes havia 101 (2,3%) analfabetos, 458 (10,6%) que apenas liam e escreviam, 903 (21,0%) que tinham o 1º ciclo do primeiro grau, 980 (22,7%) com o primeiro grau, 1230 (28,5%) com o segundo grau, e 638 (14,8%) com curso superior. Entre os ex-fumantes, havia 56 (5,2%) analfabetos, 180 (16,6%) que apenas

liam e escreviam, 301 (27,7%) que tinham o 1º ciclo do primeiro grau, 202 (18,6%) com o primeiro grau, 187 (10,1%) com o segundo grau e 159 (14,7%) com curso superior. Entre os fumantes havia 76 (3,7%) analfabetos, 281 (13,8%) que apenas liam e escreviam, 570 (27,9%) que tinham o 1º ciclo do primeiro grau, 435 (21,3%) com o primeiro grau, 442 (21,7%) com o segundo grau e 236 (11,6%) com curso superior ($p < 0,00001$). Somadas, a população de não-fumantes e ex-fumantes, ($n=5395$), observaram-se os seguintes valores em relação a fumo e escolaridade: 157 (2,9%) eram analfabetos, 638 (11,8%) apenas liam e escreviam, 1204 (22,3%) tinham o 1º ciclo do primeiro grau, 1182 (21,9%) com o primeiro grau, 1417 (26,4%) com o segundo grau e 797 (14,7%) com curso superior (tabela 12) (figura 5).

A regressão logística múltipla mostrou que houve diferença estatisticamente significativa apenas entre alguns níveis de escolarização com relação a ser fumante. Comparando a população de analfabetos com os demais grupos observa-se o seguinte: entre analfabetos e aqueles que apenas lêem e escrevem a $OR = 1,09$ (IC 95% 0,81-1,49; $p = 0,5497$), entre analfabetos e escolaridade primária, $OR = 1,02$ (IC 95% 0,76-1,37; $p = 0,8838$), entre analfabetos e àqueles com primeiro grau, $OR = 1,31$ (IC 95% 0,98-1,77; $p = 0,0693$), entre analfabetos e àqueles com segundo grau, $OR = 1,55$ (IC 95% 1,16-2,08; $p = 0,0034$), entre analfabetos e àqueles com curso superior, $OR = 1,63$ (IC 95% 1,20-2,23; $p = 0,0019$). Uma associação significativa entre escolaridade e tabagismo foi observada apenas entre analfabetos e aqueles com segundo grau completo e aqueles com curso superior, sendo que estas pessoas apresentaram menor prevalência de tabagismo.

Quanto à variável **sedentarismo**, entre os não-fumantes havia 2621 (60,8%) sedentários e 1689 (39,2%) com atividade física regular, entre os ex-fumantes havia 693 (63,9%) sedentários e 392 (36,1%) com atividade física regular, entre os fumantes, 1676 (82,2%) eram sedentários e 364 (17,8%) tinham atividade física regular (tabelas 13 e 14) (figura 6). A análise pela regressão logística múltipla mostrou que o tabagismo aumentava as chances do indivíduo ser sedentário em relação aos não-fumantes, $OR = 2,89$ (IC 95% 2,54-3,27; $p < 0,0001$).

Houve 34 tipos de atividade física relatadas pelos entrevistados. As de maior representatividade foram: caminhada, 32,8%; futebol, 23,3%; ginástica em academia, 7,6%; ginástica na escola, 5,4%; natação, 5,5%; vôlei, 5,1% (tabela 15).

Em relação ao **conhecimento do efeito prejudicial do cigarro** sobre a saúde, 7236 (97,3%) entrevistados responderam ter conhecimento e 199 (2,7%) responderam não ter conhecimento ou não concordavam que o cigarro é prejudicial para a saúde. Entre estes, 43

(21,6%) nunca haviam fumado, 19 (9,5%) eram ex-fumantes e 137 (68,8%) eram fumantes (figura 17).

Dos 7435 entrevistados, 5819 (78,3%) já haviam **consultado médico** alguma vez na vida e 1616 (21,7%) nunca haviam consultado (figura 18) . Entre os não-fumantes, 3355 (77,8%) haviam **consultado médico**; entre os ex-fumantes, 930 (85,7%); entre os fumantes, 1534 (75,2%) (figura 19). Entre os não-fumantes, 955 (22,2%) nunca haviam consultado médico; entre os ex-fumantes, 155 (14,3%) e entre os fumantes, 506 (24,8%) (figura 20).

Entre os não-fumantes que consultaram médico 535 (15,9%) o fizeram por **doenças respiratórias** e 2820 (84,1%) por **outras doenças**; entre os ex-fumantes 268 (28,8%) consultaram por doenças respiratórias e 662 (71,2%) por outras doenças; entre os fumantes 333 (21,7%) consultaram por doenças respiratórias e 1201 (78,3%) por outras doenças (figura 21).

As **queixas respiratórias** mais citadas foram: asma, 219 (19,3%); infecção respiratória, 145 (12,7%); pneumonia, 116 (10,2%); asma na infância, 88 (7,7%); bronquite e enfisema, 72 (6,3%); rinite, 47 (4,1%); broncopneumonia, 37 (3,2%) (figura 22).

Entre **motivos não respiratórios**, os mais citados foram: gravidez, 762 (16,7%); hipertensão arterial sistêmica, 282 (6,1%); revisão ginecológica, 211 (4,5%); gripe, 226 (4,8%); leucorréia, 177 (3,7%); coluna, 157 (3,4%); “check-up”, 154 (3,3%); dor no estômago, 125 (2,6%); dor pré-cordial, 123 (2,6%); acidentes, 142 (3,1%); rotina do serviço, 99 (2,1%); úlcera, 64 (1,4%); infecção urinária, 52 (1,1%); angina, 40 (0,8%); infarto, 27 (0,6%) (figura 23).

Entre os 5819 entrevistados que haviam **consultado médico**, 4299 (73,9%) responderam que o **médico havia perguntado sobre fumo**, 1083 (18,6%) responderam que não havia perguntado e 437 (7,5%) não lembraram se o médico havia ou não perguntado sobre fumo. Entre os entrevistados a quem o médico não perguntara sobre fumo, havia 262 (24,2%) fumantes. Entre os 5819 entrevistados, que haviam consultado médico, 2290 (39,4%) responderam que o médico conversou sobre os malefícios dos cigarros para a saúde, 3092 (53,1%) responderam que o médico não conversou sobre o fumo e 437 (7,5%) não lembravam. Entre aqueles que não foram alertados sobre os malefícios do fumo, 589 (19,0%) eram fumantes.

FUMANTES

Idade no início do tabagismo

Entre os 2040 fumantes a idade situou-se em $37,54 \pm 13,53$ anos, com extremos de 15 a 86 anos. A idade no início do tabagismo foi $17,06 \pm 5,36$ anos (tabela 16).

Número de cigarros fumados por dia

Entre os fumantes, 154 (7,6%) fumavam entre 1 e 5 cigarros por dia, 480 (23,6%) fumavam entre 6 e 10 cigarros por dia, 1234 (60,5%) fumavam entre 11 e 20 cigarros por dia e 170 (8,3%) fumavam mais de 20 cigarros por dia (tabela 17) (figura 7).

Tipo de cigarro fumado

Entre os 2040 fumantes, 1806 (88,5%) fumavam cigarros com filtro, 156 (7,6%) fumavam cigarros com filtro e outra forma de fumo (cigarro sem filtro, enroladinho de papel, palheiro), 34 (1,7%) fumavam outras combinações (cigarro sem filtro e palheiro, por exemplo), 24 (1,2%) fumavam enroladinho de papel, 16 (0,8%) fumavam palheiro, 2 (0,1%) fumavam cachimbo, 1 (0,05%) fumava charuto e 1 (0,05%) fumava cigarros sem filtro (tabela 18) (figura 8).

Marcas de cigarro mais consumidas

Entre os 2040 fumantes, houve 46 marcas mais frequentemente consumidas. As mais citadas foram: Free, 484 (23,7%); Derby, 190 (9,3%); Carlton, 182 (8,9%); Ritz, 156 (7,6%); Hollywood, 147 (7,2%); Dallas, 145 (7,1%); Plaza, 140 (6,9%); LM, 96 (4,7%); Palace, 81 (4,0%); Minister, 44 (2,2%); Luxor, 39 (1,9%); Marlboro, 38 (1,9%); Charm, 35 (1,7%); Mustang, 27 (1,3%); Continental, 26 (1,3%). Houve 77 (3,7%) entrevistados que fumavam “o cigarro mais barato do mercado” (tabela 19) (figura 9).

Com relação ao **tipo de fumo** usado pelos 141 fumantes de enroladinho de papel e palheiros, 64 (45,4%) usavam fumo industrializado, 36 (25,5%) fumo em rama, e 41 (29,1%), fumo industrializado e em rama (tabela 20) (figura 10).

Entre os 2040 fumantes, 1411 (69,2%) responderam que tinham **vontade de parar de fumar** e 629 (30,8%) responderam que não tinham vontade de parar (figura 11).

Entre os 2040 fumantes, 1261 (61,8%) já haviam realizado pelo menos **uma tentativa para parar de fumar**, 779 (38,2%) nunca haviam tentado. O número médio de tentativas foi $1,43 \pm 1,53$, variando de uma a dez tentativas (figura 12).

EX-FUMANTES

Entre os 1085 ex-fumantes, a média de **idade** foi $48,53 \pm 15,55$ anos, com extremos de 16 a 95 anos. A média de **idade do início do tabagismo** foi $16,84 \pm 5,27$ anos (tabela 16). O **tempo médio de abandono do tabagismo** foi $10,22 \pm 8,94$ anos, com extremos de 0,5 a 60 anos.

Número de cigarros fumados por dia

Entre os ex-fumantes, 84 (7,7%) haviam fumado entre 1 e 5 cigarros por dia, 185 (17,1%) entre 6 e 10 cigarros por dia, 619 (57,1%) entre 11 e 20 cigarros por dia, e 197 (18,1%) mais de 20 cigarros por dia (tabela 17) (figura 13).

Tipo de cigarro fumado

Entre os 1085 ex-fumantes, 721 (66,5%) haviam fumado cigarros com filtro, 163 (15,1%) cigarros com filtro e outra forma de fumo (cigarro sem filtro e cigarro com filtro, palheiro e cigarro com filtro), 97 (8,9%) outras combinações (palheiro e enroladinho de papel, por exemplo), 62 (5,7%) cigarros sem filtro, 21 (1,9%) enroladinho de papel, 21 (1,9%) palheiro (tabela 18) (figura 14).

Marcas de cigarro mais consumidas

Entre os 1085 ex-fumantes, houve 55 marcas relatadas como as mais frequentemente consumidas. As mais citadas foram: Hollywood, 158 (14,6%); Minister, 115 (10,6%); Continental, 96 (8,8%); Free, 84 (7,7%), Carlton, 69 (6,4%); Ritz, 33 (3,0%); Plaza, 32 (2,9%), LS, 30 (2,8%). Por outro lado, 198 (18,2%) entrevistados não conseguiram lembrar a marca usada por mais tempo (tabela 21) (figura 15).

Com relação ao **tipo de fumo usado** pelos 172 ex-fumantes de enroladinho de papel e palheiro, 51 (29,6%) haviam usado fumo industrializado, 67 (38,9%) fumo em rama, e 54 (31,4%) usavam fumo industrializado e em rama (tabela 20) (figura 16).

O ~~número de tentativas~~ até conseguir parar foi $1,82 \pm 1,44$ tentativas, desde 1 tentativa até 10 tentativas (tabela 16).

AMOSTRAGEM POR SETORES E EM SUPERMERCADOS

Foram entrevistadas 2070 pessoas na saída de 10 **supermercados**, das cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul e 2154 nos seus domicílios, em 130 setores das referidas cidades.

Dentre os 2070 entrevistados nos supermercados, havia 947 (45,7%) **homens** e 1123 (54,3%) **mulheres**, entre os 2154 entrevistados nos setores, haviam 974 (45,2%) homens e 1180 (54,8%) mulheres ($p = 0,72920$) (tabela 22) (figura 24).

Dentre os 2070 entrevistados nos supermercados, 1785 (86,2%) eram **brancos** e 285 (13,8%) **não-brancos**; nos setores, 1890 (87,7%) eram brancos e 264 (12,3%) não brancos ($p = 0,14410$) (tabela 23) (figura 25).

Quanto à **escolaridade**, nos supermercados havia 30 (1,4%) analfabetos, 179 (8,6%) que apenas liam e escreviam, 427 (20,6%) com curso primário, 433 (20,9%) com primeiro grau, 623 (30,1%) com segundo grau, 378 (18,4%) com curso superior, entre os entrevistados nos setores havia, 59 (2,7%) analfabetos, 273 (12,7%) que apenas liam e escreviam, 485 (22,5%) com curso primário, 468 (21,7%) com primeiro grau, 516 (24%) com segundo grau e 353 (16,4%) com curso superior, $p < 0,00001$ (tabela 24).

Quanto à **atividade física**, nos supermercados havia 1401 (67,7%) sedentários e 669 (32,3%) pessoas com atividade física regular. Nos setores, havia, 1464 (68,0%) sedentários e 690 (32,0%) pessoas com atividade física regular ($p = 0,84265$) (tabela 25).

Com relação ao **tabagismo**, nos **supermercados** de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul, havia 599 fumantes entre 2070 entrevistados (28,9%); nos setores das respectivas cidades havia 595 fumantes entre 2154 entrevistados (27,6%) ($p=0,3430$) (figura 26).

Dentre os 2070 entrevistados nos supermercados, 1141 (55,2%) nunca haviam fumado e 330 (15,9%) eram ex-fumantes; dos 2154 entrevistados nos setores, 1272 (59,1%) nunca haviam fumado e 287 (13,3%) eram ex-fumantes ($p = 0,01459$) (tabela 26).

Entre os homens a **prevalência do tabagismo** foi 34,4% nos supermercados e 32,3% nos setores ($p = 0,3328998$); entre as mulheres, a prevalência do tabagismo foi 24,3% nos supermercados e 23,7% nos setores ($p = 0,7441928$) (figura 27). A prevalência do tabagismo de acordo com sexo e faixa etária mostrou os seguintes resultados: entre os homens com idade entre 15 e 29 anos, nos supermercados a prevalência do tabagismo foi 26,6% e nos setores 23,7% ($p=0,3557392$); na faixa etária entre 30 e 44 anos, 47,1% e 47,4% ($p=0,9491860$); na faixa etária com 45 ou mais anos, 31,8% e 29,8% ($p=0,5871774$) nos supermercados e setores respectivamente (tabela 27) (figura 28). Entre as mulheres com idade entre 15 e 29 anos, nos supermercados a prevalência do tabagismo foi 21,7% e nos setores, 19,5% ($p=0,4468947$); na faixa etária entre 30 e 44 anos, 34,2% e 34,5%, ($p=0,9441813$); na faixa etária com 45 ou mais anos, 17,5% e 19,7% ($p=0,4355789$) nos supermercados e setores respectivamente (tabela 27) (figura 29).

Quanto ao **tipo de tabaco fumado**, entre os fumantes, nos supermercados havia 67 (3,2%) pessoas que haviam fumado ou ainda fumavam enroladinho de papel ou palheiro, sendo que 36 (53,8%) usavam fumo em rama, 16 (23,8%) fumo industrializado e 15 (22,4%), fumo industrializado e em rama. Entre os fumantes, nos setores havia 72 (3,3%) que haviam fumado ou ainda fumavam enroladinho de papel ou palheiro, sendo 14 (19,4%) fumo em rama, 39 (54,2%) fumo industrializado e 19 (26,4%) ambos, fumo industrializado e em rama ($p=0,00020$) (tabela 28).

Quanto à **vontade de parar de fumar**, nos supermercados, entre os 599 fumantes, 429 (71,6%) tinham vontade de parar de fumar e 170 (28,4%) não. Nos setores, entre os 595 fumantes, 370 (62,2%) tinham vontade de parar de fumar e 225 (37,8%) não ($p = 0,00158$) (figura 30).

Nos supermercados, entre os 599 fumantes, 371 (61,9%) já tinham **tentado parar de fumar**, 228 (38,1%) não haviam tentado. Nos setores, entre os 595 fumantes, 314 (52,7%) já haviam tentado parar de fumar e 281 (47,3%) não haviam tentado ($p = 0,00379$) (figura 31).

Quanto ao **conhecimento de que o fumo é prejudicial à saúde**, dos 2070 entrevistados nos supermercados, 2007 (97,0%) tinham conhecimento do efeito prejudicial, 63 (3,0%) não tinham. Dos 2154 entrevistados nos setores, 2103 (97,6%) tinham conhecimento do efeito prejudicial, 51 (2,4%) não tinham ($p = 0,17545$) (figura 32).

Entre os 2070 entrevistados nos supermercados, 1648 (79,6%) já haviam **consultado médico**, 422 (20,4%) nunca haviam consultado. Entre os 2154 entrevistados, nos setores, 1748 (81,2%) haviam consultado médico, 406 (18,8%) nunca haviam consultado ($p = 0,20819$).

Entre os 1648 entrevistados nos supermercados que já haviam consultado médico, 390 (23,6%) o fizeram por **problemas respiratórios**, 1258 (76,4%) por **outros motivos**. Entre os 1748 entrevistados nos setores que já haviam consultado médico, 300 (17,2%) o fizeram por problemas respiratórios e 1448 (82,8%) por outras queixas ($p=0,00001$).

Dos 1648 entrevistados nos supermercados que haviam consultado médico em alguma época de suas vidas, 1199 (72,8%) afirmaram que o **médico havia perguntado se eram fumantes**, 296 (17,9%) responderam que o médico não havia perguntado, 37 (2,2%) não lembravam, e 116 (7,1%) haviam consultado médico somente na infância. Dos 1748 entrevistados nos setores, que haviam consultado médico, 1360 (77,8%) responderam que o médico havia perguntado se eram fumantes, 268 (15,3%) responderam que o médico não havia perguntado, 32 (1,8%) não lembravam e 88 (5,1%) haviam consultado médico apenas na infância. ($p=0,00621$).

Entre os 1648 entrevistados nos supermercados, que consultaram médico, 636 (38,6%) responderam que o **médico havia conversado sobre o efeito prejudicial do fumo** sobre a saúde, 859 (52,1%) responderam que o médico não fez nenhuma advertência sobre o uso de cigarros, 37 (2,2%) não lembravam e 116 (7,0%) haviam consultado apenas na infância. Entre os 1748 entrevistados nos setores, que haviam consultado médico, 699 (39,9%) responderam que o médico havia conversado sobre o efeito prejudicial dos cigarros sobre a saúde, 929 (53,2%) responderam que o médico não fez nenhuma advertência sobre o uso de cigarros, 32 (1,8%) não lembravam e 88 (5,1%) haviam consultado apenas na infância. ($p=0,07306$).

Entre os dados válidos sobre o uso de **anticoncepcional hormonal**, das 1111 mulheres entrevistadas nos supermercados, 369 (33,2%) usavam, 465 (41,9%) nunca haviam usado e 277 (24,9%) haviam usado durante algum período. Entre as 1166 entrevistadas nos setores, 299 (25,6%) usavam anticoncepcional oral, 567 (48,6%) nunca haviam usado e 300 (25,7%) haviam usado por algum período ($p=0,00020$).

ANÁLISE DE ACORDO COM A POPULAÇÃO DA CIDADE

A análise comparativa dos dados colhidos nas cidades pequenas < 30000 habitantes e grandes > 100.000 habitantes, levou aos seguintes resultados:

Do total da amostra, 5390 entrevistados residiam em cidades grandes e 2045 em cidades pequenas.

Em relação à **prevalência do tabagismo**, ela foi 27,8% para as pequenas cidades e 27,3% para as grandes. Entre os 5390 entrevistados nas cidades grandes, 3132 (58,1%) eram não fumantes, 784 (14,6%) ex-fumantes e 1471 (27,3%) fumantes. Entre os 2045 entrevistados nas cidades pequenas, 1178 (57,6%) eram não fumantes, 298 (14,6%) ex-fumantes e 569 (27,8%) fumantes ($p = 0,89626$).

Nas cidades grandes foram entrevistados, 2470 (45,8%) **homens** e 2920 (54,2%) **mulheres**; nas pequenas foram entrevistados, 963 (47,1%) homens e 1082 (52,9%) mulheres, ($p = 0,32862$).

Nas cidades grandes, foram entrevistados 4681 (86,8%) **brancos** e 709 (13,2%) **não brancos**; nas cidades pequenas, 1764 (86,3%) brancos e 281 (13,7%) não brancos, ($p = 0,50600$).

Quanto à **escolaridade**, nas cidades grandes, havia 112 (2,1%) analfabetos, 553 (10,3%) que apenas liam e escreviam, 1190 (22,1%) com curso primário, 1166 (21,6%) com primeiro grau, 1451 (26,9%) com segundo grau e 918 (17,0%) com o curso superior. Nas cidades pequenas, havia 121 (5,9%) analfabetos, 366 (17,9%) que apenas liam e escreviam, 584 (28,6%) com curso primário, 451 (22,1%) com primeiro grau, 408 (20%) com segundo grau, 115 (5,6%) completaram o curso superior ($p=0,00001$).

Nas cidades grandes, 3574 (66,3%) eram **sedentários** e 1816 (33,7%) **não-sedentários**; nas cidades de pequeno porte, 1416 (69,2%) eram sedentários e 629 (30,8%) tinham atividade física regular ($p= 0,01619$).

Tabela 6: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição da população entrevistada de acordo com sexo e idade (n=7435)

Idade (anos)	Sexo		Homens		Mulheres		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
15 ---- 29	1348	47,7	1475	52,2	2823	37,9		
	39,3		36,8					
30 ---- 44	1043	46,4	1201	53,5	2244	30,3		
	30,4		30,0					
45 ----	1042	44,0	1326	55,9	2368	31,8		
	30,3		33,1					
Total	3433	46,2	4002	53,8	7435	100		
	100		100					

Tabela 7: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, características da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Entrevistados	n	%
Característica		
Cor		
Branca	6443	86,7
Não-branca	992	13,3
Escolaridade		
Analfabeto	233	3,1
Lê e escreve	919	12,4
Primeiro ciclo	1774	23,9
primeiro grau (Primário)		
Primeiro Grau	1617	21,7
Segundo Grau	1859	25,0
Superior	1033	13,9
Profissão		
Profissional liberal	236	3,1
Trabalhador de escritório	2391	32,2
Trabalhador manual	2569	34,6
Do lar	1254	16,9
Estudante	985	13,2

Tabela 8: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, de acordo com o sexo da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Entrevistados Postura tabágica	Homens		Mulheres		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Não-fumantes	1655 48,3	38,4	2655 66,3	61,6	4310 58,0	100	< 0,00001
Ex-fumantes	663 19,3	61,1	422 10,6	38,9	1085 14,6	100	< 0,00001
Fumantes	1115 32,4	54,6	925 23,1	45,4	2040 27,4	100	< 0,00001
Total	3433 100	46,2	4002 100	53,8	7435 100	100	< 0,00001

Tabela 9: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, de acordo com o sexo e a idade da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

População Idade (anos)	Fumante				Total		p
	Homens		Mulheres		Homens	Mulheres	
	n	%	n	%	n	n	
15 --- 29	325 29,2	24,1	286 31,0	19,4	1348 39,2	1475 36,8	< 0,00141
30 --- 44	467 41,9	44,8	402 43,4	33,5	1043 30,4	1201 30,1	< 0,00001
45 ---	323 28,9	31,0	237 25,6	17,9	1042 30,4	1326 33,1	< 0,00001
Total	1115 100	32,4	925 100	23,1	3433 100	4002 100	< 0,00001

Tabela 10: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, de acordo com a cor da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Cor Postura tabágica	Brancos		Não-brancos		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Não-fumantes	3802 59,1	88,2	507 51,2	11,8	4310 58,0	100	< 0,00001
Ex-fumantes	943 14,6	86,9	143 14,3	13,1	1085 14,6	100	< 0,00001
Fumantes	1698 26,3	83,2	342 34,5	16,8	2040 27,4	100	< 0,00001
Total	6443 100	86,6	992 100	13,4	7435 100	100	< 0,00001

Tabela 11: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, de acordo com a profissão da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Profissão	Postura tabágica (n)						Total	
	Não-fumante		Ex-fumante		Fumante			
Liberal	131 3,1%	55,7%	44 4,1%	18,7%	60 2,9%	25,6%	235 3,2%	100%
Escritório	1279 29,6%	53,5%	414 38,1%	17,3%	698 34,3%	29,2%	2391 32,2%	100%
Manual	1236 28,7%	48,1%	463 42,6%	18,0%	871 42,7%	33,9%	2570 34,6%	100%
Do lar	808 18,8%	64,4%	149 13,7%	11,9%	297 14,6%	23,7%	1254 16,8%	100%
Estudante	856 19,8	86,9%	15 1,5%	1,5%	114 5,5%	11,6%	985 13,2%	100%
Total	4310 100%	58,0%	1085 100%	14,6%	2040 100%	27,4%	7435 100%	100%

OBS: Ocorreu associação entre tabagismo e profissão

Tabela 12: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, de acordo com a escolaridade da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Escolaridade	Postura tabágica (n)				Total	
	Fumante		Não-fumante			
Analfabeto	76 3,7%	32,6%	157 2,9%	67,4%	233 3,1%	100%
Lê e escreve	281 13,7%	30,6%	638 11,8%	69,4%	919 12,4%	100%
Primeiro ciclo	570 27,9%	32,2%	1204 22,3%	67,8%	1774 23,9%	100%
primeiro grau	435 21,4%	26,9%	1182 21,9%	73,1%	1617 21,7	100%
Primeiro grau	442 21,7%	23,8%	1417 26,4%	76,2%	1859 25,0%	100%
Segundo grau	236 11,6%	22,8%	797 14,7%	77,2%	1033 13,9%	100%
Superior	2040 100%	27,4%	5395 100%	72,6%	7435 100%	100%

Tabela 13: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, de acordo com a atividade física da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Atividade Física	Postura tabágica (n)						Total	p	
	Não-fumante		Ex-fumante		Fumante				
Sedentário	2621	52,5%	693	13,9%	1676	33,6%	4990	100%	< 0,00001
	60,8%		63,9%		82,2%		67,1%		
Não-sedentário	1689	69,1%	92	16,0%	364	14,9%	2445	100%	< 0,00001
	39,2%		36,1%		17,8%		32,9%		
Total	4310	58%	1085	14,6%	2040	27,4%	7435	100%	< 0,00001
	100%		100%		100%		100%		

Tabela 14: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995, de acordo com a atividade física da população entrevistada (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Atividade Física	Postura tabágica (n)				Total	p	
	Não-fumante		Fumante				
Sedentário	3314	66,4%	1676	33,6%	4990	100%	< 0,00001
	61,5%		82,2%		67,1%		
Não-sedentário	2081	85,2%	364	14,8%	2445	100%	< 0,00001
	38,5%		17,8%		32,9%		
Total	5395	72,6%	2040	27,4%	7435	100%	< 0,00001
	100%		100%		100%		

Tabela 15: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: principais atividades físicas relatadas pelos entrevistados (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade)

Entrevistados	n	%
Atividade Física		
Artes marciais	25	1,02
Atletismo	10	0,40
Basquete	40	2,76
Bicicleta Ergométrica	8	0,32
Boxa	1	0,04
Caminhada	801	32,76
Capoeira	5	0,20
Ciclismo	71	2,90
Corrida	112	4,58
Dança-Jazz	2	0,08
Esteira	3	0,12
Estepe	1	0,04
Ed.Física	1	0,04
Full contact	1	0,04

(continua)

(continuação da tabela 15)

Futebol	571	23,35
Futsal	30	1,22
Ginástica aeróbia	42	1,71
Ginástica em Academia	199	8,13
Ginástica na escola	139	5,68
Ginástica para 3ª idade	2	0,08
Golf	1	0,04
Halterofilismo	3	0,12
Handebol	1	0,04
Hidroginástica	13	0,53
Hipismo	1	0,04
Jogador de futebol	3	0,12
Judô	5	0,20
Musculação	39	1,59
Natação	125	5,11
Padel	12	0,49
Patinação	1	0,04
Prof. de Educação Física	12	0,49
Remo	2	0,08
Surf	3	0,12
Tennis	32	1,30
Volei	124	5,07
Yoga	4	0,16
Total	2445	100

Tabela 16: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: principais características dos ex-fumantes e fumantes (n=3125; população com 15 ou mais anos de idade)

Postura tabágica Variável	Ex-fumante	Fumante	p
Número	1085	2040	< 0,00001
Média de idade (anos)	48,53±15,55 *	37,54±13,53 *	< 0,00001
Idade de início do tabagismo (anos)	16,84±5,27 *	17,06±5,36 *	= 0,279
Nº de cigarros fumados por dia (mediana)	(11 a 20 cigarros)	(11 a 20 cigarros)	> 0,05
Nº de tentativas para parar de fumar	1,82±1,44 *	1,43±1,53 *	> 0,05
Tempo de abandono (anos)	10,22±8,94 *	-	

* Média aritmética ± desvio padrão

Tabela 17: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: número de cigarros fumados por dia entre ex-fumantes e fumantes (n=3125; população com 15 ou mais anos de idade)

Nº de cigarros/dia	Ex-fumante		Fumante		p
	n	(%)	n	(%)	
1 a 5 cigarros/dia	84	7,7	154	7,6	< 0,00001
6 a 10 cigarros/dia	185	17,1	480	23,6	
11 a 20 cigarros/dia	619	57,1	1234	60,5	
mais de 20 cigarros/dia	197	18,1	170	8,3	
Total	1085		2040		

Tabela 18: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: tipos de cigarros fumados entre ex-fumantes e fumantes (n= 3125; população com 15 ou mais anos de idade)

Postura tabágica Tipo de cigarro	Ex-fumante		Fumante	
	n	(%)	n	(%)
Cigarro com filtro	721	66,5	1806	88,5
Cigarro sem filtro	62	5,7	1	0,05
Enroladinho de papel	21	1,9	24	1,2
Palheiro	21	1,9	16	0,8
Cachimbo		-	2	0,1
Charuto		-	1	0,05
Cigarro com filtro + (Outra forma *)	163	15,1	156	7,6
Outras combinações **	97	8,9	34	1,7
Total	1085		2040	

* Cigarro com filtro + cigarro sem filtro, ou + palheiro, ou + enroladinho de papel

** Palheiro + enroladinho de papel, ou cigarro sem filtro + palheiro, ou cigarro sem filtro + enroladinho de papel.

Tabela 19: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: marcas de cigarros mais consumidas pelos fumantes (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade)

Fumantes	n	%
Marca de cigarro		
Free	484	23,7
Derby	190	9,3
Carlton	182	8,9
Ritz	156	7,6
Hollywood	147	7,2
Dallas	145	7,1
Plaza	140	6,9
LM	96	4,7
Palace	81	4,0
Minister	44	2,2
Luxor	39	1,9
Marlboro	38	1,9
Charm	35	1,7
Mustang	27	1,3
Continental	26	1,3

Tabela 20: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: tipos de fumo usado por ex-fumantes e fumantes (n=313)

Postura tabágica	Ex-fumante		Fumante	
	n	%	n	%
Tipo de fumo				
Fumo em rama	67	38,9	36	25,5
Fumo industrializado	51	29,6	64	45,4
Fumo em rama + industrializado	54	31,5	41	29,1
Total	172	100	141	100

Tabela 21: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: marcas de cigarros mais consumidas pelos ex-fumantes (n=1085; população com 15 ou mais anos de idade)

Ex-fumantes	n	%
Marca de cigarro		
Hollywood	158	14,6
Minister	115	10,6
Continental	96	8,8
Free	84	7,7
Carlton	69	6,4
Ritz	33	3,0
Plaza	32	2,9
LS	30	2,8

Tabela 22: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, distribuição dos entrevistados de acordo com o sexo (n=4224; população com 15 ou mais anos de idade)

Amostragem Entrevistados Sexo	Supermercados		Setores		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Masculino	947 45,7	49,3	974 45,2	50,7	1921 45,5	100	= 0,72920
Feminino	1123 54,3	48,8	1180 54,8	51,2	2303 54,5	100	
Total	2070 100	49,0	2154 100	51,0	4224 100	100	

Tabela 23: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, distribuição dos entrevistados de acordo com a cor (n=4224; população com 15 ou mais anos de idade)

Amostragem Entrevistados Cor	Supermercados		Setores		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Branços	1785 86,2	48,6	1890 87,7	51,4	3675 87,1	100	= 0,14410
Não-branços	285 13,8	51,9	264 12,3	48,1	549 12,9	100	
Total	2070 100	49,0	2154 100	51,0	4224 100	100	

Tabela 24: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, distribuição da população de acordo com a escolaridade (n=4224; população com 15 ou mais anos de idade)

Amostragem Entrevistados Escolaridade	Supermercados		Setores		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Analfabeto	30 1,4	33,7	59 2,7	66,3	89 2,1	100	< 0,0001
Lê e escreve	179 8,6	39,6	273 12,7	60,4	452 10,7	100	< 0,0001
Primeiro ciclo primeiro grau	427 20,6	46,8	485 22,5	53,2	912 21,6	100	< 0,0001
Primeiro grau	433 20,9	48,1	468 21,7	51,9	901 21,3	100	< 0,0001
Segundo grau	623 30,1	54,7	516 24,0	45,3	1139 27,0	100	< 0,0001
Superior	378 18,4	51,7	353 16,4	48,3	731 17,3	100	< 0,0001
Total	2070 100	49,0	2154 100	51,0	4224 100	100	

Tabela 25: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, distribuição dos entrevistados de acordo com atividade física (n=4224; população com 15 ou mais anos de idade)

Atividade física	Supermercados		Setores		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Sedentário	1401 67,7	48,9	1464 68,0	51,1	2865 67,8	100	0,84265
Não-sedentário	669 32,3	49,2	690 32,0	50,8	1359 32,2	100	
Total	2070 100	49,0	2154 100	51,0	4224 100	100	

Tabela 26: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, distribuição dos entrevistados de acordo com a postura tabágica (n=4224; população com 15 ou mais anos de idade)

Postura tabágica	Supermercados		Setores		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não-fumante	1141 55,2	47,3	1272 59,1	52,7	2413 57,1	100
Ex-fumante	330 15,9	53,5	287 13,3	46,5	617 14,6	100
Fumante	599 28,9	50,2	595 27,6	49,8	1194 28,3	100
Total	2070 100	49,0	2154 100	51,0	4224 100	100

Tabela 27: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, prevalência do tabagismo por sexo e idade (n=4224; população com 15 ou mais anos de idade)

Entrevistados	Homens		Setores		Mulheres			
	Supermercados		Setores		Supermercados		Setores	
	Local							
Faixa etária	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15 ---- 29	103/387	26,6	85/359	23,7	95/438	21,7	72/369	19,5
30 ---- 44	138/293	47,1	126/266	47,4	119/348	34,2	113/328	34,5
45 ----	85/267	31,8	104/349	29,8	59/337	17,5	95/483	19,7
Total	326/947	34,4	315/974	32,3	273/1123	24,3	280/1180	23,7

Nº = (número de fumantes/número de pessoas entrevistadas)

Tabela 28: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, distribuição dos entrevistados de acordo com o tipo de fumo utilizado (n=139)

Tipo de fumo	Supermercados		Setores		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Rama	36 53,8	72,0	14 19,4	28,0	50 35,9	100	= 0,00020
Industrializado	16 23,8	29,1	39 54,2	70,9	55 39,6	100	
Rama + Industrializado	15 22,4	44,1	19 26,4	55,9	34 24,5	100	
Total	67 100	48,2	72 100	51,8	139 100	100	

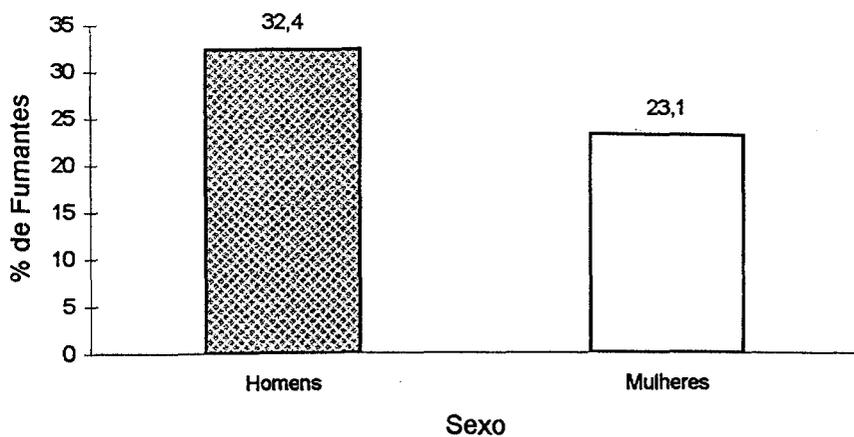


Figura 1: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição por sexo (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade).

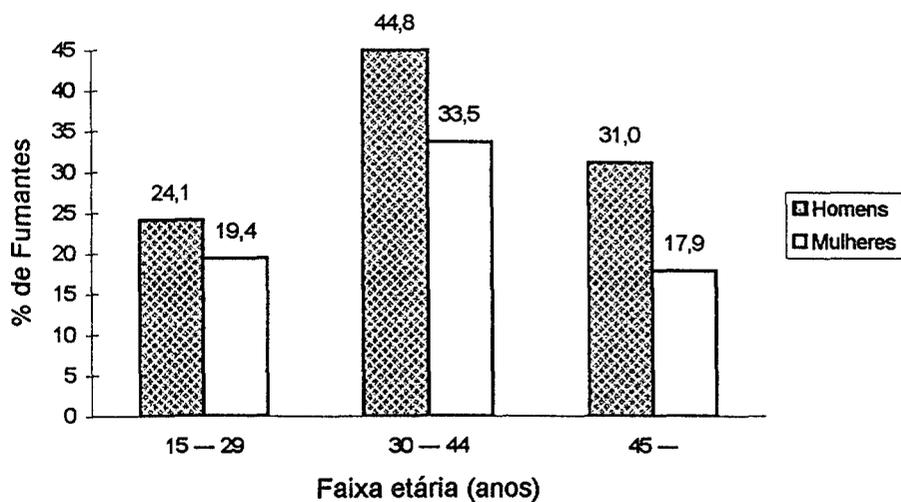


Figura 2: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição por sexo e idade (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade).

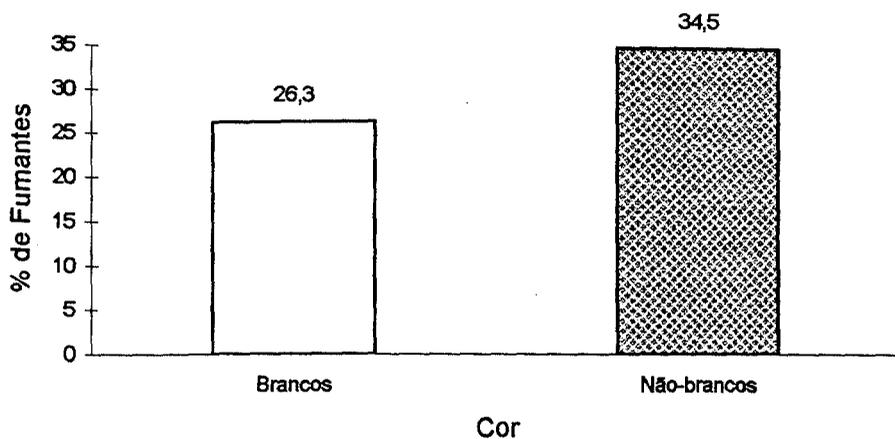


Figura 3 : Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição segundo a cor (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade).

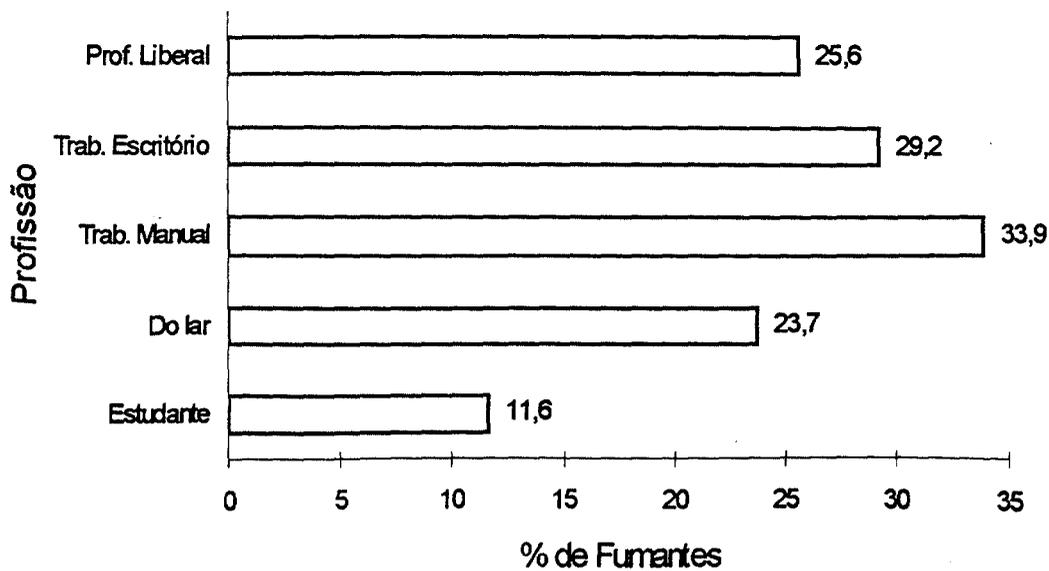


Figura 4: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição de acordo com a profissão dos fumantes (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade).

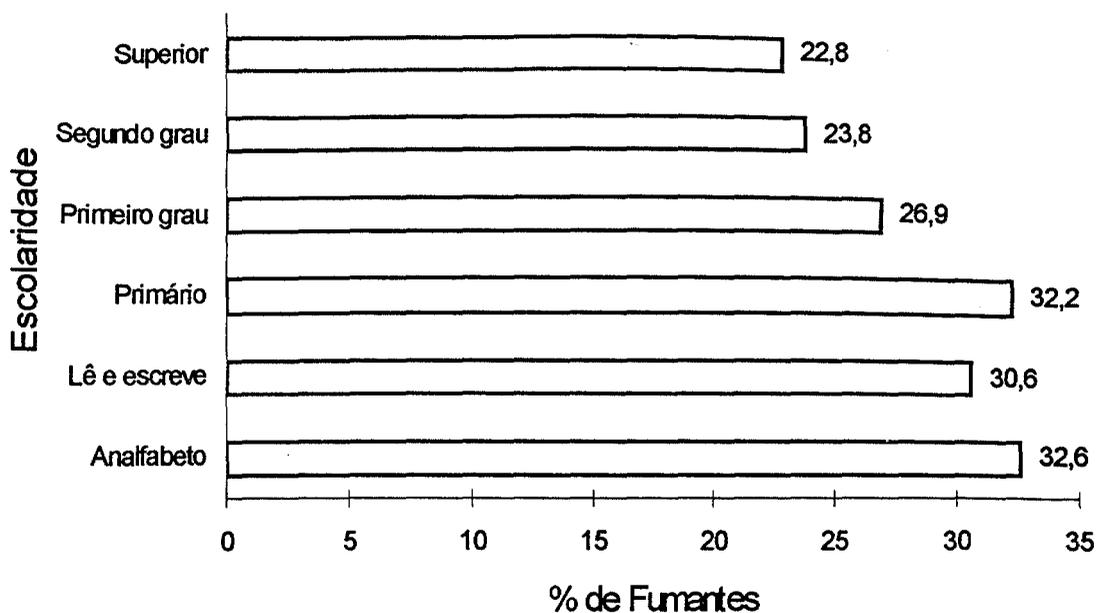


Figura 5 : Tabagismo no Rio grande do Sul, em 1995: distribuição de acordo com a escolaridade (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade).

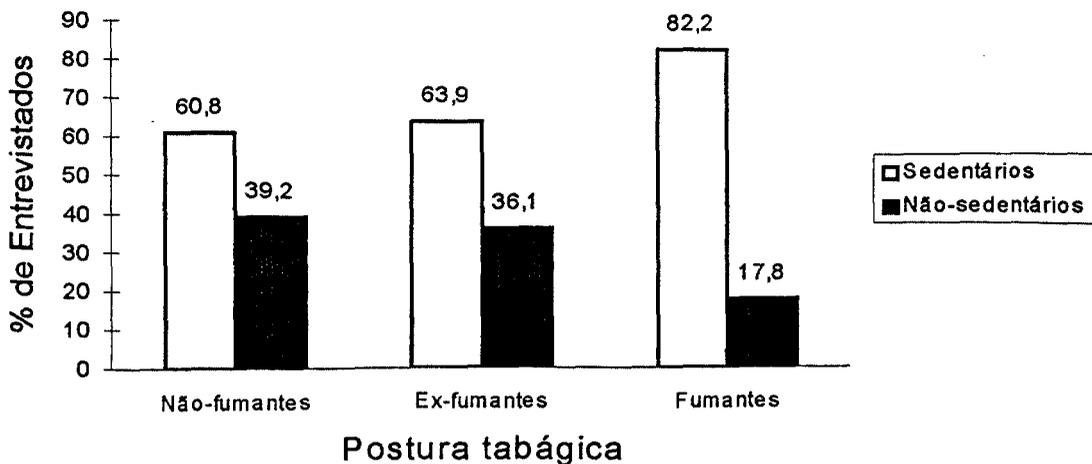


Figura 6 : Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1996: distribuição de acordo com a prática de atividade física (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade).

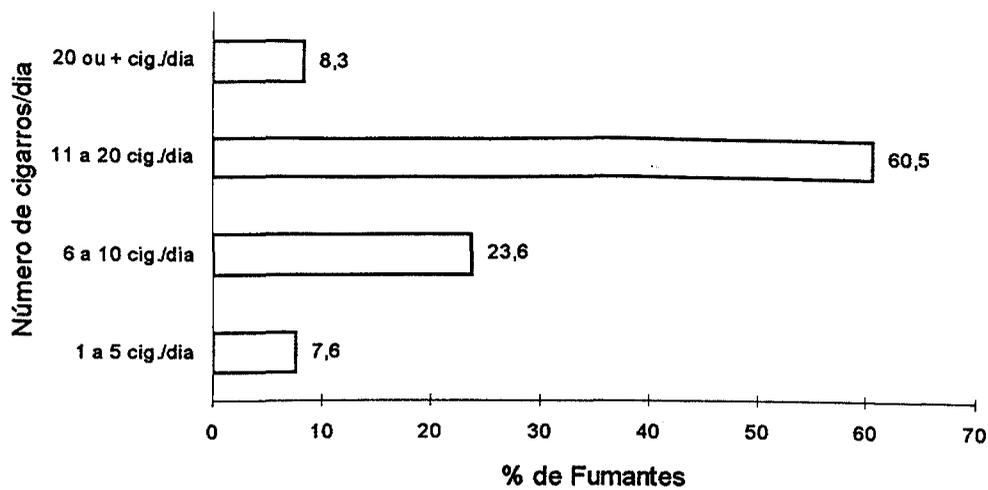


Figura 7: Tabagismo no Rio grande do Sul, em 1995: distribuição de acordo com o número de cigarros fumados por dia pelos fumantes (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade).

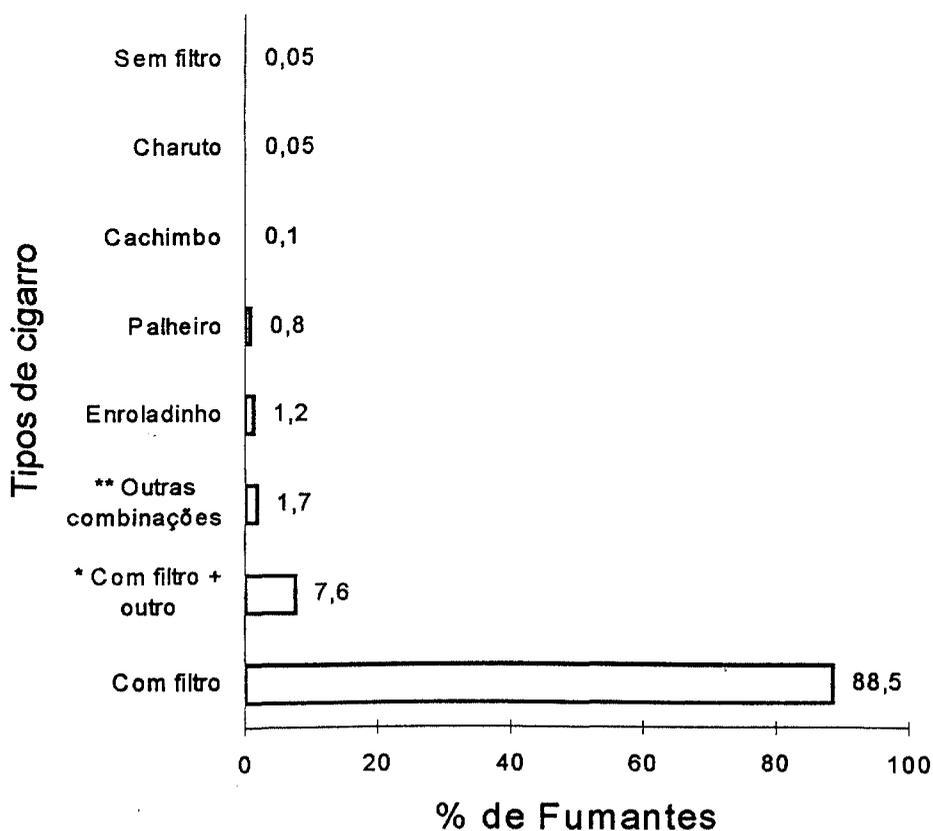


Figura 8: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: tipos de cigarro fumados pelos fumantes (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade).

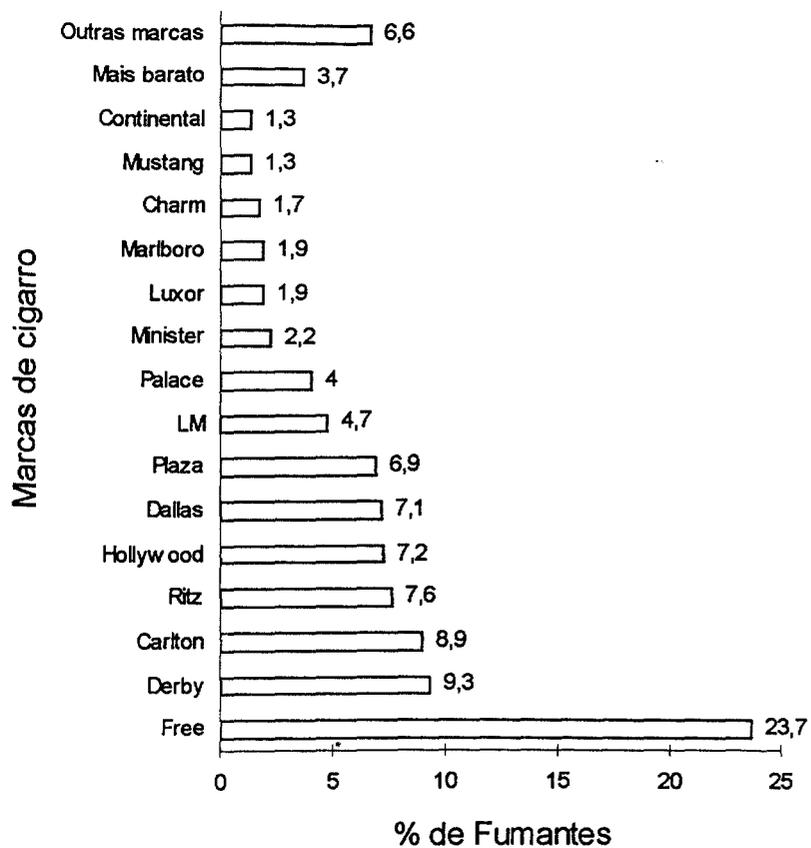


Figura 9: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: marcas mais consumidas pelos fumantes (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade).

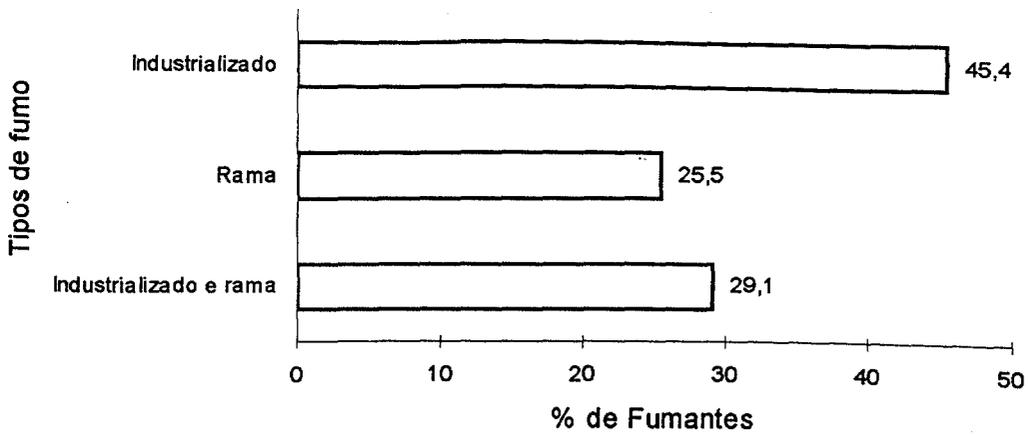


Figura 10: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: tipos de fumo mais usados pelos fumantes de cigarros não industrializados (n=141).

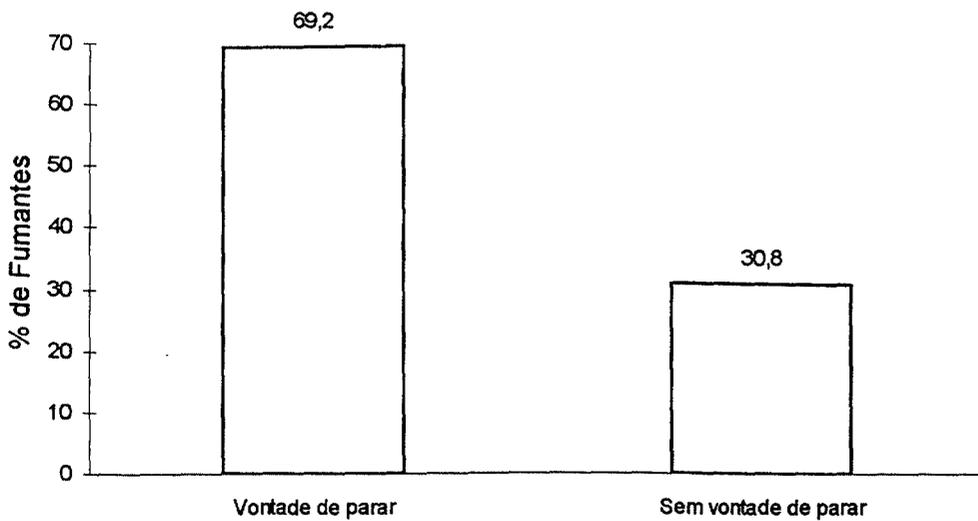


Figura 11: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição de acordo com a vontade de parar de fumar (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade).

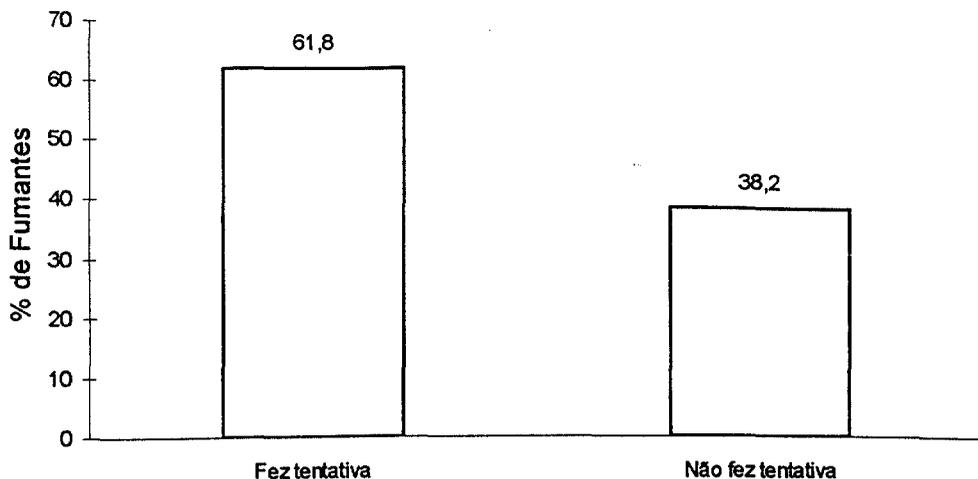


Figura 12: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição de acordo com o fato de ter feito pelo menos uma tentativa para parar de fumar (n=2040; população com 15 ou mais anos de idade).

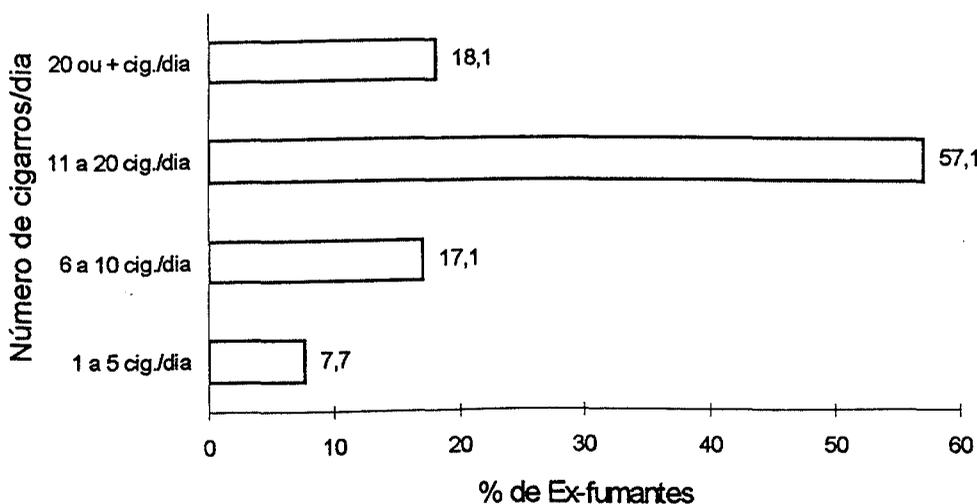


Figura 13: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: distribuição de acordo com o número de cigarros fumados por dia pelos ex-fumantes (n=1085; população com 15 ou mais anos de idade).

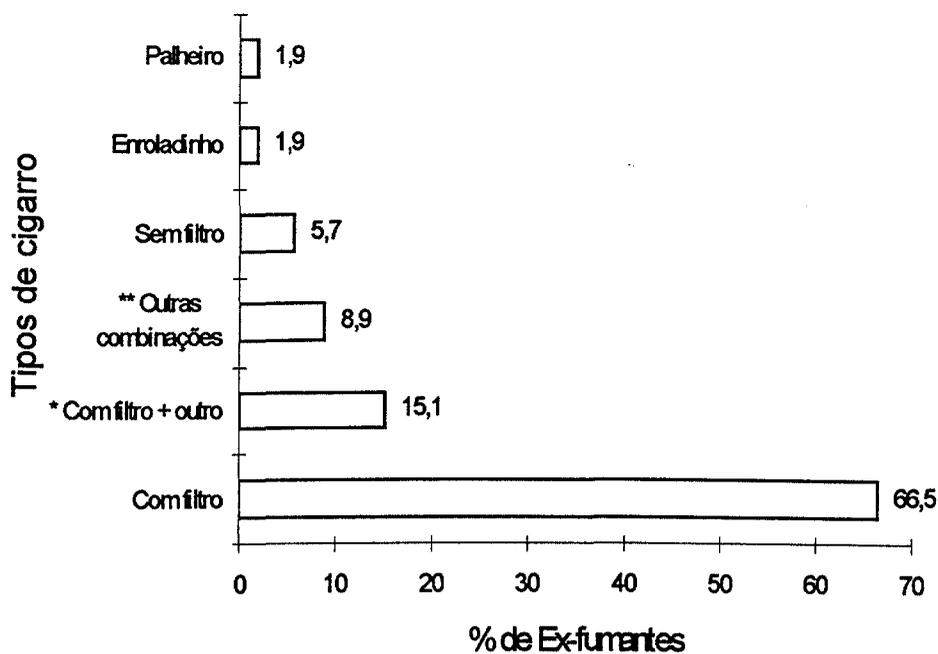


Figura 14: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: tipos de cigarros fumados pelos ex-fumantes (n=1085; população com 15 ou mais anos de idade).

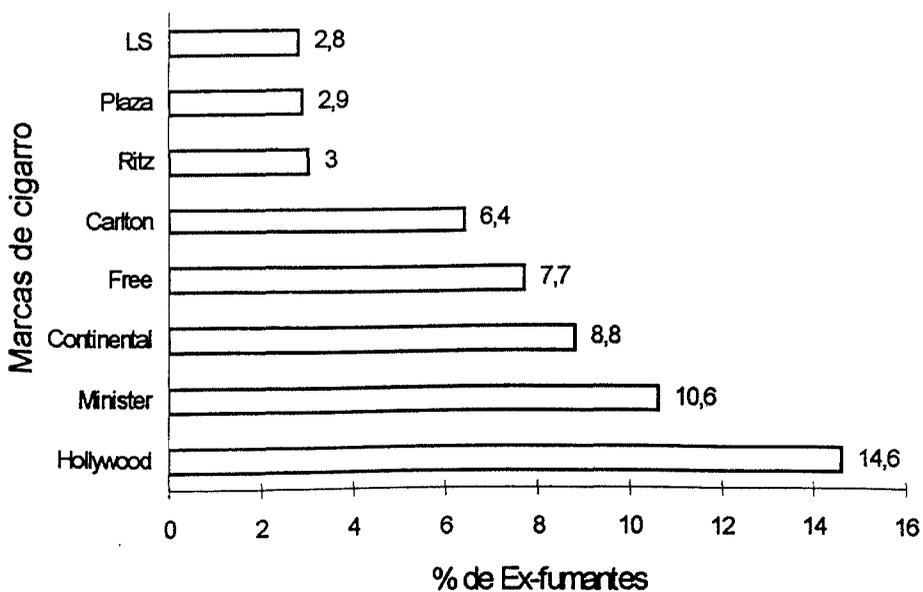


Figura 15: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: principais marcas usadas pelos ex-fumantes (n=1085; população com 15 ou mais anos de idade).

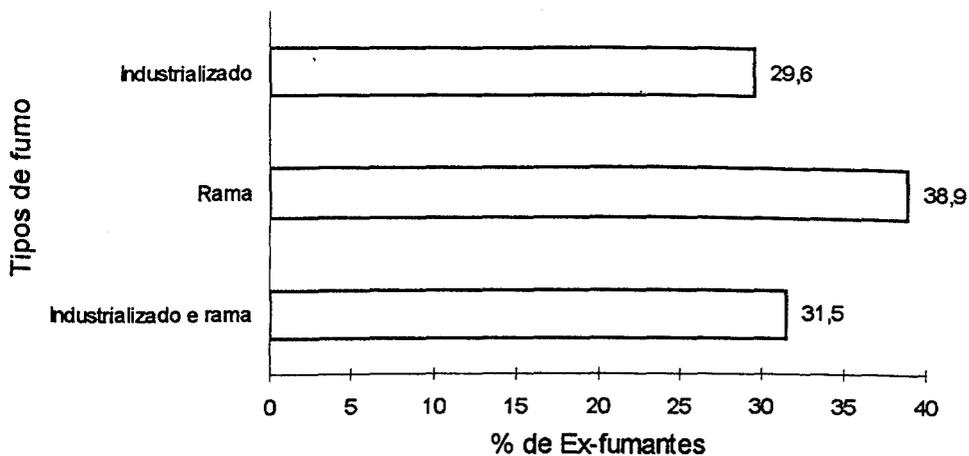


Figura 16: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: tipos de fumo usados pelos ex-fumantes (n=172; população com 15 ou mais anos de idade).

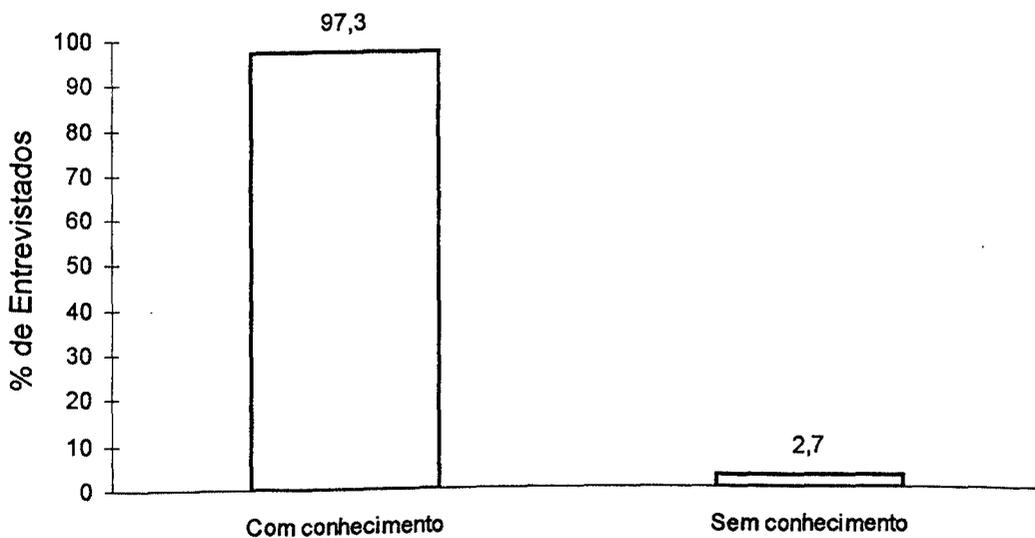


Figura 17: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: percentual de conhecimento do efeito prejudicial do cigarro para a saúde (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade).

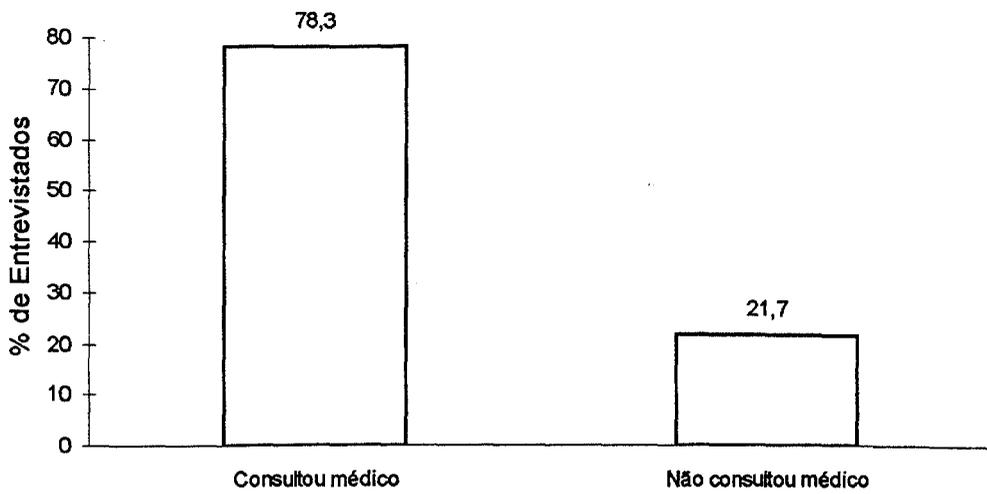


Figura 18: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: percentual de entrevistados que já haviam consultado médico (n=7435; população com 15 ou mais anos de idade).

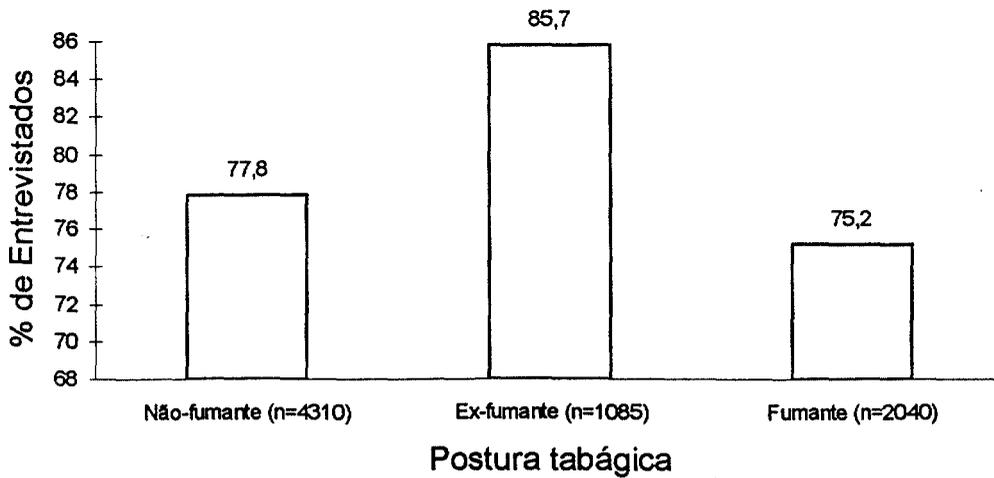


Figura 19: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: postura tabágica entre os entrevistados que já haviam consultado médico (n=5819; população com 15 ou mais anos de idade).

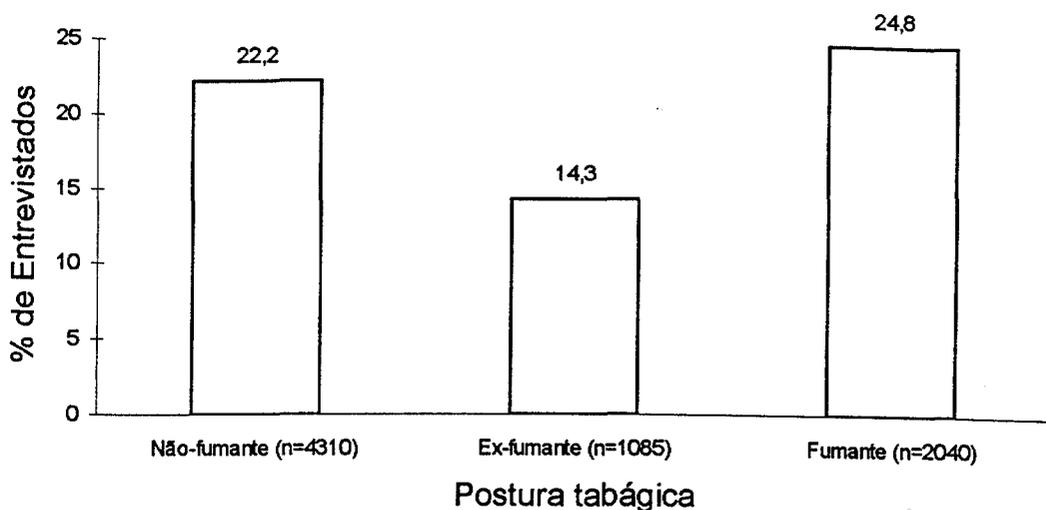


Figura 20: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: postura tabágica entre aqueles que não haviam consultado médico (n=1616; população com 15 ou mais anos de idade).

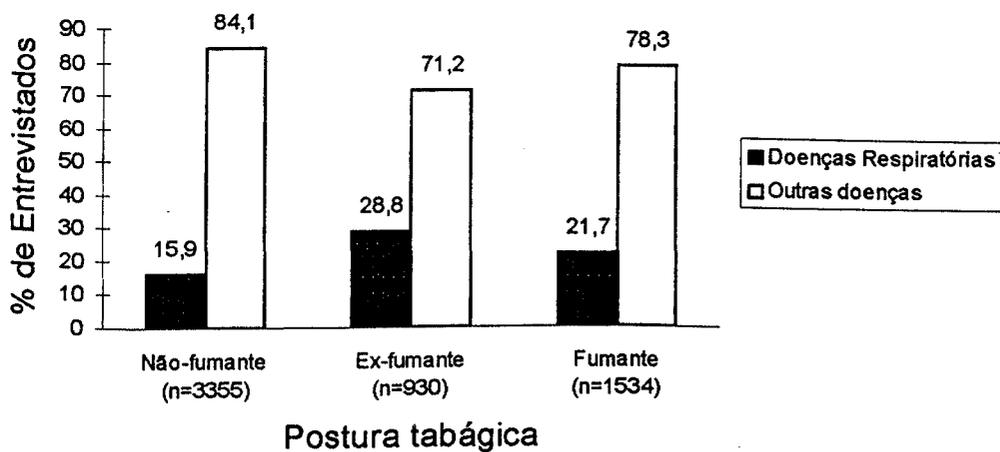


Figura 21: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: percentual de consultas por doenças respiratórias e outras doenças, de acordo com a postura tabágica (n=5819; população com 15 ou mais anos de idade).

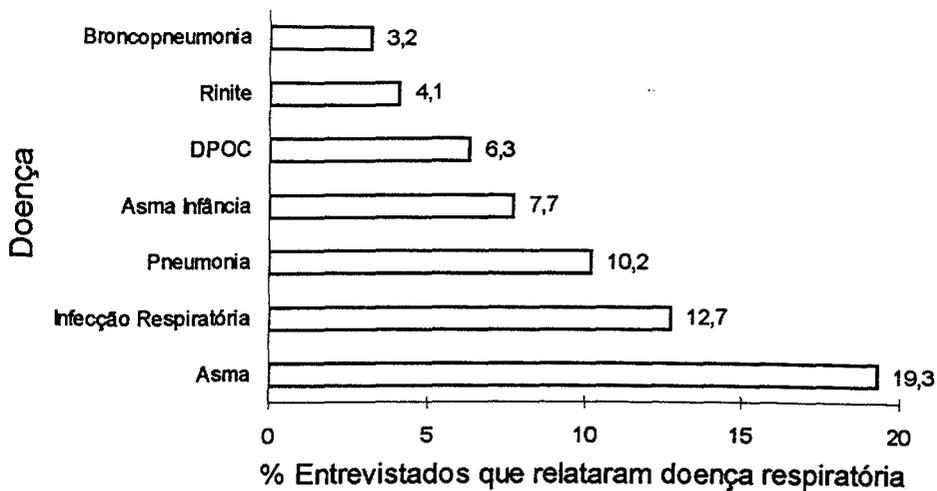


Figura 22: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: principais doenças respiratórias relatadas pelos entrevistados (n=1136; população com 15 ou mais anos de idade).

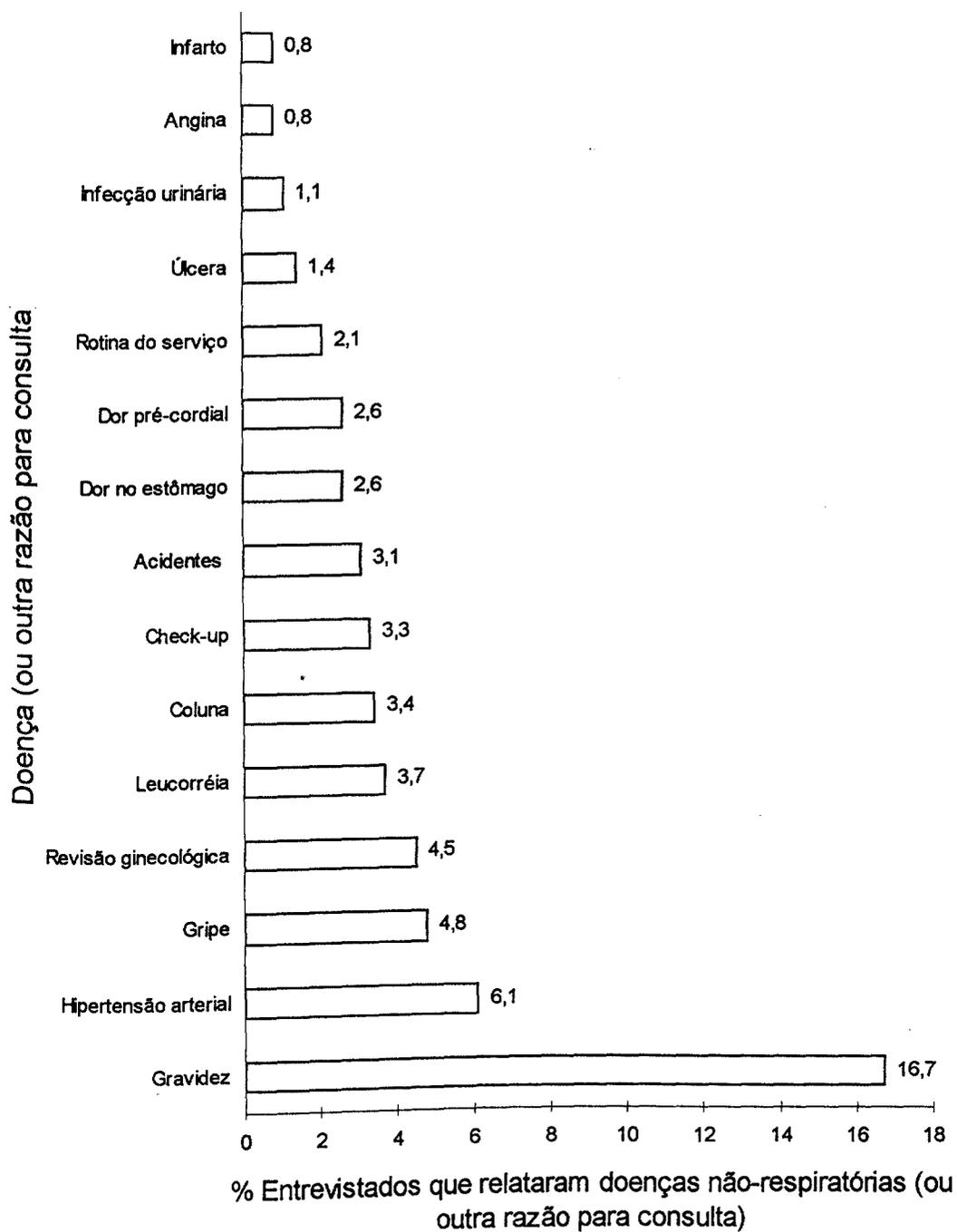


Figura 23: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: principais doenças não-respiratórias (ou outra razão para consulta) referidas pelos entrevistados (n=4683; população com 15 ou mais anos de idade).

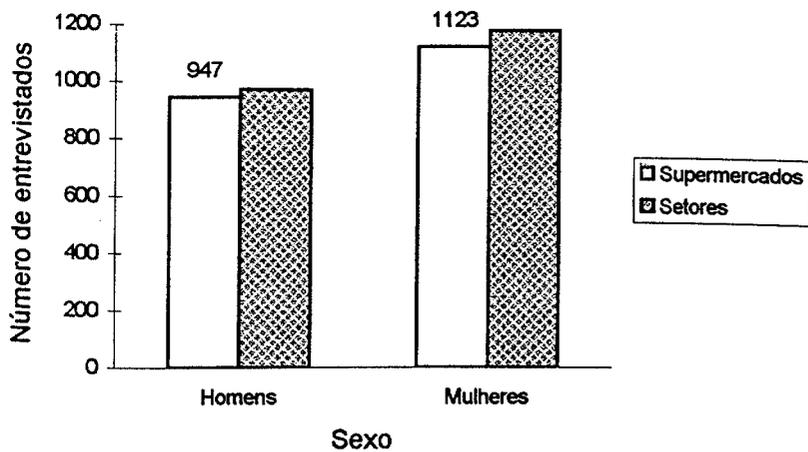


Figura 24: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados (n=2070) e amostragem em setores (n=2154), de acordo com o sexo nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul (população com 15 ou mais anos de idade).

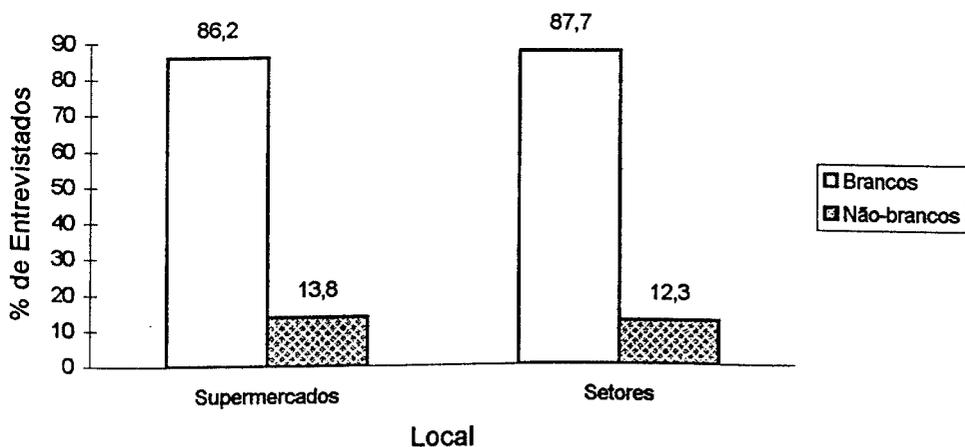
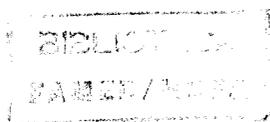


Figura 25: Tabagismo no Rio grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores (n=4224) de acordo com a cor, nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul (população com 15 ou mais anos de idade).



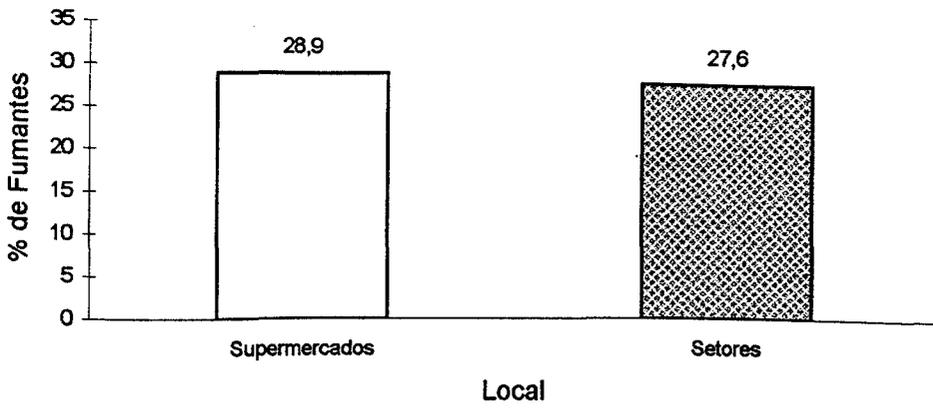


Figura 26: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados (n=2070) e amostragem em setores (n=2154), distribuição de acordo com a prevalência de tabagismo, nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul (população com 15 ou mais anos de idade).

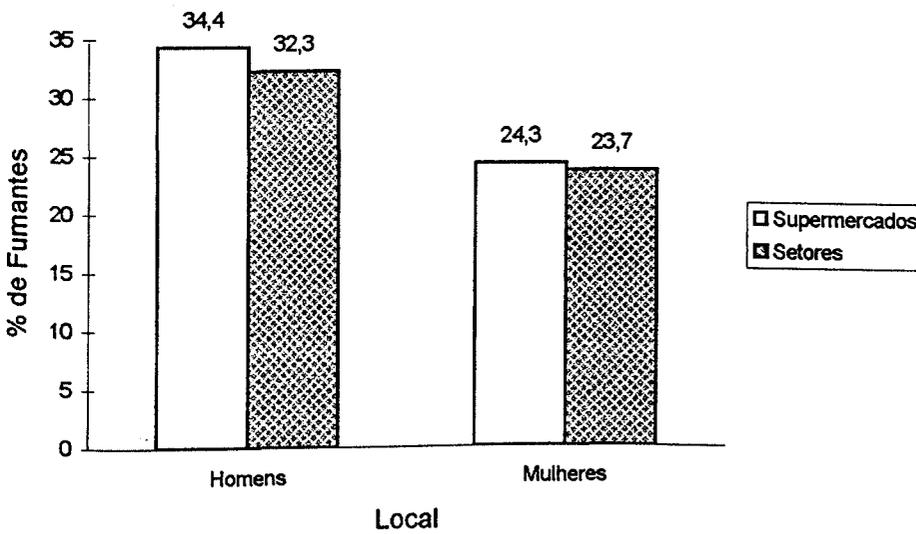


Figura 27 : Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados (n=2070) e amostragem em setores (n=2154), prevalência do tabagismo de acordo com o sexo, nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul (população com 15 ou mais anos de idade).

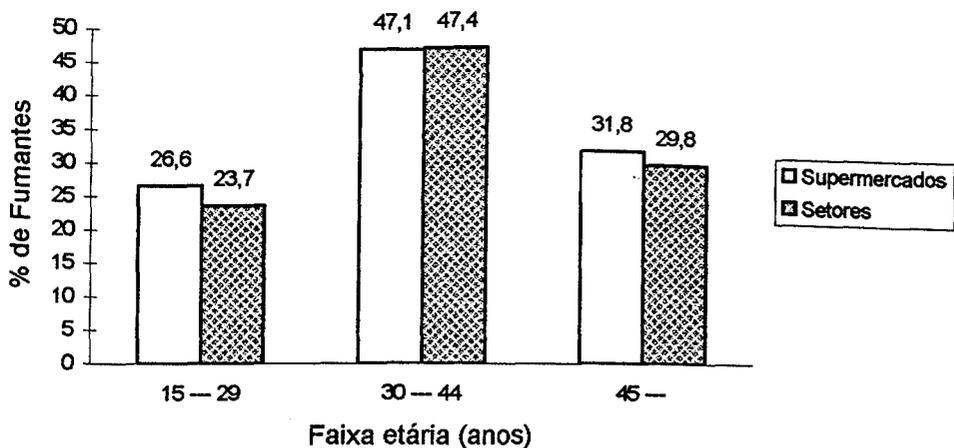


Figura 28: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, sexo masculino (n=1883), nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul (população com 15 ou mais anos de idade).

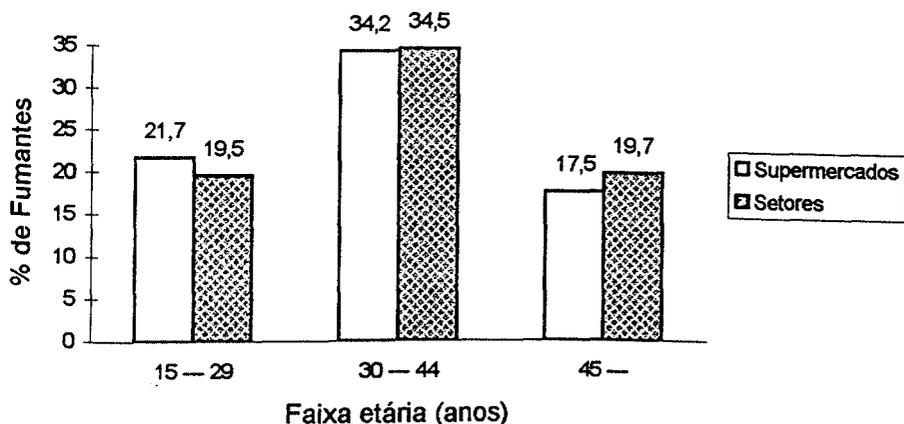


Figura 29 : Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados e amostragem em setores, sexo feminino (n=2247), nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul (população com 15 ou mais anos de idade).

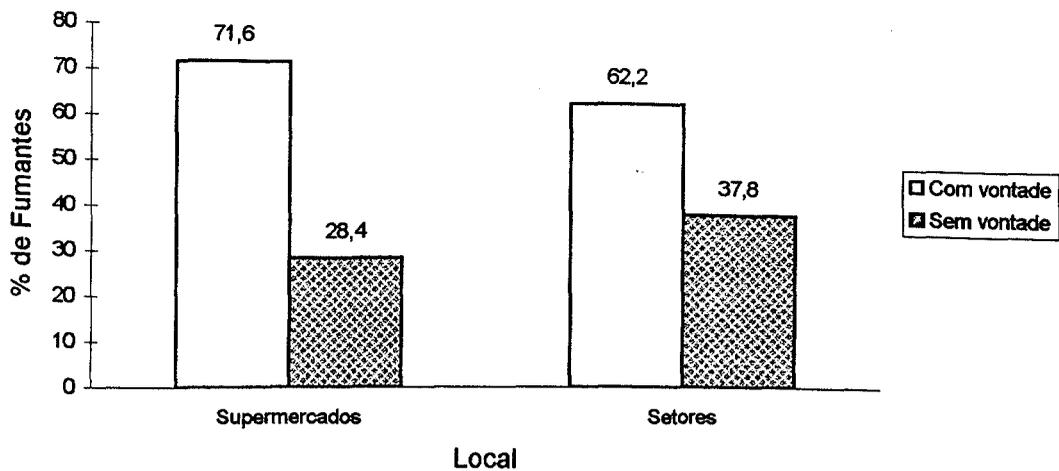


Figura 30: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados (n=599) e amostragem em setores (n=595), distribuição de acordo com a vontade de parar de fumar, nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul

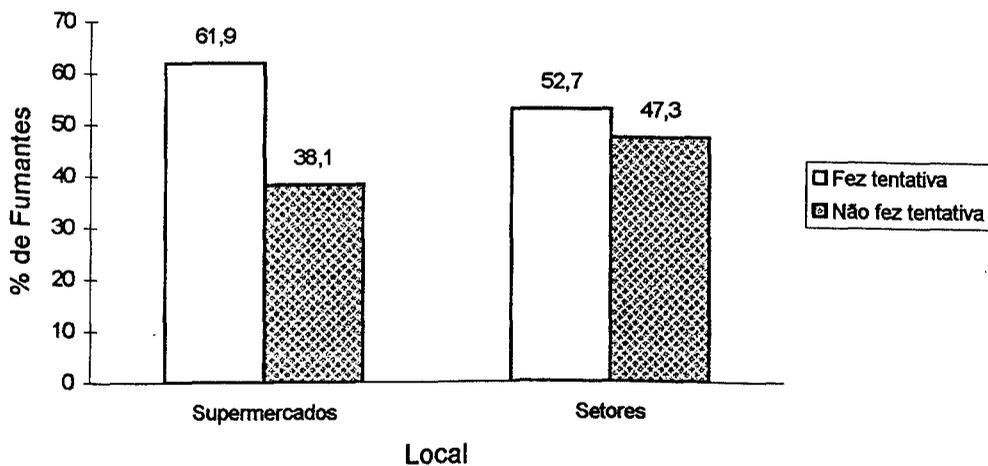


Figura 31: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1995: amostragem em supermercados (n=599) e amostragem em setores (n=595) distribuição de acordo com o fato de já ter tentado parar de fumar, nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul

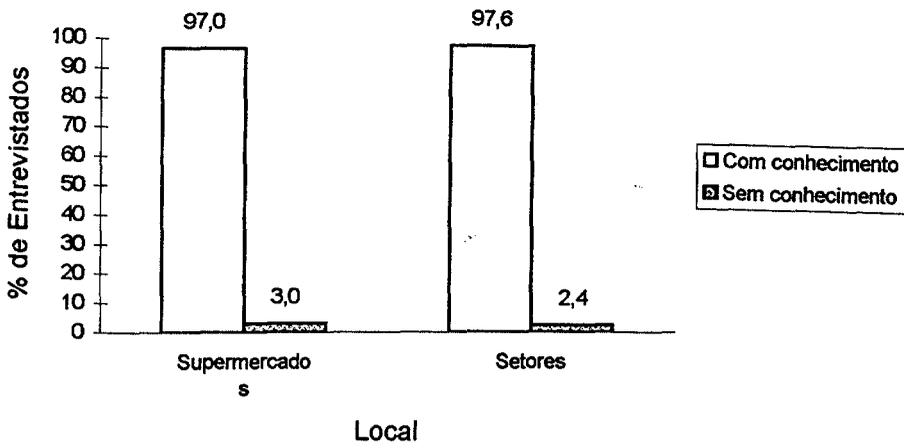


Figura 32: Tabagismo no Rio Grande do Sul, em 1996: amostragem em supermercados (n=2070) e amostragem em setores (n=2154), distribuição de acordo com o conhecimento de efeito prejudicial do cigarro para a saúde, nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Caxias do Sul (população com 15 ou mais anos de idade)

ESCOLARES

ESCOLAS

Foram entrevistados 1428 escolares, de sete escolas de Porto Alegre, RS, três escolas da rede pública e quatro escolas da rede privada. Na rede pública foram entrevistados 760 (53,2%) escolares, distribuídos da seguinte maneira: 184 (12,9%) Escola Padre Rambo, 184 (12,9%) Escola 1º de Maio, 181 (12,7%) Colégio Rio Branco, 211 (14,7%) Centro Integrado de Educação Pública Paraíba. Na rede privada foram entrevistados 668 (46,7%) escolares, assim distribuídos: 200 (14,0%) na Escola Maria Imaculada, 171 (12,0%) no Colégio Concórdia e 297 (20,8%) no Colégio Americano (tabela 29) (figura 33).

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

A amostra foi constituída por 671 (47,0%) **meninos** e 757 (53,0%) **meninas** (tabela 30) (figura 34).

Quanto à **cor**, 1195 (83,7%) eram brancos e 233 (16,3%) não-brancos (tabela 30) (figura 35).

A **idade** da amostra oscilou entre 10 e 14 anos com média de 12,4 e desvio padrão de 1,2. Entre os escolares, 126 (8,8%) estavam com 10 anos, 223 (15,6%) com 11 anos, 363 (25,4%) com 12 anos, 373 (26,1%) com 13 anos e 343 (24,0%) com 14 anos (tabela 30) (figura 36).

A distribuição dos escolares de acordo com a **série** que estavam cursando no momento da entrevista foi a seguinte: 294 (20,6%) 5ª série, 418 (29,3%) 6ª série, 464 (32,5%) 7ª série e 252 (17,6%) 8ª série (tabela 30).

Quanto ao fato de exercer ou não uma **atividade remunerada**, 93 (6,5%) trabalhavam, 1335 (93,5%) não trabalhavam (tabela 30).

Quanto à prática de **atividade física**, 334 (23,4%) consideravam-se parados e 1094 (76,6%) tinham atividade física regular (tabela 30).

As **atividades físicas** mais praticadas foram: 382 (35,0%) futebol, 232 (21,2%) voleibol, 147 (13,5%) educação física na escola, 52 (4,8%) basquetebol, 19 (1,7%) balé, 13 (1,2%) tênis, 13 (1,2%) ciclismo, 12 (1,1%) ginástica aeróbia, 11 (1,0%) atletismo (tabela 31).

TABAGISMO

Em relação à questão sobre **uso de cigarros em alguma época da vida**, os escolares responderam da seguinte forma: 355 (24,9%) haviam experimentado, 116 (8,1%) tinham

fumado de modo ocasional, 78 (5,5%) tinham fumado de modo regular e 879 (61,6%) nunca haviam fumado (tabela 32) (figura 37).

Com relação ao sexo, entre os meninos, 159 (23,7%) já haviam experimentado cigarros, 43 (6,4%) já haviam fumado de modo ocasional, 33 (4,9%) já haviam fumado de modo regular e 436 (65,0%) nunca haviam fumado. Entre as meninas, 196 (25,9%) já haviam experimentado cigarros, 73 (9,6%) já haviam fumado de modo ocasional, 45 (5,9%) já haviam fumado de modo regular e 443 (58,5%) nunca haviam fumado (tabela 33) (figura 38).

Entre os que já tinham experimentado cigarros, 5,9% o fizeram pela primeira vez aos 10 anos, 8,7% aos 11 anos, 26,2% aos 12 anos, 30,7% aos 13 anos e 28,4% aos 14 anos ($p < 0,00001$).

Entre os meninos que experimentaram cigarros, 5,0% o fizeram com 10 anos, 9,4% com 11 anos, 30,8% com 12 anos, 28,3% com 13 anos e 26,4% com 14 anos ($p < 0,00001$) (figura 39).

Entre as meninas que experimentaram cigarros, 6,6% o fizeram com 10 anos, 8,1% com 11 anos, 22,4% com 12 anos, 32,6% com 13 anos e 30,1% com 14 anos ($p < 0,00001$) (figura 39).

Em relação à questão que abordava o **uso de cigarros no momento da entrevista** as respostas foram as seguintes: 112 (7,8%) fumavam de modo ocasional, 77 (5,4%) fumavam de modo regular e 1239 (86,7%) não fumavam (tabela 32) (figura 40).

A **idade** na qual os escolares começaram a fumar de modo regular, oscilou entre 8 e 14 anos com média de 11,9 e desvio padrão de 1,5. Entre os meninos, a média de idade de início do tabagismo foi 11,8 e desvio padrão de 1,7 e entre as meninas 12,0 e desvio padrão de 1,3.

No momento da entrevista, entre os meninos, 42 (6,3%) fumavam de modo ocasional, 32 (4,7%) de modo regular e 597 (88,9%) não fumavam. Entre as meninas, 70 (9,2%) fumavam de modo ocasional, 45 (5,9%) de modo regular e 642 (84,8%) não fumavam (tabela 33) (figura 41).

Entre meninos e meninas que fumavam de modo ocasional no momento da entrevista, 0,9% tinham 10 anos de idade, 1,8%, 11 anos; 19,6%, 12 anos; 33%, 13 anos e 44,6%, 14 anos ($p = 0,00001$) (figura 42).

Entre os meninos que fumavam de modo ocasional no momento da entrevista, não havia nenhum com idade de 10 anos, 2,3% tinham 10 anos, 19,1%, 12 anos, 26,2%, 13 anos e 52,4% com 14 anos ($p = 0,00112731$) (figura 42).

Entre as meninas que fumavam de modo ocasional no momento da entrevista, 1,4% tinham 10 anos de idade, 1,4%, 11 anos; 20%, 12 anos; 37,1%, 13 anos e 40%, 14 anos ($p = 0,00052326$) (figura 42).

Entre meninos e meninas que fumavam de modo regular no momento da entrevista, não havia nenhum com 10 anos de idade, 5,2% tinham 11 anos; 9,1% tinham 12 anos; 22,1% tinham 13 anos e 63,6% tinham 14 anos ($p < 0,00001$) (figura 43).

Entre os meninos que fumavam de modo regular no momento da entrevista, não havia nenhum com 10 anos de idade, 9,3% tinham 11 anos; 12,5% tinham 12 anos; 15,6% tinham 13 anos e 62,5% tinham 14 anos ($p = 0,00112731$) (figura 43).

Entre as meninas que fumavam de modo regular no momento da entrevista, não havia nenhuma com 10 anos de idade, 2,2% tinha 11 anos; 6,6%, 12 anos; 26,6%, 13 anos e 64,4%, 14 anos ($p = 0,00052326$) (figura 43).

Entre os 189 escolares que fumavam no momento da entrevista, a frequência do uso de cigarros foi a seguinte: 77 (40,7%) diariamente, constituindo o grupo de fumantes regulares, 35 (18,5%) semanalmente, 57 (30,2%) fumavam menos de uma vez por semana e 20 (10,6%) fumavam com uma frequência diferente das opções oferecidas como resposta (tabela 34) (figura 44).

Entre os 189 escolares que fumavam de modo ocasional ou regular, as respostas para a questão que perguntava qual o último dia em que haviam fumado foram as seguintes: 86 (45,5%) haviam fumado no dia da entrevista, 52 (27,5%) haviam fumado dois dias a uma semana atrás, 51 (27,0%) uma semana a um mês atrás.

Entre os escolares que já haviam fumado de modo ocasional ou regular, durante algum período de suas vidas, cinco abandonaram o fumo, o tempo médio de abandono até o dia da entrevista, foi oito meses. Quatro escolares fizeram apenas uma tentativa para parar e um escolar fez duas tentativas.

Entre os 194 escolares que já haviam fumado em alguma época de suas vidas e aqueles que continuavam fumando de modo ocasional ou regular, o consumo de cigarros por dia foi o seguinte: 168 (86,6%) fumavam de 1 a 5 cigarros/dia, 19 (9,8%) 6 a 10 cigarros por dia, 4 (2,1%) 11 a 20 cigarros/dia e 3 (1,5%) mais de 20 cigarros/dia (tabela 34) (figura 45).

Quanto ao **tipo de cigarro** fumado, 194 (100%) fumavam cigarros com filtro e, destes, 2 (1,0%) responderam fumar também maconha.

Entre os 189 escolares que no momento da entrevista fumavam de modo ocasional ou regular, 180 responderam a pergunta sobre **vontade de parar de fumar**, 89 (49,4%) responderam que tinham vontade de parar de fumar e 91 (50,6%) não; 74 (41,1%) já haviam feito pelo menos uma tentativa para parar de fumar, 106 (58,8%) nunca haviam tentado (figuras 46 e 47).

Entre os 74 escolares que já haviam **tentado parar de fumar**, 27 (36,5%) fizeram uma tentativa, 26 (35,1%) fizeram duas tentativas, 8 (10,8%) fizeram três tentativas, 5 (6,7%) fizeram quatro tentativas, 7 (9,5%) fizeram cinco tentativas e 1 (1,3%) fez dez tentativas.

Quanto à **cor**, entre os que tinham experimentado cigarros, 294 (82%) brancos e 61 (17,1%) não-brancos. Não ocorreu associação significativa entre tabagismo e cor $OR = 1,25$ ($0,88 < OR < 1,77$) $p = 0,1881335$.

No momento das entrevistas entre os que fumavam de modo ocasional, 30 (26,7%) eram não-brancos e 82 (73,2%) eram brancos, $OR = 1,80$ ($1,06 < OR < 3,05$) $p = 0,0205116$.

No momento das entrevistas entre os que fumavam de modo regular, 17 (22,0%) eram não-brancos e 60 (77,9%) eram brancos $OR = 1,39$ ($0,73 < OR < 2,65$) $p = 0,2812698$.

A relação do tabagismo com a **progressão escolar** mostrou os seguintes resultados: entre aqueles que experimentaram cigarros, 13,8% o fizeram na 5ª série, 30,9%, na 6ª série; 34,1%, na 7ª série e 21,1% na 8ª série ($p < 0,00001$)

Entre os meninos que experimentaram cigarros, 10,1% o fizeram na 5ª série; 41,5% na 6ª série; 33,3% na 7ª série e 15,1 na 8ª série ($p = 0,00210564$)

Entre as meninas que experimentaram cigarros, 16,8% o fizeram na 5ª série; 22,4% na 6ª série; 34,6% na 7ª série e 26,0% na 8ª série ($p < 0,00001$).

Entre aqueles que fumavam de modo ocasional e regular no momento das entrevistas, 5,3% e 5,2% estavam na 5ª série; 25% e 22,1% estavam na 6ª série; 42,8% e 37,6% estavam na 7ª série e 26,7% e 35,1% estavam na 8ª série, respectivamente ($p = 0,00616421$).

Entre os meninos que fumavam de modo ocasional e regular no momento das entrevistas, 7,1% e 6,2% estavam na 5ª série; 38,1% e 31,2% estavam na 6ª série; 33,3% e 28,1% estavam na 7ª série e 21,4% e 34,4% estavam na 8ª série, respectivamente ($p = 0,30728243$).

Entre as meninas que fumavam de modo ocasional e regular no momento das entrevistas, 4,3% e 6,6% estavam na 5ª série; 17,1% e 15,5% estavam na 6ª série, 48,5% e 44,4% estavam na 7ª série e 30,0% e 35,5% estavam na 8ª série, respectivamente ($p = 0,02028545$).

A relação entre **tabagismo e exercer uma atividade remunerada** mostrou os seguintes resultados: entre aqueles que fumavam de modo ocasional, 17 (15,2%) trabalhavam e 95 (84,8%) não; entre aqueles que fumavam de modo regular, 12 (15,6%) trabalhavam e 65 (84,4%) não e entre os não-fumantes, 64 (5,1%) trabalhavam e 1175 (94,8%) não ($p = 0,00013$).

A relação entre **tabagismo e exercer uma atividade física** mostrou os seguintes resultados: entre aqueles que fumavam de modo ocasional, 34 (30,3%) consideravam-se

pessoas paradas e 78 (69,6%) tinham atividade física regular, entre os que fumavam de modo regular, 23 (29,9%) consideravam-se pessoas paradas e 54 (70,1%) tinham atividade física regular, entre os não-fumantes, 277 (22,3%) consideravam-se pessoas paradas e 962 (75,9%) tinham atividade física regular ($p=0,34371$).

Quanto ao **tabagismo dos pais**, os escolares responderam da seguinte maneira: 398 (27,9%) responderam que o pai nunca foi fumante, 304 (21,3%) responderam que o pai era ex-fumante, 511(35,8%) responderam que o pai era fumante e 215 (15,0%) não tinham conhecimento e não sabiam informar sobre a postura tabágica do pai (tabela 35) (figura 48).

Quanto ao **tabagismo das mães**, 589 (41,2%) responderam que a mãe nunca foi fumante, 235 (16,5%) responderam que a mãe era ex-fumante, 477 (33,4%) responderam que a mãe era fumante e 127 (8,9%) não tinham conhecimento e não sabiam informar sobre a postura tabágica da mãe (tabela 35) (figura 49).

Quanto ao **conhecimento do efeito prejudicial dos cigarros sobre a saúde**, 1357 (95,0%) responderam que o cigarro é prejudicial para a saúde, 71 (5,0%) responderam que não tinham conhecimento (figura 50).

A questão que abordava sobre a postura tabágica, quando os escolares estivessem com **20 anos de idade**, apresentou as seguintes respostas: 39 (2,7%) responderam que serão fumantes com certeza, 107 (7,5%) provavelmente serão fumantes, 427 (29,9%) provavelmente não serão fumantes, 851 (59,6%) com certeza não serão fumantes e 4 (0,3%) não responderam (figura 51).

Entre as meninas, 13 (1,7%) faziam uso de pílula anticoncepcional e 744 (98,2%) não faziam uso. Entre as meninas que usavam pílula anticoncepcional, 6 (46,2%) também fumavam.

ESCOLA PÚBLICA x ESCOLA PRIVADA

Nas **escolas públicas** foram entrevistados 760 escolares, 323 (42,5%) meninos e 437 (57,5%) meninas, nas **escolas privadas** foram entrevistados, 668 escolares, 348 (52,1%) meninos e 320 (47,9%) meninas (tabela 36) (figura 52).

Nas escolas públicas a **média de idade** foi $12,8 \pm 1,1$ anos. No dia da entrevista 32 (4,2%) estavam com 10 anos, 61 (8,0%) com 11 anos, 152 (20,0%) com 12 anos, 256 (33,7%) com 13 anos e 259 (34,1%) com 14 anos. Nas escolas privadas a média de idade foi

11, 9±1,2 anos, sendo 94 (14,1%) com 10 anos, 162 (24,3%) com 11 anos, 211 (31,6%) com 12 anos, 117 (17,5%) com 13 anos e 84 (12,5%) com 14 anos ($p < 0,00001$) (tabela 36).

Quanto à **série** que estavam cursando no momento da entrevista, nas escolas públicas, havia 93 (12,2%) escolares na 5ª série, 190 (25,0%) na 6ª série, 296 (38,9%) na 7ª série e 181 (23,8%) na 8ª série. Nas escolas privadas havia 201 (30,1%) escolares na 5ª série, 228 (34,1%) na 6ª série, 168 (25,1%) na 7ª série e 71 (10,6%) na 8ª série.

Quanto à **cor**, nas escolas públicas 173 (22,8%) escolares eram não-brancos e 587 (77,2%) brancos, nas escolas privadas 60 (8,9%) escolares eram não-brancos e 608 (91,1%) eram brancos, OR = 2,99 (2,16 < OR < 4,14 IC 95%) $p < 0,00001$ (tabela 36).

Quanto ao **trabalho**, nas escolas públicas, 63 (8,3%) escolares trabalhavam e 697 (91,7%) não. Nas escolas privadas, 30 (4,5%) escolares trabalhavam e 638 (95,5%) não, OR = 1,92 (1,20 < OR < 3,08 IC 95%) $p = 0,0037131$ (tabela 36).

Quanto à **atividade física**, nas escolas públicas, 569 (74,8%) praticavam atividade física regular, 191 (25,1%) não. Nas escolas privadas, 525 (78,5%) praticavam atividade física regular e 143 (21,4%) não, OR = 0,81 (0,63 < OR < 1,05 IC 95%) $p = 0,0972434$ (tabela 36).

Quanto ao fato de já ter **experimentado cigarros**, nas escolas públicas 185 (24,3%) escolares já haviam experimentado; nas escolas privadas 170 (25,5%), OR = 1,09 (0,85 < OR < 1,41 IC 95%) $p = 0,4903388$ (tabela 37) (figura 53).

Nas escolas públicas, 76 (10,0%) escolares já haviam fumado de **modo ocasional** em alguma época de sua vida. Nas escolas privadas 40 (5,9%) já haviam fumado de modo ocasional em alguma época de sua vida, OR = 1,90 (1,25 < OR < 2,91 IC 95%) $p = 0,0016131$ (tabela 37) (figura 54).

Nas escolas públicas, 60 (7,9%) escolares já haviam fumado de **modo regular** em alguma época de sua vida. Nas escolas privadas 18 (2,7%) escolares já haviam fumado de modo regular em alguma época de sua vida, OR = 3,34 (1,89 < OR < 5,97 IC 95%) $p = 0,0000049$ (tabela 37) (figura 55).

No momento da entrevista, nas escolas públicas 75 (9,9%) escolares fumavam de **modo ocasional**. Nas escolas privadas, 37 (5,5%) fumavam de modo ocasional, OR = 1,92 (1,20 < OR < 3,07 IC 95%) $p = 0,0038396$ (tabela 37) (figura 56).

No momento da entrevista, nas escolas públicas, 60 (7,9%) escolares fumavam de **modo regular**, e nas escolas privadas, 17 (2,6%) fumavam de modo regular, OR = 3,34 (1,82 < OR < 6,20 IC 95%) $p = 0,0000211$ (tabela 37) (figura 57).

No momento da entrevista, nas escolas públicas, 135 (17,7%) escolares fumavam de modo ocasional ou regular; nas escolas privadas, 54 (8,1%) escolares fumavam de modo ocasional ou regular, OR = 2,36 (1,59 < OR < 3,51 IC 95%) p=0,0000062.

Entre os meninos, que estudavam em escolas públicas, 39 (12,1%) já haviam fumado alguma vez na vida de modo ocasional ou regular; entre aqueles que estudavam em escolas privadas, 37 (10,6%) já haviam fumado alguma vez na vida de modo ocasional ou regular, OR = 1,15 (0,70 < OR < 1,91 IC 95%) (p=0,5558860).

No momento da entrevista, 39 (12,1%) meninos que estudavam em escolas públicas fumavam de modo ocasional ou regular; 35 (10,1%) meninos que estudavam em escolas privadas, fumavam de modo ocasional ou regular, OR = 1,52 (0,84 < OR < 2,75 IC 95%) (p=0,1353572).

Entre as meninas, que estudavam em escolas públicas, 97 (22,2%) já haviam fumado alguma vez na vida de modo ocasional ou regular; entre aquelas que estudavam em escolas privadas, 21 (6,6%) já haviam fumado alguma vez na vida de modo ocasional ou regular, OR = 4,06 (2,41 < OR < 6,89 IC 95%)(p<0,00001).

No momento da entrevista, 96 (21,9%) meninas que estudavam em escolas públicas fumavam de modo ocasional ou regular; 19 (5,9%) meninas que estudavam em escolas privadas, fumavam de modo ocasional ou regular, OR = 3,51 (1,93 < OR < 6,45 IC 95%) (p=0,0000077).

Nas escolas públicas, 724 (95,3%) escolares tinham conhecimento de que o cigarro é prejudicial para a saúde, 36 (4,7%) não tinham conhecimento. Nas escolas privadas, 633 (94,7%) tinham conhecimento, 35 (5,2%) não tinham conhecimento, OR = 1,11 (0,67 < OR < 1,84 IC 95%) p=0,6629154 (figura 58).

Tabela 29: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra por escola.

Escola	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Públicas	760	53,2
Escola Padre Rambo	184	12,9
Escola 1º de Maio	184	12,9
Colégio Rio Branco	181	12,7
CIEP Paraíba	211	14,7
Privadas	668	46,7
Escola Maria Imaculada	200	14,0
Colégio Concórdia	171	12,0
Colégio Americano	297	20,8
Total	1428	100

Tabela 30: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: principais características da amostra estudada.

Característica	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Sexo		
Masculino	671	47,0
Feminino	757	53,0
Cor		
Branca	1195	83,7
Não-branca	233	16,3
Idade		
10 anos	126	8,8
11 anos	223	15,6
12 anos	363	25,4
13 anos	373	26,1
14 anos	343	24,0
Série		
5ª série	294	20,6
6ª série	418	29,3
7ª série	464	32,5
8ª série	252	17,6
Trabalho remunerado		
Sim	93	6,5
Não	1335	93,5
Atividade física regular		
Sedentários	334	23,4
Não sedentários	1094	76,6

Tabela 31: Tabagismo entre escolares (n=881), em Porto Alegre, RS, em 1996: principais atividades físicas praticadas

Atividade física	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Futebol	382	35,0
Voleibol	232	21,2
Educação física escola	147	13,5
Basquetebol	52	4,8
Balé	19	1,7
Tenis	13	1,2
Ciclismo	13	1,2
Ginástica aeróbia	12	1,1
Atletismo	11	1,0

Tabela 32: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: postura (ou comportamento) tabágica (o) dos escolares.

Postura tabágica	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Fumou cigarros alguma época de sua vida		
Experimentou	355	24,9
Ocasional	116	8,1
Regular	78	5,5
Nunca	879	61,6
No momento da entrevista, fuma de modo		
Ocasional	112	7,8
Regular	77	5,4
Não fuma	1239	86,7

Tabela 33: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica de acordo com o sexo.

Postura tabágica	Frequência por sexo			
	Masculino (n=671)		Feminino (n=757)	
	Absoluta	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)
Fumou cigarros alguma época de sua vida				
Experimentou	159	23,7	196	25,8
Ocasional	43	6,4	73	9,6
Regular	33	4,9	45	5,9
Nunca	436	65,0	443	58,5
No momento da entrevista, fuma de modo				
Ocasional	42	6,3	70	9,2
Regular	32	4,8	45	6,0
Não fuma	597	88,9	642	84,8

Tabela 34: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: consumo de cigarros.

Variável	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Número de cigarros fumados por dia (n=194)		
1 a 5	168	86,6
6 a 10	19	9,8
11 a 20	4	2,1
> 20	3	1,5
Uso atual de cigarros (n=189)		
Regular - diário	77	40,7
Ocasional		
Semanal	35	18,5
Menos de uma vez por semana	57	30,2
Outras	20	10,6

Tabela 35: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica dos pais.

Postura tabágica	Frequência			
	Pai		Mãe	
	Absoluta	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)
Fumante	511	35,8	477	33,4
Ex-fumante	304	21,3	235	16,5
Não fumante	398	27,9	589	41,2
Sem conhecimento	214	15,0	127	8,9
Total	1428	100	1428	100

Tabela 36: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996 comparação entre escolares de escolas públicas e privadas.

Característica	Frequência				p
	Escola Pública		Escola Privada		
	Absoluta	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)	
n	760	53,2	668	46,7	
Sexo					
Masculino	323	42,5	348	52,1	p=0,0002887
Feminino	437	57,5	320	47,9	
Cor					
Branca	587	77,2	608	91,1	p<0,00001
Não-branca	173	22,7	60	8,9	
Trabalho remunerado					
Sim	63	8,3	30	4,5	p=0,0037131
Não	697	91,7	638	95,5	
Atividade física regular					
Sedentários	191	25,1	143	21,4	p=0,0972434
Não-sedentários	569	74,8	525	78,5	
Idade (média ± desvio padrão) (anos)	12,8±1,1		11,9±1,2		p=0,00001

Tabela 37: Tabagismo entre escolares (n=1428) em Porto Alegre, RS, em 1996 comparação da postura tabágica, entre escolas públicas e privadas.

Postura tabágica	Frequência				p
	Escola Pública (n=760)		Escola Privada (n=668)		
	Absoluta	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)	
Fumou cigarros alguma época de sua vida					
Experimentou	185	24,3	170	25,5	0,4903388
Ocasional	76	10,0	40	5,9	0,0016131
Regular	60	7,9	18	2,7	0,0000049
Nunca	439	57,8	440	65,9	0,4903388
No momento da entrevista, fuma de modo					
Ocasional	75	9,9	37	5,5	0,0038396
Regular	60	7,9	17	2,6	0,0000211
Não fuma	625	82,2	614	91,9	

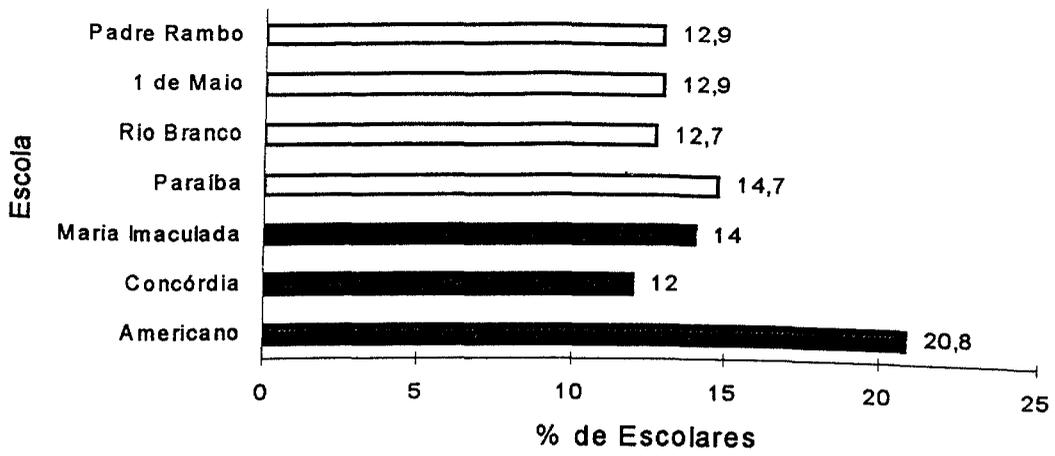


Figura 33: Prevalência do tabagismo entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: composição da amostra entre escolas públicas e privadas.

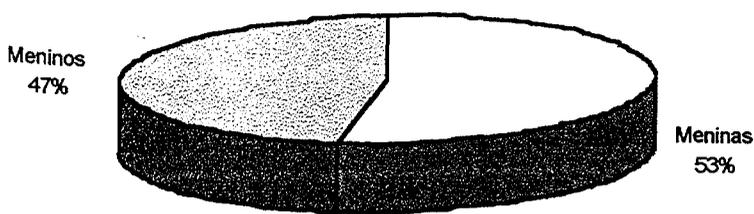


Figura 34: Tabagismo entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra de acordo com o sexo.

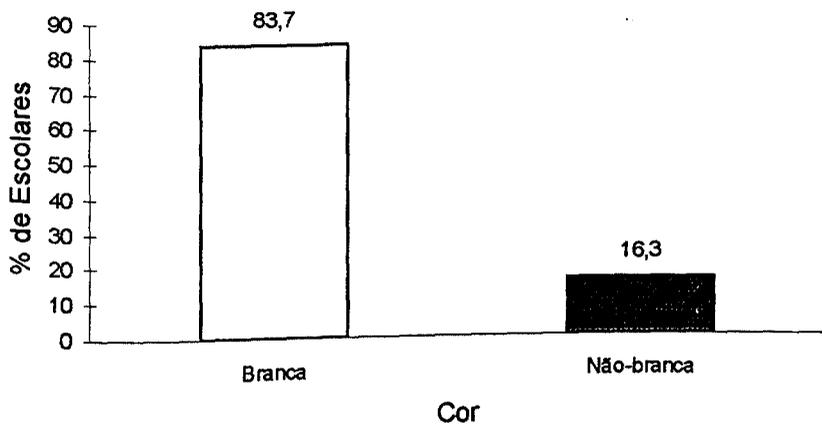


Figura 35: Tabagismo entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra de acordo com a cor.

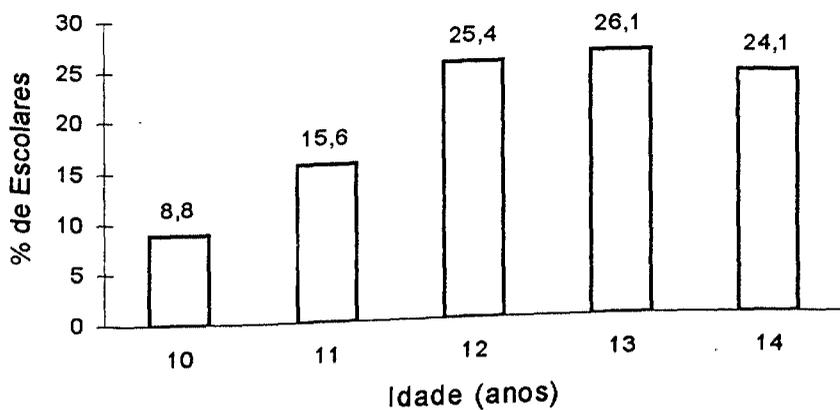


Figura 36: Tabagismo entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra de acordo com a idade.

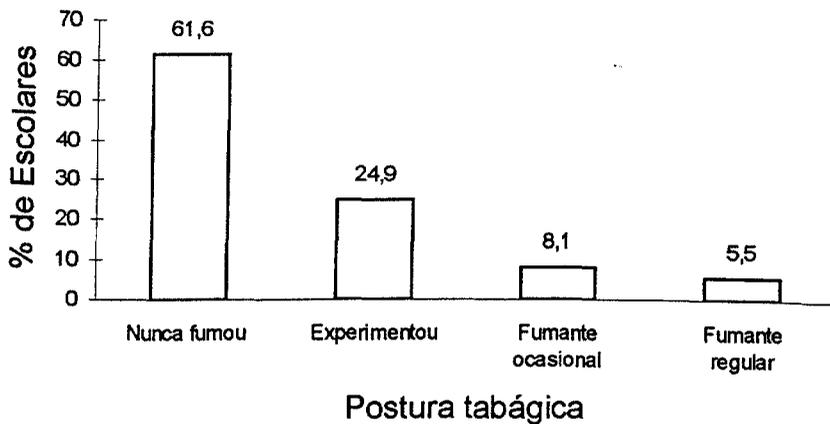


Figura 37: Tabagismo entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: uso de cigarros em alguma época da vida.

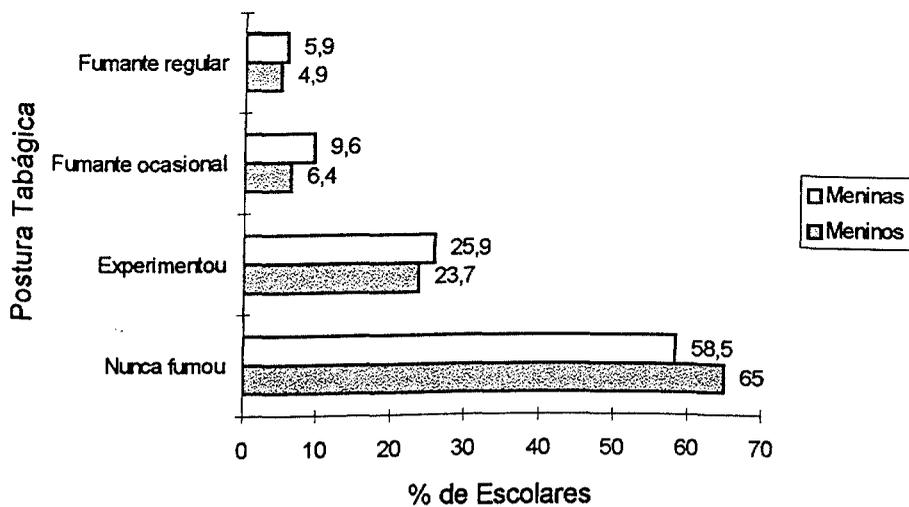


Figura 38: Tabagismo entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996, em alguma época da vida, de acordo com o sexo.

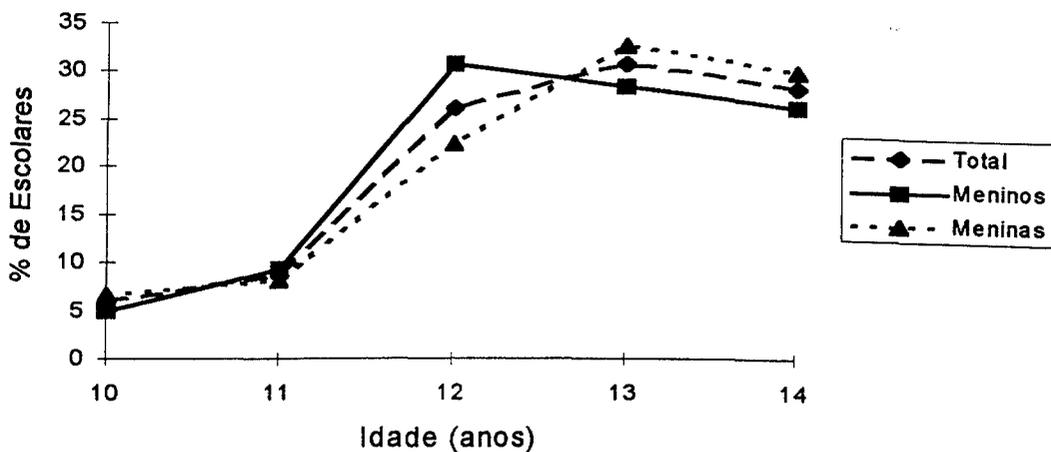


Figura 39: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: percentual de escolares que experimentaram cigarros.

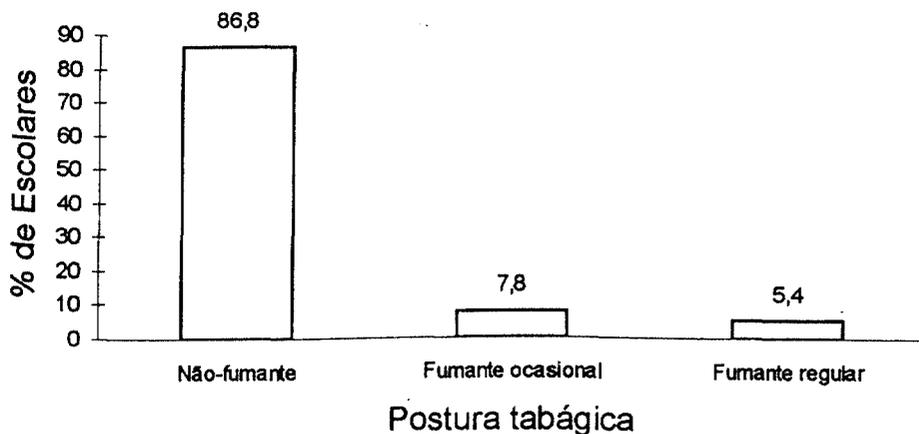


Figura 40: Tabagismo, entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica no momento da entrevista.

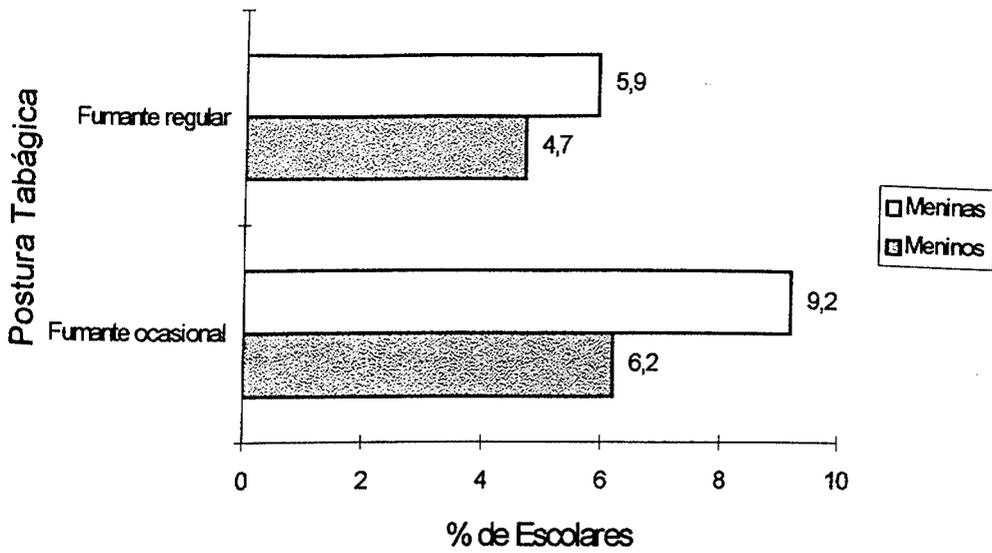


Figura 41: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica no momento da entrevista.

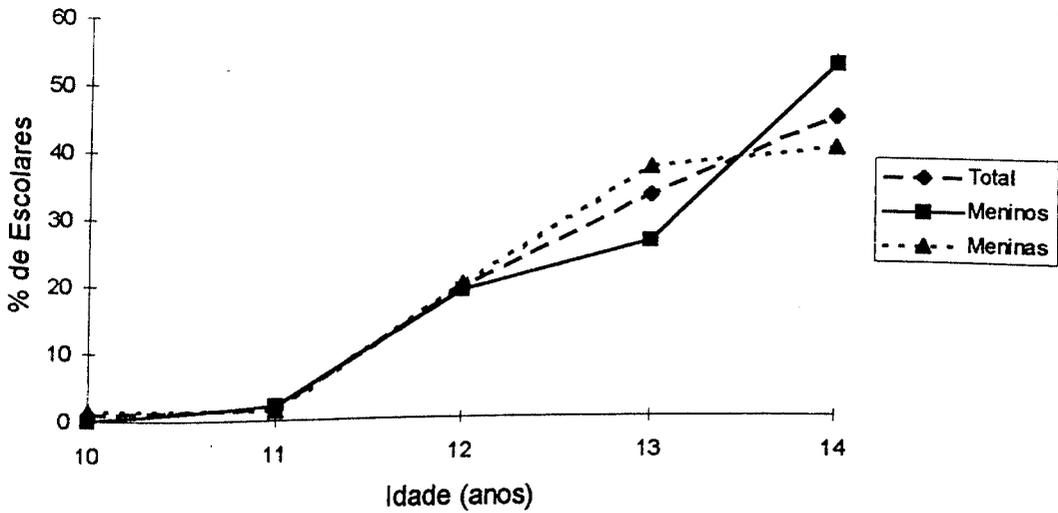


Figura 42: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: prevalência de tabagismo ocasional.

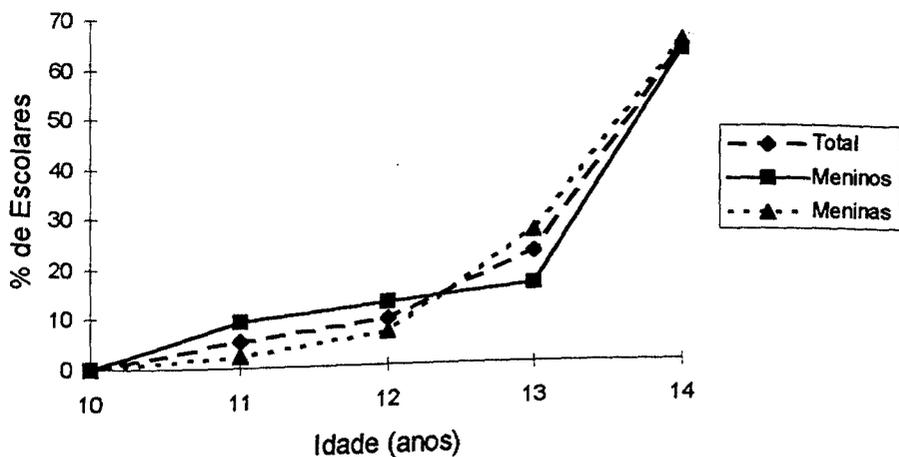


Figura 43: Tabagismo entre escolares (n=1428), em Porto Alegre, RS, em 1996: prevalência de tabagismo regular.

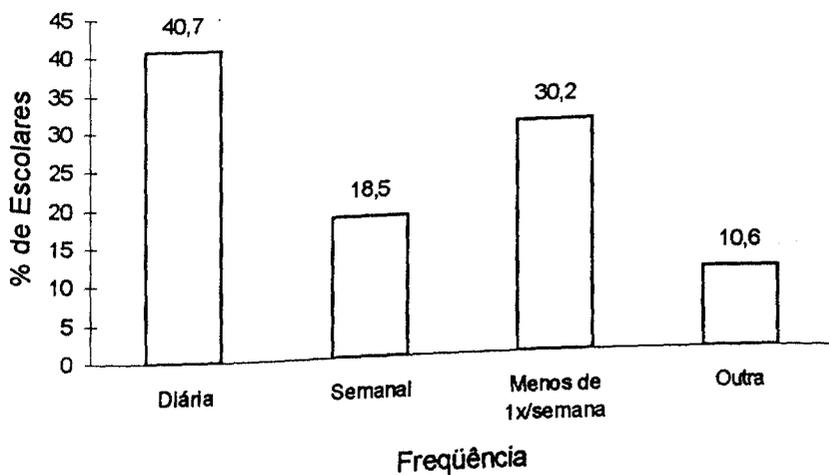


Figura 44: Tabagismo, entre escolares de Porto Alegre, RS, em 1996: frequência do uso de cigarros por fumantes regulares ou ocasionais (n=189).

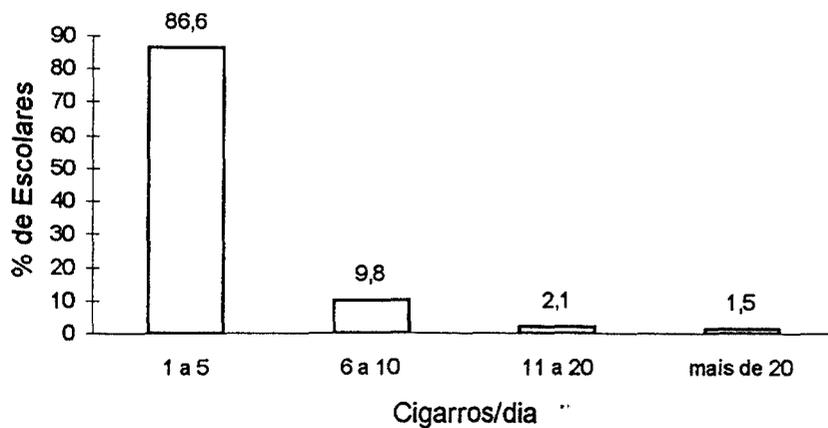


Figura 45: Tabagismo entre escolares de Porto Alegre, RS, em 1996: consumo de cigarros por fumantes regulares ou ocasionais (n=194).

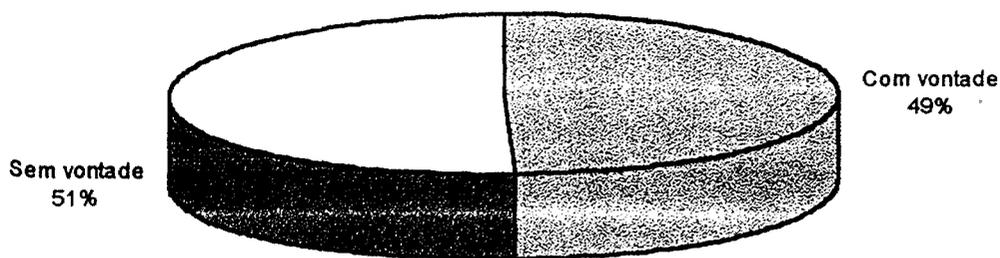


Figura 46: Tabagismo, entre escolares de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com a vontade de parar de fumar (n=180).

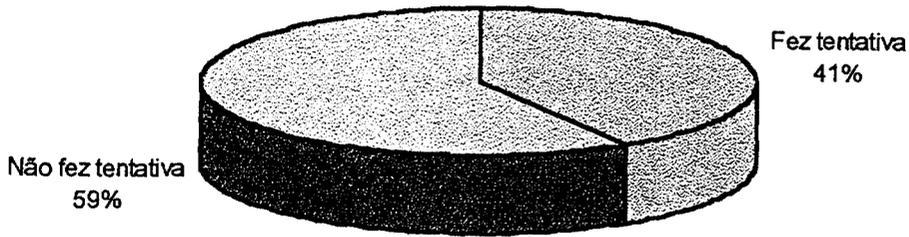


Figura 47: Tabagismo, entre escolares de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com as tentivas de parar de fumar (n=180).

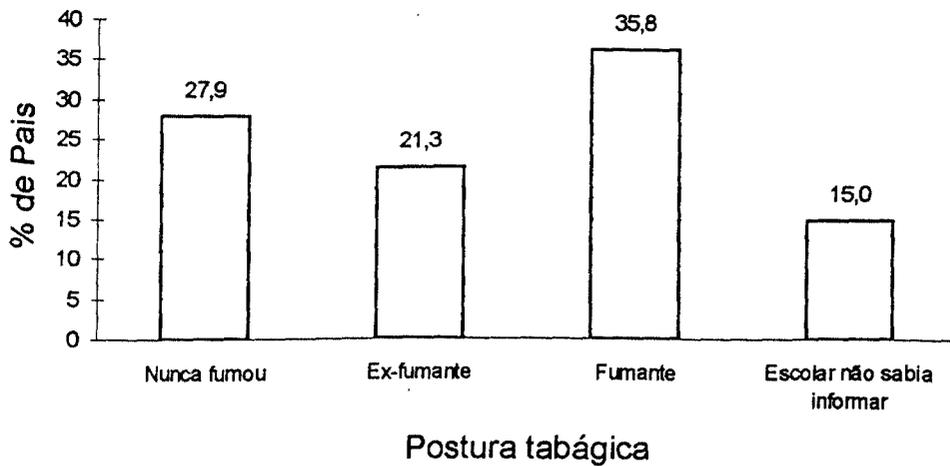


Figura 48: Tabagismo, entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica do pai.

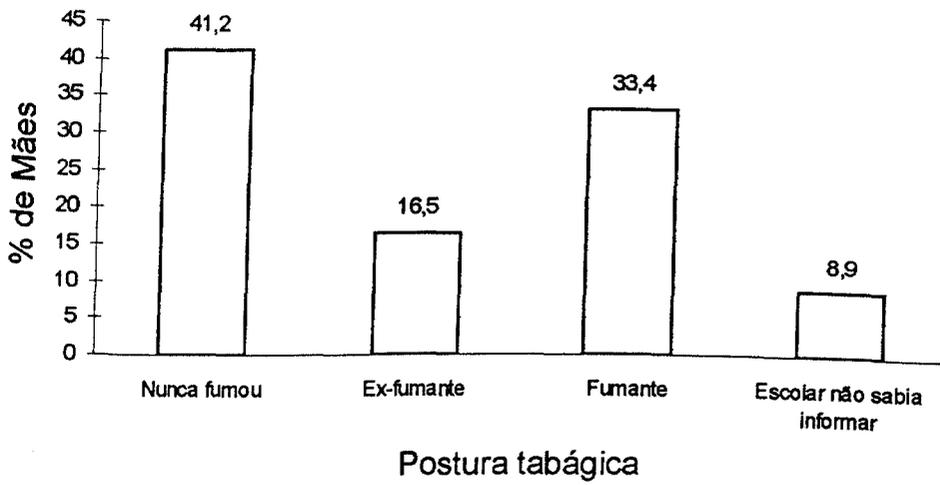


Figura 49: Tabagismo, entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica da mãe.

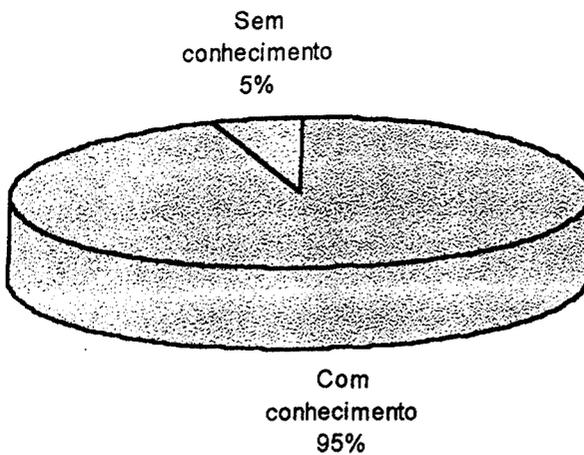


Figura 50: Tabagismo entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição do conhecimento sobre o cigarro como prejudicial à saúde.

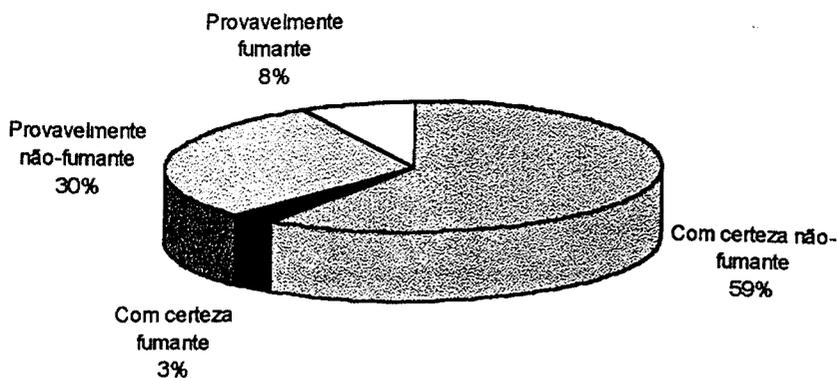


Figura 51: Tabagismo, entre escolares (n=1424), de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com a provável postura tabágica aos 20 anos de idade.

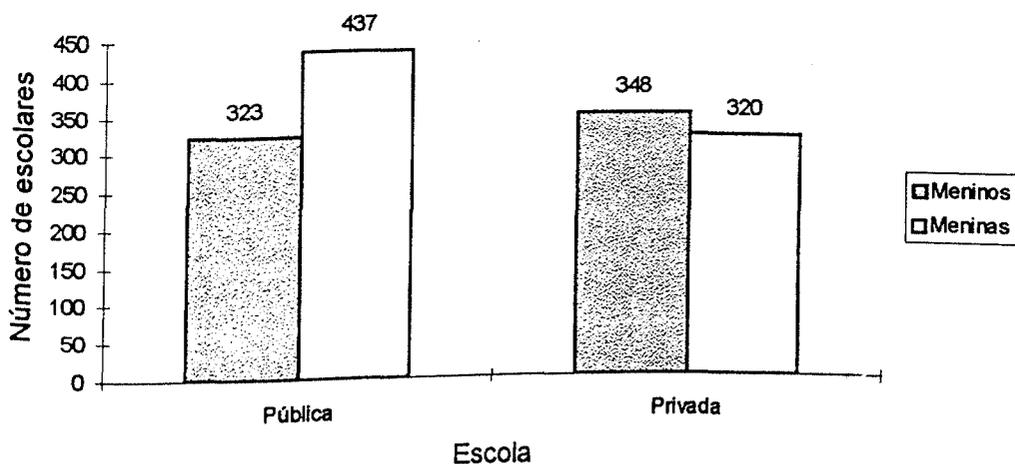


Figura 52: Tabagismo, entre escolares (n=1428) de Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra entre escolas públicas e privadas.

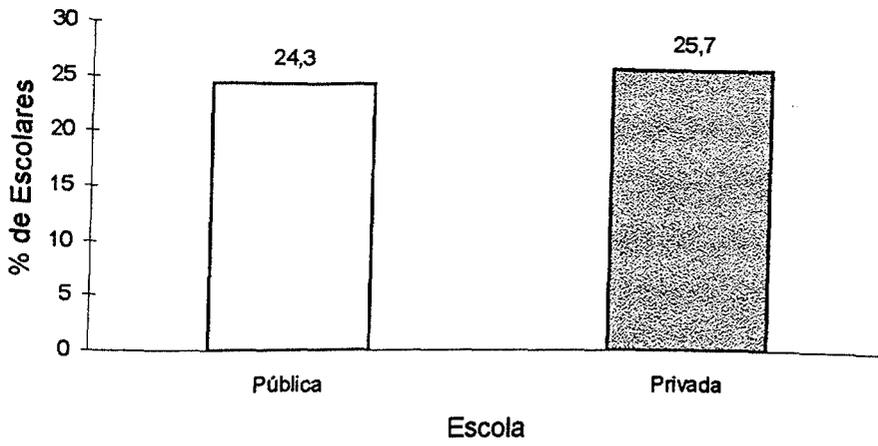


Figura 53: Tabagismo, entre escolares (n=1428) de Porto Alegre, RS, em 1996: escolas públicas e privadas, percentual de escolares que já experimentaram cigarros.

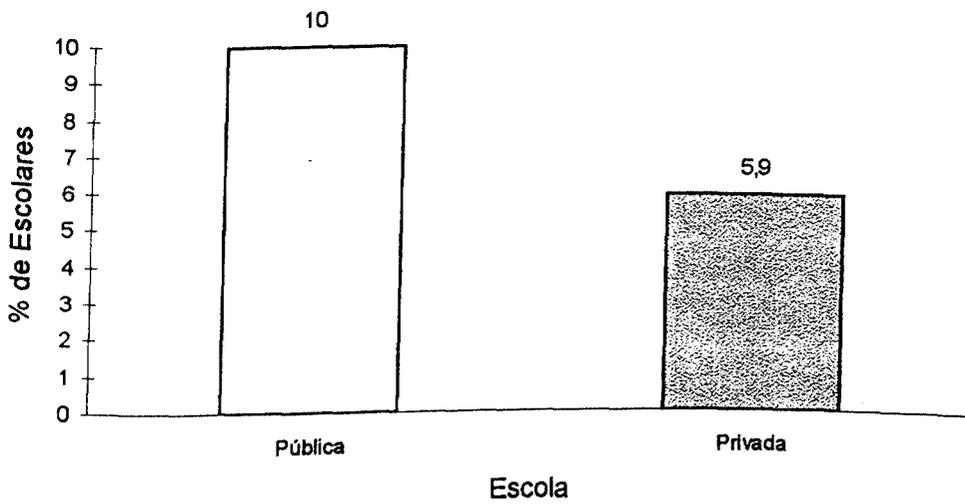


Figura 54: Tabagismo, entre escolares (n=1428) de Porto Alegre, RS, em 1996: percentual de escolares que já haviam fumado de modo ocasional em alguma época de suas vidas.

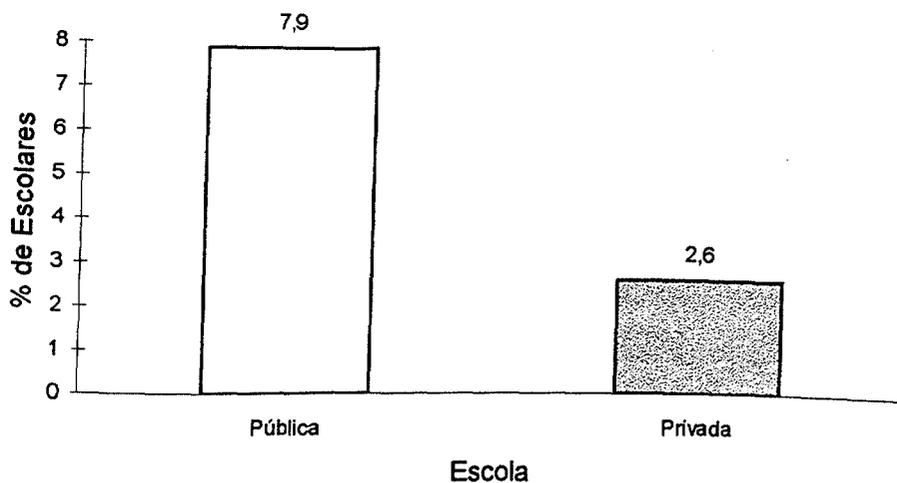


Figura 55: Tabagismo, entre escolares (n=1428), de Porto Alegre, RS, em 1996: escolas públicas e privadas, percentual de escolares que já haviam fumado de modo regular, em alguma época de suas vidas.

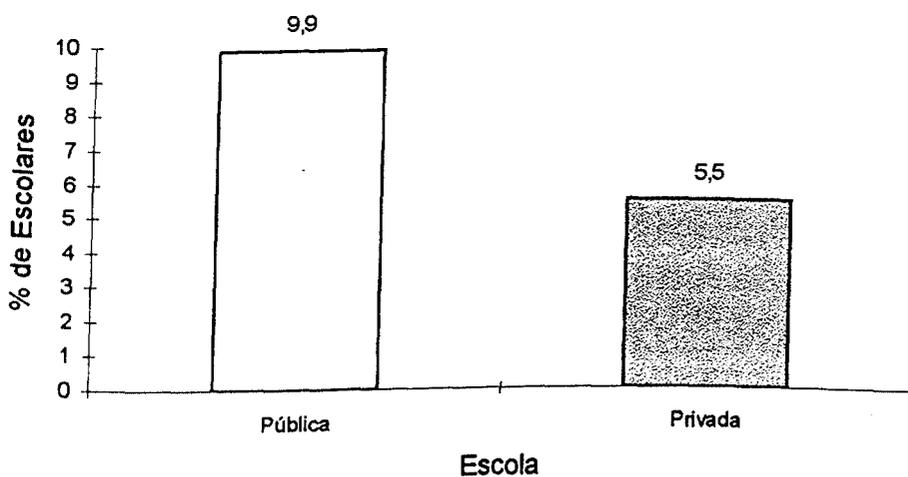


Figura 56: Tabagismo entre escolares (n=1428) de Porto Alegre, RS, em 1996: escolas públicas e privadas, percentual de fumantes ocasionais no momento da entrevista.

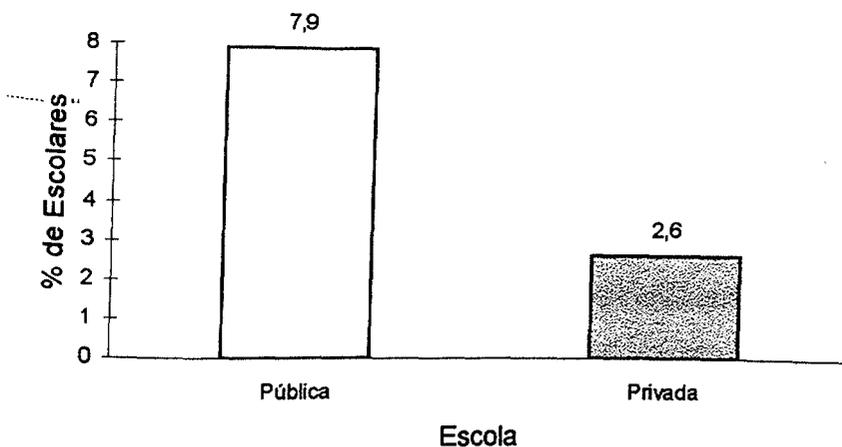


Figura 57: Tabagismo entre escolares (n=1428) de Porto Alegre, RS, em 1996: escolas públicas e privadas, percentual de escolares que fumavam de modo regular no momento da entrevista.

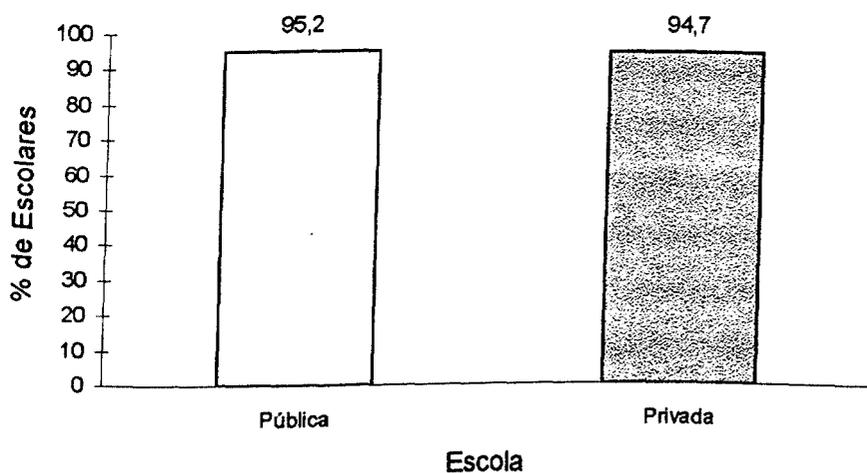


Figura 58: Tabagismo entre escolares (n=1428) de Porto Alegre, RS, em 1996: escolas públicas e privadas, percentual de escolares com conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde.

GESTANTES

MATERNIDADES

A amostra foi constituída por 602 gestantes, distribuídas em cinco maternidades de Porto Alegre. Foram entrevistadas 122 (20,3%) gestantes no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA); 120 (19,9%) no Hospital Fêmeina (HF); 120 (19,9%) na Santa Casa de Porto Alegre (SC); 120 (19,9%) no Hospital Presidente Vargas (HPV) e 120 (19,9%) no Hospital Moinhos de Vento (HMOV) (tabela 38) (figura 59).

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Entre as entrevistadas havia 376 (62,7%) no primeiro dia do puerpério, 23 (3,8%) mulheres no segundo dia do puerpério e 203 (33,5%) no nono mês de gestação (tabela 38).

A **idade** da amostra oscilou entre 14 e 43 anos com média de 26,3 e desvio padrão de 6,5.

Quanto à **cor**, 454 (75,4%) gestantes eram brancas e 148 (24,6%) não-brancas (tabela 38) (figura 60).

Quanto ao **estado civil**, 49 (8,1%) gestantes eram solteiras, 252 (41,9%) solteiras com companheiro, 287 (47,6%) casadas, 13 (2,2%) separadas e 1 (0,2%) divorciada (tabela 38).

Quanto à **profissão** houve 43 profissões relatadas, sendo as mais freqüentes: 271 (45,2%) do lar; 67 (11,2%) serviços gerais; 48 (8,0%) comerciárias; 33 (5,5%) digitadoras, 22 (3,7%) auxiliares de laboratório; 21 (3,5%) bancárias; 13 (2,2%) funcionárias públicas; 13 (2,2%) auxiliares de contabilidade; 10 (1,7%) comerciantes.

Quanto à **escolaridade**, 18 (3,0%) gestantess eram analfabetas, 92 (15,3%) apenas liam e escreviam, 163 (27,1%) tinham o Curso Primário, 143 (23,7%) o Primeiro Grau, 123 (20,4%) o Segundo Grau e 63 (10,5%) Curso Superior (tabela 38) (figura 61).

TABAGISMO

Com relação ao **tabagismo**, 77 (12,8%) gestantes haviam apenas experimentado cigarros, 5 (0,8%) haviam fumado de modo ocasional durante algum período de suas vidas, 257 (42,7%) haviam fumado de modo regular durante algum período de suas vidas e 263 (43,7%) nunca haviam fumado (tabela 39) (figura 62).

No momento da entrevista, 116 (19,3%) gestantes eram fumantes (tabela 39) (figura 63).

A **idade** na qual as gestantess começaram a fumar oscilou entre 8 e 37 anos, com média de 15,7 e desvio padrão de 3,3 anos.

Com relação à **escolaridade**, entre as analfabetas, havia 6 (33,3%) fumantes; entre as que apenas liam e escreviam, 29 (31,5%); entre aquelas com curso primário, 36 (22,1%); com Primeiro Grau, 26 (18,2%); com Segundo Grau, 10 (8,1%) e entre as com Curso Superior, 9 (14,2%) fumantes ($p=0,00318130$). A análise do qui-quadrado, para tabelas simples, mostrou os seguintes aspectos em relação à escolaridade e ao fato de ser fumante: gestantes analfabetas e aquelas que liam e escreviam, comparadas àquelas com primeiro grau uma OR = 1,65 (IC 95% 0,92 - 2,95; $p=0,0721822$); gestantes com curso primário comparadas àquelas com primeiro grau uma OR = 1,28 (IC 95% 0,7 - 2,33; $p=0,3965971$); gestantes com primeiro grau completo comparadas àquelas com segundo grau um OR = 2,51 (IC 95% 1,10 - 5,86; $p=0,0168763$); gestantes com segundo grau completo comparadas àquelas com curso superior uma OR = 0,53 (IC 95% 0,19 - 1,52; $p=0,1895373$); gestantes analfabetas e aquelas que liam e escreviam comparadas àquelas com segundo grau uma OR = 5,27 (IC 95% 2,34 - 12,16; $p=0,0000048$); gestantes analfabetas e aquelas que liam e escreviam comparadas àquelas com curso superior uma OR = 2,80 (IC 95% 1,17 - 6,86; $p=0,0108320$) (figura 64).

Quanto à relação entre **cor e tabagismo**, entre as brancas, havia 76 (16,7%) fumantes e entre as não-brancas, 40 (27,0%) fumantes ($p=0,01712784$) (figura 65).

Com relação à prevalência do **tabagismo e estado civil**, observou-se que entre as solteiras, havia 14 (28,5%) fumantes; entre as solteiras com companheiro, 56 (22,2%); entre as casadas, 42 (14,6%); entre as separadas, 4 (30,7%) ($p=0,19242644$). Se for feita a análise, considerando apenas duas categorias, casadas mais solteiras com companheiro, e solteiras mais separadas, observa-se entre as primeiras uma prevalência de 18,2% e entre as demais, 29% (figura 66). A análise do qui-quadrado entre estas duas categorias solteiras e separadas, e solteiras com companheiro mais casadas mostrou uma OR = 1,80 (IC 95% 0,96 - 3,26; $p=0,0478831$).

Entre aquelas que pararam de fumar, o **tempo médio de abandono** foi de $2,93 \pm 3,64$ anos, oscilando entre 6 meses e 24 anos. Entre as que abandonaram o tabagismo, 57 (40,4%) o fizeram durante a gestação.

O **número médio de tentativas** para parar de fumar foi $1,71 \pm 1,13$ tentativas.

O **número médio de cigarros fumados** foi $13,4 \pm 9,8$ cigarros.

Entre as 257 entrevistadas que haviam fumado de modo regular durante algum período de suas vidas, 256 (99,6%) fumavam cigarros com filtro e 1 (0,4%) fumava palheiro.

As gestantes citaram 29 diferentes **marcas** de cigarro, sendo as mais citadas: Free, 94 (37,3%); Plaza, 27 (10,7%); Derby, 27 (10,7%); Carlton, 24 (9,5%); Dallas, 14 (5,6%); LM, 10 (4,0%) (tabela 40).

Entre 116 (19,3%) gestantes que **fumaram durante a gestação**, a média de idade foi 27,4 anos com desvio padrão de 6,5; a média de idade do início do tabagismo foi 15,3 anos com desvio padrão de 3,6 (tabela 41).

O **número médio de cigarros** fumados por dia, entre as gestantes que fumaram durante a gestação foi 12,1 com desvio padrão de 8,9 (tabela 41).

Entre as 116 (19,3%) gestantes que fumaram durante a gestação 111 (95,7%) **tinham conhecimento** do efeito prejudicial do cigarro para a saúde do feto e da gestante, 5 (4,3%) não (tabela 41).

Entre as 116 (19,3%) gestantes que fumaram durante a gestação, 82 (70,7%) **tinham vontade de parar** de fumar, 34 (29,3%) não (tabela 41) (figura 67).

Entre as 116 (19,3%) gestantes que fumaram durante a gestação, 77 (66,4%) **já tinham tentado parar de fumar**, 39 (33,6%) nunca haviam tentado (tabela 41) (figura 68).

Entre aquelas que tentaram, o número médio de tentativas foi $2,47 \pm 1,58$, variando de 1 a 10 tentativas.

Quanto ao **conhecimento do efeito prejudicial** do cigarro sobre a saúde da gestante e do feto, 593 (98,5%) tinham conhecimento, 9 (1,5%) não (figura 69).

Em relação ao **pré-natal**, 560 (93,0%) gestantes fizeram pré-natal, 42 (7,0%) não.

Entre as 560 gestantes que fizeram pré-natal, 512 (91,4%) responderam que o **médico havia perguntado** sobre o uso de cigarros durante a gestação, 38 (6,8%) responderam que o médico não perguntava e 10 (1,8%) não lembravam (figura 70).

Entre as 560 gestantes, que fizeram pré-natal, 241 (43,0%) responderam que o **médico havia conversado** sobre os malefícios do cigarro sobre a saúde da gestante e do feto, 309 (55,2%) responderam que o médico não conversava e 10 (1,8%) não lembravam (figura 71).

O número médio de gestações foi $2,4 \pm 1,7$, variando de 1 a 11 gestações.

Quanto à ocorrência de **complicações durante a gestação**, atual ou anteriores, 204 (33,9%) tiveram alguma complicação, 397 (66,1%) não. Na hora do parto, atual ou anterior, 62 (12,1%) tiveram alguma complicação, 448 (87,7%) não.

Quanto ao fumo, durante gestações anteriores, 96 (25,1%) haviam fumado em gestações anteriores, 287 (74,9%) não.

Entre as 344 gestantes que tinham outros filhos, 136 (39,5%) **tinham filhos com doenças respiratórias**, 208 (60,5%) não. Os problemas respiratórios referidos foram: asma brônquica, 107 (78,7%); rinite alérgica, 11 (8,1%); pneumonia, 8 (5,1%), infecção respiratória, 4 (2,9%); sinusite, 4 (2,9%); bronquiolite, 2 (1,5%).

Entre as 344 gestantes que tinham outros filhos, 29 (8,4%) **tinham filhos com problemas não respiratórios**. Os problemas não respiratórios citados foram: do coração, 5 (17,2%); renal, 5 (17,2%); intestinal, 3 (10,3%); enurese noturna, 2 (6,9%); estrabismo, 2 (6,9%); convulsão, 2 (6,9%); pele, 2 (6,9%); anemia, 1 (3,4%); amigdalectomia, 1 (3,4%); fobia, 1 (3,4%); mal-formação de dedos, 1 (3,4%); hidrocefalia, 1 (3,4%); meningite, 1 (3,4%); retardo motor, 1 (3,4%); surdez, 1 (3,4%).

Quanto ao uso de **pílula anticoncepcional hormonal**, 447 (74,3%) mulheres usavam, 155 (25,7%) não. Entre aquelas que usavam pílula anticoncepcional, 93 (37,2%) fumavam concomitantemente.

Quanto ao pré-natal, entre as gestantes que fumaram durante a gestação, 101 (87,1%) haviam-no feito e 15 (12,9%) não.

Quanto ao conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde da gestante e do feto, 111 (95,7%) tinham conhecimento e 5 (4,3%) não.

Entre as 101 gestantes fumantes que fizeram pré-natal, para 93 (92,1%) foi perguntado se eram fumantes e para 8 (7,9%) não.

Entre as 101 gestantes fumantes que fizeram pré-natal, com 77 (76,2%) o médico conversou sobre os malefícios do cigarro para a grávida e o feto e com 24 (23,8%) não.

ANÁLISE DE ACORDO COM A MATERNIDADE

No HCPA, a **idade** oscilou entre 14 e 42 anos, com média de 25,6 e desvio padrão de 6,7; no HF, entre 14 e 43 anos, com média de 26,3 e desvio padrão de 6,4; na SC, entre 14 e 43 anos, com média de 24,7 e desvio padrão de 7,2; no HPV, entre 15 e 39 anos, com média de 25,5 e desvio padrão de 6,3; no H MV, entre 17 e 39 anos, com média de 29,4 e desvio padrão de 4,4 ($p < 0,00001$).

Quanto à **cor**, no HCPA, havia 85 (69,7%) gestantes brancas e 37 (30,3%) não brancas; no HF, 90 (75%) brancas e 30 (25%) não brancas; na SC, 86 (71,7%) brancas e 34 (28,3%) não brancas; no HPV, 82 (68,3%) brancas e 38 (31,7%) não brancas; no H MV, 111 (92,5%) brancas e 9 (7,5%) não brancas ($p = 0,00036118$) (tabela 42) (figura 72).

Quanto ao **estado civil**, no HCPA, havia 11 (9,1%) solteiras, 53 (43,4%) solteiras com companheiro, 52 (42,6%) casadas e 6 (4,9%) separadas; no HF, 7 (5,8%) solteiras, 55 (45,8%) solteiras com companheiro, 56 (46,7%) casadas e 2 (1,7%) separadas; na SC, 13 (10,8%) solteiras, 61 (50,8%) solteiras com companheiro, 43 (35,8%) casadas, 2 (1,7%) separadas e 1 (0,8%) divorciada; no HPV, 11 (9,2%) solteiras, 55 (45,8%) solteiras com companheiro, 53

(44,2%) casadas e 1 (0,8%) separada; no HVM, 7 (5,8%) solteiras, 28 (23,3%) solteiras com companheiro, 83 (69,2%) casadas e 2 (1,7) separadas ($p < 0,00001$) (tabela 42).

Quanto à **escolaridade**, no HCPA, havia 3 (2,4%) analfabetas, 17 (13,9%) apenas liam e escreviam, 38 (31,2%) com curso primário, 33 (27,1%) com primeiro grau, 27 (22,1%) com segundo grau e 4 (3,3%) com curso superior; no HF, 4 (3,3%) analfabetas, 25 (20,8%) apenas liam e escreviam, 38 (31,8%) com curso primário, 31 (25,8%) com primeiro grau, 19 (15,8%) com segundo grau e 3 (2,5%) com curso superior; na SC, 6 (5%) analfabetas, 23 (19,3%) apenas liam e escreviam, 49 (40,8%) com curso primário, 28 (23,3%) com primeiro grau, 13 (10,8%) com segundo grau e 1 (0,8%) com curso superior; no HPV, 5 (4,2%) analfabetas, 26 (21,7%) apenas liam e escreviam, 35 (29,1%) com curso primário, 38 (31,7%) com primeiro grau, 15 (12,5%) com segundo grau e 1 (0,8%) com curso superior; no HVM, 1 (0,8%) apenas lia e escrevia, 3 (2,6%) com curso primário, 13 (10,8%) com primeiro grau, 49 (40,8%) com segundo grau e 54 (45%) com curso superior ($p < 0,00001$) (tabela 42) (figura 73).

Quanto à **prevalência do tabagismo** durante a gravidez, no HCPA foi 19,0% (22 fumantes); no HF, 25,0% (29 fumantes); na SC, 27,6% (32 fumantes); no HPV, 19,0% (22 fumantes) e no HVM, 9,5% (11 fumantes) ($p = 0,01131214$) (tabela 42) (figura 74).

Quanto à **vontade de parar de fumar**, no HCPA, 16 (72,7%) tinham vontade de parar e 6 (27,3%) não; no HF, 20 (69,0%) tinham vontade e 9 (31,0%) não; na SC, 23 (71,9%) tinham vontade e 9 (28,1%) não; no HPV, 14 (63,6%) tinham vontade e 8 (36,4%) não; no HVM, 9 (81,8%) tinham vontade e 2 (18,2%) não ($p = 0,86254121$) (tabela 42) (figura 75).

Quanto ao fato de **ter tentado parar de fumar**, no HCPA, 14 (63,6%) haviam tentado e 8 (36,4%) não; no HF, 20 (69,0%) haviam tentado e 9 (31,0%) não; na SC, 24 (75%) haviam tentado e 8 (25%) não; no HPV, 13 (59,1%) haviam tentado e 9 (40,9%) não; no HVM, 6 (54,5%) haviam tentado e 5 (45,5%) não ($p = 0,77763617$) (tabela 42) (figura 76).

Quanto ao **conhecimento do efeito prejudicial do cigarro** sobre a saúde da gestante e do feto, no HCPA, 121 (99,2%) tinham conhecimento e 1 (0,8%) não; no HF, 116 (96,7%) tinham conhecimento e 4 (3,3%) não; na SC, 119 (99,2%) tinham conhecimento e 1 (0,8%) não; no HPV, 117 (97,5%) tinham conhecimento e 3 (2,5%) não; no HVM, 120 (100%) tinham conhecimento ($p = 0,18946600$) (tabela 42).

Com relação ao **pré-natal**, no HCPA, 110 (90,2%) fizeram pré-natal e 12 (9,8%) não; no HF, 116 (96,7%) fizeram e 4 (3,3%) não; na SC, 103 (85,8%) fizeram e 17 (14,2%) não; no HPV, 111 (92,5%) fizeram e 9 (7,5%) não; no HVM, 120 (100%) fizeram ($p = 0,00015216$) (tabela 42).

Quanto ao fato do **médico perguntar** sobre tabagismo durante a gestação no HCPA, 104 (94,5%) responderam que o médico perguntou e 6 (5,4%) não; no HF, para 108 (93,1%) perguntou e para 8 (6,9%) não; na SC, para 93 (93,3%) perguntou e para 10 (9,7%) não; no HPV, para 101 (91,0%) perguntou e para 10 (9,0%) não; no HMV, para 106 (88,3%) perguntou, para 4 (3,3%) não e em 10 casos (8,3%) o médico já conhecia a gestante ($p < 0,00001$).

Quanto ao fato do **médico conversar** com a gestante sobre o efeito prejudicial do cigarro para a gestante e para o feto, no HCPA, com 43 (39,1%) conversou e com 67 (60,9%) não; no HF, com 46 (39,6%) conversou e com 70 (60,4%) não; na SC, com 58 (56,3%) conversou e com 45 (43,7%) não; no HPV, com 46 (41,5%) conversou e com 65 (58,5%) não; no HMV, com 48 (40%) conversou, com 62 (51,6%) não, e em 10 casos (8,33%) o médico já conhecia a gestante ($p < 0,00001$).

Tabela 38 : Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: características da amostra estudada (n=602).

Característica	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Local		
HCPA	122	20,3
Fêmeina	120	19,9
Santa Casa	120	19,9
HPV	120	19,9
HMV	120	19,9
Período da gravidez		
9° mês	203	33,5
1° dia puerpério	376	62,7
2° dia puerpério	23	3,8
Cor		
Branças	454	75,4
Não-brancas	148	24,6
Estado Civil		
Solteiras	49	8,1
Solteiras com companheiro	252	41,9
Casadas	287	47,6
Separadas	13	2,2
Divorciada	1	0,2
Escolaridade		
Analfabetas	18	3,0
Liam e escreviam	92	15,3
Curso Primário	163	27,1
Primeiro Grau	143	23,7
Segundo Grau	123	20,4
Curso Superior	63	10,5

Tabela 39 : Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica (n=602).

Postura tabágica	Frequência	
	Absoluta	Relativa(%)
Fumo durante alguma época da vida		
Experimentou	77	12,8
Ocasional	5	0,8
Regular	257	42,7
Não	263	43,7
Fumo no momento da entrevista		
Fumantes	116	19,3
Não-fumantes	486	80,7

..

Tabela 40 : Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: marcas de cigarro mais consumidas.

Marca	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Free	94	37,3%
Plaza	27	10,7
Derby	27	10,7
Carlton	24	9,5
Dallas	14	5,6
LM	10	4,0

Tabela 41: Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: características do tabagismo, crenças e atitudes (n=116)

Característica		
Idade de início do tabagismo (anos)	15,3±3,6*	
Número de cigarros/dia	12,1±8,9*	
Número de tentativas de abandono	2,47±1,6*	
Crença / atitude	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
- Conhecimento do malefício do cigarro		
- Sim	111	95,7
- Não	5	4,3
- Vontade de parar		
- Sim	82	70,7
- Não	34	29,3
- Tentativa de parar		
- Sim	77	66,4
- Não	39	33,6

* Média aritmética ± desvio padrão

Tabela 42 : Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: características da amostra de acordo com as maternidades (n=602).

Característica	Maternidade				
	HCPA (%)	Fêmina (%)	Santa Casa (%)	HPV (%)	HMV (%)
Cor					
Branças	69,7	75	71,7	68,3	92,5
Não-brancas	30,3	25	28,3	31,7	7,5
Estado civil					
Solteira	9,1	5,8	10,8	9,2	5,8
Solteira com companheiro	43,4	45,8	50,8	45,8	23,3
Casada	42,6	46,7	35,8	44,2	69,2
Separada	4,9	1,7	2,6	0,8	1,7
Escolaridade					
Analfabeta	2,4	3,3	5,0	4,2	-
Lê e escreve	13,9	20,8	19,3	21,7	0,8
Primário	31,2	31,8	40,8	29,1	2,6
Primeiro Grau	27,1	25,8	23,3	31,7	10,8
Segundo Grau	22,1	15,8	10,8	12,5	40,8
Superior	3,3	2,5	0,8	0,8	45
Prevalência do Tabagismo	19,0	25,0	27,6	19,0	9,5
Vontade de parar					
- Sim	72,72	68,96	71,87	63,63	81,81
- Não	27,27	31,03	28,12	36,36	18,18
Tentou parar					
- Sim	63,63	68,96	75	59,09	54,54
- Não	36,36	31,03	25	40,9	45,45
Conhecimento					
- Sim	99,18	96,66	99,16	97,5	100
- Não	0,81	3,33	0,83	2,5	-
Pré-natal					
- Sim	90,16	96,66	85,83	92,5	100
- Não	9,83	3,33	14,16	7,5	-

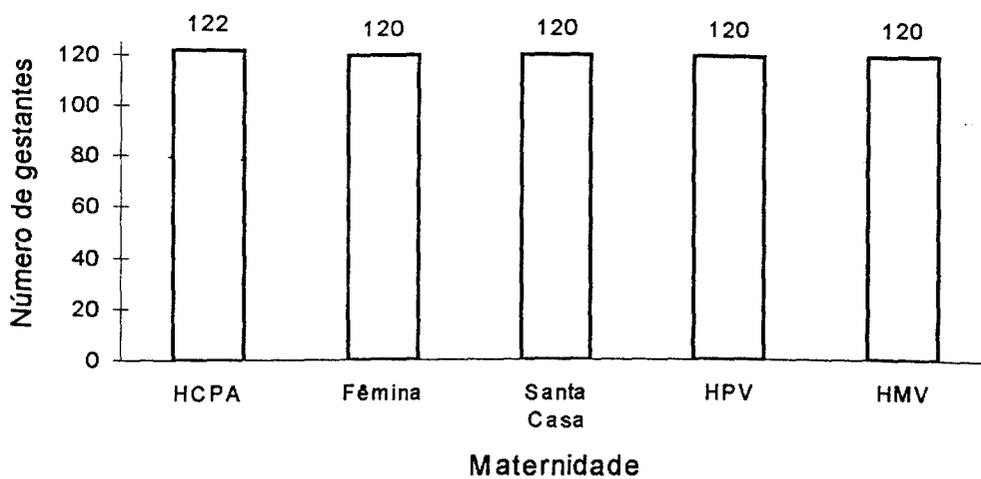


Figura 59: Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra de acordo com a maternidade (n=602).

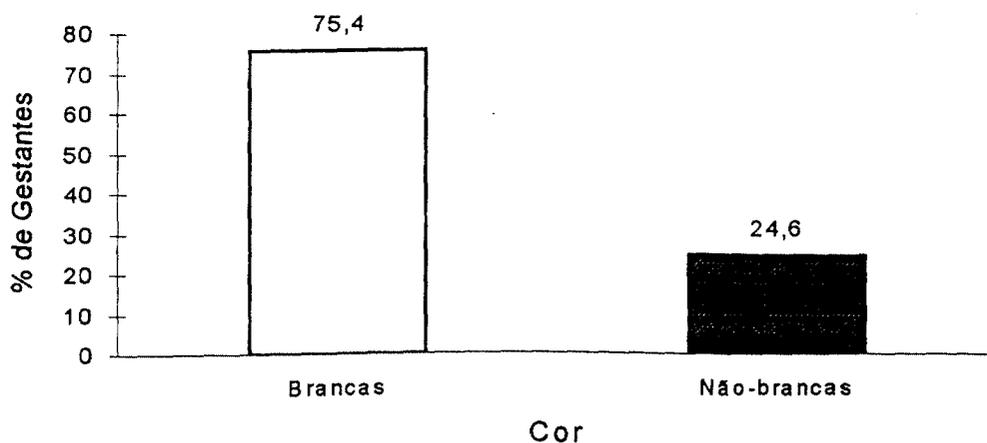


Figura 60: Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra de acordo com a cor (n=602).

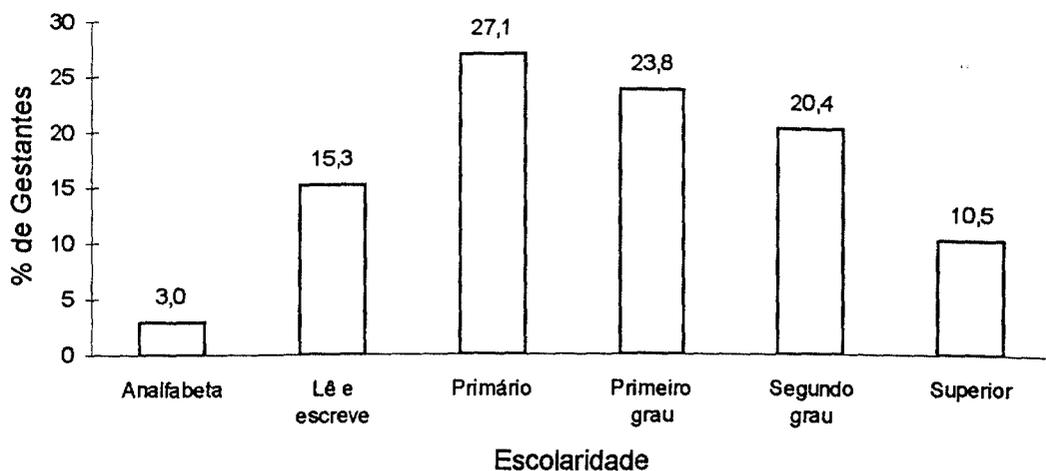


Figura 61: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra de acordo com a escolaridade (n=602).

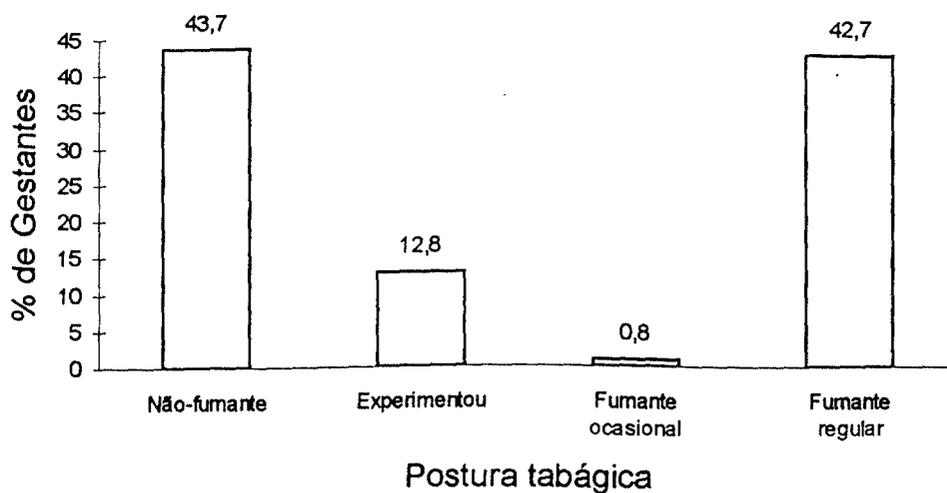


Figura 62: Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: postura tabágica durante a vida (n=602).

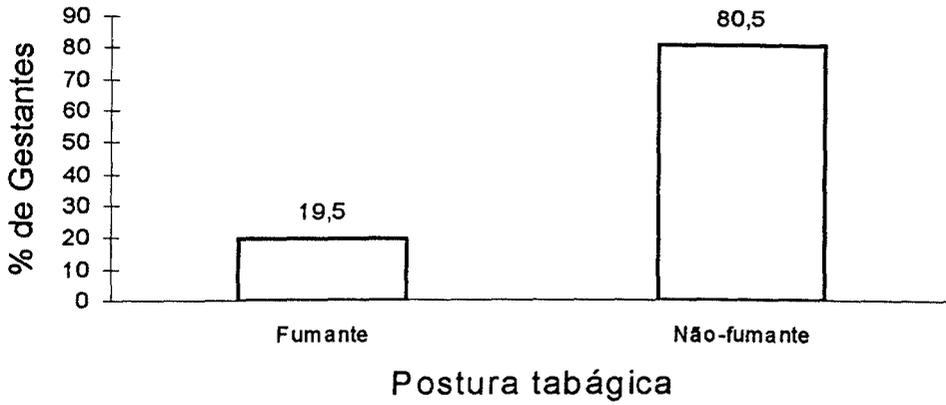


Figura 63: Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: prevalência do tabagismo (n=602).

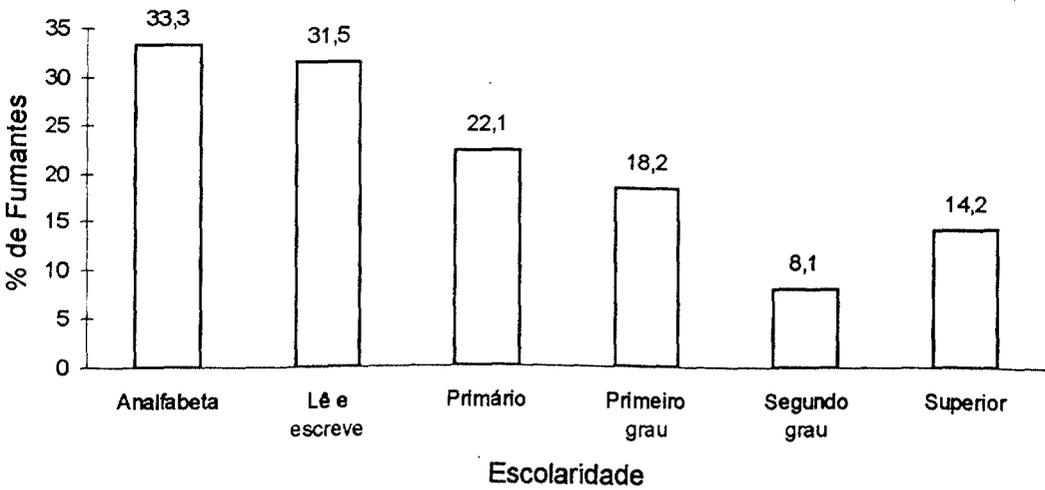


Figura 64 : Tabagismo entre gestantes, em Porto Alegre, RS, em 1996: percentual de fumantes de acordo com a escolaridade (n=602).

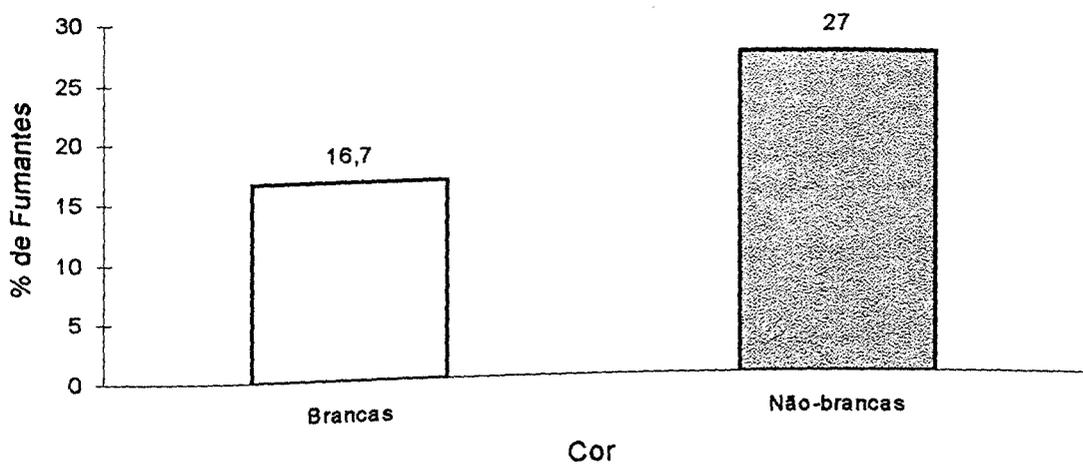


Figura 65: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: tabagismo e cor (n=602).

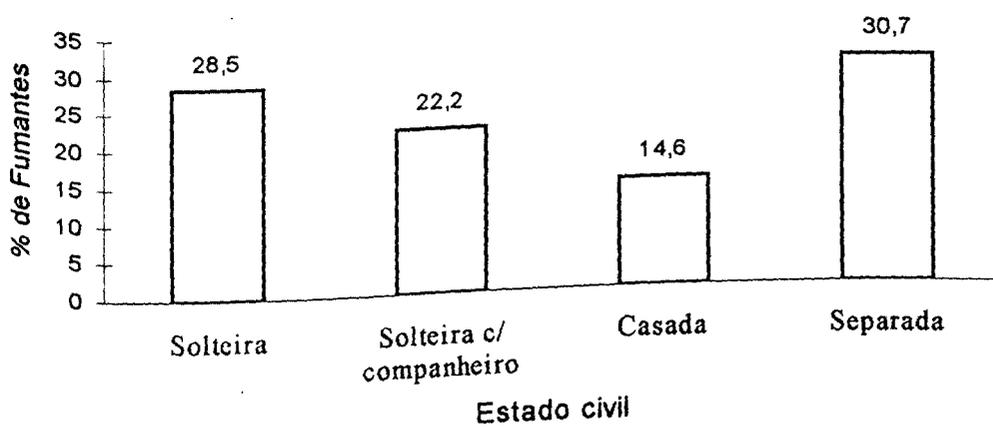


Figura 66: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: tabagismo e estado civil (n=602).

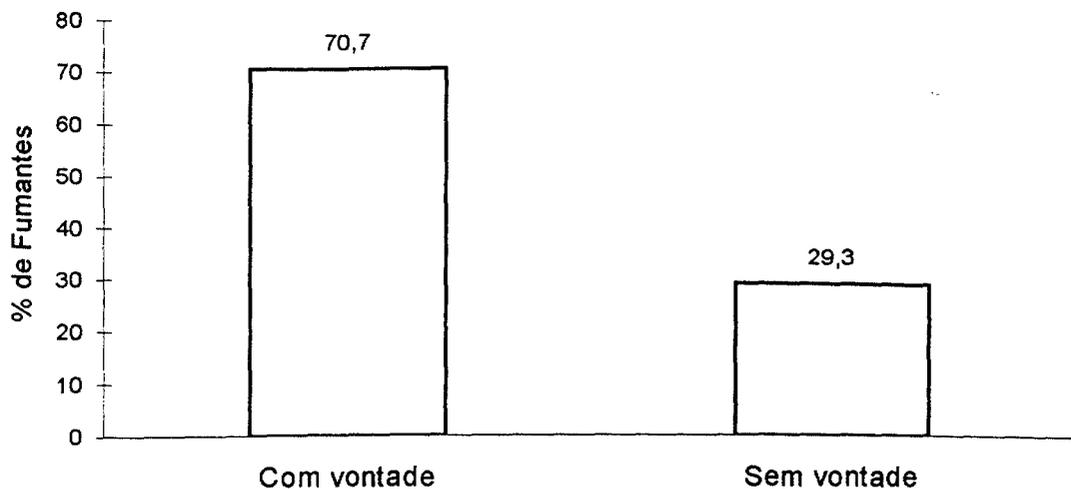


Figura 67: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com a vontade de parar de fumar (n=116).

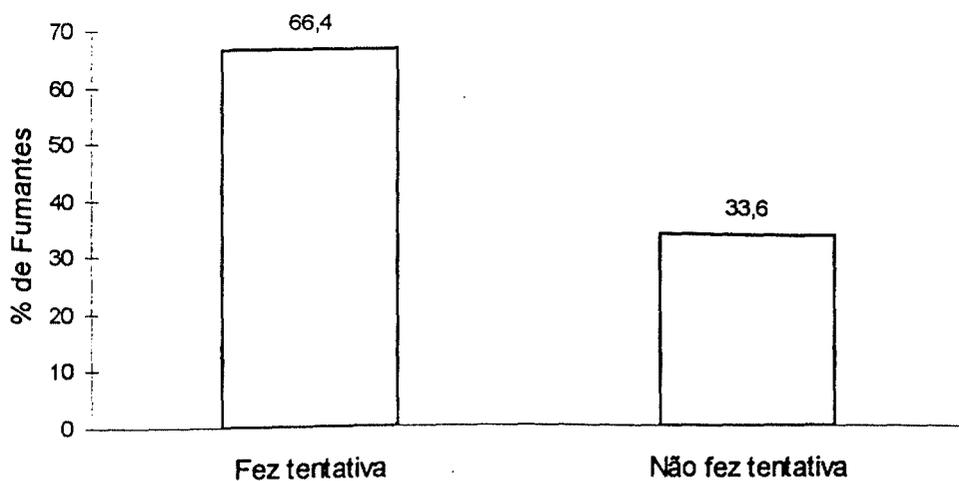


Figura 68: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com o fato de já ter tentado parar de fumar (n=116).

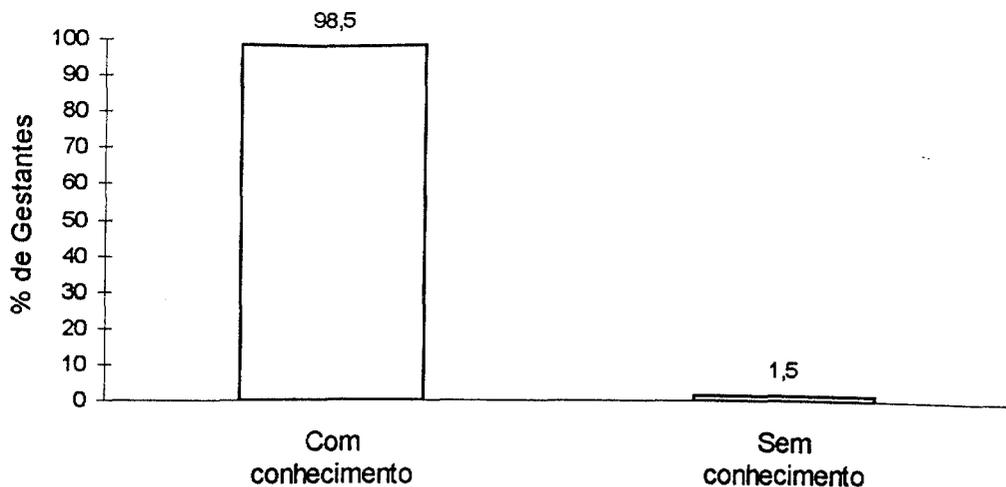


Figura 69: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com o conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde (n=602).

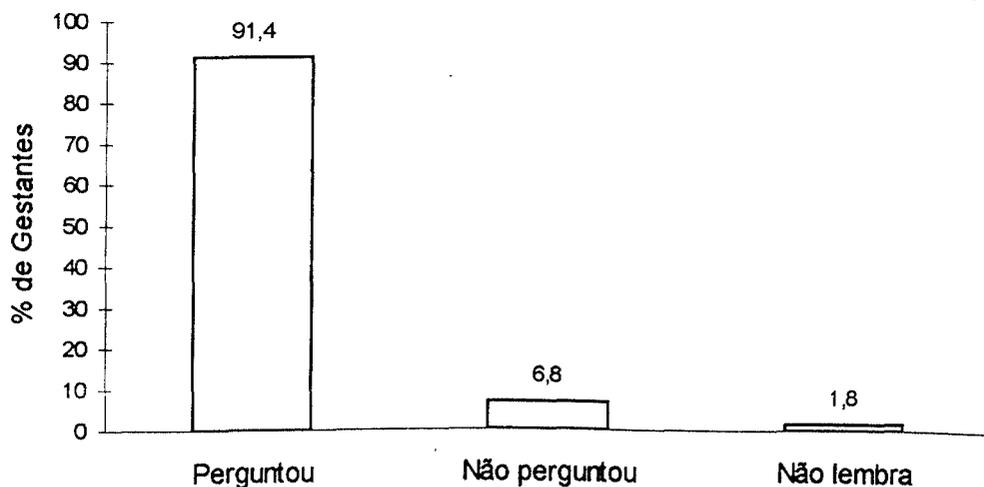


Figura 70: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com o médico ter perguntado sobre o uso de cigarros no pré-natal (n=560).

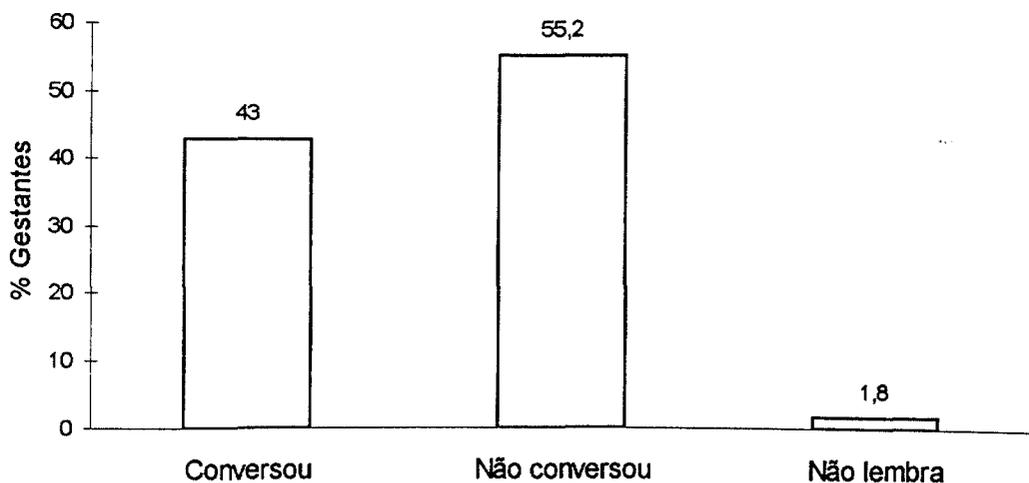


Figura 71: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com o médico ter conversado sobre o efeito prejudicial do cigarro para a saúde, durante o pré-natal (n=560).

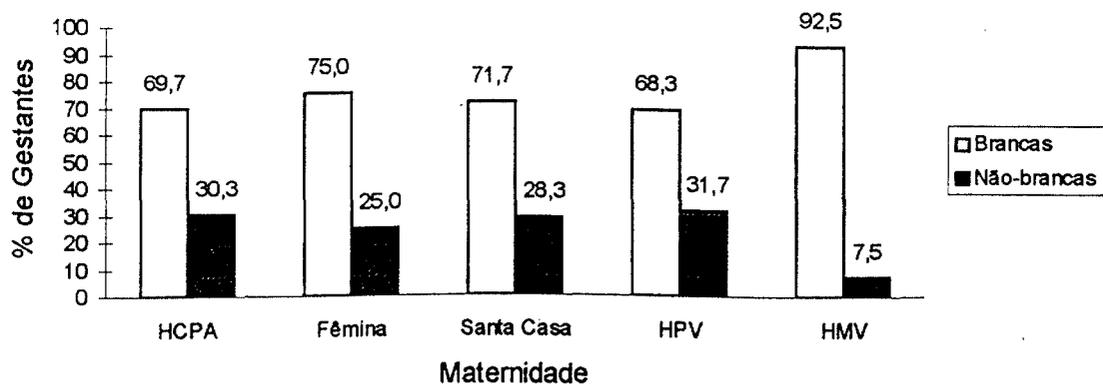


Figura 72: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição da amostra de acordo com a cor entre as maternidades (n=602).

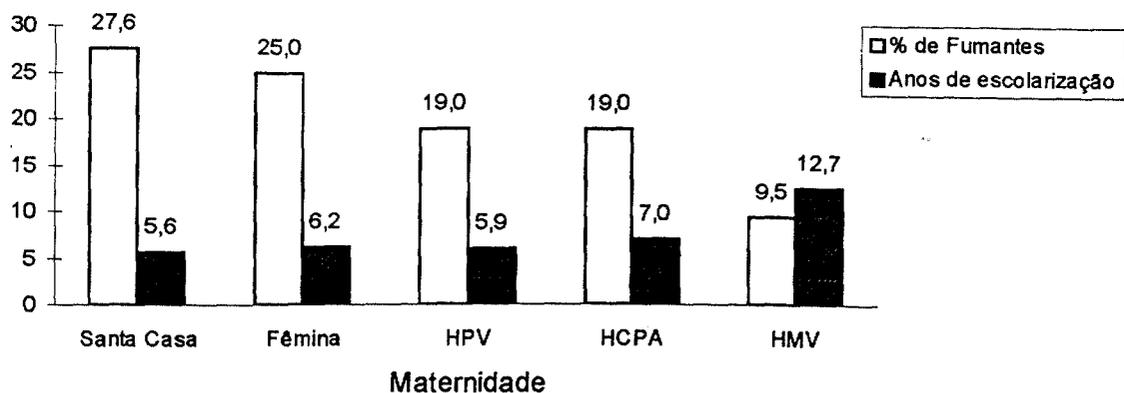


Figura 73: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: tabagismo e anos de escolarização de acordo com a maternidade (n=602).

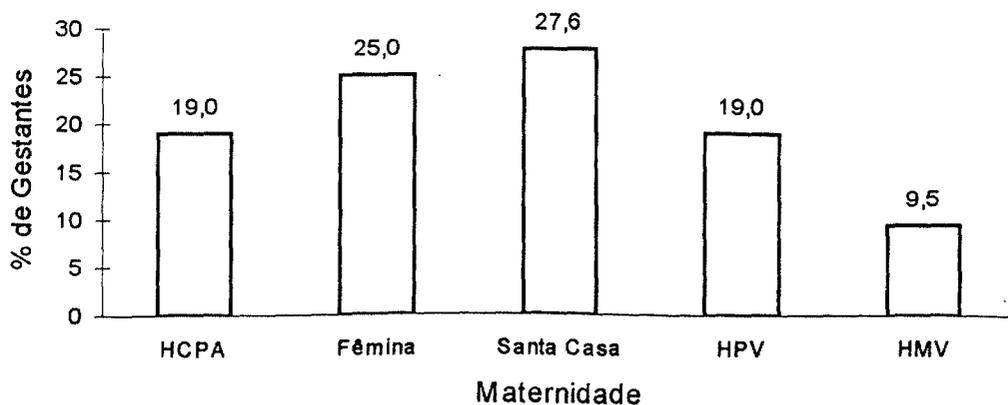


Figura 74: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: prevalência de tabagismo de acordo com a maternidade (n=602).

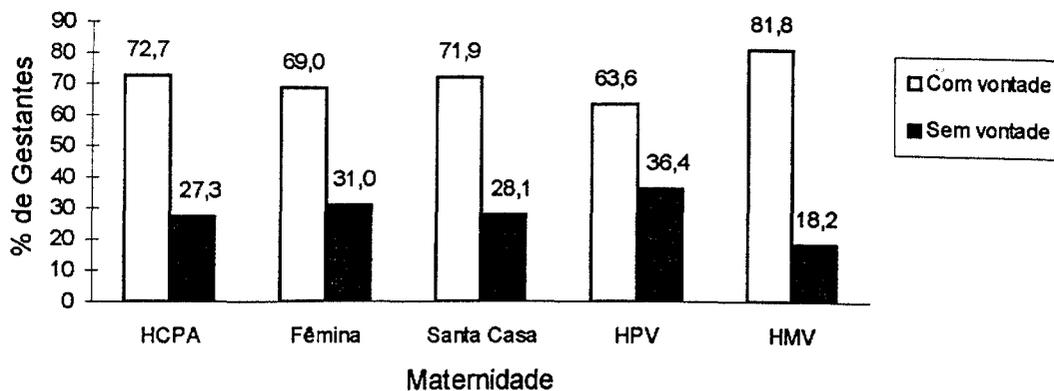


Figura 75: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com a vontade de parar de fumar nas diferentes maternidades (n=116).

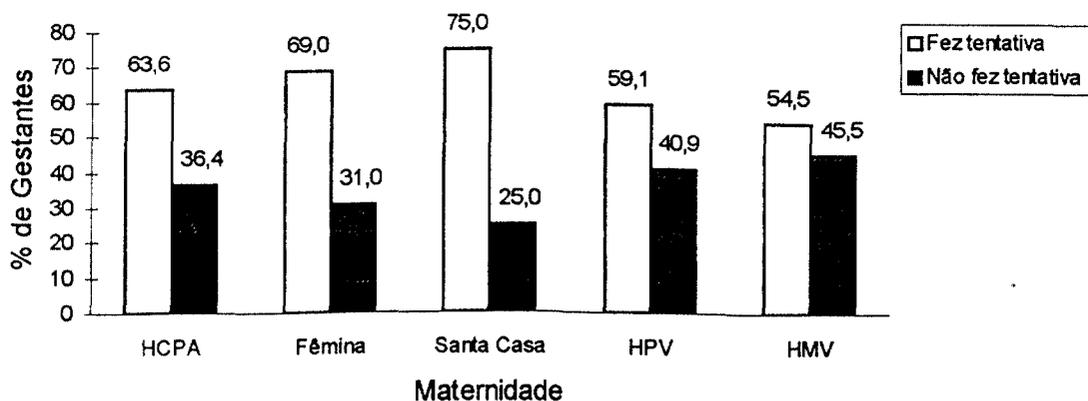


Figura 76: Tabagismo entre gestantes em Porto Alegre, RS, em 1996: distribuição de acordo com o fato de já ter tentado parar de fumar nas diferentes maternidades (n=116).

Para as 428 correspondências enviadas, obteve-se um total de 323 respostas (75,5%). Destas 323 respostas, 162 (37,8%) foram obtidas após a primeira correspondência; as demais, após a segunda. Sessenta e nove municípios acusaram legislação sobre tabagismo, sendo em 14 deles anterior a 1990, e, em 55, posterior a 1990. As leis apresentam diferentes abordagens, desde a criação de dia municipal de combate ao fumo, passando por leis de proteção ao não fumante, até leis que proíbem a participação do município em eventos patrocinados pela indústria tabágica. Quanto à fiscalização da legislação vigente, em 13 municípios esta é feita através de fiscais com multas para os infratores; em outros 13, através de funcionários das repartições públicas onde há lei regulamentando o uso de cigarros no local; em 2 municípios, somente através de denúncias; em 31 municípios não há fiscalização; e, em 10 municípios não se obteve resposta para este quesito. A população dos 69 municípios com legislação sobre tabagismo (4.574.960) corresponde a 50,1% da população do Estado do Rio Grande do Sul (9.138.670) (IBGE - Censo 1991).

CATEGORIAS DE LEIS

- Proíbe fumar em locais públicos fechados: elevadores, transportes coletivos, hospitais, postos de saúde, creches, auditórios, salas de conferência, câmara municipal, casas de espetáculos, escolas e locais vulneráveis a incêndios - 22 municípios.

- Proíbe fumar em locais públicos fechados: elevadores, transportes coletivos, hospitais, postos de saúde, creches, auditórios, salas de conferência, câmara municipal, casas de espetáculos, escolas e locais vulneráveis a incêndios e cria local específico para não-fumantes em restaurantes - 1 município.

- Proíbe fumar em locais públicos fechados: elevadores, transportes coletivos, hospitais, postos de saúde, creches, auditórios, salas de conferência, câmara municipal, casas de espetáculos, escolas, locais vulneráveis a incêndios, ficando vedada a comercialização de cigarros em todos os estabelecimentos do município - 4 municípios.

- Proíbe fumar em prédios públicos do município - 4 municípios.

- Proíbe fumar no Hospital Municipal e postos de saúde - 1 município.

- Proíbe a propagande em praças e locais públicos do município - 1 município.

- Proíbe o fumo em repartições públicas - 11 municípios.

- Proíbe fumar em ônibus - 1 município.

- Proíbe fumar em repartições públicas e ônibus - 5 municípios.

- Proíbe fumar em repartições públicas, escolas e ônibus - 5 municípios.

- Proíbe o fumo em transportes coletivos e casas de diversão - 1 município.

- Proíbe fumar na Câmara Municipal - 3 municípios.

-Proíbe fumar nas escolas, ônibus, bancos e postos de saúde - 2 municípios.

- Cria ambiente para fumantes em restaurantes e proíbe o fumo em coletivos, repartições públicas e hospitais - 1 município.

- Proíbe fumar em todos locais públicos do município e proíbe o município de participar ou Patrocinar eventos que envolvam a indústria do fumo - 1 município.

- Proíbe o fumo em creches e cria local para não-fumantes em restaurantes - 1 município.

- Cria o dia municipal de combate ao fumo - 1 município.

- Proíbe o fumo em prédios públicos do município - 4 municípios.

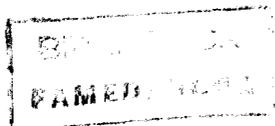
MACROCOSMOS

O TEMA

Estudar tabagismo é sempre atual e estimulante. É um tema que pode ser estudado sob os mais variados prismas; cada um com suas peculiaridades: tabagismo e sexo, tabagismo e idade, tabagismo direto ou passivo, tabagismo e suas implicações nas doenças cardiovasculares, respiratórias, neoplásicas, sua influência durante a gravidez, as diferentes maneiras de consumir tabaco, a morbidade e mortalidade a ele atribuída a prevalência do tabagismo.

Estudo realizado em 1983, no estado americano de New Hampshire, mostrou que 16% do total dos óbitos naquele ano foram atribuídos ao tabagismo. Estes óbitos incluíam, 15% das mortes por doença cardiovascular, 20% das mortes por câncer, 42% das mortes por doença respiratória, 5% das mortes na infância. Os custos médicos diretos alcançaram cerca de 76 milhões de dolares, 7% dos custos totais do Estado, os custos indiretos (perdas devido a uma mortalidade precoce) alcançaram 118 milhões de dolares (**Gorsky, Schwartz e Dennis, 1990**). Estes dados se extrapolados para o restante da humanidade forneceriam dados alarmantes sobre estes aspectos do tabagismo muitas vezes não pensados. Em 1990, nos Estados Unidos, aproximadamente 20% de todos os óbitos foram atribuídos ao tabagismo. Um total de 179820 destas mortes resultaram de doenças cardiovasculares, 151322 de neoplasias, 84475 de doenças respiratórias e 1711 de doenças entre crianças. Combinadas, estas condições foram responsáveis por 64% da mortalidade atribuída ao tabagismo (**CDC, 1993**).

Atualmente ocorrem cerca de 2 milhões de óbitos por ano, nos países desenvolvidos, causados pelo tabagismo, o que levará a 20 milhões de óbitos durante a década de 1990. Durante o período de 1950-1990, cerca de 40 milhões de pessoas morreram em decorrência do tabagismo nos países desenvolvidos. Durante a segunda metade deste século, 1950-2000, o número total de mortes causadas pelo tabagismo nestes países alcançará cerca de 60 milhões (40 milhões nas idades entre 35 e 69 anos e 20 milhões em idades mais avançadas). Nos países desenvolvidos, o tabagismo é responsável por 94% das mortes por câncer de pulmão, 69% por câncer de boca e garganta, 18% por outras neoplasias malignas, 82% por doenças respiratórias crônicas, 35% por doenças vasculares. Estes óbitos ocorrem em sua maioria entre os homens. Entretanto, recentemente, a prática tabágica difundiu-se entre as



mulheres dos países desenvolvidos e em muito maior número entre os homens dos países em desenvolvimento. Se estes padrões de tabagismo persistirem, o número de óbitos continuará crescendo (Peto et al., 1994).

A prevalência do tabagismo na América Latina chega a alcançar 50% entre adultos jovens, em áreas urbanas. Em 1985, pelo menos 526000 mortes precoces, nas Américas, foram atribuídas ao tabagismo (Taylor, 1992). O Brasil sendo um país em desenvolvimento e ocidental estaria entre os países nos quais a prevalência do tabagismo tenderia a crescer. O tabagismo no Brasil vem se constituindo numa muito importante experiência em saúde pública. A partir de uma campanha essencialmente acionada por médicos, e mais recentemente, desde 1986, oficialmente encampada pelo Ministério da Saúde, o Brasil, que possuía uma das mais altas percentagens de crescimento anual no consumo de tabaco, vem apresentando, nos últimos anos, uma queda no consumo *per capita* de cigarros por brasileiros com mais de 15 anos de idade. De 1980 a 1994, o consumo *per capita* diminuiu de 1.948 para 1.074, ou seja, em média, 4% ao ano. Os dados de consumo correspondem a cigarros produzidos no Brasil. Uma parcela adicional minoritária, de difícil mensuração, correspondente a produto contrabandeado, deve ser a ele acrescida. Este ritmo de decréscimo compara favoravelmente com o que hoje se verifica nos países do primeiro mundo.

Não existem estudos sobre a prevalência do tabagismo no Brasil, como um todo. Existem estudos localizados, em algumas cidades, e, mesmo nestes, algumas vezes preocupados apenas com alguns segmentos da população, os jovens por exemplo. No Rio Grande do Sul, o último estudo que abordou tabagismo no Estado foi realizado em 1978. Justifica-se assim documentar a nossa realidade em termos de prevalência. Além da prevalência, justifica-se o estudo do perfil do fumante no Estado, e, a partir dele, a identificação dos grupos de maior risco e suas peculiaridades. Finalmente, pareceu-nos importante um levantamento da legislação anti-tabágica em cada município, como um indicador do grau de mobilização da sociedade diante do mal que sobre ela se abate.

OS MÉTODOS DE AMOSTRAGEM

Na literatura existem diferentes modelos de estudo de prevalência do tabagismo. Alguns usam pesquisas telefônicas como equivalentes à colheita de dados através de entrevistas pessoais, nas casas; outros, pesquisas postais; alguns, entrevistas com apenas um membro da casa o qual fornece informações sobre os demais membros da família; alguns estudos buscam a validade das informações colhidas por questionário, através de marcadores

biológicos. Os diferentes métodos que colheram dados sobre tabagismo, na sua maioria, foram eficazes. No nosso meio haveria dificuldade em aplicá-los. A colheita de dados através de telefones seria difícil, em vista de ser grande o número de casas sem telefone, determinando previamente uma amostra com vício de seleção; a colheita de dados através de questionários postais também seria difícil, certamente o número de respostas seria pequeno em um primeiro contato, necessitando mais de uma correspondência que elevaria o custo e o tempo da pesquisa, por outro lado os endereços na periferia das cidades são difíceis de serem encontrados, e a migração da população é grande. O uso de marcadores do tabagismo, tem um custo elevado e foge da nossa realidade para grandes amostras. O ideal seria um método que estudasse o fenômeno tabagismo na população em geral de uma maneira dinâmica, eficaz e de baixo custo.

O modelo ora proposto utiliza o supermercado como ponto para retirada da amostra da população em estudo. O método não consiste em entrevistar ao acaso pessoas que estejam saindo do supermercado. Antes de entrevistar estas pessoas, foi realizada uma análise da distribuição da população do Rio Grande do Sul por sexo, idade e cor, e, então, de acordo com o percentual dessa distribuição, estas pessoas foram buscadas na saída dos supermercados, seguindo sempre um critério de proporcionalidade e com isso objetivando manter a representatividade da população em estudo. Por outro lado, procurou-se satisfazer às diferenças sócio-econômicas da população, através da escolha de supermercados de diferentes regiões e padrões econômicos das cidades. O método apresentado foi testado como uma forma alternativa de estudo sobre epidemiologia do tabagismo, tendo, potencialmente, como predados maiores, economia de tempo, redução de custos e conforto e segurança do entrevistador. Afim de validar o método foi realizada, concomitantemente, uma amostragem pelo clássico método de conglomerados, ou seja, amostragem por setores, em três das cidades estudadas.

O método mostrou-se eficaz. A prevalência do tabagismo, avaliada pelos dois métodos, nas três cidades em que foi testado o modelo, não mostrou diferença estatisticamente significativa: 28,9% nos supermercados e 27,6% nos setores censitários. Entre os homens a prevalência foi de 34,4% nos supermercados e de 32,3% nos setores. Entre as mulheres, 24,3% nos supermercados e 23,7% nos setores. As diferenças observadas não foram estatisticamente significantes.

Da mesma forma, como pode ser observado na tabela 43, não ocorreu diferença estatisticamente significativa, nas prevalências do tabagismo, entre os dois modelos, quando comparadas as diferentes faixas etárias.

pontos das cidades, o que prejudicava mais acentuadamente o modelo setorial. Nas saídas dos supermercados sempre é possível obter algum lugar protegido, para colheita dos dados.

O número de recusas à concessão de entrevista foi de 6 em cada 291 pessoas abordadas nos supermercados e de 8 para o mesmo número de abordagens, em setores. A maioria das recusas nos supermercados foi justificada pelo fato da pessoa “estar com pressa”, que, em outro momento, não teria problema em ser entrevistada, mesmo sendo explicado que a entrevista duraria no máximo três minutos. Nos setores, a maioria das recusas foi justificada pelo fato da pesquisa não acrescentar “nada as pessoas”. Algumas delas, ao saberem que se tratava de uma pesquisa médica, queixavam-se do atendimento médico público e se recusavam a colaborar.

O QUESTIONÁRIO

O questionário usado na pesquisa procurou seguir as recomendações da OMS (WHO, 1982) para estudos sobre tabagismo. Na população adulta, são três as variáveis usadas em estudos sobre tabagismo: sócio-demográfica, postura tabágica, crenças e atitudes.

VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

Idade e sexo são variáveis obrigatórias nestes estudos. Outras - cor, escolaridade, profissão - são usadas de acordo com o interesse do pesquisador e dos objetivos do estudo.

Entre as variáveis sócio-demográficas, a **idade** foi dividida em três faixas - 15 a 29 anos, 30 a 44 anos e 45 ou mais anos. Estas faixas etárias, associadas a sexo e cor definiram os grupos populacionais a serem buscados nos supermercados. A escolha de 15 anos como idade inicial, está em acordo com diferentes estudos, em várias regiões do mundo, analisados pela OMS para avaliar a situação atual do tabagismo. Sabe-se que é nesta faixa etária que a maioria dos jovens começam a fumar e a prevalência do tabagismo em idades menores fica ao redor de 1 a 2% (Gliksman et al., 1989; Wang et al., 1995). Por outro lado, a população com idade entre 10 e 14 anos, pertence a um dos microcosmos que fazem parte do estudo, que é o tabagismo entre os escolares.

Quanto ao **sexo**, a população foi dividida em masculina e feminina. Estudos têm mostrado diferenças na prevalência do tabagismo entre homens e mulheres. De um modo geral, a prevalência do tabagismo é maior entre os homens que entre as mulheres.

Quanto à cor a população foi dividida em branca e não-branca. Isso foi feito pelo fato da proporção de pessoas de cor amarela e vermelha ser extremamente pequena.

Escolaridade foi dividida em seis categorias - 1. analfabeto, 2. lê e escreve, 3. primário, 4. ginásio, 5. colégio-II grau, 6. superior. Foi assinalado o último ano de cada ciclo que foi cursado pelo entrevistado. Levou-se em consideração o ciclo cursado de forma completa. Por exemplo, o entrevistado que cursou até a 6ª série do I grau, para fins da análise estatística, foi codificado como de escolaridade primária. Dependendo do local do estudo e do sistema de ensino, a variável escolaridade pode ser categorizada de diferentes maneiras. Por exemplo, em quatro categorias: analfabeto e primário (*none e primary*); médio (*middle*); secundário (*high*) e superior (*university*), (La Vechia et al., 1994). Em seis categorias: *grade school, some high school, high school degree, some college, college degree, graduate degree* (Remington et al., 1985). O critério usado no presente trabalho procura adaptar-se à nossa realidade, permitindo uniformização na colheita dos dados e facilitação da análise dos resultados. Foram utilizados os termos primário e ginásio para subdividir o I Grau por serem, até o momento, entre a população adulta do país, facilmente identificáveis. Também, como na amostra não havia limite superior de idade, era esperado que um número razoável de pessoas entrevistadas tivessem cursado a escola no sistema educacional vigente antigamente no país.

A educação de um povo, de acordo com o que a História nos ensina, constitui uma das maiores armas em favor de sua saúde. Povos com nível de educação elevado apresentam menor morbidade e de letalidade de doenças como a tuberculose muito antes de se terem descoberto drogas eficientes para o seu tratamento. O efeito protetor da educação sobre a saúde tem sido atribuído à maior capacidade de informação, de comunicação, de utilização dos recursos disponíveis pela população de nível educacional mais elevado (Rigatto, 1992).

Com relação a profissão, durante a entrevista era anotada a profissão exercida pelo entrevistado. Quando a pessoa era um aposentado, anotava-se a profissão que havia sido exercida pelo mesmo e, ao lado, a palavra aposentado. Na análise dos dados, as profissões foram agrupadas em cinco categorias - 1. profissionais liberais, 2. profissionais de escritório, 3. profissionais manuais, 4. profissionais do lar, 5. estudantes. No planejamento do questionário, levantou-se a hipótese de que haveria um número grande de mulheres que ainda não fazem parte da força de trabalho remunerado, aquelas que permanecem no lar. Foi proposto que estas mulheres, por não pertencerem a profissões remuneradas, seriam analisadas separadamente, sob a profissão do lar. Da mesma forma, os estudantes. Eles não fazem parte da força de

trabalho e como a pesquisa englobaria pessoas com idade a partir de 15 anos seria óbvio que eles teriam que ser representados na amostra. As demais profissões foram alocadas como segue: médicos e advogados entraram na categoria profissional liberal, corretores e secretárias na categoria profissional de escritório, frentistas e agricultores na categoria profissional manual. Esta divisão é simples e facilita a análise dos dados.

Quanto à **atividade física** esta variável foi categorizada como - 1. uma pessoa parada e 2. uma pessoa com boa atividade física. Uma pessoa com boa atividade física será aquela que “suasse a camiseta” em alguma atividade física pelo menos uma vez por semana, sendo que esta atividade poderia ser tanto no trabalho como nas horas de lazer (Bruce, 1977). Também era anotada a principal atividade física exercida pelo entrevistado.

Entre os fumantes, dois terços são sedentários, ao passo que, entre os não-fumantes, apenas um terço o é. A explicação mais plausível é de que o fumante tende a se imobilizar pela pouca competência energética que possui para o movimento, já que carente do processo fundamental de captação de energia (Luca e Rigatto, 1982). Alternativamente, se pode considerar a capacidade da nicotina de bloquear comandos nervosos músculo-esqueléticos (Taylor, 1996).

POSTURA TABÁGICA

O conceito de fumante tem variado significativamente. Seguem-se alguns exemplos.

Vários estudos, sobretudo aqueles realizados nos Estados Unidos, usaram os seguintes critérios para conceituar o fumante: *Have you smoked at least 100 cigarettes in your entire life?* Àqueles que respondiam afirmativamente a esta questão era então perguntado: *Do you smoke cigarettes now?* Observa-se que na pergunta sobre condição atual do fumante não é separado fumo regular de fumo ocasional (Fiore et al., 1989; Soref, Remington e Anderson, 1991; Nelson et al., 1994; Hughes, Stapleton e Finger, 1994).

A prevalência do tabagismo entre adultos, durante 1992, foi avaliada através de duas pesquisas: a do **National Health Interview Survey-Cancer Control** e a do **Epidemiology Supplements (NHIS-CCES)**. Ambas usaram uma definição modificada de fumante, a qual inclui fumantes de alguns dias, ou seja fumantes ocasionais, por ser esta maneira de consumir cigarros, uma reconhecida forma crescente de tabagismo. Duas amostras foram usadas, a do **Cancer Control Supplement**, à qual se perguntava, *Have you smoked at least 100 cigarettes in your entire life?* e *Do you smoke cigarettes now?* Às pessoas que

responderam não serem fumantes, no momento da entrevista, foi perguntado, *Do you now smoke cigarettes not at all or some days?*. À amostra do **Cancer Epidemiology Supplement**, se perguntava, *Have you smoked at least 100 cigarettes in your entire life?* e *Do you now smoke cigarettes every day, some days or not at all ?*. Foram definidos como fumantes aqueles que haviam fumado pelo menos 100 cigarros e que no momento da entrevista fumavam diariamente ou em alguns dias. Como resultado da inclusão dos fumantes ocasionais, a prevalência do tabagismo aumentou 0,9% entre 1991 e 1992, ou seja, de 25,6% para 26,5%, (**CDC 1994a**). Esta diferença não foi estatisticamente significativa. A partir de 1992, o CDC adotou como padrão a definição que inclui fumantes ocasionais para medir a prevalência do tabagismo nos Estados Unidos. A justificativa é de que esta inclusão melhora a acurácia e a precisão da definição do tabagismo e facilita os esforços para monitorar o tabagismo.

Outro estudo americano, definia *ever smokers* quem havia fumado cigarros regularmente por pelo menos 3 meses e *current smokers* quem no momento da pesquisa fumava pelo menos 5 cigarros por semana, quase todas as semanas, há pelo menos 3 meses (**Scherwitz et al., 1992**).

Outro, italiano, definia fumante como quem fumava pelo menos um cigarro por dia, independente de tempo (**Ferrante et al., 1993**).

Apesar da preocupação com as definições sobre tabagismo, alguns estudos apenas citam os critérios adotados, (nunca fumou/ex-fumante/fumante atual) sem haver uma preocupação em definir estes critérios (**Ferraroni et al., 1989**).

Outro, mexicano, definiu fumante como quem já havia fumado pelo menos 50 cigarros durante sua vida e fumava no momento da pesquisa (**González-Villalpando et al., 1994**).

A OMS, (**WHO, 1982**), sugere as seguintes categorias de fumantes e os seguintes critérios para sua definição:

1. Fumante diário - Quem, no momento da pesquisa, fuma algum tipo de tabaco diariamente.
2. Fumante ocasional - Quem fuma menos de uma vez ao dia.
3. Não-fumante - Quem, no momento da pesquisa, não fuma.

A categoria de não-fumante foi subdividida:

4. Ex-fumante - Quem fumou diariamente por pelo menos seis meses, mas não fuma no momento da pesquisa.

5. Outros não-fumantes - Incluem aqueles que nunca fumaram e quem fumou pouco (em termos de frequência e duração) para ser considerado como ex-fumante.

No presente estudo, adotou-se a nomenclatura proposta pela OMS, com duas modificações. Primeiro, acrescentando-se um qualificativo a mais para a definição de ex-fumante: um período mínimo de seis meses de abandono do fumo. Segundo, no lugar de outros não-fumantes, optou-se pelo termo experimentador. Para fins de análise estatística, no cálculo da prevalência do tabagismo, foram considerados apenas os fumantes regulares. Ainda que, a OMS oriente que do cálculo da prevalência do tabagismo, façam parte fumantes ocasionais e regulares, no estudo publicado em 1996 sobre tabagismo no mundo, os 87 países que forneceram dados, usaram apenas tabagismo regular, ou seja uso diário de cigarros, para estabelecer a prevalência do tabagismo. No presente estudo, os fumantes ocasionais determinariam um aumento de 0,7% na prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, ou seja a mesma elevar-se-ia de 27,4% para 28,1%.

Número de cigarros fumados por dia

O número de cigarros fumados por dia foi categorizado já na elaboração do questionário usado na pesquisa, para facilitar seu preenchimento, sobretudo na saída dos supermercados. Havia quatro categorias - 1. 1 a 5 cigarros/dia, 2. 6 a 10 cigarros/dia, 3. 11 a 20 cigarros/dia e 4. mais de 20 cigarros/dia. Os níveis de consumo de cigarros podem ser relatados de diferentes maneiras. Estas categorias foram escolhidas pelo fato do consumo ser usualmente agrupado entre valores os quais são múltiplos de cinco e dez.

Apresentações do tabaco

Sabe-se que a grande maioria dos fumantes usa cigarros industrializados e com filtro. No entanto era esperado que em algumas regiões do Estado, sobretudo nas cidades menores, devessem ser encontrados fumantes de cigarros sem filtro, enroladinhos de papel e palheiros. Desta forma, esta variável foi categorizada da seguinte maneira: 1. cigarro com filtro, 2. cigarro sem filtro, 3. enroladinho de papel, 4. palheiro, 5. charuto, 6. cachimbo, 7. outros.

Com relação ao fumo usado pelos fumantes de enroladinhos de papel e palheiro, ele poderia ser: 1. de rama, 2. de pacote, 3. de ambos.

No presente estudo procuraram-se avaliar crenças e atitudes em relação ao tabagismo, através das perguntas: Você tem conhecimento de que o cigarro faz mal para a saúde? - Você tem vontade de parar de fumar?. Da mesma maneira, procurou-se ter uma idéia de quanto a população tem acesso a informações sobre os malefícios do fumo para a saúde, quando em contato com médicos, ou seja profissionais que devem estar engajados com a luta anti-tabágica, sendo feitas as seguintes perguntas aos entrevistados: Você consultou médico alguma vez na sua vida? - Durante a consulta lhe foi perguntado se você era fumante? - O médico conversou com você sobre o mal que o fumo acarreta para a saúde?

Investigações têm documentado os graves prejuízos decorrentes da associação do tabagismo ao uso da pílula anticoncepcional hormonal. O estudo oferecia uma oportunidade de avaliar o percentual da população feminina exposta a este risco, através de uma simples pergunta: Você usa pílula anticoncepcional?.

OS RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO AMOSTRADA

A amostra final ficou constituída por 3433 (46,2%) **homens** e 4002 (53,8%) **mulheres**. Esta proporção difere da encontrada pelo IBGE no censo de 1991, que foi de 49,2% homens e 50,8% mulheres, percentual que engloba todas as faixas etárias a partir de 0 ano de vida. Da faixa etária de 0 a 4 anos até a faixa dos 15 a 19 anos, existe um predomínio do sexo masculino: percentuais de até 51%, até os 15 anos e 50,2% na faixa dos 15 aos 19 anos. A partir dessa faixa, ocorre uma inversão no predomínio dos sexos, sendo que, em algumas faixas etárias, por exemplo, dos 60 aos 64 anos, o percentual de mulheres é de 53,8%.

Se for analisada a distribuição da população por sexo, com os dados do IBGE, somente nas faixas etárias usadas no estudo, esse percentual é de 48,4% para o sexo masculino e 51,6% para o sexo feminino. O que mostra uma aproximação dos dados obtidos pelo estudo com os do IBGE. A diferença, que ainda assim persiste, pode ser explicada pela maior resistência do sexo masculino em participar de pesquisas e, também, pela maior dificuldade em contactar os homens nos horários de visita aos domicílios, ainda que tenha havido um retorno às casas de acordo com a disponibilidade dos entrevistados.

Quanto à **cor**, 6443 (86,7%) dos entrevistados eram brancos e 992 (13,3%) não brancos. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - 1987, Cor da População,

do IBGE, mostrou que a população do Rio Grande do Sul era formada por 87,3% de brancos e 12,7% de não-brancos. Nestes termos, os dados colhidos através do presente estudo mostraram uma boa aproximação aos oferecidos pelo IBGE. O censo de 1991, não forneceu dados sobre esta característica da população.

PREVALÊNCIA DO TABAGISMO

A prevalência do tabagismo foi de 27,4%, sendo de 32,4% entre os homens e de 23,1% entre as mulheres. Esta tendência de uma maior prevalência de tabagismo entre os homens, vem se mantendo ao longo do tempo, no Estado do Rio Grande do Sul, no Brasil e no mundo.

Estudo realizado no Rio Grande do Sul, em 1978, por amostragem probabilística domiciliar estratificada, representativa da população adulta, entre 20 e 74 anos, encontrou uma prevalência de fumantes de 38,5%. A prevalência do tabagismo foi de 61,4%, entre os homens e 27,1% entre as mulheres. O percentual de ex-fumantes foi 11,0%. Este estudo tinha como objetivo avaliar o fumo como fator de risco de hipertensão arterial. A prevalência de tabagismo incluía pessoas que fumavam no momento da entrevista (Achutti, 1978).

Em 1988, a prevalência do tabagismo voltou a ser avaliada na cidade de Porto Alegre, através de uma amostra de 407 pessoas, 256 (63%) homens e 151 (37%) mulheres, de 15 a 64 anos de idade, escolhidas em amostra domiciliar representativa de um setor censitário de Porto Alegre, no caso o setor 4. A prevalência do tabagismo foi de 41,8%. Observou-se uma prevalência de fumantes maior no sexo masculino, 45,7%, que no sexo feminino, 39,4% (Pohlmann et al., 1991).

Em 1992, a frequência do tabagismo, foi avaliada na população adulta da cidade de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Com um delineamento transversal, estudou-se uma amostra probabilística de 1401 adultos. A prevalência do tabagismo observada foi de 33%, sendo 44% entre os homens e 23% entre as mulheres (Horta, Ramos e Victora, 1992).

Também em Pelotas, em 1992, estudo sobre prevalência e fator de risco para bronquite crônica mostrou uma prevalência de 33%, em uma amostra de 1053 pessoas com idade a partir de 40 anos (Menezes, 1992).

Em 1993, estudo epidemiológico sobre tabagismo, foi realizado em área específica de Porto Alegre. Foram entrevistados 1795 adultos, com mais de 35 anos, que responderam a um questionário dando informações genéricas e específicas sobre 1227 famílias

que compunham uma população de 5087 pessoas. A prevalência encontrada entre os entrevistados foi 39,8% e a prevalência para o total da amostra 28,8%. No texto os autores não comentam as possíveis razões da grande diferença encontrada (Chaieb, Ruschel e Costa, 1993).

Em 1980, outro estudo avaliou a incidência do vício de fumar, entre profissionais liberais de Porto Alegre: 500 médicos e 500 não-médicos. Na população médica 29,0% eram fumantes e, na não-médica, 41,4% o eram. A diferença entre os dois grupos deve-se aos homens, já que não ocorreu diferença entre os dois grupos femininos fumantes. A prevalência do tabagismo entre os médicos foi de 24,5% e, entre as médicas, de 40,4%; entre os não-médicos foi de 41,9% e entre as não-médicas, de 40,7% (Gadia e Saltz, 1980).

A comparação entre estes estudos, oferece dificuldades. O estudo de Pohlmann, avaliou apenas um setor censitário de Porto Alegre, uma cidade onde existem 1748 setores; no estudo de Chaieb, uma pessoa fornecia as informações sobre os demais membros da família. Ainda que todos tenham sido estudos transversais, ocorreram variações de metodologia e o conceito de fumante não está claramente definido. Não obstante, guardadas as devidas reservas, os resultados obtidos nestes estudos sugerem uma tendência declinante da prevalência de tabagismo no Estado, ao longo do período por eles encompassado. Sugerem também que a prevalência do fumo masculino já havia alcançado o seu máximo na década de 1970, ao passo que a do feminino só alcançou este máximo na década de 1980.

Tabela 44: Prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul

Autor	Ano	Área amostrada	n	Prevalência		
				Total (%)	Masculina (%)	Feminina (%)
Achutti	1978	Rio Grande do Sul		38,5	53,1	24,0
Gadia	1980	Porto Alegre	1000	41,4	41,9	40,7
Pohlmann	1991	Porto Alegre	407	41,8	45,7	39,4
Horta	1992	Pelotas	1.401	32,8	44	23
Menezes	1992	Pelotas	1.053	33		
Chaieb	1993	Porto Alegre	1.795	28,8		
Presente estudo	1995	Rio Grande do Sul	7.435	27,4	32,4	23,1

As prevalências de tabagismo no RS, citadas na tabela 44 podem ser comparadas com prevalências encontradas em outros locais do país, nas décadas de 1970 e 1980, (tabela 45). Como se pode observar, não há diferenças de monta, nos valores em comparação.

Tabela 45: Prevalência de tabagismo no Brasil, nas décadas de 1970 e 1980.

Local/Fonte	Ano	Faixa etária	% de Fumantes
São Paulo - Joly, D.J. (OPAS)	1971 - 1972	15 - 74	35,9
Doze capitais Brasil Ministério da Saúde	1988	18 - 55	38,7
Rio / São Paulo Gallup (ACS)	1987 - 1988		40 (homens) 36 (mulheres)
São Paulo Ramos e col.	1987	15 - 59	37,7
Brasil / 300 cidades IBGE (PSNS)	1989	15 - 50 +	32,6

Fonte: Controle do tabagismo: um desafio, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer, 1992. ACS = American Cancer Society, PSNS = Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição

A prevalência do tabagismo no Brasil tem sido também estudada em segmentos específicos da população, estudantes universitários por exemplo.

Entre acadêmicos das Faculdades de Medicina, Odontologia, Enfermagem e Farmácia, da USP, campus de Ribeirão Preto, a prevalência de tabagismo encontrada foi 26,9%, sendo 36,1% entre acadêmicos de farmácia, 28,4% de medicina, 25,6% de odontologia, 20,7% de enfermagem (Ruffino-Netto et al., 1981).

O estudo entre os acadêmicos da USP, campus de Ribeirão Preto, foi repetido, através de estudos transversais efetuados em 1980, 1981 e 1986. Observou-se que as prevalências de fumantes entre estes acadêmicos diminuíram na período de 1980 a 1986. Toma-se como exemplo, a prevalência entre acadêmicos de medicina, sexo masculino, a qual declinou de 29,1% em 1980 para 16,0% em 1986. As mulheres apresentaram um comportamento semelhante, entre as estudantes de medicina, a prevalência declinou de 26,3% em 1981 para 12,9% em 1986. O fenômeno também ocorreu entre as estudantes dos cursos de enfermagem e farmácia. Os autores discutem sobre o que estaria ocorrendo para alterar desta forma os padrões da prática tabágica destes acadêmicos. - Seria um fenômeno peculiar deles ou também da população em geral? Não existiam, à época, informações disponíveis a respeito, na população de Ribeirão Preto, em geral, para dar esta resposta. - Seria a modificação decorrente de alteração na composição das populações quanto a sexo, idade e nível sócio-econômico? A análise dos dados pelos autores afastou tal possibilidade quanto às variáveis sexo e idade, mas não permite inferir quanto ao nível sócio-econômico. - Estaria ocorrendo maior divulgação de conhecimentos pertinentes aos malefícios do tabaco que pudesse levar a uma diminuição (em geral e/ou em particular) do número de fumantes? Conquanto esta seja uma possibilidade, não se pode descartar que esse hábito/vício possa ter sido substituído por

outro (o uso de outros tóxicos por exemplo) (Ruffino-Netto et al., 1988).

Entre os estudantes de medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, PUC-SP, a prevalência do tabagismo foi 17,1%, entre os homens, 20,2% e entre as mulheres, 13,5%. Comparando estes resultados com os observados em 1979, dez anos antes, observa-se uma queda na prevalência do tabagismo, que era de 37,8%, sendo entre os homens 41,3% e entre as mulheres, 34,3%. Cabe comentar que este segundo inquérito, realizou-se com três anos da vigência na Faculdade de um programa antitabágico com diversas medidas, entre as quais exposições orais aos alunos de 1.º e 2.º anos, distribuição de impressos aos acadêmicos e abordagens mais aprofundadas nas fases mais adequadas disciplina de Tisiologia e Pneumologia, no 4.º ano (Rosemberg e Peron, 1990).

Da mesma forma, Rigatto e Kauer, na Faculdade de Medicina da UFRGS, em 1989 em Porto Alegre, assinalaram que, como provável decorrência do que tem sido ensinado durante o curso, a grande maioria dos alunos já sabe que o fumo é a causa maior de bronquite crônica, enfisema e câncer do pulmão, sendo ainda maior o de doutorandos (alunos do sexto ano) que sabem ser o fumo causa de doenças cardiocirculatórias, de câncer extrapulmonar e de morte neonatal (Rigatto e Kauer, 1989).

Apesar de serem populações exclusivamente universitárias, trata-se de uma constatação importante: a tendência à redução do tabagismo. Os inquéritos sobre o tabagismo entre acadêmicos de medicina realizados nos últimos 10 anos e, mais ainda, os repetidos em uma mesma instituição, evidenciam não só um declínio das taxas de fumantes nos cursos, mas também queda do número de fumantes entre os jovens que aportam às faculdades. Ainda que esta constatação tenha sido feita em um segmento específico da população, pode-se questionar se este comportamento também não estaria alcançando a população em geral, tal como o observado no presente estudo, quando comparado com estudos anteriores, realizados no Estado.

Em 1997, o Instituto Gallup, realizou uma pesquisa nacional, onde foram entrevistadas 2000 pessoas com idade a partir de 18 anos. Esta pesquisa tinha como objetivo analisar o comportamento tabágico da população brasileira. A prevalência do tabagismo encontrada foi 27%, sendo entre os homens 31% e entre as mulheres 23,8%. Os ex-fumantes alcançaram um percentual de 19%. Na região sul do Brasil a prevalência do tabagismo foi 28,5%. Pode-se observar que estes resultados são similares ao do presente estudo. O menor intervalo de tempo entre os dois estudos, permite uma melhor comparação que aquela realizada com estudos anteriores (Instituto Gallup, 1997).

O situacionamento do Rio Grande do Sul, no cenário internacional, em relação à prevalência de tabagismo nele ora constatada, pode ser considerado a partir, da tabela 46 que reúne dados de 87 países, colhidos, segundo o país, entre 1980 e 1995 com mediana em 1991 (WHO, 1996).

Como se pode observar nesta tabela, o tabagismo no mundo é um fenômeno predominantemente masculino. A maior prevalência masculina, na República da Coreia, é de 68,2%; a maior prevalência feminina, na Dinamarca, é de 37,0%. A menor prevalência masculina, nas Bahamas, é de 19,3%; a menor prevalência feminina, no Turquemenistão, é de 0,5%. Das prevalências arroladas, a mediana masculina é 40%; a feminina, 18%.

A intensidade da prática tabágica, entre homens e mulheres, varia marcadamente com fatores sócio-culturais e religiosos. Assim, as civilizações orientais apresentam as maiores prevalências masculinas e as menores prevalências femininas. Dos 21 países com prevalência de tabagismo masculino acima de 50%, 18 são orientais; dos 24 países com prevalência de tabagismo feminino igual ou menor que 8%, 20 são orientais. Os países onde se observa uma menor diferença entre a prevalência masculina e feminina são os da Europa Ocidental e os da América do Norte e do Sul.

As prevalências de tabagismo observadas no presente estudo, colocam o tabagismo entre homens, com 32,4%, no 1.º quartil das prevalências masculinas arroladas na tabela 46, e o tabagismo entre mulheres, com 23,1%, no 3.º quartil das prevalências femininas. Em outros termos, os homens do Rio Grande do Sul fumam menos que a mediana do consumo de cigarros pelos homens do mundo, 40%, ao passo que as mulheres fumam mais que a mediana das mulheres do mundo, 18%.

Admitindo-se como equivalentes a população masculina e feminina, com 15 ou mais anos de idade, dos países relacionados na tabela 46, pode-se estimar a prevalência do tabagismo, na população como um todo, nesta faixa etária. Os valores assim obtidos estão relacionados na tabela 47. A mediana desses valores é 29. Em relação a esses valores, a prevalência observada no Rio Grande do Sul, no presente estudo, 27,4%, é inferior à mediana, situando-se no 2.º quartil. Nestes termos, a população do Rio Grande do Sul fuma menos que o valor mediano do mundo, representado nesta tabela.

Em relação ao Brasil, a tabela 46 cita dados de 1989. As prevalências de 39,9%, entre homens, e de 25,4%, entre mulheres, não diferem substancialmente das observadas no Rio Grande do Sul, àquela época. (tabela 44, pág 172).

Tabela 46: Prevalência estimada do tabagismo entre homens e mulheres, com idade igual ou maior a 15 anos, por país (classificados de acordo com a prevalência entre os homens)

Classificação (segundo homens)	País	Ano	Prevalência (%)	
			Homens	Mulheres
1	Coréia do Sul	1989	68,2	6,7
2	Látvia	1993	67,0	12,0
2	Rússia	1993	67,0	30,0
4	República Dominicana	1990	66,3	13,6
5	Tonga	1991	65,0	14,0
6	Turquia	1988	63,0	24,0
7	China	1984	61,0	7,0
8	Bangladesh	1990	60,0	15,0
9	Fiji	1988	59,3	30,6
10	Japão	1994	59,0	14,8
11	Sri Lanka	1988	54,8	0,8
12	Algéria	1980	53,0	10,0
12	Indonésia	1986	53,0	4,0
12	Samoa	1994	53,0	18,6
15	Arábia Saudita	1990	52,7	N/A
16	Estônia	1994	52,0	24,0
16	Kuwait	1991	52,0	12,0
16	Lituânia	1992	52,0	10,0
16	África do Sul	1995	52,0	17,0
20	Polônia	1993	51,0	29,0
21	Seychelles	1989	50,9	10,3
22	Bolívia	1992	50,0	21,4
23	Albânia	1990	49,8	7,9
24	Cuba	1990	49,3	24,5
25	Bulgária	1989	49,0	17,0
25	Tailândia	1995	49,0	4,0
27	Espanha	1993	48,0	25,0
28	Mauricius	1992	47,2	3,7
29	Grécia	1994	46,0	28,0
29	Papua Nova Guiné	1990	46,0	28,0
31	Israel	1989	45,0	30,0
32	Ilhas Cook	1988	44,0	26,0
33	República Tcheca	1994	43,0	31,0

(continua)

(continuação da tabela 46)

33	Jamaica	1990	43,0	13,0
33	Filipinas	1987	43,0	8,0
33	Eslováquia	1992	43,0	26,0
37	Chipre	1990	42,5	7,2
38	Áustria	1992	42,0	27,0
39	Malásia	1986	41,0	4,0
39	Peru	1989	41,0	13,0
41	Uruguai	1990	40,9	26,6
42	Argentina	1992	40,0	23,0
42	França	1993	40,0	27,0
42	Hungria	1989	40,0	27,0
42	Índia	1980	40,0	3,0
42	Iraque	1990	40,0	5,0
42	Malta	1992	40,0	18,0
42	Mongólia	1990	40,0	7,0
42	Uzbequistão	1989	40,0	1,0
50	Brasil	1989	39,9	25,4
51	Egito	1986	39,8	1,0
52	Marrocos	1990	39,6	9,1
53	Lesoto	1989	38,3	1,0
53	México	1990	38,3	14,4
55	El Salvador	1988	38,0	12,0
55	Itália	1994	38,0	26,0
55	Portugal	1994	38,0	15,0
58	Chile	1990	37,9	25,1
59	Guatemala	1989	37,8	17,7
60	Dinamarca	1993	37,0	37,0
61	Alemanha	1992	36,8	21,5
62	Noruega	1994	36,4	35,5
63	Honduras	1988	36,0	11,0
63	Holanda	1994	36,0	29,0
63	Suiça	1992	36,0	26,0
66	Colômbia	1992	35,1	19,1
67	Costa Rica	1988	35,0	20,0
67	Eslovênia	1994	35,0	23,0
69	Swaziland	1989	33,0	8,0
70	Luxemburgo	1993	32,0	26,0
71	Singapura	1995	31,9	2,7

(continua)

(continuação da tabela 46)

72	Bélgica	1993	31,0	19,0
72	Canadá	1991	31,0	29,0
72	Islândia	1994	31,0	28,0
75	Austrália	1993	29,0	21,0
75	Irlanda	1993	29,0	28,0
77	Reino Unido	1994	28,0	26,0
78	Estados Unidos da América	1991	28,1	23,5
79	Paquistão	1980	27,4	4,4
80	Finlândia	1994	27,0	19,0
81	Turquemenistão	1992	26,6	0,5
82	Nigéria	1990	24,4	6,7
83	Paraguai	1990	24,1	5,5
84	Bahrain	1991	24,0	6,0
84	Nova Zelândia	1992	24,0	22,0
86	Suécia	1994	22,0	24,0
87	Bahamas	1989	19,3	3,8

Fonte: Tobacco Alert, Special Issue World No-Tobacco Day 31 May 1996

The Tobacco Epidemic: A Global Public Health Emergency

Tobacco or Health - WHO

Tabela 47: Prevalência do tabagismo em 86 Países*, na população com 15 ou mais anos de idade.

Classificação	País	Ano	Prevalência (%)	Classificação	País	Ano	Prevalência (%)
1°	Rússia	1993	48,5	44°	Malta	1992	29,0
2°	Fiji	1988	45,0	44°	Eslovênia	1994	29,0
3°	Turquia	1988	43,5	44°	Luxemburgo	1993	29,0
4°	Polónia	1993	40,0	47°	Albânia	1990	28,8
5°	República Dominicana	1990	39,9	48°	Indonésia	1986	28,5
6°	Látvia	1993	39,5	48°	Irlanda	1993	28,5
6°	Tonga	1991	39,5	50°	Jamaica	1990	28,0
8°	Estónia	1994	38,0	51°	Sri Lanka	1988	27,8
9°	Israel	1989	37,5	52°	Guatemala	1989	27,7
9°	Bangladesh	1990	37,5	53°	Costa Rica	1988	27,5
11°	Coréia	1989	37,4	54°	Colômbia	1992	27,1

(continua)

(continuação da tabela 47)

12°	Grécia	1994	37,0	55°	Peru	1989	27,0
12°	Papua Nova Guiné	1990	37,0	55°	Reino Unido	1994	27,0
12°	República Tcheca	1994	37,0	57°	Tailândia	1995	26,5
12°	Dinamarca	1993	37,0	57°	Portugal	1994	26,5
16°	Japão	1994	36,9	59°	México	1990	26,3
16°	Cuba	1990	36,9	60°	Estados Unidos da América	1990	25,7
18°	Espanha	1993	36,5	61°	Filipinas	1987	25,5
19°	Noruega	1994	36,0	62°	Maurício	1992	25,4
20°	Samoa	1994	35,8	63°	El Salvador	1988	25,0
21°	Bolívia	1992	35,7	63°	.. Austrália	1993	25,0
22°	Ilhas Cook	1988	35,0	65°	Chipre	1990	24,8
23°	África do Sul	1995	34,5	66°	Marrocos	1990	24,3
23°	Eslováquia	1992	34,5	67°	Honduras	1988	23,5
23°	Áustria	1992	34,5	67°	Mongólia	1990	23,5
26°	China	1984	34,0	69°	Finlândia	1994	23,0
27°	Uruguai	1990	33,7	69°	Nova Zelândia	1992	23,0
28°	França	1993	33,5	69°	Suécia	1994	23,0
28°	Hungria	1989	33,5	72°	Malásia	1986	22,5
30°	Bulgária	1989	33,0	72°	Iraque	1990	22,5
31°	Brasil	1989	32,6	74°	Índia	1980	21,5
32°	Holanda	1994	32,5	75°	Uzbequistão	1989	20,5
33°	Kuwait	1991	32,0	75°	Swaziland	1989	20,5
33°	Itália	1994	32,0	77°	Egito	1986	20,4
35°	Chile	1990	31,5	78°	Bélgica	1993	20,0
35°	Argélia	1980	31,5	79°	Lesoto	1989	19,6
35°	Argentina	1992	31,5	80°	Singapura	1995	17,3
38°	Lituânia	1992	31,0	81°	Paquistão	1980	15,9
38°	Suiça	1992	31,0	82°	Nigéria	1990	15,5
40°	Seychelles	1989	30,6	83°	Barahin	1991	15,0
41°	Canadá	1991	30,0	84°	Paraguai	1990	14,8
42°	Islândia	1994	29,5	85°	Turquemeni stão	1992	13,5
43°	Alemanha	1992	29,1	86°	Bahamas	1989	11,5

* Prevalências calculadas a partir das prevalências para homens e mulheres, admitindo-se populações equivalentes de homens e mulheres em cada país, segundo Tobacco Alert, Special

Idade

Esta é uma variável importante em termos de tabagismo, pois conhecendo-se as faixas etárias com maior prevalência de tabagismo, é possível criar campanhas e programas anti-tabagismo específicos. É possível, também, inferir sobre as tendências do fenômeno, no curso do tempo. Neste estudo, as maiores prevalências do tabagismo foram observadas entre 30 e 44 anos, tanto no sexo masculino como no feminino. Os maiores percentuais de não-fumantes foram observados, tanto no sexo masculino como no sexo feminino, na faixa etária do 15 aos 29 anos. Os maiores percentuais de ex-fumantes, como poderia ser esperado, foram observados na faixa etária acima de 45 anos. Estes achados, corroboram a idéia de que a prevalência do tabagismo está declinando, uma vez que a população mais jovem ocupará, dentro de alguns anos, a faixa etária que atualmente apresenta os maiores percentuais de tabagismo. Sabe-se que a iniciação ao tabagismo regular ocorre no final da adolescência e início da vida adulta; se, no presente estudo, baixos percentuais de fumantes foram observados nesta faixa etária, isto indica, a favor de uma diminuição na iniciação ao vício, que, com o correr do tempo, esta mais baixa prevalência venha a representar uma redução na prevalência do tabagismo, em todas as faixas etárias. Os achados estão em acordo com outros estudos, ainda que com diferenças dos intervalos etários usados. **Polhmann et al.**, encontraram em Porto Alegre, em 1991, maiores prevalências de tabagismo entre 25 e 54 anos; dentro desta ampla faixa etária, a maior prevalência foi observada na sub-faixa dos 35 aos 44 anos; e somente nas faixas etárias de 15 a 24 e de 55 a 64 anos a prevalência de fumantes foi menor do que a de nunca fumantes.

Achutti, 1978, encontrou maiores percentuais de fumantes, na faixa etária entre 20 e 34 anos, 62,5% e 39%, para homens e mulheres, respectivamente.

Gadia e Saltz, 1980, estudando tabagismo em uma população de profissionais liberais não-médicos, Porto Alegre, RS, encontrou uma prevalência de tabagismo de 41,4%. O maior percentual de fumantes foi observado na faixa etária entre 20 e 29 anos, 49%, e o menor percentual acima dos 60 anos, 15,3%. Este maior percentual de tabagismo na faixa etária entre 20 e 29 anos foi observado tanto entre os homens como entre as mulheres.

Os menores percentuais de tabagismo a partir de faixas etárias mais avançadas repetem-se em todos os estudos. Talvez a melhor comparação fosse com o trabalho de

Achutti, 1978 pois são dados do Estado. No entanto a categorização das faixas etárias (20 - 34, 35 - 54, 55 - 74) difere muito da adotada no presente estudo. Além disso, esse trabalho entrevista pessoas com idade a partir de 20 anos, o que também difere do presente estudo. Não obstante, a maior prevalência observada entre 20 e 34 anos pode sustentar a maior prevalência encontrada no presente estudo entre 30 e 44 anos. Por seu turno, nas faixas etárias mais elevadas, observa-se uma menor prevalência, como no presente estudo, repetindo o comportamento vinte anos depois. Poderia ser feita uma comparação com os trabalhos de **Polhmann et al.** e o **Gadia e Saltz**. Os dois estudos representam a cidade de Porto Alegre, e o presente estudo é representativo do Rio Grande do Sul, o que impede uma comparação adequada. Embora não sendo objetivo do estudo analisar a prevalência do tabagismo, por faixas etárias, em cada um dos municípios estudados, é possível, a título de curiosidade, calcular estes números para a cidade de Porto Alegre. Assim se fazendo, a maior prevalência situa-se na faixa etária entre 30 e 44 anos, 39,5%. Em Porto Alegre, as prevalências nas outras duas faixas etárias estudadas, 15 e 29 anos e 45 ou mais anos foram similares, 24,5% e 24,3%, respectivamente. Observa-se assim, em todos os estudos referidos uma maior prevalência do tabagismo em faixas etárias intermediárias, independentemente, da exata categorização desta variável.

Estudo realizado em Araraquara, São Paulo, encontrou maior prevalência do tabagismo, em homens na faixa etária entre 65 e 74 anos, 58%. Este achado difere dos dados colhidos no RS em todos os estudos. Entre as mulheres, a maior prevalência foi na faixa entre 25 e 34 anos, 37,2% (**Lolio et al., 1993**).

A prevalência do tabagismo por faixas etárias, assume diferentes posições, de acordo com o país estudado. No Canadá, os maiores percentuais foram observados na faixa entre 25 e 34 anos, 35% e 34%, para homens e mulheres respectivamente (**Stachenko et al., 1992**). Em Israel, maior prevalência na faixa entre 25 e 34 anos, 48,6% e 29,3%, entre homens e mulheres, respectivamente (**Green e Harari, 1992**). Nos Estados Unidos, maior prevalência, entre 40 e 49 anos, 38,1% e 30,6%, para homens e mulheres respectivamente, e menores percentuais entre 16 e 19 anos, 16,2% e 14,6%, entre homens e mulheres respectivamente (**Marcus et al., 1989**). Na Itália, entre os homens, os maiores percentuais de fumantes foram observados nas faixas entre 25 e 34 anos, 49,8% e entre 35 e 44 anos, 50,0%. Entre as mulheres maiores percentuais foram observados entre 25 e 34 anos, 29,6%, (**Ferraroni et al., 1989**). Ainda na Itália, em 1994, os dados colhidos através da Pesquisa Nacional sobre Saúde, entre pessoas com 15 ou mais anos de idade, mostraram uma maior prevalência de tabagismo na faixa etária entre 35 e 44 anos, em ambos os sexos, com um

importante declínio nos grupos mais jovens, faixa etária entre 15 e 24 anos (Pagano, La Vecchia e Decarli, 1996). Na Cidade do México, os maiores percentuais de fumantes foram, entre os homens, na faixa etária dos 45 aos 54 anos, 56,1%, e, entre as mulheres, entre 35 e 44 anos, 22,4%, (González-Villalpando et al., 1992).

Em resumo, a prevalência do tabagismo de acordo com a idade, em uma determinada população, é influenciada pela tendência da prevalência global de aumentar ou diminuir. Em épocas de crescimento da prevalência global, as faixas etárias jovens apresentam as maiores prevalências. Em épocas de redução da prevalência global, as maiores prevalências ficam com as faixas mais maduras. As faixas de idade mais avançada, são, como regra, as de menor prevalência em face da maior e mais precoce mortalidade dos fumantes e pelo maior percentual de ex-fumantes. Este comportamento epidemiológico deve-se à natureza adictiva do tabagismo - uma vez fumante, como regra, sempre fumante, ao fato de que a adicção raramente se instala após os 25 anos, e ao fato de que o percentual de fumantes que conseguem abandonar o vício cresce, ininterruptamente com o tempo. As prevalências encontradas, de acordo com a idade, no Rio Grande do Sul, no presente estudo, correspondem ao padrão de uma população em época de redução da prevalência global do tabagismo.

Cor

A maior prevalência de tabagismo entre indivíduos não-brancos - 34,5% contra 26,3% nos brancos - observada no presente estudo, está de acordo com estudos realizados em outros países. Infelizmente, não é possível a comparação com dados de outros Estados do Brasil, pois esta variável, não tem sido buscada nas populações neles estudadas.

Um estudo mostrou que existe uma maior chance de dependência à nicotina entre pessoas brancas que entre negros. A razão de chances, ajustada para sexo e idade, para dependência à nicotina foi 2,7 vezes maior entre fumantes brancos que fumantes negros. A média de idade para fumar o primeiro cigarro foi 14,6 anos entre os brancos e 15,8 entre os negros (Andreski e Breslau, 1993). Estes achados sugerem que as maiores prevalências de tabagismo entre não-brancos, devem refletir diferenças educacionais e fatores sócio-econômicos, mais que diferenças raciais.

Existem diferenças significativas na prevalência do tabagismo entre diferentes grupos étnicos nos Estados Unidos. A informação mais detalhada acerca dessas diferenças diz

respeito a negros e brancos. Desde o início da década de 1960, as taxas de prevalência do tabagismo têm sido consistentemente mais altas entre negros, do que entre brancos. Entre os negros, a taxa caiu de 43% em 1965 para 34,0% em 1987. Entre os brancos, essa taxa diminuiu de 40% em 1965 para 28,8% em 1987. Entretanto, a taxa de declínio por ano não tem sido significativamente diferente entre as duas raças, ao longo dos últimos 25 anos. A partir de 1965, o tabagismo entre os negros tem declinado à taxa de 0,39% ao ano, enquanto que, entre brancos, a prevalência tem declinado a uma taxa de 0,50% ao ano.

Ainda que a prevalência do tabagismo tenha sido consistentemente mais alta entre negros do que entre brancos, a proporção de grandes fumantes (mais de 20 cigarros por dia) entre negros tem sido consistentemente menor do que entre os brancos (Fiore, 1992).

Também em 1985, a Current Population Survey, mostrou maior prevalência de tabagismo entre indivíduos da raça negra. Entre os homens, os negros apresentaram maiores taxas de tabagismo, 37,2%, que os brancos, 30,7%, ou os hispânicos, 30,9%. Em contrapartida, mulheres brancas e negras, apresentaram taxas semelhantes, 25,8% e 26,0%, respectivamente, enquanto as mulheres hispânicas apresentaram uma taxa bem menor, 16,5% (Marcus et al., 1989).

Outro estudo, norte-americano, mostrou que entre os fumantes, os brancos relatavam um uso de cigarros por dia 50% maior que os negros, porém a média de nicotina e alcatrão contida nos cigarros foi aproximadamente três vezes maior entre negros que brancos (Wagenknecht et al., 1990).

Escolaridade

Quanto à escolaridade a análise mostrou que os maiores valores de prevalência foram observados entre os analfabetos, 32,6% e os menores entre aqueles com curso superior, 22,8%. Pessoas que apenas liam e escreviam, aqueles com curso primário apresentaram valores que não diferiram dos analfabetos. Por outro lado, aqueles com segundo grau não mostraram diferença daqueles com curso superior. O fato de ter concluído o primeiro grau, prevalência de 26,9%, apresentava-se como um divisor para determinar maiores ou menores prevalências de tabagismo.

Os resultados mostraram que diferenças significativas foram observadas apenas entre analfabetos e aqueles com segundo grau ou curso superior, não ocorrendo diferenças significativas entre aqueles com escolaridade igual ou inferior ao primeiro grau, para definir

chance de ser fumante.

Pessoas com baixa escolaridade, incluindo aqui, analfabetos, aqueles que apenas liam e escreviam e os com curso primário, apresentavam maiores chances de serem fumantes quando comparados àqueles com segundo grau completo ou curso superior. A relação entre escolaridade e tabagismo tem sido abordada com grande interesse na literatura nacional e internacional.

Estudo realizado em Araraquara, SP, apresentou resultados similares ao atual. Foi observado que quanto maior o grau de escolaridade entre os homens, menor a prevalência de tabagismo. Já entre as mulheres, esta diferença não se mostrou nítida (Lolio et al., 1993).

Outro estudo, realizado em Pelotas, RS, mostrou a mais alta prevalência de fumantes (cerca de 40%) entre os indivíduos com 5 a 8 anos de escolaridade. Menor tabagismo foi observado entre os indivíduos que nunca freqüentaram a escola (19%) e entre aqueles com educação secundária completa (29%). Em relação à escolaridade, não se notaram variações importantes quanto ao percentual de ex-fumantes (Horta, Ramos e Victora, 1992).

A maioria dos estudos revisados na literatura internacional evidenciam uma relação inversa entre educação e tabagismo, quanto melhor o nível educacional, menor a prevalência do tabagismo.

Estudo realizado nos Estados Unidos, com dados do NHIS de 1974 até 1985, projetou a prevalência do tabagismo no ano 2000 naquele país. Se as tendências observadas naquele período mantiverem-se, no ano 2000, 22% da população adulta será fumante e as maiores desigualdades na prevalência do tabagismo ocorrerão entre as categorias educacionais. Pelo menos 30% daqueles que não completaram a escola secundária serão fumantes, enquanto menos de 10% daqueles graduados na universidade fumarão (Pierce et al., 1989).

Estudo realizado na Nigéria, mostrou que a maior proporção de fumantes regulares foi observada entre aqueles com mais baixa renda, confirmando o achado inicial de uma maior prevalência de tabagismo entre aqueles com menor nível educacional, assumindo que educação e renda são positivamente correlacionadas (Obot, 1990).

Nos Estados Unidos da América, em quatro centros clínicos nos estados do Alabama, Califórnia, Illinois e Minnesota, a maior prevalência do tabagismo, 54% foi observada entre aqueles com nível inferior à escola secundária e a menor prevalência, 12%, foi observada entre aqueles com graduação. As taxas de abandono seguiram um padrão similar, com maior abandono entre aqueles com melhor nível educacional. Os indivíduos com melhor nível educacional fumavam poucos cigarros por dia e escolhiam marcas com baixos teores de

nicotina (Wagenknecht et al., 1990).

Outro estudo realizado nos Estados Unidos, mostrou que as percentagens do tabagismo variavam com o nível educacional nos grupos mais jovens. Por exemplo, entre pessoas com 18 a 34 anos, 56% das pessoas com escolaridade inferior à escola secundária fumavam, comparado com 19% das pessoas com nível superior a ela. Esta variação por nível educacional não foi observada entre pessoas com 55 ou mais anos de idade. Finalmente, pessoas jovens com menor escolarização são menos aptas a pararem de fumar, 23%, comparado a 48% daqueles com nível superior à escola secundária (Soref, Remington e Anderson, 1991).

Estudo, realizado em Israel, também observou que o nível educacional foi importante determinante do tabagismo. Os resultados mostraram que baixa escolaridade foi o mais forte fator preditor de tabagismo para os homens. Entre as mulheres esta associação não alcançou significância estatística, pelo contrário, tinha tendência de apresentar um comportamento oposto daquele observado entre os homens. (Green e Harari, 1992).

Estudo realizado na Austrália, com o objetivo de avaliar a efetividade de campanhas anti-tabagismo, mostrou que a prevalência do tabagismo nos grupos com menor escolaridade (até 9 anos de escolaridade) é 70% maior que nos grupos de melhor nível educacional (universidade) (Macaskill et al., 1992).

Também com relação ao nível educacional, na Itália, os homens apresentavam menor prevalência do tabagismo quanto maior o grau cursado, as mulheres apresentavam um padrão diferente; 25,9% entre aquelas com nível universitário e 15,6% entre aquelas com educação primária fumavam (La Vecchia et al., 1994).

Estudo inglês, foi realizado com o objetivo de identificar fatores de risco relacionados ao tabagismo e outras doenças. Observou-se que o tabagismo estava relacionado a baixa escolaridade, renda ou classe social e a consumo de álcool elevado, entre outros fatores (Thornton, Lee e Fry, 1994).

Estudo realizado na cidade de Delhi, Índia, mostrou que o mais forte preditor de tabagismo foi a escolaridade. Homens sem escolaridade tinham 1,8 vezes maior probabilidade de serem fumantes que aqueles com escolaridade secundária, entre as mulheres aquelas sem escolaridade fumavam 3,7 vezes mais que aquelas com escolaridade secundária (Narayan et al., 1996).

Estudo realizado nos Estados Unidos, procurou avaliar a tendência do tabagismo de acordo com sexo e escolaridade, através de dados nacionais em seis coortes de

nascimentos, com intervalos de 10 anos. Observou-se que entre os homens com escolaridade igual ou superior a escola secundária, independente de raça, existe um substancial declínio na prevalência do tabagismo; entre aqueles com escolaridade inferior à escola secundária, pequenas mudanças na prevalência do tabagismo foram observadas ao longo do período. Entre as mulheres com escolaridade igual ou superior à escola secundária, ocorreu um discreto declínio na prevalência do tabagismo ao longo do período e entre aquelas com escolaridade inferior a escola secundária ocorreu um aumento na prevalência do tabagismo, especialmente entre as brancas e negras (Escobedo e Peddicord, 1996).

Estudo avaliou o uso de tabaco na Noruega, entre 1973 e 1995. Com relação à escolaridade, entre adultos com idade entre 25 e 35 anos, observou-se os seguintes aspectos: com escolaridade igual ou inferior a 9 anos, a proporção de fumantes diários oscilou ao redor de 60% de 1976 a 1988. Após este período, entre as mulheres alcançou cerca de 80% entre 1990 e 1991, declinando novamente para 60% em 1995. Entre os homens com 10 a 12 anos de educação formal, ocorreu uma queda no uso diário de cigarros de 52% em 1976 para 45% em 1980-81 e uma queda mais lenta até 1995, 42%. Entre as mulheres com o mesmo nível educacional, um aumento foi observado de 39% em 1976 para 47% em 1988, mantendo-se uma prevalência de 47% em 1995. Entre homens e mulheres com educação equivalente a nível universitário (13 anos de educação formal) a proporção de fumantes diários em 1995 foi de 15% e 19% respectivamente (Kraft e Svendsen, 1997).

O presente estudo retrata os achados observados nestes trabalhos: existe uma relação inversa entre escolaridade e tabagismo. A maioria dos estudos mostrou que o divisor de águas está em ter alcançado a escola secundária. É provável que pessoas com melhor conhecimento consigam perceber mais facilmente os malefícios do cigarro e com isto não se exporem ao fumo.

Profissão

É esperado que ocorra uma relação entre escolaridade e ocupação no mercado de trabalho, ou seja, pessoas com baixa escolaridade ocupem posições que não exijam mão de obra especializada. Desta forma, pode-se dizer que, como regra, a profissão exercida por um indivíduo é o espelho de sua escolaridade.

No presente estudo os dois maiores percentuais de fumantes foram encontrados entre os trabalhadores manuais e os trabalhadores de escritório, 33,9% e 29,2%, respectivamente. Os menores percentuais foram observados entre profissionais liberais, do lar e estudantes, 25,5%, 23,7% e 11,6%. Estes resultados espelham a escolaridade. O menor

percentual de fumantes foi observado entre os profissionais liberais, ou seja pessoas com curso superior; o maior percentual de tabagismo foi observado entre trabalhadores manuais, ou seja um grupo de atividades que não requer uma escolaridade elevada. Por outro lado, os trabalhadores de escritório seriam aqueles com o primeiro grau completo que atingiram percentuais intermediários na prevalência do tabagismo. Os estudantes merecem um comentário especial. A faixa etária com menores percentuais de tabagismo foi aquela entre 15 e 29 anos, que engloba os estudantes. Esta tendência será melhor abordada no estudo do microcosmos de escolares.

Vários estudos evidenciaram comportamentos semelhantes. Em Estocolmo, entre homens de diferentes faixas etárias, os maiores percentuais de fumantes foram observados entre os trabalhadores manuais, seguidos pelos *low non-manual workers* e *professionals + intermediate non-manual workers*. Entre as mulheres, com idade entre 18 e 39 anos, o comportamento foi idêntico ao dos homens. Já aquelas com idade entre 40 e 64 anos, o maior percentual foi entre as *professionals + intermediate non-manual workers*, seguidas pelas trabalhadoras manuais e as *low non-manual workers* (Boström et al., 1993).

Estudo norte-americano, mostrou que *white-collar workers* (trabalhador de colarinho branco) relataram as menores taxas de tabagismo, seguidos pelos *service* (operário) e *blue-collar workers* (trabalhador de colarinho azul). Este gradiente foi consistente, cruzando todas as regiões americanas e foi evidente entre homens e mulheres (Marcus, et al., 1989).

Outro estudo americano, mostrou que entre aqueles empregados (full-time jobs), a prevalência do tabagismo variou de 19% entre *professionals* e *managers* a 42% entre *operators, fabricators* e *laborers*. Estratificando os dados ocupacionais de acordo com dois níveis educacionais, observa-se que o efeito é amplamente devido ao nível educacional (Wagenknecht et al., 1990).

Na Inglaterra, a prevalência de tabagismo, entre mulheres, de acordo com a classe social, medida pela ocupação, mostrou que o menor percentual de fumantes foi entre as *professional*, aumentando gradativamente entre as *employers, intermediate and junior non-manual, skilled manual, semi-skilled manual* e *unskilled manual* (Graham, 1994).

De 1987 a 1990, nos Estados Unidos, a prevalência de tabagismo foi 39,2% entre *blue-collar workers* (trabalhador de colarinho azul), 34,5% para *service workers* (operário), 24,2% para *white-collar workers* (trabalhador de colarinho branco) e 22,8% para *farm workers* (agricultor) e 22,9% para pessoas que não fazem parte da força de trabalho (Nelson et al., 1994).

Chama a atenção que vários destes estudos salientam que maiores prevalências do tabagismo foram observadas entre pessoas que vivem abaixo do nível de pobreza, entre aqueles trabalhadores de colarinho azul e ocupações manuais. Estes dados nada mais são que um espelho da escolaridade. Desta forma afirma-se que o melhor indicador social para prevalência do tabagismo é o nível de escolaridade.

Atividade física

Sabe-se que atletas, na realização de provas que exigem grande emprego de energia, não conseguem manter as suas marcas depois de fumarem. Cronicamente, este fenômeno pode ser ilustrado pelo maior sedentarismo dos fumantes. Em 1982, **Luca e Rigatto**, verificaram que entre os fumantes, dois terços são sedentários, ao passo que, entre os não fumantes, apenas um terço o é. A explicação dada por aqueles autores é de que o fumante tende a se imobilizar pela pouca competência energética que possui para o movimento, já que carente do processo fundamental de captação de energia (**Luca e Rigatto, 1982**).

O bloqueio exercido pela nicotina sobre a transmissão neuro-muscular (**Taylor, 1996**) também foi por eles considerado. Como o sedentarismo leva, de *per si*, a uma redução anatômica do número de mitocôndrias por célula, e a uma queda da qualidade enzimática de cada mitocôndria, salientaram a magnitude da deterioração respiratória, e conseqüentemente energética, a que o tabagista pode ser levado.

Os resultados obtidos no presente estudo não só confirmam estes achados pioneiros como, pelo número de pessoas entrevistadas, lhes atribuem um peso maior. Entre os fumantes havia um maior número de sedentários que entre os não-fumantes e ex-fumantes e esta diferença manteve-se independente das faixas etárias. A freqüência de fumantes fisicamente ativos foi apenas a metade da encontrada entre os não-fumantes. Os resultados mostram que o tabagismo contribui de forma importante para o sedentarismo.

Estudo canadense mostrou que entre homens independentemente da idade, menores taxas de tabagismo foram observadas entre aqueles que mantinham atividade física. Entre mulheres jovens, idade menor que 40 anos, ocorreu uma associação significativa entre menores taxas de tabagismo com atividade física. Os autores concluíram existir uma importante interrelação entre atividade física e tabagismo, e que a atividade física pode ter um importante papel em programas de prevenção do tabagismo (**Faulkner, Bailey e Mirwald, 1987**).

Outro estudo canadense também observou que, tanto entre homens como entre

mulheres, a percentagem de fumantes com vida sedentária é maior que a de não-fumantes e entre fumantes esta percentagem aumenta marcadamente com o número de cigarros fumados por dia (Stachencko et al., 1992).

Um estudo foi realizado com o objetivo de observar a relação entre atividade esportiva e tabagismo em jovens militares italianos. Os fumantes foram categorizados em fumantes pesados, mais de dez cigarros por dia, e fumantes leves, menos de dez cigarros por dia. A atividade esportiva foi categorizada como ocasional, pelo menos uma sessão física uma vez por semana; regular não-competitiva, pelo menos três sessões físicas por semana, e competitiva, pelo menos três sessões físicas por semana mais uma atividade competitiva por semana. No total da amostra de 1053 indivíduos, 560 eram fumantes e 493 não-fumantes. A prevalência do tabagismo pesado foi 33,6% e leve 19,6%. Eram 589 (56%), os indivíduos que não praticavam esportes e 464 (44%) o número de esportistas. Os indivíduos não-esportistas, eram significativamente mais fumantes que os esportistas, 56% e 49%, respectivamente. Na interpretação dos autores é possível que os esportistas evitem fumar para não prejudicar a performance física ou estes indivíduos possuam uma melhor conscientização de saúde e fumem menos. Outra razão pode ser o papel dos treinadores, os quais também proibem o fumo entre os atletas. Por outro lado, estes resultados sugerem que a atividade esportiva pode indiretamente influenciar a postura tabágica do indivíduo (Ferrante et al., 1993).

ASPECTOS RELACIONADOS AO TABAGISMO

Iniciação ao tabagismo

No presente estudo, a idade de início do tabagismo foi $17,06 \pm 5,36$ anos. Considerou-se como idade de início aquela em que o indivíduo começou a fumar de modo regular. Esta variável, bem como a distribuição da prevalência do tabagismo por faixas etárias são importantes para o planejamento de programas de ação na luta anti-tabágica. Existem evidências de que o consumo de cigarros tende a crescer com a duração do tempo de tabagismo regular. Esta afirmação é consistente com o modelo psicológico de dependência, no qual o uso regular continuado é associado com aumento no consumo, através de mecanismos de tolerância (Breslau, 1993).

Pudemos observar que, em estudos sobre prevalência de tabagismo, poucos abordam a idade de início da prática tabágica. Uma justificativa invocada para a não abordagem da questão, é o fato dos estudos, amostrarem faixas etárias que vão dos 15 até os 74 anos de idade, ou mais, fazendo com que a veracidade da informação, prestada pelos mais

velhos, possa estar prejudicada, por um lapso de memória. Não obstante, alguns trabalhos detêm-se no estudo desta questão.

Couto et al., 1981, estudando uma amostra de estudantes, com idade entre 10 e 19 anos, em Porto Alegre, RS, verificou que a idade média de início foi 13,7 anos. O estudo, como vários outros, não declara qual o critério adotado para definir a idade de início ao tabagismo.

No México, as idades em que, com mais frequência, se começa a fumar situam-se entre os 12 e os 17 anos, 48,5%, e entre os 18 e os 29 anos, 42,4% (**Tapia-Conyer et al., 1990**).

Na Itália, estudo sobre tabagismo e atividade física, mostrou que idade média de início ao tabagismo foi 15,8 anos entre aqueles que praticavam atividade física e 15,4 anos entre os que não praticavam (**Ferrante et al., 1993**).

Em estudo realizado nos Estados Unidos, a média de idade de iniciação ao tabagismo foi 14,8±3,0 anos. Neste estudo, a idade de iniciação ao tabagismo, foi definida como aquela em que o primeiro cigarro foi fumado (**Breslau, 1993**).

Existem estudos americanos que avaliam as taxas de iniciação ao tabagismo, como forma de medir a repercussão de programas de prevenção do mal entre adolescentes e adultos jovens. As taxas de iniciação foram avaliadas entre adolescentes (14 - 17 anos) e adultos jovens (18 - 21 anos) durante o período de 1980-1989. Entre os adolescentes, a iniciação ao tabagismo decresceu lentamente de 1980 (5,4%) até 1984 (4,7%) e então elevou-se até 1989 (5,5%). A maior elevação ocorreu em 1988. Entre os adultos jovens, as taxas de iniciação decresceram durante os anos 80. Em ambos os grupos etários, as taxas de iniciação e tendências foram similares para homens e mulheres. Os autores sugerem as seguintes razões para um aumento nas taxas de iniciação ao tabagismo entre adolescentes: decréscimo real dos preços dos cigarros, aumento da renda disponível e campanhas de marketing intensas (**CDC, 1995**).

Dados do **National Health Interview Survey** (1970, 1978, 1979, 1980, 1987 e 1988) sobre a idade de iniciação ao tabagismo regular, foram usadas para computar as taxas de iniciação ao tabagismo entre homens e mulheres com 10-24 anos, de 1944 até 1980. A iniciação ao tabagismo entre 21 a 24 anos declinou consistentemente a partir de 1950, quando evidências das conseqüências maléficas do tabagismo sobre a saúde foram primeiramente publicadas. O declínio entre mulheres adultas iniciou na metade dos anos 60, quando o estudo do **Surgeon General** sobre fumo entre mulheres foi liberado. As taxas de iniciação entre

homens com idade entre 15 e 20 anos também começaram a cair na metade dos anos 60, mas as taxas entre 10 e 14 anos não caíram durante o período de estudo. As taxas de iniciação para mulheres, entre 15-20 e 10-14 anos, aumentaram durante os anos 70. Estas tendências sugerem que os adultos jovens têm-se mostrado, como regra, sensíveis ao conhecimento dos malefícios do cigarro (U.S. Department of Health and Human Services 1964; U.S. Department of Health and Human Services, 1980; Gilpin et al., 1994).

Número de cigarros fumados por dia

No presente estudo, a maior parte dos fumantes, 60,5%, fumava entre 11 e 20 cigarros por dia; aproximadamente ¼ da amostra, 23,6%, fumava entre 6 e 10 cigarros por dia; os demais fumavam ou mais de 20 cigarros por dia (8,3%) ou entre 1 e 5 cigarros por dia (7,6%). A meia vida da nicotina após inalação ou administração parenteral é de cerca de 2 horas (Taylor, 1996). Estudos que avaliaram o metabolismo da nicotina encontraram diferentes meias vidas plasmáticas, variando desde 24 a 84 minutos; 37 a 64 minutos; 122 a 153 minutos até 162 minutos (Armitage et al., 1975; Armitage et al., 1978; Hopkins, Wood e Sinclair, 1984; Benowitz e Jacob III, 1993). Este fato justifica que a maioria dos fumantes fume entre 11 e 20 cigarros por dia, ou seja, um cigarro a cada 30 minutos. Cada vez que os níveis plasmáticos de nicotina decrescem, o fumante dependente é compelido a acender um novo cigarro para renovar os efeitos “prazerosos” da nicotina.

A comparação dos resultados obtidos desta variável com os obtidos em outros estudos é dificultada pelas diferentes estratificações dadas à variável. Por exemplo, Achutti, 1978, observou que 37,1% dos tabagistas fumava entre 1 e 10 cigarros por dia e 35,5%, entre 11 e 20 cigarros por dia. Comparando os dados referentes ao consumo entre 11 e 20 cigarros por dia, com os obtidos no presente estudo, constata-se que o consumo nesta faixa quase duplicou neste intervalo de tempo, ainda que a prevalência do tabagismo tenha diminuído, ou seja, menos pessoas fumam mas, aparentemente, aquelas que fumam o fazem em maior proporção. No presente estudo, entre os ex-fumantes, 57,1% fumavam entre 11 e 20 cigarros por dia, repetindo o comportamento encontrado entre os fumantes atuais.

Horta et al., 1992., em Pelotas, RS, categorizaram a variável número de cigarros fumados por dia da seguinte maneira: 1 a 4, 5 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 29, 30 a 39 e 40 ou mais cigarros diários e observaram maior consumo entre 20 e 29 cigarros por dia (32%), seguido por 10 a 14 cigarros por dia (22%). Lolio et al., 1993, Araraquara, SP, observaram que entre os homens a maioria fumava entre 20 e 39 cigarros por dia; entre as

mulheres a maioria fumava entre 1 e 9 cigarros por dia.

Pesquisa realizada na República Dominicana, mostrou que a maioria dos fumantes entrevistados eram fumantes leves. Ou seja, 58,5% relataram tabagismo de 10 ou menos cigarros por dia, 27% relataram tabagismo entre 11 e 20 cigarros por dia (Vincent et al., 1993).

O **Italian National Health Survey**, 1990-91, mostrou que o número médio de cigarros fumados por dia entre os homens era 17,9 e entre as mulheres 14,0. Esta avaliação também mostrou que o consumo de cigarros por dia aumentou entre 1980 e 1990-91, sobretudo no sexo feminino, que em 1980 era de 10,9 cigarros por dia, entre os homens o consumo pouco mudou uma vez que em 1980 era de 17,2 cigarros por dia (La Vecchia et al., 1994).

Pesquisa realizada no Canadá mostrou que, independente de sexo e de faixa etária, a maioria da população de fumantes, 67%, fumava entre 11 e 25 cigarros por dia (Stachenko et al., 1992).

Cabe perguntar se nestas pesquisas sobre quantidade de cigarros fumados, não haveria uma tendência do entrevistado em relatar um menor consumo daquele que ele realmente faz, uma vez que trata-se de um comportamento cada vez menos aceito pela sociedade.

Tipo de cigarro

No presente estudo, a grande maioria dos fumantes, 88,5%, fumava cigarros com filtro. Os demais fumantes fumavam cigarros com filtro combinados com outra forma de fumo 7,6%, ou outras combinações 3,9%. Comparando com os tipos de cigarro fumados por ex-fumantes, observa-se uma mudança no comportamento da população de fumantes. Entre os ex-fumantes, ainda que a maioria fumasse cigarros com filtro, 66,5%, este percentual era inferior ao dos fumantes atuais, havendo, em contrapartida, um maior número de fumantes de outras formas de tabaco.

As formas mais primitivas de usar tabaco, aspirado ou mascado, bem como o uso de palheiros é hoje em dia restrito a áreas rurais e mesmo assim em percentuais menores que em anos anteriores. Estes dados espelham de certa forma “o progresso”, com o desenvolvimento de cigarros com filtro e a maciça propaganda destes. Nas duas últimas décadas a indústria de tabaco internacional descobriu novo e lucrativo mercado para seus produtos: os países em desenvolvimento. Este maciço assédio através da mídia com novas

marcas, cigarros com menor teor de nicotina e alcatrão, o que os tornaria menos nocivos para a saúde, alcança os mais diversos pontos do Estado, podendo justificar esta mudança no comportamento dos fumantes.

No estudo de **Horta et al., 1992**, quanto aos tipos de cigarro, 87,3%, fumavam cigarro com filtro, os demais membros da amostra, 12,7%, fumavam outros tipos de cigarro.

Lolio et al., 1993, estudando população do interior de São Paulo, encontrou resultados semelhantes aos do presente estudo. Entre os homens, 88,8% fumavam exclusivamente cigarros com filtro; 5,0% fumavam cigarro de palha (todos com 45 ou mais anos de idade); 3,4% fumavam cigarros de papel sem filtro, e 2,5% uma mistura dos diferentes tipos. Dentre as mulheres, 2,6% fumavam exclusivamente pito de barro (todas com idade de 55 anos ou mais), hábito típico da zona rural daquela região; 0,7% fumava cigarros de palha, e 96,7% fumavam exclusivamente cigarros de papel com filtro.

De acordo com os dados da **OMS, 1996**, entre todos os produtos do tabaco o maior consumo é feito sob a forma de cigarros, 65-85%, sendo cigarros manufaturados e *kreteks*, 60-80%; *bidis*, 3%; *roll-your-owns*, 2% e outros produtos do tabaco, 15-35%. Obviamente, existem variações importantes dentro dos países, de acordo com suas culturas e costumes. Por exemplo, na Índia, oito vezes mais *bidis* que cigarros manufaturados são consumidos anualmente. E, em Bangladesh, aproximadamente quatro vezes mais. Em alguns países, *roll-your-own*, são cigarros consumidos com muita frequência; eles contribuem com mais da metade dos cigarros consumidos na Noruega e um pouco menos da metade na Holanda. O presente estudo aproxima-se dos resultados apresentados pela OMS como um todo, pois houve uma maioria de consumidores de cigarros com filtro, como naquela análise.

Vontade de parar de fumar e tentativas de abandono

Entre os fumantes, 69,2% tinham vontade de parar de fumar e 61,8% já haviam feito pelo menos uma tentativa para abandonar o fumo. Este número mostra que a maioria dos fumantes tem vontade de parar de fumar e já fizeram pelo menos uma tentativa para alcançar este objetivo. No entanto, apesar da vontade não conseguiram abandonar o fumo e isto é justificado pela dependência à nicotina. A maioria dos fumantes tem dificuldade para deixar de fumar porque é dependente da nicotina.

Pesquisa nacional realizada no México, também mostra que os fumantes desejam deixar de fumar ou reduzir o número de cigarros fumados ainda que sem êxito. No

estudo, 65% tinham intenção de fumar menos, 39,6% tinham tratado de deixar de fumar, 32,3% desejam fumar menos mas não conseguem fazê-lo e 23% fuma, apesar de conhecer indicações médicas de não fazê-lo (Tapia-Conyer et al., 1990).

Pesquisa realizada no Equador, entre 800 pessoas com 18 ou mais anos de idade, mostrou que 66,7% dos fumantes desejavam parar de fumar (Ockene, Chiriboga e Zevallos, 1996).

Existem evidências comportamentais e farmacológicas consideráveis apoiando a função da nicotina na manutenção e determinação do padrão do tabagismo. Primeiramente, a nicotina é liberada para o cérebro e possui ação psicoativa; isto é ela age sobre o cérebro e afeta o humor e a função cognitiva. Em segundo lugar, os efeitos subjetivos e fisiológicos da nicotina intravenosa e do tabagismo são semelhantes. Em terceiro lugar, somente o tabaco contendo nicotina tem sido consumido habitualmente pelas pessoas durante longos períodos. Além disso, a privação parcial ou total da nicotina durante certo período provoca uma intensificação no comportamento de buscar a nicotina. Os fumantes também tendem a ajustar seu comportamento tabágico para compensar as alterações na taxa de eliminação da nicotina do organismo, com o fim de regular os níveis sanguíneos da substância. Finalmente, a interrupção do hábito de fumar é facilitada pela substituição da nicotina derivada no tabaco pela nicotina administrada sob a forma de goma de mascar ou placa transdérmica (Benowitz, 1992). Estes efeitos explicam a dificuldade de abandonar o tabagismo, ainda que exista vontade em fazê-lo.

Conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde

Na amostra, 97,3% das pessoas entrevistadas tinham conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde. Entre os 2,7% que não tinham conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde, 68,8% eram fumantes.

Em outro estudo realizado em Porto Alegre, entre 245 entrevistados, 231 (94,3%) concordaram que fumar faz mal para a saúde. Os fumantes e ex-fumantes, na sua grande maioria concordaram que, “o ar contaminado com a fumaça do cigarro faz mal aos bebês e crianças pequenas”, “o fumante tem rendimento físico mais baixo que os não fumantes”, “quem fuma tende a tossir mais”, “o cigarro faz mal para a saúde do feto” e “a gravidez de uma mãe fumante é mais arriscada”. No entanto, discordaram da afirmativa de que os fumantes morrem mais cedo que os não fumantes (Pohlmann et al., 1991).

Em estudo realizado na Nigéria, foi feita uma análise do conhecimento do efeito

prejudicial do cigarro sobre a saúde de acordo com a categoria de não-fumante, fumante leve (menos de meio maço por dia) e fumante pesado (pelo menos meio maço por dia). A análise mostrou que os fumantes leves tinham um maior conhecimento dos riscos envolvendo o tabagismo, que os não-fumantes e os fumantes pesados. Uma taxa de 63% não tinha conhecimento ou não tinha certeza que o tabagismo era prejudicial a saúde (Obot, 1990).

Em um estudo canadense foi perguntado aos entrevistados se tinham conhecimento de que o tabagismo causa doença cardíaca. A percentagem de pessoas que identificaram tabagismo como uma causa de doença cardíaca foi maior entre os fumantes que entre os não-fumantes, em todas as idades (Stachenko et al., 1992).

Em estudo realizado no Equador, 96,4% dos fumantes tinham conhecimento que o fumo era prejudicial para a saúde e 92% dos fumante também tinham conhecimento que o cigarro é prejudicial para as pessoas que convivem com fumantes (Ockene, Chiriboga e Zevallos, 1996).

Como pode ser observado, as pessoas têm o conhecimento necessário de que o cigarro é prejudicial para a saúde. No entanto, continuam fumando. Pode-se argumentar que embora as pessoas tenham este conhecimento, o mesmo talvez não esteja suficientemente consolidado ou ainda, no seu íntimo, o fumante não queira acreditar que uma droga que ao mesmo tempo em que lhe oferece prazer possa prejudicá-lo.

Aqui também deve ser lembrada a importância do fator educacional. As pessoas com menor escolaridade talvez tenham uma maior dificuldade para entender que o cigarro é prejudicial à saúde.

No entanto, certamente, o fator mais importante para que o fumante não consiga abandonar o tabagismo é o efeito da dependência à nicotina. A nicotina, a mais importante dentre as quase cinco mil substâncias contidas na fumaça do cigarro, é um alcalóide que determina dependência química num grau só superado pela cocaína. Cada vez mais aprendemos que as nossas variáveis emocionais e afetivas são comandadas por agentes químicos, engenhosamente acionados por reações biológicas. Assim, liberação de endorfinas pelo sistema nervoso central em face do exercício gera uma sensação de paz e de tranquilidade. A natureza nos propicia o uso destas “drogas naturais” desde que atendidos os requisitos que ela deseja ver satisfeitos. Assim, se o homem trabalhar fisicamente, gratificar-se-á com os efeitos das endorfinas; e assim por diante. O homem, no entanto, percebeu que algumas substâncias por ele ingeridas, ou de outra forma assimiladas, poderiam lhe propiciar as reações emocionais que tanto lhe agradavam, sem pagar o tributo proposto pela Natureza. A busca da

nicotina é parte deste complexo tropismo que o homem tem demonstrado por substâncias capazes de lhe dar as satisfações às quais só chegaria por caminhos biológicos que não sabe ou não se dispõe a seguir (Rigatto, 1971).

Ex-fumantes

A população de ex-fumantes constitui 14,6% da amostra. Entre os homens, 19,3% eram ex-fumantes e entre as mulheres, 10,5%. É esperado que em uma população com maior número de fumantes do sexo masculino também predomine entre estes o abandono do tabagismo. Por outro lado os homens começaram a fumar mais precocemente que as mulheres e conseqüentemente em muitos deles, os malefícios do cigarro já se manifestaram, contribuindo para o abandono do fumo.

O resultado do presente estudo aproxima-se de outro estudo realizado no Brasil, onde o percentual de ex-fumantes foi 11,5%; sendo 15,9% entre os homens e 8,0% entre as mulheres (Lolio et al., 1993). Aproxima-se também de estudo realizado na Itália em 1994, que observou um percentual de ex-fumantes de 14%; sendo entre os homens, 22,2% e entre as mulheres, 6,4% (La Vecchia et al., 1994).

No Canadá, os ex-fumantes representaram 35% da população, sendo entre os homens, 39% e entre as mulheres, 31%. Para ambos homens e mulheres, a percentagem de ex-fumantes aumentou constantemente com a idade (Stachenko et al., 1992).

Papel do médico no atendimento ao paciente

Do total da amostra, 5819 (78,2%) já havia consultado médico. Destes, a maioria (73,9%) respondeu que o médico havia perguntado sobre o uso de cigarros. Por outro lado, apenas 39,3%, entre aqueles que consultaram, responderam que o médico havia conversado sobre os malefícios do cigarro. Entre aqueles que não foram alertados sobre os males do cigarro, havia 19% de fumantes. Estes resultados mostram uma deficiência do sistema de saúde, no papel de cessação do tabagismo. Ainda que a grande maioria dos médicos indague sobre tabagismo a seus pacientes, apenas um terço deles usa algum período da consulta para informar os pacientes sobre os malefícios do cigarro. Em parte isto pode ser devido ao curto espaço de tempo concedido às consultas médicas no atual sistema de saúde. Por outro lado, ainda que os médicos conheçam os principais riscos associados à utilização do tabaco e que a maioria deles possua uma extensa experiência no tratamento das doenças causadas pelo tabagismo, a maioria não tem experiência no tratamento da tabaco-dependência,

e isto também pode em parte justificar o não envolvimento dos médicos no atendimento a paciente que fuma.

Estudo norte-americano, procurou avaliar o papel dos clínicos no atendimento primário de saúde, em relação aos pacientes que fumam. Os resultados mostraram que dos pacientes fumantes, 92% relataram que os médicos perguntaram sobre a postura tabágica; adicionalmente, 86% relataram terem sido informados sobre os danos do cigarro; 60,1% relataram terem sido explicitamente advertidos sobre como parar; 27,2% foram orientados a procurar um programa de abandono do tabagismo (Woller et al., 1995). Ainda que os nossos médicos tenham perguntado sobre tabagismo aos pacientes em percentuais semelhantes aos norte-americanos, eles ficaram muito a desejar no papel de alertar os pacientes sobre os danos do cigarro.

Outro trabalho, realizado em Porto Alegre, mostrou resultados semelhantes ao presente estudo. O trabalho avaliou o recebimento de alerta sobre os malefícios do cigarro, de acordo com diferentes tipos de atendimento. Foram alertados sobre os males do cigarro, 54,0% dos pacientes que consultaram em serviços estatais (Postos INAMPS/estaduais); 47,6% dos atendidos em empresas/sindicatos; 49,2% dos atendidos particularmente; 58,3% dos atendidos em ambulatório hospitalar; 46,4% dos atendidos em ambulatórios de universidades. Do total, foram alertados 51,5% dos fumantes. Entre os fumantes, 56,6% receberam conselhos para abandonar o fumo. Aqueles atendidos em serviços estatais e nos ambulatórios das universidades foram os mais aconselhados a parar de fumar (Polhmann et al., 1991).

A interrupção do tabagismo necessita além de uma prescrição médica, de uma determinação pessoal do paciente, não podendo ser simplesmente efetuada pela ingestão de uma pílula ou pela submissão a um procedimento.

O processo de interrupção do tabagismo tem sido dividido em vários estágios: (Prochaska e DiClemente, 1983)

1. *Pré-contemplação* - período em que o paciente não está considerando seriamente a idéia de parar de fumar.
2. *Contemplação* - período em que o fumante está planejando seriamente parar de fumar.
3. *Ação* - período em que o fumante está tomando as medidas necessárias para parar.
4. *Manutenção* - período após a interrupção em que o ex-fumante está evitando recidivar.

Existem várias implicações desse modelo para a prática clínica. Alguns fumantes não estão pensando em parar, e um médico pode só ter tempo para motivá-los a considerar a

idéia mais seriamente durante uma única visita ao consultório. Outros pacientes podem já estar muito motivados a parar e precisam de conselhos acerca das técnicas de interrupção e da assistência ao desenvolvimento de um plano de ação concreta. Ainda outros podem estar em processo de interrupção, e necessitam de orientação para a manutenção da abstinência. Portanto, em relação direta ao fumante, as tarefas dos médicos podem ser mais resumidamente descritas como a de auxiliar os pacientes a tornarem-se motivados a parar e a ajudar aqueles motivados a continuar em abstinência (Manley, Epps e Glynn, 1992).

A tarefa do médico em relação ao tabagismo não deve ficar restrita ao atendimento do paciente fumante.

Os profissionais de saúde devem informar a seus pacientes dos riscos decorrentes do tabagismo para sua saúde e para a saúde de seus familiares e conviventes. Não informá-los é uma omissão imperdoável. Em especial, deve-se informar, sempre, às grávidas que fumam, os sérios riscos que o uso do tabaco durante a gravidez pode acarretar à saúde de seu bebê, aconselhando-as, sempre, a pararem de fumar.

É importante, também, não deixar de informar aos pais e mães de pacientes pediátricos as conseqüências que o uso do fumo no ambiente doméstico acarreta à saúde de seus filhos.

É papel importante dos profissionais de saúde informar fumantes e não-fumantes dos riscos criados para os fumantes involuntários pela poluição tabágica, lutar por ambientes livres de fumo e apoiar os não-fumantes nos seus pleitos por ar puro (Rosemberg, 1987b).

COMPARAÇÃO ENTRE SETORES E SUPERMERCADOS

Não foi observado na literatura revisada nenhum estudo que usasse o modelo de colheita de dados em supermercados em estudos sobre tabagismo, tal qual o aqui apresentado.

No presente estudo, quando as duas amostragens de uma mesma população, por setores e por supermercados, são analisadas, fica constatado que elas não diferiram significativamente, quanto a sexo, cor e atividade física. São características importantes em um estudo sobre tabagismo, pois sabe-se que o tabagismo é mais freqüente entre os homens, entre os não-brancos, e entre os sedentários. Se estas amostras fossem diferentes, em relação a estes tópicos, a análise e comparação dos modelos ficaria prejudicada. Sobraria a dúvida se as possíveis diferenças encontradas seriam devidas a erros na colheita dos dados por amostragem

em supermercados já que a amostragem em setores é método há mais tempo consagrado. No entanto, no momento que estas duas amostras são semelhantes, o modelo por supermercados se afirma como adequado, quando beneficiado por um conhecimento prévio da composição da população em estudo. Benefício este que, no presente estudo foi representado por dados anteriormente colhidos pelo IBGE (IBGE, 1990).

Cabe ressaltar que quanto a escolaridade, ocorreu diferença estatisticamente significativa em alguns níveis de escolaridade, sobretudo analfabetos e aqueles que apenas liam e escreviam, os quais foram observados em maior número nos setores. Pode-se justificar este achado pelo fato que a ida ao supermercado para compras, é própria de pessoas que sabem ler e que têm algum conhecimento para melhor avaliar preços. Já nos setores, em uma mesma casa, era possível entrevistar pessoas com diferentes níveis de escolaridade, ainda que estas diferenças não fossem, como regra, distantes. Por exemplo, não ocorreu entrevistar-se em uma mesma casa uma pessoa analfabeta e uma com curso superior.

Também ocorreram diferenças significativas entre as duas populações com relação à vontade de parar de fumar e o já haver tentado parar pelo menos uma vez. No entanto, ainda que tenha ocorrido diferenças nos percentuais nas duas populações, houve em ambas uma maioria que tinha vontade de parar e já havia tentado pelo menos uma vez. Ou seja, quanto a comportamento as duas populações eram semelhantes.

Quanto ao conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde, as duas populações mostraram igual conhecimento, ainda que na população entrevistada nos setores houvesse um maior número de analfabetos e de quem apenas lia e escrevia. Isto faz especular sobre a importância da mídia radiofonizada e televisionada em relação ao conhecimento de que o cigarro é prejudicial à saúde.

Com relação à ida ao médico as duas populações também não foram diferentes do ponto de vista estatístico.

Com relação à prevalência do tabagismo, ela não diferiu do ponto de vista da significância estatística, entre setores e supermercados, 27,6% e 28,9%, respectivamente. Observando-se apenas esta aspecto, prevalência geral, poderia surgir a dúvida se não ocorreu alguma diferença, de acordo com o sexo e nas diferentes faixas etárias. Por exemplo, poderiam ser observadas diferenças dentro das faixas etárias no sexo feminino, mas que na soma geral dos resultados, ajustaria as prevalências. No entanto, quando se observam as prevalências de acordo com o sexo em diferentes faixas etárias, conclui-se que não houve esta diferença e que as prevalências se equivalem. De acordo com estes resultados, o modelo apresentado, como

método alternativo, para estudos sobre tabagismo, mostrou-se eficaz e apresenta algumas vantagens sobre o método de colheita de dados de acordo com setores censitários.

O modelo de colheita de dados em supermercados mostrou-se mais econômico. Quando da colheita de dados em setores era possível realizar cerca de 20 entrevistas por dia, pois na maioria das vezes foi necessário retornar à casa do entrevistado, ou para entrevistar membros da família que não estavam no momento da primeira entrevista ou porque o horário em que a pesquisadora chegara à casa não era o ideal para os moradores. Quando as entrevistas eram realizadas nos supermercados, colhia-se ao redor de 80 entrevistas em um dia. Ou seja, para completar um bloco de 291 pessoas nos supermercados levavam-se aproximadamente quatro dias; para entrevistar as mesmas pessoas nos setores, 15 dias. Outro ponto importante a ser discutido, é a distância entre os setores, a qual muitas vezes é grande, dificultando a chegada da pesquisadora, e também fazendo com que muitas vezes, fosse gasto mais de um dia no mesmo setor, principalmente quando ocorria necessidade de retornar às casas. O mapeamento dos setores é encontrado no IBGE. No entanto, quando da chegada da pesquisadora ao local das entrevistas, algumas vezes ocorria dificuldade em localizar o setor desejado pois, principalmente na periferia das cidades, a migração das populações é grande, fazendo com que logo apareça uma nova rua ou viela, o que prejudicava a localização no mapa, sendo necessária, muitas vezes, a remarcação do local a ser estudado. Esta é outra vantagem do modelo de colheita de dados em supermercados: o estabelecimento comercial está sempre no mesmo lugar e sua saída também.

Outro fator, muitas vezes não pensado no planejamento da pesquisa, é a condição climática. Quando ocorria chuva, era praticamente impossível andar em determinados pontos das cidades, o que certamente contribui para que este modelo leve mais tempo. Nas saídas dos supermercados sempre é possível obter algum lugar abrigado, para colheita dos dados.

O número de recusas nos supermercados foi ao redor de 7 para cada 291 pessoas entrevistadas; nos setores, para o mesmo número de pessoas entrevistadas, houve 3 recusas. Esta diferença talvez seja explicada pelo ritmo de vida que hoje vivemos: a maioria das recusas nos supermercados foi feita pelo fato da pessoa “estar com pressa”, e as mesmas justificavam que, em outro momento, não teriam problemas em serem entrevistadas, mesmo sendo explicado que a entrevista duraria no máximo três minutos. Nos setores, quando as pessoas não podiam atender a entrevistadora no momento proposto, era marcado um novo horário, de acordo com a disponibilidade dos entrevistados. Este fato talvez explique o menor número de recusas nos setores. Finalmente, cabe destacar um problema que frequentemente

teve que ser enfrentado nas entrevistas a domicílio - o mesmo grande problema que enfrentam os nossos carteiros: o cão doméstico.

ANÁLISE DE ACORDO COM O TAMANHO DAS CIDADES

Com relação ao tamanho das cidades, grande ou pequeno porte, observa-se que houve uma igualdade das populações quanto à distribuição do sexo, cor e atividade física. Quanto à prevalência do tabagismo, não houve diferença estatisticamente significativa entre cidades de grande e pequeno porte. Este fato sugere que o comportamento tabágico independe do porte da cidade.

Nesta análise, observa-se diferença nos diferentes níveis de escolaridade entre as duas populações. Nas cidades de pequeno porte houve um maior número de pessoas analfabetas, aquelas que apenas liam e escreviam e com escolaridade primária e um menor número de pessoas com formação secundária e curso superior, em relação às pessoas que residiam em cidades de grande porte. Pode-se justificar estas diferenças, pelo fato das cidades de pequeno porte não possuírem universidades e terem um menor número de escolas secundárias, o que dificulta o acesso das pessoas aí residentes a uma melhor formação educacional.

OS PRINCIPAIS ENSINAMENTOS COLHIDOS

Na metodologia

Os estudos sobre prevalência do tabagismo são realizados, na sua maioria, para avaliar o comportamento tabágico em uma determinada população e época. Frequentemente estes estudos são comparados com outros para observar semelhanças e diferenças entre determinadas populações, no que diz respeito a este comportamento. Alguns estudos propõem-se a comparar este comportamento ao longo do tempo e em face da influência de determinados fatos que ocorrem na história da humanidade, sejam esses fatos políticos, econômicos, sociais ou científicos. Os estudos de prevalência sobre tabagismo também são realizados para avaliar o impacto de campanhas anti-tabagismo, sobre uma determinada população. O que se observa na literatura, quando se tenta comparar estes estudos, é que isto se torna muito difícil devido à desuniformidade de termos e conceitos usados. Ainda que a OMS, já em 1982, tenha proposto uma uniformidade de termos para conceituar fumante, ex-fumante e não-fumante, observa-se que poucos são os autores que seguiram estes conceitos, ficando difícil a comparação de resultados entre diferentes estudos.

Duas outras variáveis também necessitariam de uma padronização: tipos de fumante e faixas etárias. Quanto ao tipo de fumante, em alguns estudos são usados os termos fumante leve e fumante pesado, o ideal é que existisse uma categorização numérica desta variável, o mesmo se aplicando a faixa etária. No momento que existir uma padronização destas variáveis, a comparação entre os diferentes estudos permitirá avaliar melhor este comportamento. Finalmente, cabe reafirmar a experiência positiva colhida com a aplicação do modelo de amostragem corrigida da população em supermercados.

Nos resultados

Os resultados do estudo permitiram observar que a prevalência do tabagismo no Rio Grande do Sul, está declinando. Esta prevalência, em 1978, foi de 38,5%. Estudos subseqüentes, em 1980 e já na década de 90, mostraram valores de 41,4%, 41,8%, 32,8%, 33%, 28,8%. Ainda que apenas o estudo realizado em 1978 tenha amostrado o Estado e os demais tenham sido realizados nos municípios de Porto Alegre e de Pelotas, por sinal os dois municípios com maior população à época, observa-se uma tendência a uma redução na prevalência do tabagismo. Alguns eventos podem ter contribuído para este comportamento da população. Em 1975, foi iniciada a primeira campanha antitabágica no Brasil, promovida pela Associação Médica do Rio Grande do Sul, com apoio das Secretarias Estaduais da Saúde e da Educação. Ainda na década de 70, foram promovidos no Brasil, pela União Internacional contra o Câncer, seminários sobre “Fumo ou Saúde”. Em 1979 foi lançada pela Sociedade Brasileira de Cancerologia e pela Associação Médica Brasileira, a primeira campanha nacional antitabágica. Já na década de 80, ocorre a entrada oficial do Ministério da Saúde na luta antitabágica. É necessário lembrar que, com estes movimentos, através da mídia e dos próprios médicos a população obteve melhor acesso a informações sobre os prejuízos que o fumo acarreta sobre a saúde. Importante também o comportamento das pessoas jovens, preocupadas em estabelecer uma “geração saúde” adquirindo hábitos saudáveis de alimentação e esportes, onde certamente o fumo, não tem lugar. Todos estes aspectos, mais a crescente condenação internacional do tabagismo, podem ter contribuído e somado para esta redução da prevalência do tabagismo no Estado.

TABAGISMO ENTRE ESCOLARES EM PORTO ALEGRE

O TEMA

Ao estudar o macrocosmos, com base na experiência internacional, fixou-se a

idade de inclusão na amostra em 15 anos. Com este critério ficou fora da amostra uma parcela importante da população, os escolares. Para suprir esta lacuna, foi estudada uma amostra de escolares com idade entre 10 e 14 anos. O comportamento tabágico nessa faixa etária espelhará o comportamento tabágico na faixa etária entre 15 e 30 anos nos próximos anos. Foi observada uma relação entre a idade de início do tabagismo e o número de cigarros fumados por dia quando adulto. Quanto mais precoce o início do tabagismo, maior o número de cigarros fumados por dia, quando adulto, aumentando o risco de doenças relacionadas ao fumo (Taioli e Wynder, 1991). Portanto, o comportamento tabágico nesta faixa etária espelha não somente a possibilidade futura de ser fumante mas também a postura tabágica quando adulto.

O desenvolvimento do hábito tabágico é um processo complexo, mediado por uma interrelação de fatores psicossociais, incluindo variáveis intrapessoais e interpessoais. Influências intrapessoais incluem variáveis como auto-estima, auto-eficiência e saúde mental, enquanto fatores interpessoais incluem a pressão dos amigos para fumar e a exposição ao tabagismo em casa (Pederson e Lefcoe, 1987; Best et al., 1988).

Comparado a outros grupos etários, os adolescentes apresentam poucos problemas médicos: sua mortalidade é comparativamente baixa, resultando principalmente de acidentes e outras causas externas. No entanto, é nesta faixa etária que se inicia o contato com vários fatores de risco, ligados a doenças futuras.

A questão em si, de por quê as crianças começam a fumar não tem sido completamente respondida. O processo de tornar-se um fumante tem, entretanto, sido analisado. Stern et al., 1987, propôs um modelo de estágios de aquisição do tabagismo durante a adolescência como o seguinte: 1) pré-contemplação, no qual não-fumantes não pensaram em iniciar o tabagismo ou não desejam fumar no futuro, 2) contemplação, no qual não-fumantes começam a “ver” possíveis efeitos benéficos do tabagismo, 3) ação, onde começam a experimentar e 4) a manutenção do tabagismo. Tal modelo não consegue entretanto explicar o que desencadeia o estágio de contemplação ou o mais importante, o estágio de ação. Este processo claramente pode ser influenciado pela família, pelos amigos, pela personalidade. Qualquer um destes elementos é reforçado pelos efeitos farmacológicos da nicotina.

Tem sido relatado que o desenvolvimento do tabagismo regular, necessita de dois anos e envolve uma progressão através de diferentes estágios desde o tabagismo motivado por fatores psicossociais, passando pelo efeito positivo da nicotina e finalmente, para alguns fumantes, para evitar a síndrome de abstinência. A maioria dos jovens fumantes já percebe ser

dependente de seus cigarros (McNeill, 1991).

O MÉTODO DE AMOSTRAGEM

MATERIAL

Foram estudados 1428 escolares com idade entre 10 e 14 anos, na cidade de Porto Alegre. Procurou-se incluir escolas públicas e privadas, próximas aos supermercados, estudados no macrocosmos. Desta forma procurou-se preencher a amostra com escolares oriundos da população estudada no macrocosmos.

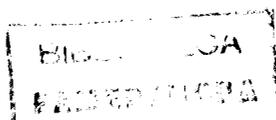
A preocupação em estudar escolas públicas e privadas, era no sentido de obter uma amostra representativa de diferentes níveis sócio-econômicos, em diferentes pontos de amostragem da cidade. Sabe-se que existem diferenças sócio-econômicas entre os diferentes setores de um município, com tendência de aglutinação entre os iguais. No entanto, em setores contíguos e mesmo dentro de um setor podem existir diferenças sócio-econômicas entre as pessoas que ali residem.

MÉTODO

A colheita de dados, através de questionários não identificados e preenchidos pelo próprio escolar, na sala de aula, ainda é uma maneira rápida e eficaz encontrada nos estudos revisados (Olivari, De La Fuente e Lopez., 1989, Peterson, Marek e Mann, 1989; Brownson et al., 1990; Shibata, Fukuda e Hirohata, 1990; Bush e Iannotti, 1993; Meijer et al., 1996). A não identificação do escolar tinha o objetivo de fazer com que o escolar fosse honesto em suas respostas, não temendo ser identificado por colegas e professores. Permitiu-se a presença de professores na sala de aula, ao lado da entrevistadora, afim de se obter um melhor rendimento dos escolares.

Enquanto a utilidade dos questionários auto-administrados para pesquisas sobre tabaco possa algumas vezes ser criticado, estudos sustentam sua validade e reprodutibilidade (Bauman, Koch e Bryan, 1982; Lauer et al., 1982; Slattery et al., 1989).

A razão para estudar estes escolares na sala de aula e não nos supermercados foi a seguinte: o escolar, quando no supermercado, está acompanhado muitas vezes dos pais ou na companhia de amigos o que poderia causar, no primeiro caso, constrangimento na hora da entrevista, por medo ou respeito aos pais; na segunda situação, poderia responder que era fumante, para impressionar aos amigos, ou para não sentir-se deslocado do grupo se os demais



colegas fumassem.

Foi estudada uma amostra de escolares na cidade de Porto Alegre, por ser ela a de maior densidade populacional no estado. Justifica-se o estudo de uma amostra em apenas uma cidade pelo fato da prevalência do tabagismo para a população adulta não diferir de modo estatisticamente significativo entre os municípios com mais ou menos de 30000 habitantes, conforme observado no estudo do macrocosmos.

O QUESTIONÁRIO

O questionário usado procurou seguir o modelo utilizado pela **OMS, 1982**. Foram analisadas variáveis sócio-demográficas (sexo, cor, idade) , comportamento tabágico (no momento da entrevista e no passado), tabagismo dos pais, crenças e atitudes em relação ao tabagismo.

Com relação a crenças e atitudes, além das perguntas estudadas no macrocosmos, vontade de parar de fumar, conhecimento de que o cigarro faz mal para a saúde, necessidade de consultar médico, foram acrescentadas questões sobre comportamento tabágico dos pais e comportamento tabágico do escolar quando ele estiver com 20 anos. Também foi colocada uma questão sobre uso de anticoncepcional hormonal oral, ainda que o estudo trabalhe com uma faixa etária baixa, procurou-se com esta questão verificar a exposição a fatores de risco entre meninas em uma faixa precoce.

CONCEITO DE FUMANTE EM ESTUDOS SOBRE TABAGISMO E ADOLESCENTES.

Da mesma forma que no estudo do macrocosmos, nesta faixa etária o conceito de fumante é muito controverso. Várias foram as definições encontradas na literatura.

Fumante: quem consumia cigarros por um período igual ou superior a um mês.

Ex-fumante: quem já estava sem fumar por um período igual ou superior a um mês.

Experimental cigarros: quem fumou por tempo inferior a um mês. (faixa etária 10 - 19 anos) (Couto et al., 1981).

Prevalência do consumo de tabaco: corresponde ao total de escolares que responderam que atualmente fuma, qualquer que seja a quantidade e a frequência do consumo.

Prevalência do consumo de tabaco entre crianças que fumam regularmente: corresponde somente a crianças que fumam todos os dias ou alguns dias da semana (faixa etária 9 - 18

anos) (Olivari et al., 1989).

Fumante diário: quem fumava usualmente pelo menos um cigarro por dia.

Ocasional: quem não fumava diariamente, mas tinham fumado no último mês.

Fumante infreqüente: quem não tinham fumado no último mês, mas experimentou cigarros, charuto ou cachimbo.

Nunca-fumante: quem nunca havia fumado um cigarro, charuto ou cachimbo (faixa etária 9 - 15 anos) (Stanton, Silva e Oei, 1989).

Crianças foram definidas como fumantes (*current smokers*) se elas tivessem fumado pelo menos um cigarro nos sete dias que precederam à participação deles na pesquisa.

Esta definição não distingue entre fumante regular e aqueles que começaram a experimentar cigarros nos sete dias anteriores (faixa etária 9 - 15 anos) (Gliksman et al., 1989).

Não-fumante: quem nunca havia fumado antes da pesquisa

Ex-fumante: quem havia fumado pelo menos um cigarro em algum momento no passado e havia parado de fumar.

Regular: fumava regularmente no momento da pesquisa (faixa etária 16 - 18 anos) (Shibata, Fukuda e Hirohata, 1990).

Não-fumante: esta categoria incluía adolescentes que nunca fumaram cigarros, bem como aqueles que haviam experimentado cigarros mas não fumavam quando a pesquisa foi realizada.

Experimentou: incluía quem havia fumado uma ou duas vezes, tinha fumado poucas vezes, ou fumava ocasionalmente mas menos que uma vez ao mês.

Regular: fumavam semanalmente (mas não todos os dias) ou fumavam todos os dias ou quase todos os dias (faixa etária 13 - 17 anos) (Reimers et al., 1990).

Fumante: quem no momento da pesquisa fumava pelo menos um cigarro por semana continuamente por um período de pelo menos 2 meses.

Não-fumante: nunca havia experimentado 1 cigarro antes.

Experimentou: tabagismo de somente poucos “puffs” em curto período de tempo

Ex-fumante: usou cigarros de modo regular, mas não fumava no momento da pesquisa (faixa etária 9 - 20 anos) (Emmanuel, Ho e Chen, 1990).

Não-fumante: nunca fumou um cigarro.

Ocasional: somente experimentou poucas vezes na vida.

Ex-fumante: usou cigarros mas no momento da pesquisa não fumava.

Fumante leve: fumava entre 1 e 6 cigarros por semana.

Regular: fumava mais de 6 cigarros por semana..(faixa etária 13 - 21 anos) (Hu et al., 1990).

Fumante: quem fumava habitualmente um cigarro por dia sete cigarros por semana, no mínimo.

Não-fumante: quem nunca havia fumado ou o havia feito esporadicamente em quantidades inferiores as citadas.

Ex-fumante: quem havia fumado no mínimo as quantidades citadas acima, mas não fumava nenhum cigarro nos últimos 15 dias (Poletto et al., 1991).

Tabagismo de cigarros foi avaliado, usando um índice de tabagismo composto para refletir o número de cigarros fumados por semana (Murray et al., 1992).

Uso freqüente de cigarros: definido como tabagismo de cigarros em 20 ou mais dias nos 30 dias que precederam a pesquisa. (CDC, 1992a).

Nunca fumante: quem nunca havia experimentado cigarros ou o uso foi limitado a poucas vezes e os quais não tinham intenção futura de fumar.

Ocasional: havia fumado pelo menos 100 cigarros durante a vida, planejava contiunuar fumando, mas com freqüência não diária.

Ex-fumante: quem havia fumado pelo menos 100 cigarros durante sua vida, mas não fumava nos últimos 30 dias e não tinha intenção de fumar no futuro.

Regular: fumante diário (McDermott et al., 1992).

Nunca-fumante, Experimentou, Fumante: (faixa etária, $\leq 10 \geq 17$) (Sasco et al., 1993).

Não-fumante: adolescentes que nunca haviam fumado, nem ao menos um “puff” de um cigarro.

Experimentou: adolescentes que experimentaram cigarros pelo menos uma vez mas não continuaram fumando.

Fumante atual (*current smoker*): continuavam usando tabaco no momento do teste (Bertrand e Abernathy, 1993).

Tabagismo regular na adolescência: tabagismo entre 5 a 15 dias ou mais nos últimos 30 dias (Escobedo et al., 1993).

Em 1990, o Centers for Disease Control implantou o Youth Risk Behavior Surveillance System a fim de monitorar seis fatores de risco para a saúde, de exposição frequente durante a adolescência e que contribuem para o desenvolvimento de doenças e óbitos. O tabaco é um destes seis fatores. As questões específicas relacionadas ao tabaco incluem:

- idade que experimentou o tabagismo
- idade quando o primeiro cigarro foi fumado de forma completa
- fumo de cigarro de modo regular: 1 cigarro por dia durante 30 dias (CDC, 1994c).

Observada uma ampla variação na conceituação de fumante, no que diz respeito às faixas etárias estudadas e acreditando-se que o comportamento adquirido neste grupo espelha o comportamento adotado na idade adulta, optou-se em seguir pela mesma categorização para postura tabágica usada no estudo do macrocosmos, desta forma mantinha-se uma uniformidade com os dados já colhidos. Com esta disposição conceituou-se como fumante **regular** entre escolares, quem fumava pelo menos um cigarro por dia, **ocasional**: quem fumava a época da entrevista, menos de um cigarro por dia, **ex-fumante**: quem havia fumado pelo menos um cigarro por dia, durante seis meses e que há pelo menos seis meses não fumava, **não-fumante**: quem nunca havia fumado um cigarro durante a vida, **experimentou**:

quem havia experimentado cigarro em uma ou mais oportunidades isoladas e que não era fumante à época da entrevista.

Da mesma forma, número de cigarros fumados por dia, tipo de cigarro fumado, tipo de fumo usado, marca de cigarro usada, idade de iniciação ao tabagismo, tempo de abandono do tabagismo, número de tentativas de abandono, foram avaliados da mesma forma que no estudo do macrocosmos.

RESULTADOS

NÚMERO DE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS

Entre os 1428 escolares entrevistados, 760 (53,2%) pertenciam a 4 escolas públicas e 668 (46,7%) a 3 escolas privadas. Esta diferença ocorreu porque duas escolas privadas, de um setor de Porto Alegre, recusaram-se a participar do estudo. Infelizmente neste setor não havia outra escola particular que pudesse preencher a lacuna. A justificativa dada pelos diretores destas escolas é que pesquisas sobre tabagismo despertam a curiosidade dos escolares sobre o tema, podendo levá-los a experimentar cigarros; em segundo lugar, o fumo era proibido nestas escolas e portanto “não havia nenhum fumante” na escola. Após esta recusa, procurou-se entrevistar um maior número de escolares em outra escola particular com o objetivo de equilibrar o número de entrevistados entre os dois tipos de escola mas mesmo assim não foi possível igualar o número de escolares do setor privado ao setor público.

CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO AMOSTRADA

Sexo

Quanto ao sexo foram entrevistados 671 (47,0%) meninos e 757 (53,0%) meninas. O maior número de entrevistados do sexo feminino, difere daquele encontrado pelo censo de 1991, para a população do estado do Rio Grande do Sul, onde até a idade de 14 anos existe uma maior proporção de homens, 50,9%, que mulheres, 49,1%, no Estado. Poder-se-ia explicar esta supremacia do sexo feminino pelo número de faltantes no dia em que foi realizada a pesquisa. No entanto, o número de faltantes na sala de aula não diferiu entre os sexos. Por outro lado, pode-se postular que os meninos abandonem mais precocemente o ciclo escolar que as meninas e por isto um maior número de meninas em uma faixa intermediária do I Ciclo. Entretanto, este achado está de acordo com algumas pesquisas sobre tabagismo na adolescência e pré-adolescência, realizadas em outros países, que mostram um predomínio do



sexo feminino nas amostras (Brownson et al., 1990; Bertrand e Abernathy, 1993; Lo et al., 1993). Por outro lado, também existem na literatura amostras com predomínio do sexo masculino (Shibata, Fukuda, Hirohata, 1990; Noland et al., 1990; Abernathy e Bertrand, 1992).

Cor

Na amostra estudada, 1195 (83,7%) escolares eram brancos e 233 (16,3%) não-brancos. Este dado difere daquele apresentado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - 1987, Cor da População, IBGE; nesta pesquisa a população do Estado era composta por 87,3% de brancos e 12,7% de não-brancos. É uma diferença pequena e pode ser justificada pelo fato do questionário ter sido preenchido pelo próprio escolar, que em faixas etárias precoces pode ter alguma dificuldade em identificar sua etnicidade.

POSTURA TABÁGICA

Contato com cigarros - Experimentar

Observou-se que o maior percentual de escolares que já havia experimentado cigarros, foi obtido na idade de 13 anos, 30,8%. Ocorreu um comportamento diferente entre meninos e meninas. Com 10 anos, mais meninas que meninos já haviam experimentado cigarro; nas idades de 11 e 12 anos, mais meninos que meninas já haviam experimentado cigarros. A partir dos 13 anos volta a predominar o sexo feminino, quanto ao fato de experimentar cigarros. No total, mais meninas que meninos já tinham experimentado cigarros. Este comportamento é semelhante ao encontrado em alguns estudos (Calderon et al., 1990; Gray, 1993) porém a maioria dos estudos mostra que mais meninos que meninas experimentam cigarros (Couto et al., 1981; Olivari et al., 1989; Emmanuel, Ho e Chen, 1990; Mendis, 1990), haviam ainda resultados sem predomínio de sexo (CDC, 1992b; Escobedo et al., 1993).

Tabagismo ocasional e regular

Com relação ao fumo no momento da entrevista, a prevalência de tabagismo tanto ocasional quanto regular, entre escolares, foi maior entre as meninas, que entre os meninos. Novamente a comparação com estudos encontrados na literatura mostra resultados semelhantes e outros contrários. Com relação a tabagismo ocasional, estudos mostraram uma maior prevalência no sexo masculino (Hu et al., 1990; McDermott et al., 1992; Escobedo et

al., 1993) e outros, uma maior prevalência no sexo feminino (Couto et al 1981; Gray, 1993; Bertrand e Abernathy, 1993). Por outro lado, levantamentos realizados na Inglaterra entre 1982 e 1990, com escolares entre 11 e 15 anos de idade, mostraram uma igualdade na prevalência do tabagismo regular entre meninos e meninas em 1982 e 1984 e nos anos de 1986, 1988 e 1990, maior prevalência de tabagismo regular no sexo feminino. Com relação ao tabagismo ocasional, ocorreu uma paridade de valores, com exceção do ano de 1982. Neste ano, houve uma maior prevalência do tabagismo ocasional entre meninas (Charlton, 1992). Estes resultados podem justificar uma mudança no comportamento da sociedade nos últimos anos, ou seja mais meninas que meninos iniciam o tabagismo. Existem alguns autores tentando explicar este comportamento. Enquanto que as causas do aumento da vulnerabilidade ao tabagismo entre as meninas permanecem obscuras, diferenças de desenvolvimento entre homens e mulheres, diferenças culturais entre subgrupos de adolescentes e aumento da pressão em direção à "liberdade" no sexo feminino em larga escala social podem ter papéis importantes (Clarke, 1986). Outros investigadores sugerem que os meninos podem ter um maior arsenal de desvios comportamentais, os quais podem ser adotados mais freqüentemente que as meninas. O cigarro para as meninas pode ser a maneira mais prática ou visível de mostrar rebeldia (Krohn et al., 1986).

Tabagismo e faixa etária

Pode-se observar que em todas as categorias de tabagismo, somente experimentar cigarros ou fumar ocasional ou regularmente, ocorreu um incremento de acordo com a idade, independente do sexo. Com relação a experimentar cigarros, tanto meninos como meninas alcançaram os maiores percentuais na idade de 13 anos, para ocorrer uma queda aos 14 anos. Com relação ao tabagismo ocasional e regular ocorreu um aumento constante de acordo com a idade, sendo que a maior elevação ocorreu a partir dos 14 anos de idade. Poder-se-ia argumentar que, a partir dos 14 anos, o adolescente já decidiu seu comportamento tabágico futuro, ou seja, ele não experimenta mais cigarro e sim ele fuma ou não. Talvez a curiosidade que leva a experimentar cigarro seja maior no grupo entre 10 e 12 anos.

Este aumento do tabagismo de acordo com a faixa etária foi observado em vários estudos, (Gliksman et al., 1989; Stanton, Silva e Oei, 1989; Mendis, 1990; Donnelly et al., 1992; Emmanuel, Ho e Chen, 1990; Lo et al., 1993; Sasco et al., 1993; Escobedo et al., 1993; Meijer et al., 1996; Jarallah et al., 1996). Este fato mostra que o contato com o cigarro e a decisão de ser ou não fumante, ocorre no início da adolescência, e quando o escolar ainda está no I grau. É nesta faixa etária que se inicia a descoberta do universo, os pré-

adolescentes e adolescentes estão ansiosos por novas emoções e por experimentar comportamentos que desafiam a autoridade dos adultos; é nesta fase que muitas vezes floresce o comportamento rebelde e o fato de fumar pode ser uma destas manifestações. Estudo mostrou que muitos escolares, fumam os primeiros cigarros por curiosidade, pela necessidade de experimentar algo novo (Shibata, Fukuda e Hirohata, 1990; Meijer et al., 1996).

Cabe um comentário sobre o quanto é importante estimular a implantação de programas de prevenção e educação em tabagismo para esta faixa etária. As escolas são locais ideais para implementação destes programas, pois conseguem alcançar a todos, crianças e adolescentes. Os programas educacionais sobre tabagismo, são desenvolvidos, na sua maioria, para ensinar a criança maneiras de resistir a pressão para iniciar o fumo. Vários têm mostrado serem efetivos (Baan, 1990; Vartiainen et al., 1990). Para que estes programas sejam realmente efetivos é necessário que eles sejam implementados antes que o escolar tenha o primeiro contato com o cigarro e antes que o escolar abandone a escola. Para aqueles que já fumam, estes programas devem ser úteis para estimulá-los a abandonar o tabagismo imediatamente (CDC, 1994c). Sabe-se também que tanto o sucesso destes programas como o das campanhas anti-tabagismo nas escolas depende das atitudes e grau de envolvimento dos professores (Moor et al., 1992; Gingiss, Gottlieb e Brink, 1994). Deve-se lembrar ainda que as estratégias para prevenção do tabagismo entre escolares e adolescentes não fica limitada a programas escolares. Elas devem ser desenvolvidas desde o início da infância, envolvendo uma série de profissionais, entre eles o médico, com seu papel de orientador sobretudo frente aos pais fumantes. Uma estratégia eficaz, inclui intervenções dos profissionais da área da saúde, política anti-tabagismo efetiva, restrições de propaganda e um programa escolar antes da idade de iniciação ao tabagismo, usualmente entre 12 e 14 anos (Epps, Manley e Glynn, 1995).

Tabagismo e escolaridade

A iniciação ao tabagismo pode ser estudada de acordo com a progressão no ciclo escolar. Houve uma elevação progressiva da 5ª a 7ª série, onde foi observado o maior percentual, 34,1%, sendo que na 8ª série houve uma queda deste percentual, 21,1%. Este maior percentual na 7ª série coincide com o maior percentual observado entre os escolares com 13 anos de idade, 30,7%. De acordo com o sistema de ensino vigente é esperado que a maioria dos alunos matriculados na 7ª série, tenham 13 anos. Desta forma este achado pode simplesmente expressar o maior percentual de escolares que experimentam cigarros na idade de 13 anos.

Quando se analisa a amostra de acordo com o sexo, observam-se diferenças

entre meninos e meninas. Na 5ª série mais meninos que meninas haviam experimentado cigarros, o mesmo ocorrendo na 6ª série. Na 7ª e 8ª séries o percentual de meninas que já havia experimentado cigarros foi maior.

O aumento no percentual de acordo com a progressão escolar, também foi observado em outros estudos, apesar de sistemas de ensino diferentes (Reimers et al., 1990; Shibata, Fukuda e Hirohata, 1990; Bertrand e Abernathy, 1993; Wada e Fukui, 1994; Osaki e Minowa, 1996).

Tabagismo e cor

Não foi possível constatar no presente estudo, uma associação entre cor e tabagismo, nesta faixa etária. Este resultado repete aquele encontrado por Couto, et al. em Porto Alegre em 1981. Pensou-se que poderia haver uma maior número de fumantes entre não brancos, como ocorreu no estudo do macrocosmos. Pode-se pensar que entre os escolares, a disponibilidade de informações entre brancos e não brancos seja igual, pois trabalhou-se com escolares de mesma escolaridade e, como foi observado no estudo do macrocosmos, um dos principais fatores de risco para tabagismo é a baixa escolaridade. Como já foi discutido, um dos principais fatores que leva à iniciação ao tabagismo, é a pressão dos amigos para fumar. O escolar convive no seu ambiente escolar com colegas de diferentes raças, logo, este efeito da relação entre cor e tabagismo tende a desaparecer. No entanto, nos Estados Unidos, em duas pesquisas nacionais foi observada uma relação entre cor e tabagismo. Na primeira a prevalência do uso freqüente de cigarros foi significativamente maior entre estudantes brancos (15,4%) que entre hispânicos (6,8%) ou estudantes negros (3,1%) (CDC, 1992a). Em outra realizada em 1995, a prevalência do uso freqüente de cigarros foi maior entre brancos não-hispânicos (38,3%) e estudantes hispânicos (34,0%) que entre estudantes negros não-hispânicos (19,2%) (CDC, 1996).

Tabagismo e atividade física

Ainda que não tenha ocorrido uma diferença estatisticamente significativa entre fumantes e não fumantes em relação a exercer uma atividade física, ocorreu uma tendência a ter um maior número de sedentários entre os fumantes, tanto aqueles que fumavam de modo ocasional com aqueles que fumavam de modo regular. Escobedo et al., em 1993, demonstrou que estudantes os quais participavam de atividades esportivas interescolares eram menos propensos a serem fumantes regulares. Reimers et al., em 1990, também observou que entre fumantes havia uma menor participação nas atividades extracurriculares, e entre estas

atividades, a atlética.

Estudo realizado nos Estados Unidos, reuniu 7846 escolares, com o objetivo de avaliar atividade física e consumo de álcool e cigarros. A atividade física foi categorizada em seis níveis desde não atletas sedentários até atletas que participavam de duas ou mais equipes esportivas. Aqueles considerados atletas tinham menor probabilidade de fumar que aqueles considerados não atletas. O grupo sedentário apresentou os mais elevados percentuais de tabagismo (Rainey et al., 1996).

Cabe uma pergunta quando é analisada a relação entre tabagismo e atividade física entre escolares. O escolar que pratica atividade física fuma menos porque está preocupado em manter uma boa atividade e uma vida saudável, ou o escolar que fuma não pratica atividade física devido a alguma limitação já existente? Esta é uma pergunta que não pode ser respondida pelo presente estudo, mas é possível postular que os escolares estejam preocupados em manter uma vida saudável onde tabagismo e atividade física não andam juntos. Também é provável que o prazer proporcionado pela atividade física dispense a busca de prazer que o tabagismo representa (Rigatto, 1997).

Tabagismo e trabalho

Entre os escolares que trabalhavam, havia um maior percentual de fumantes ocasionais e regulares que entre os que não trabalhavam. Uma das limitações das crianças e adolescentes aos cigarros é o preço. No momento que o escolar entra no mercado de trabalho ele tem maior facilidade de comprar cigarros, se assim o desejar. Por outro lado, o escolar trabalhando pode assumir uma postura de adulto jovem e mais independente, com direitos e deveres, e entre estes direitos a possibilidade de experimentar hábitos de adultos jovens. Estudo também realizado no Brasil, mostrou que entre os fatores de risco para tabagismo entre adolescentes está o fato do adolescente trabalhar. No entanto, este não foi um fator isolado; outros fatores importantes foram frequentar curso noturno, defasagem nos estudos e ter pais fumantes (Barbosa, Carlini-Cotrim e Silva-Filho, 1989).

ASPECTOS DA POSTURA TABÁGICA ENTRE OS ESCOLARES

Vontade de parar de fumar

Metade dos escolares que eram fumantes desejavam parar de fumar. Talvez esta já seja uma manifestação de dependência à nicotina. Entre os efeitos primários da nicotina encontram-se prazer, excitação, aumento da vigilância, melhora do rendimento nas tarefas, alívio da ansiedade, diminuição da fome, redução do peso corpóreo (Benowitz, 1992). Estes são efeitos importantes

obtidos pelos escolares e difíceis de serem abdicados. Ainda que não tenha sido perguntado no presente estudo que motivo o escolar teria para abandonar o fumo, outros estudos mostraram que os principais motivos foram o fato do cigarro ser desagradável, ilógico e, ou, prejudicial a saúde (Shibata, Fukuda e Hirohata, 1990) e a preocupação com a saúde física (Gray, 1993).

Conhecimento do efeito prejudicial do cigarro

Entre os escolares, 95% reconheciam que o fumo é prejudicial para a saúde. Estudo realizado por Calderón et al., em 1990, observou que 89% dos adolescentes consideravam o cigarro prejudicial à saúde e 10% que o cigarro pode ser prejudicial para a saúde. Estes resultados surpreendem, se a maioria dos escolares conhece o efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde, então porque começam a fumar? Provavelmente porque o efeito apelativo das propagandas de cigarro, a pressão dos amigos e a idéia do novo são muito mais excitantes para o escolar.

ESCOLA PÚBLICA E ESCOLA PRIVADA

Um fato interessante do estudo foi a diferença estatisticamente significativa observada na prevalência do tabagismo ocasional e regular entre alunos de escolas públicas e privadas. No momento da entrevista, o número de escolares que fumavam de modo ocasional nas escolas públicas era quase que o dobro daquele observado nas escolas privadas (9,8% e 5,5%) respectivamente. Quanto ao tabagismo regular, o número de escolares que fumavam de modo regular nas escolas públicas era três vezes maior que nas escolas privadas (7,8% e 2,5% respectivamente). Nas escolas públicas 17,7% fumavam de modo ocasional ou regular e nas escolas privadas, 8,1%.

Grosso modo poder-se-ia afirmar que os escolares das escolas privadas recebem um melhor esclarecimento sobre os efeitos prejudiciais do cigarro sobre a saúde, tanto por parte dos pais como da própria escola e isto os tornaria mais resistentes às pressões da propaganda e dos colegas para fumar. Por outro lado, é importante salientar que ocorreram diferenças estatisticamente significativas entre as duas populações de escolares. A média de idade dos escolares das escolas públicas foi um ano superior à encontrada nas escolas privadas; nas escolas públicas havia mais meninas que meninos, ao contrário das escolas privadas onde havia mais meninos que meninas, porém uma diferença menor que a observada nas escolas públicas. Nas escolas públicas havia um maior número de não-brancos e um maior número de escolares que trabalhavam. Quanto à escolaridade, nas escolas públicas havia uma maior concentração de escolares nas 7^{as} séries e nas escolas privadas uma maior concentração nas 5^{as} e 6^{as} séries. Destas diferenças uma das mais importantes é a diferença nos percentuais de meninos e meninas pois a diferença nas prevalências do tabagismo

deveu-se principalmente às diferenças entre as meninas. Esta diferença entre meninas deveu-se principalmente à idade, as meninas das escolas públicas sendo em média um ano mais velhas que as meninas das escolas privadas; uma vez que a iniciação ao tabagismo aumenta com a idade, consegue-se justificar esta diferença entre escolas públicas e privadas por este aspecto. No momento da entrevista, nas escolas públicas 21,9% das meninas fumavam de modo ocasional ou regular e nas escolas privadas somente 5,9%. Entre os meninos não ocorreu diferença estatisticamente significativa entre as escolas.

Em 1981, estudo realizado em Porto Alegre por Couto et al., procurou estudar as diferenças na prevalência entre escolas públicas e privadas. Para tanto foi estudada uma escola privada e duas públicas, uma estadual e uma municipal. Neste estudo foi observado um maior percentual de fumantes nas escolas públicas, 29,7% e 48,1% que na escola privada, 22,2%. Desta forma o presente estudo repete o fenômeno de uma maior prevalência de fumantes nas escolas públicas. Com relação a diferenças entre cor e tabagismo, nestas faixas etárias, o estudo de Couto et al., também não observou diferenças, o que poderia em parte justificar estas diferenças nas prevalências.

TABAGISMO DURANTE A GRAVIDEZ

O TEMA

Em um estudo epidemiológico que pretende avaliar a prevalência do tabagismo de forma abrangente, faz-se necessário analisar um subgrupo populacional de suma importância que são as grávidas.

Além das distinções anatômicas e psicológicas, o que realmente imprime à mulher a verdadeira razão da existência é ser ela a principal responsável pelo desenvolvimento pré, peri e pós-natal das gerações humanas. Conseqüentemente, podemos dizer que cabe à mulher a principal parte na perpetuação da espécie humana. No Gênesis, 2:18, da Bíblia Sagrada, ao referir-se à criação da mulher para o homem, diz: "Far-lhe-ei uma auxiliadora que seja idônea." Por estas palavras, concluímos que Deus espera idoneidade da mulher no cuidado de sua saúde, de sua vida e da vida que lhe é confiada mediante o conceito. Como uma planta só produz belas flores quando devidamente cuidada e tratada, com terra boa, água e ar puro, a mulher, responsável pela perpetuação da espécie, só pode esperar uma geração bela e sadia se dispensar ao seu organismo os devidos cuidados higieno-dietéticos de saúde desde a sua adolescência. Um dos pontos em que a mulher não obedece a estes princípios de saúde é

intoxicando seu organismo pelo uso do tabaco (Leirzke, 1973).

O tabagismo durante a gravidez, é responsável pela forma mais dramática de tabagismo passivo. Sabe-se que o tabagismo pode atuar negativamente sobre o conceito antes mesmo da concepção, devido à intensa ação mutagênica de elementos encontrados na fumaça do cigarro. A partir da concepção, o feto cuja mãe fuma, permanece exposto a contaminação tabágica, através da corrente sanguínea, por via placentária (Rigatto, 1984).

A exposição do feto à fumaça do cigarro, acarreta uma série de efeitos deletérios - menor peso e estatura de recém-nascidos (Simpson e Linda, 1957; Lowe, 1959; Butler, Goldstein e Ross, 1972; Mochizuki et al., 1984; Mathai et al., 1990; Li et al., 1993; Qing et al., 1993); maiores taxas de abortos espontâneos, prematuridade, mortalidade peri-natal e pós-natal (Kullander e Källén, 1971; Kline et al., 1977; Meyer e Tonascia, 1977; Rantakallio, 1978; Persson et al., 1978); alteração da função pulmonar (Tager et al., 1983; Tager, Ngo e Hanrahan, 1995; Cook et al., 1993); atraso no desenvolvimento físico (Butler e Goldstein, 1973) e intelectual (Butler e Goldstein, 1973; Naeye e Peters, 1984). Após o nascimento, se a criança permanece exposta ao tabagismo materno é maior o número de infecções respiratórias, doenças broncoconstritivas e internações hospitalares nestas crianças em relação àquelas que não são submetidas ao tabagismo passivo (Kraemer et al., 1983; Reese et al., 1992; Ehrlich et al., 1992).

Estudo internacional sobre a incidência de tabagismo materno durante a gestação, mostra que as grávidas brasileiras ocupam o 8º lugar, com 20% delas sendo fumantes (Chandler, 1986). A alta natalidade que ainda prevalece no Brasil, o fato da mãe brasileira ser, predominantemente, da camada mais pobre da população, o fato da mulher pobre fumar cerca do dobro das mais ricas, de comprar cigarros mais baratos e conseqüentemente mais tóxicos, de fumar cada cigarro até o fim, o que aumenta sua toxicidade, e de viver em ambientes densamente habitados e inadequadamente ventilados, aumentando sua exposição ao fumo passivo, fazem com que o número de crianças brasileiras, lesadas pelo tabagismo materno durante a gravidez, seja recorde internacional (Rigatto, Husain e Pobe, 1987).

Estes, sem dúvida alguma, são fatores que justificam uma abordagem da prevalência do tabagismo entre grávidas num estudo do perfil tabágico de uma determinada população.

O estudo de cinco maternidades teve como objetivo alcançar, diferentes estratos sócio-econômicos da população em estudo. Uma das maternidades atendia exclusivamente pacientes privadas e com convênios, o que teoricamente representaria apenas as camadas mais privilegiadas da população. Outra maternidade atendia exclusivamente pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), esta por sua vez receberia apenas a camada mais pobre da população. As demais atendiam tanto pacientes do SUS como pacientes privadas e com convênios. Acredita-se que com esta escolha, tenha-se avaliado pacientes de todos níveis sócio-econômicos. Estudos realizados no Brasil, têm analisado parturientes de maternidades únicas e a partir de critérios criados no estudo, entre estes, peso do recém-nascido, escolaridade, grau de informação da gestante, são estratificados os níveis sócio-econômicos (Procianoy, Maulaz e Schlee, 1970; Luz et al, 1972; Candeias, 1979; Gross et al, 1983).

Encontraram-se dois estudos, que incluíram mais de uma maternidade na amostra: um realizado em Pelotas, RS, que reunia um grupo de grávidas de três clínicas pré-natais, responsáveis por 90% da assistência pré-natal do município. Neste estudo, adotou-se como critério para estratificação do nível sócio-econômico, a escolaridade, a renda e a aglomeração doméstica (Halal, Victora e Barros, 1993).

Outro estudo, realizado em Porto Alegre, reuniu grávidas de quatro maternidades: Hospital Nossa Senhora da Conceição, Maternidade Mario Totta da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Hospital Fêmeina e Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A ampla maioria das participantes eram previdenciárias (antigo SUS). O nível sócio-econômico foi avaliado de acordo com o número de salários mínimos e dividido em três categorias: até 2 salários mínimos, entre 2 e 5, e acima de 5 salários mínimos (Santos et al, 1981).

Ainda que no presente estudo procurou-se atingir os diferentes níveis sócio-econômicos da população através do estudo de diferentes maternidades, na análise dos resultados procurou-se também relacionar a prevalência do tabagismo com a escolaridade, que sem dúvida é um dos principais indicadores de nível sócio-econômico.

A busca de um resultado que mostre a relação entre tabagismo e nível sócio-econômico, tem como objetivo identificar os grupos mais susceptíveis ao tabagismo e com isto tentar esclarecer e levar a estas grávidas conhecimentos sobre os malefícios do cigarro para a saúde dela e a do concepto.

PERÍODO DAS ENTREVISTAS NO CICLO GRAVÍDICO

Este estudo entrevistou grávidas no 9º mês de gravidez ou parturientes, até o segundo dia do puerpério. Desta forma, seria possível estudar o comportamento tabágico

durante toda a gravidez, bem como estabelecer a prevalência do tabagismo no final da mesma. Alguns estudos realizados no Brasil, também entrevistaram puérperas para avaliar o uso de cigarros durante a gravidez (**Procianoy, Maulaz e Schlee, 1970; Luz et al., 1972 e Candeias, 1979**), ainda que estes estudos tivessem como objetivo avaliar a repercussão do tabagismo sobre o conceito.

Na literatura internacional observam-se estudos que entrevistam puérperas (**Rubin et al., 1986; King, Barry e Carter, 1993**), estudos que avaliam grávidas no início da gravidez (**Sarvela e Ford, 1992**), na metade da gravidez (**Eriksson et al., 1996**) e ainda estudos que usam questionários postais enviados para mulheres que tiveram filhos até 3 meses antes da pesquisa (**Ford et al., 1993**).

A escolha do período para realização das entrevistas depende dos objetivos do estudo. Por exemplo: um estudo que tenha por objetivo avaliar a repercussão de algum método de abandono do tabagismo durante a gravidez, entrevistará grávidas no início da gravidez e acompanhará esta grávida até o final da mesma. Como o objetivo do presente estudo foi estabelecer a prevalência do tabagismo durante a gravidez, era necessário avaliar a grávida no final da mesma, e analisar o seu comportamento frente ao tabagismo.

AMOSTRA

FAIXA ETÁRIA

Observou-se uma ampla variação na idade da amostra, 14 a 43 anos, com média de 26,3 anos, o que pode ser esperado quando são realizadas entrevistas aleatórias sem critério de exclusão na amostra. Estudos analisados também mostram ampla faixa etária, 20 a 44 anos, (**Fingerhut, Kleinman e Kendrick, 1990**) e médias de idade semelhantes, 27,4 anos, (**King, Barry e Carter, 1993**), 25,6 anos, (**Halal, Victora e Barros, 1993**). Cabe comentar que, no estudo, 12,1% das grávidas tinham idade entre 14 e 18 anos e que, na literatura internacional, grávidas nesta faixa etária são estudadas em separado. Nestes estudos a preocupação é reunir fatores de risco para gravidez e consumo de drogas lícitas ou ilícitas durante a mesma (**Sarvela e Ford, 1992; Kokotailo et al., 1992; Cornelius et al., 1994**). No presente estudo não houve preocupação em delimitar a idade, uma vez que não havia objetivo em estudar o consumo de cigarros em determinada faixa etária.

COR

Na amostra estudada ocorreu uma subrepresentação de brancos, se for considerada a percentagem de brancos encontrada pela PNAD - 1987 - Cor-RS, **IBGE**. Entre

as cinco maternidades estudadas, em apenas uma o percentual de brancas sobrepassou aquele verificado pelo **IBGE**, e este percentual foi superior em 5%. Por outro lado nas demais maternidades o percentual de brancas foi sempre inferior ao esperado pelo **IBGE**. Isto talvez se deva à maior prolificidade dos não-brancos em relação aos brancos.

RESULTADOS

PREVALÊNCIA DO TABAGISMO

Na amostra estudada, a prevalência de tabagismo observada foi 19,3%, uma prevalência elevada se considerada a importância do microcosmos em estudo, ou seja mulheres grávidas ou parturientes expostas a uma droga deletéria para a sua saúde e a do feto.

A comparação dos dados com outros estudos, realizados no Brasil, não encontra uma uniformidade de achados. Entre aqueles que entrevistaram grávidas no final da gravidez ou no puerpério, foram observadas as seguintes prevalências: 19,5% em Pelotas, RS (**Procianoy, Maulaz e Schlee, 1970**); 27,9% em São Paulo (**Candeias, 1979**); 36% em Pelotas, RS, (**Victora et al., 1988**); 37% em Ribeirão Preto, SP, (**Gross et al., 1983**); 28,4% em Caxias do Sul, RS, (**Madi, Coelho e Lunardi, 1984**); 29,0% Ribeirão Preto, SP, (**Simões, 1985**). Estudo mais recente, de 1993, em Pelotas, observou uma prevalência de 27%, entre grávidas, a amostra sendo formada por mulheres entre 15 e 22 semanas de gravidez (**Halal, Victora e Barros, 1993**). A comparação destes estudos é difícil devido a diversos fatores: local, data e metodologias diferentes. O ponto em comum é que todos eles, com exceção do último, entrevistaram grávidas no final da gravidez ou após as primeiras horas do parto. De um modo geral, todos os estudos mostraram valores de prevalência mais elevados que o do presente estudo com a exceção do estudo de **Procianoy, Maulaz e Schlee, 1970**, o qual mostrou um valor semelhante, 19,5%.

A comparação entre os estudos realizados no Rio Grande do Sul, **Procianoy, Maulaz e Schlee, 1970**; **Victora e col, 1988**; **Madi, Coelho e Lunardi, 1984** e **Halal, Victora e Barros, 1993**, causa extrema preocupação, pois percebe-se que ao longo de ¼ de século não ocorreu nenhuma mudança no comportamento das grávidas gaúchas em relação ao tabagismo. Era de se esperar que, tendo a grande maioria das grávidas serviços de pré-natais gratuitos, à sua disposição, tivesse ocorrido uma queda na prevalência do tabagismo entre as mesmas, pois sendo este um momento especial na vida da mulher seria uma ótima oportunidade para ser abordado o tema tabagismo e estimulado o seu abandono. Talvez os profissionais da área da saúde não tenham percebido a importância do momento. A menor

prevalência observada no presente estudo - o que melhor ponderou a influência do fator sócio-econômico-cultural - é, no entanto, animadora.

Observa-se mundialmente uma ampla variação nas prevalências do tabagismo entre grávidas: países desenvolvidos como a Suécia, também mostraram prevalências elevadas de tabagismo, 29,5% (Dejin-Karlsson et al., 1996); outros dois estudos realizados na Nova Zelândia, mostraram prevalências de tabagismo entre grávidas de 30% e 33%, respectivamente (Ford et al., 1993; Tappin, Ford e Nelson, 1996); em Oklahoma, Estados Unidos, um estudo mostrou que aproximadamente 1/3 (32%) das mulheres fumavam no início da gravidez e nos últimos três meses a proporção caiu para 22% (Ramsey et al., 1993); estudo realizado na Noruega, avaliou a prevalência do tabagismo durante a gravidez (15 - 22 semanas) entre 1987 e 1994; observou uma redução gradual de 34% para 22%, neste período (Eriksson et al., 1996).

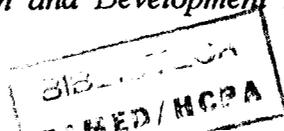
Em 1980, uma análise em conjunto sobre a prevalência do tabagismo entre grávidas e número de crianças expostas a este tabagismo, mostrou resultados alarmantes. Em países tão diferentes como Suécia e Chile cerca de ¼ das mulheres grávidas fumavam (Tabela 48).

Tabela 48: Tabagismo durante a gravidez, países selecionados, *circa* 1980.

País	Prevalência de grávidas fumantes (%)	Crianças expostas (n)
Irlanda	36	26.000
Suécia	34	33.800
Alemanha	32	211.700
Canadá	26	104.400
Chile	25	31.600
Bélgica	25	31.600
Venezuela	24	125.200
Brasil	20	715.800
Iugoslávia	20	73.900
Estados Unidos	19	706.800
Colombia	19	150.600
Austria	18	15.700
Hungria	13	21.500
Mexico	9	227.300
Japão	8	130.800
Filipinas	6	91.600
Bangladesh	3	135.400
Egito	1	17.700
Índia ¹	1	96.900

¹ A percentagem de mulheres na Índia que aspiram tabaco pode ser elevada.

Fonte: R.T. Ravenholt, "Addiction Mortality in the United States, 1980: Tobacco, Alcohol, and Other Substances" *Population and Development Review*, December 1984, and World



Observando-se esta tabela nota-se que a prevalência encontrada no presente estudo, não diferiu daquela observada no país uma a duas décadas atrás, fato que já havia sido comentado baseando-se em estudos isolados; segundo, também conforme já discutido a prevalência do tabagismo entre grávidas é elevada tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento; terceiro, parece ser a crença religiosa um fator limitante ao tabagismo entre mulheres grávidas ou não, visto o pequeno percentual de grávidas fumantes nas populações orientais.

Alguns estudos têm avaliado o uso de cigarros entre adolescentes grávidas. Um deles avaliou 199 grávidas com idade entre, 12 e 18 anos. A maioria destas adolescentes eram fumantes. A prevalência do uso do tabaco decresceu de 59% antes da gravidez para 51% no primeiro trimestre, para novamente elevar-se a 62% no segundo trimestre e assim permanecer durante o o terceiro trimestre (Cornelius et al., 1994).

Dois outros estudos entre adolescentes grávidas mostraram prevalências de 24,4% (Sarvela e Ford, 1992) e 17,8% (Kokotailo et al., 1992).

Alguns estudos têm procurado avaliar a prevalência do tabagismo entre mulheres em idade fértil, uma vez que são mulheres com chances de engravidar e, dependendo do seu comportamento, manter ou não o tabagismo durante a gravidez.. Durante o período de 1987-1992, a prevalência do tabagismo entre mulheres em idade fértil, nos Estados Unidos, declinou 2,7%; em 1987 era 29,6% e em 1992, 26,9%. A prevalência foi inversamente relacionada ao nível educacional, sendo consistentemente mais elevada entre mulheres com nível inferior à escola secundária (CDC, 1994b).

Nos Estados Unidos, 1989, a prevalência do tabagismo nesta faixa etária era de 30% e entre as grávidas, 19%, número este semelhante ao presente estudo (CDC, 1991; CDC, 1992c). Este achado confirma ser a gravidez um excelente momento para a mulher abandonar o tabagismo.

A prevalência do tabagismo por estados, nos Estados Unidos, entre mulheres em idade fértil, variaram de 15,3% a 33,7% em 1987 e entre 14,7% a 32,6% em 1993. Um declínio significativo ocorreu em oito dos 33 Estados estudados. O maior declínio ocorreu durante o período de 1987 a 1990, pequeno ou nenhum declínio ocorreu entre 1990 e 1993 (Siegel et al., 1995).

Independente do país, desenvolvido ou em desenvolvimento, e da faixa etária estudada, observa-se que a prevalência do tabagismo entre grávidas, ainda hoje é elevada, podendo ser considerada um grave problema de saúde a ser enfrentado pelos profissionais da

área da saúde, tanto em termos de prevenção como em termos de complicações que desenvolvem estas grávidas ao longo de suas gestações, bem como os problemas que enfrentam os conceitos de grávidas fumantes.

Fato interessante, observado no estudo, foi que apenas uma grávida iniciou o tabagismo durante a gravidez. A justificativa por ela encontrada para este gesto, foi a ansiedade, em função de ser uma primípara aos 37 anos. No estudo de **Halal, Victora e Barros, 1993**, quatro mulheres passaram a fumar depois de iniciada a gravidez. O mesmo foi observado no estudo realizado em Ribeirão Preto, SP, onde 0,4% da população de grávidas em estudo começaram a fumar durante a gravidez (**Simões, 1985**). Por outro lado, o número de grávidas que pararam de fumar, durante a gravidez, na amostra em estudo foi grande: 57 (40,4%), demonstrando, mais uma vez, que a gravidez é uma excelente oportunidade na vida da mulher para cessação do tabagismo.

Cor

A relação entre cor e tabagismo, mostrou que havia um maior número de fumantes entre as não-brancas que entre as brancas. Este achado repete o fenômeno encontrado no estudo do macrocosmos. Provavelmente este fato seja o espelho de um menor nível de escolaridade entre não-brancas, uma vez que é sabido existir esta diferença na população em estudo. Estudo realizado em Ribeirão Preto, SP, 1983, também observou um número proporcionalmente maior de fumantes entre não-brancas (**Gross et al, 1983**).

Em contrapartida, este estudo difere de vários outros norte-americanos, onde o percentual de fumantes durante a gravidez, independente do período gestacional, é maior entre brancas (**CDC, 1992c; Ramsey et al, 1993**). Pesquisas nacionais norte-americanas, têm demonstrado comportamentos diferentes com relação à prevalência do tabagismo entre mulheres em idade reprodutiva (18 - 44 anos). Nos anos de 1987 e 1988, havia maior prevalência de tabagismo entre negras que entre brancas (31,2% e 30,0%; 30,0% e 29,2%, respectivamente); nos anos de 89 e 90 ocorreu uma mudança neste comportamento, agora representado por um maior número de fumantes entre as brancas que entre as negras (28,1% e 26,5%; 26,6% e 22,8% respectivamente). Em 1991, volta a predominar a raça negra (28,1% contra 27,1%) e, em 1992, a branca (28,6% contra 22,6%). Observa-se que os dois estudos discutidos acima datam de 1992 e 1993. No entanto, eles foram realizados em épocas diferentes. Os dados de 1992 foram colhidos em 1989, o que está de acordo com a pesquisa nacional, e os dados de 1993 entre 1989-1990, incluindo dois períodos em que a prevalência entre brancas foi maior e um em que diferiu apenas 0,8% (**CDC, 1991; CDC, 1994b**).

Estes dados mostram como é difícil estudar um fenômeno mutável como o

tabagismo, certamente porque o tabagismo espelha o comportamento e os interesses das pessoas em diferentes momentos de suas vidas e além disto este comportamento é influenciado por vários fatores externos.

Escolaridade

O estudo mostrou uma relação inversa entre tabagismo e escolaridade; o maior percentual de fumantes foi observado entre grávidas com menor escolaridade. No entanto, foi observada uma menor prevalência de tabagismo entre as grávidas com escolaridade secundária que aquelas com curso superior. Na realidade a escolaridade secundária, foi um divisor entre maior ou menor prevalência do tabagismo entre grávidas. Este achado de uma maior prevalência do tabagismo entre grávidas com menor escolaridade repete o fenômeno observado no estudo do macrocosmos e confirma a idéia de que pessoas com melhor escolaridade adotam melhores hábitos de vida que pessoas que não conseguem identificar estes hábitos como fatores de risco para a saúde.

Outros estudos também demonstraram um maior consumo de cigarros entre grávidas com menor escolaridade, mesmo que a variável escolaridade nestes estudos tenha sido categorizada de forma diferente. No presente estudo a escolaridade da grávida era aquela que ela havia alcançado de forma completa. Optou-se por esta escolha para facilitar a uniformidade

dados na análise e também porque este foi o critério usado no estudo do macrocosmos. Estudo realizado em São Paulo, estratificou a variável escolaridade em cinco categorias: 1) analfabeto, 2) alfabetizado e primário incompleto, 3) primário completo, 4) ginásial e colegial completo ou incompleto, 5) superior completo ou incompleto. Ocorreu uma redução na prevalência do tabagismo de acordo com a maior escolaridade, entretanto ocorreu uma maior prevalência entre aquelas com curso ginásial ou colegial que as com curso primário (Simões, 1985).

Em Pelotas, em 1982, 54% das analfabetas eram fumantes contra 30% das mulheres com 9 anos ou mais de escolaridade (Victora e col, 1988).

No estudo realizado em Pelotas, RS, a escolaridade foi categorizada, de acordo com os anos completos de escolaridade. Nele se observou uma redução na prevalência do tabagismo de acordo com a elevação na escolaridade (Halal, Victora e Barros, 1993).

Na maioria dos países da América do Norte e Europa, a prevalência do tabagismo entre mulheres é maior entre aquelas com menor renda e escolaridade, mostrando que este comportamento, está ficando restrito a populações menos favorecidas (Rafuse, 1993; Graham, 1996).

Estudo norte-americano, usou a seguinte categorização para a variável escolaridade: menos de 12 anos de estudo, 12 anos, entre 13 e 15 anos, 16 ou mais anos.

Observou-se que antes da gravidez havia uma maior prevalência do tabagismo entre aquelas com menor escolaridade e durante a gravidez maior percentagem de abandono entre as grávidas com maior escolaridade (**Fingerhut, Kleinman e Kendrick, 1990**).

Outro estudo americano mostrou que mulheres que não completaram a escola secundária, fumavam 7,3 vezes mais que mulheres com curso superior e as com escolaridade secundária, 4,8 vezes mais (**Ramsey et al., 1993**).

Outro estudo que avaliava a relação entre adequado cuidado pré-natal e ganho de peso do feto, mostrou que mesmo entre as grávidas que recebiam adequado cuidado pré-natal, aquelas com 9 a 11 anos de escolaridade tinham um maior risco de serem fumantes que aquelas graduadas na universidade (41% e 5%, respectivamente). Por outro lado, mulheres com 9 a 11 anos de escolaridade, mostraram uma prevalência do tabagismo entre 41 e 46%, independente do atendimento pré-natal (**CDC, 1992c**).

Também observa-se estudo que avalia a relação do tabagismo com nível sócio-econômico entre grávidas. Na composição do nível sócio-econômico foram usadas as variáveis tipo de assistência, pública ou privada, e nível de escolaridade. Grávidas que recebiam assistência pública ou que tinham nível de escolaridade inferior à escola secundária tinham 3,7 vezes mais chances de serem fumantes durante a gravidez que aquelas sem estas características (**King, Barry e Carter, 1993**).

Todos estes estudos confirmam a importância da escolaridade em se adotar ou não comportamentos de risco para a saúde. Quanto mais esclarecida é a grávida maior o seu discernimento entre o que é prejudicial ou não para a sua gravidez. Cabe também perguntar se aquelas grávidas com menor escolaridade não são mais facilmente seduzidas pelo *marketing* da indústria fumageira, negando muitas vezes ou não acreditando que uma droga tão prazerosa possa ser tão maléfica.

Seria útil pensar-se na possibilidade de implantar medidas, campanhas de prevenção do uso de cigarros entre grávidas, em uma linguagem facilmente compreendida por esta população de menor escolaridade. É óbvio que, no momento em que uma mulher seja realmente esclarecida do dano do cigarro não somente para si mas também para o conceito, não pensar seriamente em parar de fumar, seria pouco provável.

Estado civil

Observou-se no presente estudo uma maior prevalência do tabagismo entre as

grávidas solteiras, entenda-se aqui mulheres sem companheiro, que aquelas casadas ou que viviam com companheiros.

Este comportamento também foi observado em estudo realizado em Pelotas, RS. Ocorreu uma maior prevalência do tabagismo entre as grávidas que viviam sem marido ou companheiro, ainda que esta diferença não tenha sido estatisticamente significativa (**Halal, Victora e Barros, 1993**). Outros estudos também procuram estudar este fenômeno e os resultados são diversos. Um observou uma maior prevalência entre mulheres não casadas, ainda que não significativa (**Fingerhut, Kleinman e Kendrick, 1990**); outro observou que mulheres não casadas fumavam duas vezes mais durante os três últimos meses de gravidez que mulheres casadas (**Ramsey et al., 1993**) e outro não observou nenhuma associação entre prevalência do tabagismo e estado civil (**King, Barry e Carter, 1993**).

Pode-se inferir algumas hipóteses para este comportamento. Mulheres sós e grávidas estão sob um maior *stress* e ansiedade, e talvez tentem através do fumo diminuir esta ansiedade. Por sua vez, mulheres casadas recebem uma maior cobrança por parte do esposo, principalmente se não-fumante, para não fumarem em benefício da saúde do conceito.

ASPECTOS DA POSTURA TABÁGICA DURANTE A GESTAÇÃO

Neste estudo o **número médio de cigarros fumados por dia**, durante a gravidez foi 13,4. Soma-se a esta informação o fato de que 60,3% das grávidas reduziram o número de cigarros fumados, quando souberam da gravidez; as demais não mudaram a postura tabágica. No estudo realizado em Pelotas, o número médio de cigarros fumados por dia foi $12,7 \pm 8,8$, no início da gravidez. Entre as grávidas que continuaram fumando, o número médio de cigarros consumidos por dia decresceu de 13,4 no início da gestação para 8,5 entre a 15ª e 22ª semana. A redução média foi de 4,9 cigarros por dia (**Halal, Victora e Barros, 1993**).

Outro estudo mostrou que a maioria das grávidas consome menos de um maço de cigarros por dia e que os cigarros mais consumidos são aqueles de menor preço e que, provavelmente, apresentam maior taxa de nicotina e alcatrão (**Gross et al., 1983**).

Cornelius et al., 1994, observaram que 93% das grávidas fumavam menos de um maço de cigarros por dia; a amostra era de adolescentes grávidas. No estudo de **Rubin et al., 1986**, o número médio de cigarros fumados por dia foi $9,0 \pm 5,8$.

Entre 1987-1994, o número médio de cigarros fumados por dia pelas grávidas norueguesas caiu de 8,6 para 7,0 cigarros por dia (**Eriksson et al., 1996**).

Observa-se que mesmo sendo elevada a prevalência do tabagismo entre grávidas, o número de cigarros fumados por dia é moderado e que mais da metade das

grávidas diminuíram o consumo durante a gravidez, mostrando que se é difícil parar pelo menos existe uma preocupação em diminuir o consumo, ainda que esta não seja a medida ideal. Os outros estudos também mostraram consumo inferior a 20 cigarros por dia, evidenciando ser o comportamento de reduzir o consumo durante a gravidez próprio das grávidas que não estão aptas para abandonar o tabagismo. Esta também é uma maneira de expressar a preocupação e o conhecimento da grávida frente aos riscos que o tabagismo acarreta para a gravidez.

Neste estudo a maioria das grávidas, 70,7% **tinham vontade de parar de fumar** e 66,4% **já haviam feito pelo menos uma tentativa para abandonar** o tabagismo. Um estudo realizado na Nova Zelândia observou que embora 64% das grávidas desejassem parar de fumar e que 30% desejassem diminuir o consumo de cigarros, na hora de adotar uma medida efetiva apenas 34% pararam e 50% diminuíram (Ford et al., 1993). No estudo de Secker-Walker et al., 1995, foi observado que 96% das grávidas tinham altos níveis de motivação para ficarem abstinidas durante a gravidez.

Este é mais um fato que demonstra que a gravidez influencia os padrões de tabagismo e é um momento importante para estimular a cessação do mesmo.

Vários estudos têm demonstrado que mulheres grávidas motivadas para abandonar o tabagismo conseguem alcançar mais facilmente este objetivo quando recebem ajuda de profissionais capacitados. O suporte recebido durante a gravidez através de orientação, manuais de auto-ajuda, sustentam o abandono do vício após o nascimento dos filhos (Hjalmarson, Hahn e Svanberg, 1991); e isto é extremamente desejável. Outro estudo mostrou que grávidas recebendo um suporte para cessação do tabagismo, conseguiram um maior número de dias de abstinência que aquelas que constituíam o grupo controle. Na 36ª semana, 8,8% das mulheres que receberam tratamento ainda fumavam; no grupo controle, 16,9%. Em ambos os grupos, 96% das mulheres tinham elevados níveis de motivação para ficarem abstinidas durante a gravidez (Secker-Walker et al., 1995).

Nos Estados Unidos, tem sido bastante lembrada a importância da disseminação de métodos de abandono do tabagismo durante a gravidez, sobretudo aqueles baseados na educação da grávida e nos manuais de auto-ajuda, que constituem métodos baratos e com boa aceitação. É estimado que, sem uma intervenção, a prevalência do tabagismo durante a gravidez, nos Estados Unidos, será em torno de 18% no ano 2000, bem acima da pretendida, 10%, pelo US Department of Health and Human Services Year 2000 (Windsor et al., 1993).

Estudo realizado na Noruega não observou diferença no abandono do tabagismo durante a gravidez entre mulheres motivadas e aquelas que desejavam continuar

fumando (ValbØ e Schioldborg, 1993). No entanto, a experiência dominante é de que, tão importante quanto os métodos empregados é o grau de motivação e desejo das grávidas em parar de fumar. Cabe aos profissionais de saúde levar subsídios da necessidade e das vantagens em abandonar o fumo.

A maioria das grávidas, estudadas no presente trabalho, 98,5%, **tinha conhecimento** do efeito prejudicial do tabagismo sobre a saúde da grávida e do concepto. Este fato já foi observado em outro estudo, onde 93,2% das grávidas tinham conhecimento de que o fumo pode prejudicar o feto (Gross et al., 1983). Estudo realizado em São Paulo, em 1979, mostrou que as grávidas não tinham um adequado conhecimento do efeito do fumo sobre a saúde dela própria e do feto. Neste estudo, 19% afirmaram que fumar durante a gravidez prejudicava apenas o feto, 4,5% achavam que prejudicava apenas a mãe, 8,8% que não afetava nem a mãe e nem a criança, enquanto que 67,7% considerava que, ao contrário, afeta a diade materno-fetal. Observa-se que 32,3% das entrevistadas tinham um conhecimento incorreto a respeito dos efeitos do fumo sobre o binômio mãe-filho (Candeias, 1979). Uma explicação para esta disparidade entre o estudo de Candeias e os demais, incluindo o presente, é que no estudo de Candeias foram reunidas gestantes de nível sócio-econômico baixo, a maioria das mulheres entrevistadas tiveram acesso apenas a instrução primária. Não obstante, passaram-se 17 anos entre um estudo e outro, e mais uma vez tratam-se de populações e locais diferentes. O acesso às informações e a valorização destas informações certamente ganham pesos diferentes nestas duas populações.

Entre as grávidas que fizeram o pré-natal, 91,4%, responderam que o **médico havia perguntado** sobre o consumo de cigarros durante a gravidez. No entanto, apenas 43% foram alertadas sobre os malefícios do cigarro sobre a saúde da grávida e do feto. Mais preocupante ainda é o fato de 23,8% das grávidas fumantes não terem sido orientadas sobre os malefícios do cigarro. O que preocupa a partir desta constatação é que, como foi observado acima, a gravidez é um momento ótimo para estimular a cessação do tabagismo, a maioria das grávidas tem conhecimento dos efeitos nocivos do cigarro; ora se o médico não orienta, não estimula o abandono do cigarro, como estas mães irão sentir-se? O fato dos médicos não orientarem, não conversarem sobre este problema, sobretudo com as grávidas fumantes, mostra que nem todos os médicos estão preocupados com este problema e, mais ainda, pode criar nas grávidas a falsa idéia de que não é tão grave fumar durante a gravidez, pois se o tema não é discutido tão grave não deve ser.

Este resultado assemelha-se ao de um estudo norte-americano onde foi observado um percentual de 94,2% entre as grávidas que foram interrogadas sobre o uso de cigarros (Ramsey et al., 1993).

No estudo de **Gross et al., 1983**, 59,3% das grávidas foram informadas sobre os malefícios do uso de cigarro durante a gravidez. No estudo de **Candeias, 1979**, apenas 22,8% das grávidas foram orientadas.

Dois estudos internacionais mostraram que as grávidas receberam orientação sobre os malefícios do cigarro em quase sua totalidade, durante as visitas pré-natais. Em um deles, entre as grávidas que fumavam e que fizeram o pré-natal, 87,2% receberam informações dos malefícios do fumo sobre a saúde da grávida e do feto durante o pré-natal (**Ramsey et al., 1993**). Noutro, $\frac{3}{4}$ receberam advertências para parar ou diminuir o número de cigarros durante a gravidez (**Fingerhut, Kleinman e Kendrick, 1990**).

Estes resultados mostram que, no nosso meio, está sendo perdida uma excelente oportunidade de abordar o tema tabagismo entre uma população que é mais susceptível ao apelo de abandonar o fumo, pois apesar do percentual de médicos que perguntaram sobre tabagismo ter sido semelhante a estudos internacionais, na hora de informar as grávidas e estimulá-las a parar de fumar deixamos a desejar.

A média da idade em que as grávidas começaram a fumar foi $15,7 \pm 3,6$ anos.

No estudo de **Gross et al., 1983**, a maioria das grávidas que fumavam iniciaram antes dos 20 anos; no estudo de **Halal, Victora e Barros, 1993**, 29% iniciaram a fumar antes dos 14 anos de idade, sendo a idade média de início igual a 15,3 anos.

Na Nova Zelândia, aproximadamente 74% das grávidas havia começado a fumar entre as idades de 14 e 18 anos, sendo que 13% começou antes dos 13 anos de idade (**Ford et al., 1993**).

O valor encontrado no estudo de **Halal, Victora e Barros, 1993**, aproxima-se com o do presente estudo. Talvez a proximidade geográfica e um intervalo de tempo entre os dois estudos não tão longo tenham contribuído para este achado.

A importância de perguntar sobre a idade de início do tabagismo, independe da população estudada, seja de grávidas ou não, porque há evidência de que o consumo de cigarros eleva-se com a duração do tempo de tabagismo regular. Esta afirmação é consistente com o modelo psicológico de dependência, no qual o uso regular continuado é associado com aumento no consumo, através de mecanismos de tolerância (**Breslau, 1993**), sendo portanto mais difícil abandonar o tabagismo quanto mais precocemente ele tenha sido iniciado. Este aspecto embora não tenha sido objeto de avaliação no presente estudo, foi documentado no estudo de **Halal, Victora e Barros, 1993**, onde três variáveis relativas ao hábito de fumar - idade de início, duração e intensidade - estiveram significativamente associadas com a taxa de

abandono. As mulheres que iniciaram o hábito antes dos 14 anos de idade tiveram 57% menos chance de parar durante a gravidez.

No presente estudo, 40,4% das grávidas pararam de fumar durante a gravidez.

Outros estudos também mostraram ser este um momento importante na vida da mulher, com relação à cessação do tabagismo. No estudo de **Simões, 1985**, 15,9% das grávidas abandonaram o tabagismo durante a gravidez. No estudo de **Halal, Victora e Barros, 1993**, 36% das grávidas haviam abandonado o tabagismo; no estudo de **Fingerhut et al., 1990**, 39% das grávidas brancas abandonaram o tabagismo (27% no meio da gravidez e 12% até o final da mesma); **Ford et al., 1993**, encontraram um percentual de abandono de 34%, sendo que 90% o fizeram no primeiro trimestre.

Outro estudo realizado em Oslo, avaliou a ocorrência do tabagismo durante a gestação em uma amostra de 3710 mulheres. No início da gestação 31% fumavam, no final da gestação 23%, e um ano após o nascimento, 28%. Entre as mulheres que fumavam no início da gestação, 44% pararam durante a mesma (**Nafstad, Botten e Hagen, 1996**).

Este fato mostra a importância destas mulheres serem trabalhadas neste período para manterem-se abastêmicas após o nascimento dos seus filhos. Se é possível parar durante 9 meses porque não fazê-lo também depois ? Mais uma vez tem importância o papel dos profissionais da área da saúde neste aspecto. Desta forma é importante informar a grávida que efeito prejudicial do cigarro não fica restrito ao período da gravidez e que se estende durante o período de amamentação (**Oliveira-Netto e Rigatto, 1991**) e durante a infância. A mãe sendo informada destes malefícios não terá argumentos para voltar a fumar após a parto. Cabe novamente citar a importância de manuais de auto-ajuda discutidos acima.

Quanto ao **tipo de cigarro fumado**, entre as grávidas fumantes apenas uma não fumava cigarro industrializado e sim palheiro. Este fato surpreende, principalmente porque o estudo entre as grávidas foi realizado em uma área urbana e o uso de palheiro e enroladinho está mais difundido entre os homens da área rural. Vários são os estudos internacionais que avaliam não só o uso de tabaco durante a gravidez mas também o uso de outras drogas (**Sarvela e Ford, 1992; Kokotailo et al., 1992; Cornelius et al., 1994**).

No entanto é difícil a localização de artigos sobre tabagismo e gravidez no qual o tabaco seja utilizado sob a forma de enroladinho ou palheiro. Foi possível localizar um estudo que avaliava o tabagismo e baixo peso do recém-nascido, no qual uma grávida fumava cigarro e cachimbo (**Rubin et al., 1986**).

Entre as grávidas as **marcas mais consumidas**, está a marca Free, considerada de baixo teor de alcatrão e nicotina. Talvez este seja um dos motivos de ser a preferida entre as

grávidas. Seguiu-se na preferência do consumo Plaza, Derby, Carlton, Dallas e LM. De acordo com uma pesquisa encomendada pelo Instituto Nacional do Câncer, ao laboratório canadense Labstat Incorporated, entre estas seis marcas três foram analisadas: Free, Derby e Dallas. As marcas Derby e Dallas estão entre aquelas com maiores teores de alcatrão e nicotina e maior conteúdo de monóxido de carbono. Portanto, além de provocarem alto grau de dependência, pela nicotina, alto nível de substâncias cancerígenas, pelo alcatrão, estas duas marcas provocam um menor suporte de oxigênio não somente para a grávida mas também para o feto devido ao elevado conteúdo de monóxido de carbono. Por outro lado, a pesquisa confirma as informações fornecidas pela companhia produtora da marca Free de que a mesma contém baixos teores de alcatrão e nicotina. Mesmo assim esta marca possui quase o dobro de nicotina que o valor estabelecido por padrões internacionais como o limite superior a partir do qual o indivíduo se torna dependente (Veja, 1996; InCa - Ministério da Saúde, 1998).

Apesar de não fazer parte dos objetivos do presente estudo, avaliar a relação do tabagismo e **complicações da gravidez** e a repercussão do tabagismo durante a gravidez sobre a saúde dos filhos destas grávidas, algumas observações podem ser salientadas.

Na gravidez atual, entre as grávidas fumantes o percentual de complicações foi 39,7% e entre as não-fumantes, 33,1%. Entre as grávidas que já tinham filhos o percentual de complicações nas gravidezes anteriores foi 45,8% entre as fumantes e 41,4% entre as não fumantes. Ainda que não tenha significância estatística o achado, está evidente que entre as mulheres que fumaram durante as gestações, atual ou anterior, as complicações foram mais frequentes entre as fumantes, corroborando todos os achados da literatura.

TABAGISMO NAS GESTAÇÕES ANTERIORES E DOENÇAS RESPIRATÓRIAS

O presente estudo identificou um maior número de doenças respiratórias entre os filhos de grávidas que fumaram durante gestações anteriores. Entre elas, o percentual de filhos com doenças respiratórias foi 51,1%; entre aquelas que não fumaram 35,7%. Esta maior incidência pode ser devida, no todo ou em parte à exposição da criança ao fumo materno, após o nascimento. As crianças de baixa idade são particularmente mais sensíveis aos efeitos poluentes e nocivos da fumaça do cigarro, uma vez que permanecem maior parte do tempo dentro do domicílio.

Um estudo realizado na Suécia, documentou o efeito do tabagismo passivo sobre os níveis de IgE e IgD no cordão umbilical e subsequente alergia durante a infância. O tabagismo materno causou um aumento significativo de IgE e IgD, no cordão umbilical, um

achado que também ocorreu em recém-nascidos sem história familiar de alergia. Os recém-nascidos de pais não alérgicos tinham três vezes maior incidência de IgE elevada no cordão umbilical e quatro vezes maior risco de desenvolver doença atópica antes dos 18 meses de idade se a mãe fumasse. Estes resultados sugerem que o tabagismo dos pais de alguma maneira pode afetar o sistema imunológico, provavelmente através de substâncias presentes na fumaça do cigarro (Magnusson, 1986).

Outro estudo realizado na Austrália procurou documentar a influência da história familiar de asma e tabagismo dos pais sobre a responsividade das vias aéreas no início da infância. As crianças do estudo tinham quatro e meia semanas de vida. Observou-se que a hiperresponsividade das vias aéreas pode estar presente já no início da vida e sugere que a história familiar de asma e o tabagismo dos pais, principalmente o da mãe durante a gravidez, contribuem para este fato (Young et al., 1991).

PÍLULA

Entre as grávidas, 37,2% usavam pílula e fumavam concomitantemente, antes da gravidez. Este percentual é um pouco menor que aquele encontrado no estudo do macrocosmos, 41,5%. Este dado impressiona e ao mesmo tempo assusta ao perceber o elevado número de mulheres que estão somando dois importantes agressores da saúde: fumo e anticoncepcional hormonal.

Estudo realizado na Espanha analisou os dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde, de 1993, com referência ao uso concomitante de anticoncepcional hormonal e cigarros. Foram estudadas 5229 mulheres com idade entre 16 e 42 anos. Observou-se que 4,6% da amostra havia usado anticoncepcional oral nas duas semanas anteriores ao estudo. Entre as mulheres que tinham usado anticoncepcional hormonal, 51% fumavam diariamente (Prada, del Rio e Alvarez, 1996).

Algumas investigações têm demonstrado que tanto o uso de cigarros como o de anticoncepcional hormonal elevam o risco de infarto do miocárdio e que quando estes dois fatores se somam este risco aumenta em até dez vezes. O grande inquérito inglês efetuado pelo **Royal College of General Practitioners**, encontrou um risco relativo para infarto agudo do miocárdio 5,4 vezes mais elevado entre fumantes que usavam anticoncepcional hormonal que entre as não-fumantes. Outro estudo revelou que a frequência do infarto do miocárdio nas mulheres que usam regularmente anticoncepcional hormonal, em relação às demais, pode variar de 2 a 11,7 vezes mais, dependendo da associação com fumo (Jain, 1976).

Os acidentes tromboembólicos aumentam a incidência com a combinação fumo e anticoncepcional hormonal. Entre as mulheres que faziam associação de anticoncepcional

hormonal e fumavam mais de 15 cigarros por dia, a proporção desse acidente foi 23 para 1 em comparação com as que não tomavam anticoncepcional e não fumavam. A proporção do risco nas que usavam anticoncepcionais e fumavam menos de 15 cigarros por dia foi 7,2 para 1; e nas que não usavam anticoncepcionais mas eram fumantes foi 1,5 para 1. Portanto, o efeito combinado de tabagismo e anticoncepcionais hormonais sobre o risco de tromboembolismo parece ser sinérgico: fumantes comuns têm risco baixo, elevando-se nas que tomam anticoncepcional hormonal (Vessey e Doll, 1969).

Arntzenius et al., demonstraram que, nos casos de associação pílula-cigarro, há com maior freqüência redução do nível sanguíneo de lipoproteínas de alta densidade, aumentando o risco de infarto do miocárdio. Pelo acima exposto, sobre os malefícios da associação anticoncepcional hormonal-fumo e pela elevada percentagem de mulheres gaúchas que usam esta associação, o estudo faz pensar que esta população não está suficientemente esclarecida sobre estes riscos. Faz-se necessária uma melhor educação em cuidados de saúde para estas mulheres, cabendo aos médicos, em especial, alertá-las quando no exercício de suas profissões. Por outro lado, campanhas veiculadas pela mídia e através de "outdoors" seriam desejáveis.

TABAGISMO NAS DIFERENTES MATERNIDADES

Quando do planejamento do estudo, a preocupação primordial era colher dados que fossem representativos dos diferentes estratos sociais. Para tanto, escolheram-se cinco maternidades de Porto Alegre: uma atendendo predominantemente pacientes privadas e com convênios de saúde, para ser representante do nível sócio-econômico mais elevado e de menor representatividade na população; as demais atendendo exclusivamente pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), outras pacientes particulares, conveniadas e do SUS. Desta forma todos os níveis sócio-econômicos foram representados na amostra.

A análise dos dados mostrou que a prevalência do tabagismo, como era esperado, diferiu entre as maternidades. Duas maternidades alcançaram prevalências mais elevadas, 25% e 27,6%; outras duas apresentaram prevalências exatamente iguais, 19%; e a quinta maternidade apresentou a menor prevalência, 9,5%.

O que diferiu entre estas maternidades?

Na maternidade em que foi observada a menor prevalência de tabagismo, encontrou-se uma média de idade das grávidas mais elevada em relação às outras maternidades. Pode-se levantar a hipótese de que mulheres com idade mais avançada têm melhor conhecimento, podem planejar melhor a gravidez e desta forma mantêm-se afastadas de qualquer risco tanto para a saúde delas como a do concepto. Nesta maternidade também foi

observado o menor percentual de população não-branca. Como foi observado, tanto no estudo do macrocosmos como no das próprias grávidas, a maior prevalência de tabagismo ocorreu entre pessoas não-brancas. Isto pode explicar, pelo menos em parte, o achado de uma menor prevalência de tabagismo.

A análise dos dados mostrou que a menor prevalência do tabagismo em relação ao estado civil, ocorreu entre grávidas casadas; nesta maternidade, na comparação com as demais, observou-se o maior percentual de grávidas casadas da amostra. Talvez o fator mais importante na determinação do tabagismo seja a escolaridade. Nesta maternidade não havia analfabetas e 85,8% das grávidas tinham, no mínimo, o segundo grau completo. Por outro lado, todas as grávidas fizeram o pré-natal e tinham conhecimento do efeito prejudicial do cigarro sobre a saúde da grávida e do concepto. Ainda que nesta maternidade fossem observados os menores percentuais de tabagismo, cabe salientar que 8,3% destas grávidas já haviam consultado com o mesmo médico, em outras gestações.

Fica bastante claro que nesta maternidade, que atendia somente pacientes privadas e conveniadas, fatores sabidamente relacionados ao não-tabagismo, entre os quais, idade mais avançada, população branca, o fato de ser casada, melhor escolaridade, predominaram sobre as demais maternidades.

Nas demais maternidades ocorreu uma equivalência nos percentuais dos fatores de risco para tabagismo estudados. Entretanto, alguns comentários são necessários. Na maternidade onde foi observada a maior prevalência de tabagismo, ainda que não tenha ocorrido diferença estatisticamente significativa com as outras três maternidades, observou-se a menor média de idade.

Nesta maternidade foi observado o maior percentual de analfabetas, o menor número de grávidas casadas e o maior número de grávidas que não realizaram pré-natal. Esta era uma maternidade que atendia pacientes do SUS e conveniadas. Entretanto, no período das entrevistas foi encontrada apenas uma paciente com convênio de saúde.

Todos os fatores relacionados ao tabagismo, já discutidos, apresentaram uma maior frequência nas outras três maternidades em relação àquela de menor prevalência.

TABAGISMO E LEGISLAÇÃO

O estudo mostra uma presença ainda minoritária de legislação sobre tabagismo no Estado do Rio Grande do Sul em relação ao universo dos seus municípios, (69 em 428) mas bem significativa quanto à população por eles representada (4.574.960 em 9.138.670). É significativo o crescimento relativo desta legislação ao longo do tempo (80% das leis promulgadas de 1990 para cá). A maioria das leis municipais trata da proibição do fumo em locais públicos fechados, desde locais públicos, como por exemplo repartições públicas, Câmara Municipal; a locais privados como por exemplo casas de diversão. Também é importante o número de leis que proibem o uso de cigarros em transportes coletivos, hospitais. Da mesma forma é importante observar que a fiscalização das leis existentes é pobre. Em apenas 40,6% dos municípios com leis a fiscalização é feita. Aonde há fiscalização, ela é feita por funcionários da própria repartição onde há lei regulamentando o uso de cigarros no local.

A situação no país não é diferente. A única lei federal existente é a que cria o Dia 29 de agosto, Dia Nacional de Combate ao Fumo. A partir dos anos 80 as legislações estaduais e municipais proliferaram, enquanto o Ministério da Saúde criou portarias, por absoluta impossibilidade de obter legislação antitabágica no Congresso Nacional, dada a pressão econômica e ao *lobby* das alas sociais pró-tabaco.

A Constituição Brasileira, 1988, que obriga a regulamentação de publicidade de cigarros, também precisa de legislação ordinária para ser cumprida.

Vale comentar a revogação da Portaria 490/GM de 1988, substituída em 31 de maio de 1990 pela de nº731/GM, com grandes avanços propostos pelos setores antitabágicos da Sociedade e do Ministério da Saúde. Nova modificação ocorreu em 08 de agosto de 1990, com a assinatura da portaria nº 1050/GM. Esta portaria traz alterações solicitadas pelas indústrias fumageiras e representações dos setores de propaganda e marketing da sociedade brasileira. Inclui também a proibição de fumar a bordo de aviões, em vôos com menos de duas horas de duração.

Legislação Federal contra o fumo no Brasil

Data	Ação	Nº	Conteúdo
16/09/85	Portaria	655/GM	Cria o Grupo Assessor do Ministério da Saúde para controle do tabagismo no Brasil
11/06/86	Lei	7488	Cria Dia Nacional de Combate ao Fumo
28/08/87	Portaria	428/GM	Cria ambiente para fumantes no Ministério da Saúde
29/08/88	Portaria	490/GM	Recomenda restrição ao hábito de fumar em órgãos públicos; insere targetas de advertência nos maços de cigarros e peças publicitárias; regulamenta publicidade de produtos de tabaco
22/09/88	Portaria	3257/GM	Estimula empresas a realizarem campanhas antitabágicas
18/10/88	Constituição Brasileira	Cap V Art. 220	Obriga regulamentação de publicidade de cigarros
10/89	Regimento Interno	Congresso Nacional	Proibe fumar no plenário do Congresso Nacional
31/05/90	Portaria	731/90	Aumenta tamanho das advertências em maços de cigarros e peças publicitárias; proibe uso do fumo em unidades de saúde e venda a menores; proibe distribuição de amostras grátis.
08/08/90	Portaria	1050/90	Revoga a portaria 731/90 e 490/88 diminui advertência maços de cigarros/peças publicitárias; reduz proibição de distribuição de amostra grátis em escolas e eventos para menores; proibe fumar em vôos aéreos nacionais de menos de 2 horas; proibe venda para menores de 16 anos.
15/07/96	Lei	9294	Art 2º É proibido o uso de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos ou de qualquer outro produto fumageiro, derivado ou não do tabaco, em veículo coletivo, "privado ou público" salvo em área destinada exclusivamente a esse fim, devidamente isolada e com arejamento conveniente. § 1º Incluem-se nas disposições deste artigo as repartições públicas, os hospitais e postos de saúde, as salas de aula, as bibliotecas, os recintos de trabalho coletivo e as salas de teatro e cinema.
01/10/96	Decreto	2013	Art 7º A propaganda comercial dos produtos de tabaco somente será permitida nas emissoras de rádio e televisão no horário compreendido entre as vinte e uma e às seis horas.

Das leis colhidas nos diversos estados da federação, que certamente não representam toda a legislação pertinente ao uso do tabaco no país, observa-se um total de 72 leis estaduais e municipais, das quais 24 foram decretadas antes de 1980 e 48 depois de 1980,

sendo 23 após 1985, o que sugere o avanço da luta contra o fumo no país. As constituições estaduais do Ceará e do Rio de Janeiro contemplam a necessidade de implantação curricular de educação e saúde (ações contra o fumo) no primeiro estado, e a proteção do fumante passivo no segundo.

No Rio Grande do Sul existe a lei nº 7813, de autoria da deputada Ecléa Guazzelli, que proíbe o uso do fumo em vários locais públicos, áreas fechadas de ensino, salas de reuniões, estabelecimentos públicos de saúde, ginásios utilizados para prática de esportes, veículos de transporte intermunicipais. A lei proíbe ainda a comercialização de cigarros e produtos assemelhados em todos os estabelecimentos administrados ou subvencionados pelo Estado. Esta lei foi promulgada em 23 de setembro de 1983 (**Leis antifumo, 1992**).

A maior parte destas leis não é cumprida e não é acompanhada de nenhum trabalho de divulgação e educação da população. As penalidades para os infratores variam de multas irrisórias até a retirada da pessoa do ambiente onde é proibido fumar (o que geralmente não acontece). Os estados e municípios nos quais as leis não são cumpridas, têm aí, certamente, uma atividade importante na educação da população, já que é crescente o movimento da sociedade para ver respeitado o espaço dos não fumantes (**Ministério da Saúde, 1992**).

O objetivo de políticas de controle anti-tabagismo é reduzir a ocorrência dos efeitos maléficos do fumo sobre a saúde através da redução da prevalência e intensidade do tabagismo. Segundo **Walsh e Gordon, 1986**, as políticas anti-tabagismo podem ser distribuídas em três categorias: instrumentos governamentais, mecanismos mercadológicos e esforços persuasivos. Algumas ações legais atuam reduzindo a incidência, prevalência, intensidade e efeitos danosos do uso de cigarros. Empregando a máquina do governo estas medidas podem ser impostas. Um exemplo destas medidas é proibição do fumo em local público. Esta medida não só diminui o número de horas de tabagismo durante um dia como evita a exposição ao fumo passivo. A segunda categoria de política anti-tabagismo, inclui medidas que elvem o custo do cigarro em qualquer ponto da produção desde a produção, industrialização, distribuição e venda. Esforços persuasivos, podem ser sustentados por medidas legais, que sustentem programas de prevenção dentro das escolas ou então regulamentem a propaganda.

Um estudo analisou, a efetividade da legislação anti-tabagismo em reduzir o consumo *per capita* de cigarros em países da comunidade européia. Para cada medida legislativa existente foi atribuído um *score* entre 1 e 4; por exemplo legislação restringindo o fumo em locais públicos *score* 1 ou 2; legislação banindo a propaganda de cigarros, *score* 4. Foi observado que o aumento de escores legislativos tem sido associado com um claro

decréscimo no consumo *per capita* de produtos do tabaco na Bélgica, Alemanha, Irlanda, Holanda, Portugal e Inglaterra, enquanto na França, Grécia e Itália o decréscimo foi menor (Dalla-Vorgia et al., 1990).

Leis que restringem o fumo no local de trabalho têm aumentado nas duas últimas décadas e possuem uma aceitação popular importante. Estas políticas antitabagismo variam desde a proibição total a restrições em algumas salas. A adoção de uma política é motivada por vários fatores: segurança, ambiente limpo, não exposição de não-fumantes a fumaça do cigarro, estimular os fumantes a abandonarem o fumo. Alcançado um ou mais objetivos, a saúde dos empregados será melhor e os custos da empresa menor. Seguindo este raciocínio foi realizado um estudo nos Estados Unidos para avaliar os efeitos de políticas anti-tabagismo no local de trabalho e seus efeitos sobre a prevalência do tabagismo e consumo de cigarros. As empresas do setor público apresentaram menor número de leis anti-tabagismo. As empresas que possuíam uma política restritiva ao tabagismo tinham menor prevalência de tabagismo, maiores taxas de abandono, maior percentagem de fumantes tentando parar nos últimos três meses e menor consumo diário de cigarros que as empresas sem política restritiva. Dentro das limitações do estudo, amostra pequena, os resultados sustentam o valor da restrição do tabagismo em estimular o abandono ao fumo e com isso diminuir a prevalência e o consumo de cigarros (Jeffery et al., 1994).

A relação entre regulamentação do fumo no local de trabalho e comportamento tabágico foi avaliada na Alemanha. A prevalência de tabagismo foi menor entre empregados cujos locais de trabalho tinham restrição ao fumo e foi significativa a diferença observada entre o número de cigarros fumados pelos trabalhadores com restrição no local de trabalho e aqueles sem restrição (Brenner e Fleischle, 1994). Observa-se neste estudo a importância destas medidas no sentido de reduzir o consumo de cigarros. Se esta conduta fosse seguida em outros locais, seria importante a sua repercussão sobre a prevalência global do tabagismo e, conseqüentemente, sobre os riscos para a aquisição de uma doença relacionada ao tabaco.

Foi citado anteriormente que existe uma dificuldade em aprovar uma legislação antitabágica pelo Congresso Nacional, devido à pressão exercida pela indústria fumageira. Este fato também tem sido observado nos Estados Unidos. Neste país foi realizado um estudo com o objetivo de analisar fatores associados com a não aprovação por um membro do Congresso de medidas de controle do tabagismo. No período de janeiro de 1991 a dezembro de 1992 e janeiro de 1993 a setembro de 1993, foram votadas medidas importantes para o controle do tabagismo, como por exemplo elevação dos impostos e fim do subsídio para o programa que promove a exportação do tabaco; medidas estas que são contrárias a indústria fumageira. Durante o período de dois anos, janeiro de 1991 até dezembro de 1992, um total de 2.391,642

de dólares foi doado aos membros do Congresso Americano pela indústria do tabaco. A companhia R.J. Reynolds **doou** a maior quantia, 686.363 dólares para os membros do Congresso. A segunda maior doadora foi a Phillip Morris, a qual **doou** 473.260 durante os dois anos. Foi observado que quanto maior a quantia recebida por um membro do Congresso maior era a sua disposição em votar contra as medidas antitabágicas. Os membros do Congresso representantes de Estados produtores de fumo também tinham menor disposição em aprovar estas medidas; porém sem dúvida o maior estímulo para não aprovação da legislação antitabagismo foi o dinheiro doado pela indústria fumageira. Se esta influência não for interrompida, por uma ação conjunta dos membros do Congresso em recusar estas doações ou através de ação no Congresso, este processo continuará contribuindo para óbitos e perdas de anos de vida (**Moore et al., 1994**).

Outro estudo americano mostrou que durante a campanha presidencial de 1992, a indústria do tabaco doou 2,5 milhões de dólares para os partidos políticos o que representou um aumento de cinco vezes nas doações aos partidos em relação a 1988. Em adição as contribuições para os candidatos ao Congresso, durante a campanha de 1992, foi superior a 2,2 milhões de dólares (**MacKenzie et al., 1994**). Estes dois estudos mostram quão importante e forte é a pressão da indústria fumageira em defender seus interesses em perpetuar a disseminação do fumo. Estes dois estudos foram realizados em um país economicamente desenvolvido e no qual há uma forte luta contra o tabagismo; certamente nos países social e culturalmente menos desenvolvidos esta pressão deve existir de uma maneira ainda mais acentuada.

CONCLUSÕES

1) Em relação a prevalência e o perfil social dos fumantes na população do Rio Grande do Sul, conclui-se:

* A prevalência atual do tabagismo no Rio Grande do Sul é 27,4% na população com 15 ou mais anos de idade, sendo 32,4% entre os homens e 23,1% entre as mulheres.

* A prevalência do tabagismo na faixa etária de 15 a 29 anos - 21,6% - é menor do que a observada na faixa de 30 a 44 anos - 38,7%, indicando a existência de um declínio na prevalência global, já que a idade de início do tabagismo foi de $17,06 \pm 5,36$ anos.

* A análise da prevalência por faixa etária sugere que o declínio do tabagismo entre as mulheres é da mesma magnitude do observado entre os homens.

* O percentual de fumantes entre as pessoas brancas foi de 26,3% e entre as não-brancas 34,5%.

* A análise da prevalência de acordo com a escolaridade mostrou que entre os analfabetos, 32,6% eram fumantes; entre aqueles que lêem e escrevem, 30,6%; entre aqueles com curso primário, 32,2%; entre aqueles com primeiro grau, 26,9%; entre aqueles com segundo grau, 23,8% e entre aqueles com curso superior, 22,8%.

* Os resultados alcançados indicam uma maior prevalência do tabagismo, na população do Rio Grande do Sul, entre os menos escolarizados e os não-brancos; ou seja, nos segmentos menos favorecidos do ponto de vista sócio-econômico.

* A análise da prevalência do tabagismo de acordo com o grau de atividade física mostrou que 82,2% dos fumantes eram sedentários contra 60,8% dos não-fumantes.

* Segmentos específicos da população estudados somente na região metropolitana do Estado (grande Porto Alegre) permitiram concluir que a prevalência de tabagismo entre escolares de Porto Alegre, na faixa etária de 10 a 14 anos é de 5,4%. O predomínio feminino na prática

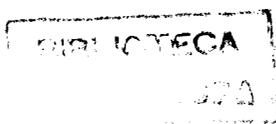
tabágica - 5,9% das meninas contra 4,7% dos meninos - contrasta com o predomínio masculino na faixa etária dos 15 aos 29 anos - 24,1% entre os homens contra 19,4% entre as mulheres. A prevalência do tabagismo nas escolas privadas (2,6%) é menor que nas escolas públicas (7,9%).

* Segmentos específicos da população estudados somente na região metropolitana do Estado (grande Porto Alegre) permitiram concluir que o percentual de gestantes fumantes, em Porto Alegre, RS, 19,5%, é inferior ao observado entre mulheres em idade reprodutiva (15 a 44 anos), 26,7%. Os indicadores de nível sócio-econômico utilizados, tipo de atendimento de cada maternidade e grau de escolarização de cada gestante, mostram uma relação inversa entre este nível e a prevalência de gestantes fumantes.

2) Com relação aos produtos de tabaco de maior uso pela população do Rio Grande do Sul, conclui-se que os cigarros industrializados com filtro são os mais utilizados (88,5%). Entre as marcas mais usadas pelos fumantes a que lidera é aquela considerada com menor teor de nicotina e alcatrão. Uma minoria de fumantes mantém a cultura de fumar enroladinho de papel e/ou palheiro (6,9%).

3) O estudo realizado mostrou uma presença ainda minoritária de legislação sobre tabagismo no Estado do Rio Grande do Sul em relação ao universo dos seus municípios (69 em 428) mas bem mais significativa—quanto à população por eles representada (4.574.960 em 9.138.670). É significativo o crescimento relativo desta legislação ao longo do tempo: 80% da legislação existente foi promulgada depois de 1990.

4) O modelo de colheita de dados em supermercados, partindo de valores conferidos da população em estudo, mostrou-se adequado para avaliar a prevalência de tabagismo: as diferenças percentuais entre amostragem por setores e nos supermercados não foram estatisticamente significantes. O modelo de colheita de dados em supermercados gasta metade do tempo exigido para colheita de dados por setores.



- ABERNATHY, T.J. & BERTRAND, L.D. 1992 - The prevalence of smokeless tobacco and cigarette use among sixth, seventh and eighth grade students: a longitudinal investigation. **Canadian Journal of Public Health**, **83**:15-18.
- ACHUTTI, A. Reunião para o controle do hábito de fumar para os países do Cone Sul e Brasil. Organização Panamericana da Saúde. Buenos Aires. pág., 1-27.
- ALLISON, K.R. 1992 - Academic stream and tobacco, alcohol, and cannabis use among Ontario high school students. **The International Journal of the Addictions**, **27**:561-570.
- AMONOO-LARTSON, R. & PAPPOE, M.E. 1992 - Prevalence of smoking in secondary schools in the greater Accra Region of Ghana. **Social Science & Medicine**, **34**:1291-1293.
- ANDRESKI, P. & BRESLAU, N. 1993 - Smoking and nicotine dependence in young adults: differences between blacks and whites. **Drug and Alcohol Dependence**, **32**:119-125.
- ARMITAGE, A.K.; DOLLERY, C.T.; GEORGE, C.F.; HOUSEMAN, T.H.; LEWIS, P.J.; TURNER, D.M. 1975 - Absorption and metabolism of nicotine from cigarettes. **British Medical Journal**, **4**:313-316.
- ARMITAGE, A.; DOLLERY, C.; HOUSEMAN, T.; KOHNER, E.; LEWIS, P.J.; TURNER, D. 1978 - Absorption of nicotine from small cigars. **Clinical Pharmacology & Therapeutics**, **23**:143-151.
- ARNTZENIUS, A.C.; GENT, C.M. VOORT, H. 1978 - Reduced high-density lipoprotein in women aged 40-41 using oral contraceptives. **Lancet**, **1221**:234-235.
- BAAN, B. 1990 - Prevention of smoking in young children in Holland: education and changing attitudes. **Lung**, (suppl.):320-326.
- BANNER, A.S. 1994 - The war against cigarette smoking: the final battles. **Chest**, **106**:662-663, [Editorial].
- BARBOSA, M.T.S.; CARLINI-COTRIM, B.; SILVA-FILHO, A.R. 1989 - O uso de tabaco por estudantes de primeiro e segundo grau em dez capitais brasileiras: possíveis contribuições da estatística multivariada para a compreensão do fenômeno. **Revista de Saúde Pública**, **23**:401-409.
- BARROS, F.C & VICTORA, C.G. Epidemiologia da saúde infantil. Um manual para diagnósticos comunitários. São Paulo. HUCITEC-UNICEF, 1991, pág. 53-78.
- BAUMAN, K.E.; KOCH, G.G.; BRYAN, E.S. 1982 - Validity of self-reports of adolescent cigarette smoking. **The International Journal of the Addictions**, **17**:1131-1136.
- BENOWITZ, N.L. 1992 - Tabagismo e dependência da nicotina. **Clínicas Médicas da América do Norte**, **2**:425-427.

- BENOWITZ, N.L. & JACOB III, P. 1993 - Nicotine and cotinine elimination pharmacokinetics in smokers and nonsmokers. **Clinical Pharmacology & Therapeutics**, **53**:316-323.
- BERTRAND, L.D. & ABERNATHY, T.J. 1993 - Predicting cigarette smoking among adolescents using cross-sectional and longitudinal approaches. **Journal of School Health**, **63**:98-103.
- BEST, J.A.; THOMSON, S.J.; SANTI, S.M.; SMITH, E.A.; BROWN, K.S. 1988 - Preventing cigarette smoking among school children. **Annual Review of Public Health**, **9**:161-201.
- BOSTRÖM, G.; HALLQVIST, J.; HAGLUND, B.J.A.; ROMELSJÖ, A.; SVANSTRÖM, L.; DIDERICHSEN, F. 1993 - Socioeconomic differences in smoking in an Urban Swedish population. **Scandinavian Journal of Social Medicine**, **21**:77-82.
- BOTELHO, C.; BARBOSA, L.S.G.; JARDIM, J.R.B. 1989 - Sintomas respiratórios, espirometria e tabagismo em adultos - Cáceres - MT. **Jornal de Pneumologia**, **15**:74-78.
- BOTELHO, C.; BARBOSA, L.S.G.; SILVA, M.D.; BARROS, M.D. 1987 - Sintomas respiratórios e tabagismo passivo em crianças. **Jornal de Pneumologia**, **13**:136-143.
- BRENNER, H. & FLEISCHLE, B. 1994 - Smoking regulations at the workplace and smoking behavior: a study from Southern Germany. **Preventive Medicine**, **23**:230-234.
- BRESLAU, N. 1993 - Daily cigarette consumption in early adulthood: age of smoking initiation and duration of smoking. **Drug and Alcohol Dependence**, **33**:287-291.
- BROWNSON, R.C.; DiLORENZO, T.M.; VAN TUINEN, M.; FINGER, W.W. 1990 - Patterns of cigarette and smokeless tobacco use among children and adolescents. **Preventive Medicine**, **19**:170-180.
- BRUCE, R.A. 1977 - Controversy in exercise testing; old and new aspects. In *Topics in Cardiovascular Disease*. Judd, L. (ed.) Horsham (England). CIBA. Pág. 29.
- BUSH, P.J. & IANNOTTI, R.J. 1993 - Alcohol, cigarette, and marijuana use among fourth-grade urban schoolchildren in 1988/89 and 1990/91. **American Journal of Public Health**, **83**:111-115.
- BUTLER, N.R.; GOLDSTEIN, H.; ROSS, E.M. 1972 - Cigarette smoking in pregnancy: its influence on birth weight and perinatal mortality. **British Medical Journal**, **2**:127-130.
- BUTLER, N.R. & GOLDSTEIN, H. 1973 - Smoking in pregnancy and subsequent child development. **British Medical Journal**, **4**:573-575.
- CALDERÓN, C.; CORTÉS, R.; GONZÁLEZ, G.; MERCADO, N.; MARTÍNEZ, V. 1990 - Prevalence and characteristics of smoking among adolescents. **Asociacion Medica de Puerto Rico Boletin**, **82**:216-218.
- CANDEIAS, N.M.F. 1979 - Fumo durante a gestação: aspectos educativos de um problema comportamental. **Revista de Saúde Pública**, **13**:244-253.

- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1991 - Cigarette smoking among reproductive-aged women - behavioral risk factor surveillance system, 1989. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 40:719-723.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1992a - Selected tobacco use behaviors, dietary patterns among high school students - United States, 1991. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 41:417-421.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1992b- Tobacco, alcohol and other drug use among high school students - United States, 1991. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 41:698-703.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1992c - Pregnancy risks determined from birth certificate data - United States, 1989. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 41:556-563.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1993 - Cigarette smoking-attributable mortality and years of potential life lost - United States, 1990. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 42:645-649.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1994a - Cigarette smoking among adults - United States, 1992 and changes in the definition of current cigarette smoking. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 43:342-346.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1994b - Cigarette smoking among women of reproductive age - United States, 1987-1992. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 43:789-797.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1994c - Guidelines for school health programs to prevent tobacco use and addiction. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 43:1-18.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1995 - Trends in smoking initiation among adolescents and young adults - United States, 1980-1989. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 44:521-525.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1996a - Tobacco use and usual source of cigarettes among high school students - United States, 1995. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 45:413-418.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1996b - State-specific prevalence of cigarette smoking - United States, 1995. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 45:962-966.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. 1997 - Prevalence of cigarette smoking among secondary school students - Budapest, Hungary, 1995. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 46:56-59.
- CHAIEB, J.A.; RUSCHEL, S.P.; COSTA, J.T.F. 1993 - Estudo epidemiológico sobre tabagismo - 1ª parte: informações epidemiológicas sobre área periférica de Porto Alegre. **Revista AMRIGS**, 37:251-257.
- CHANDLER, W.V. 1986 - Banishing tobacco. New York. Worlwatch Institute (Paper 68).

- CHARLTON, A. 1992 - Children and tobacco. **British Journal of Cancer**, 66:1-4. [Guest Editorial].
- CHUDY, N.E.; YOAST, R.; REMINGTON, P.L. 1993 - Recent trends in cigarette smoking and per capita sales in Wisconsin. **Wisconsin Medical Journal**, 92:619-621.
- CLARKE, J.H.; MacPHERSON, B.; HOLMES, D.R.; JONES, R. 1986 - Reducing adolescent smoking: a comparison of peer-led, teacher-led, and expert interventions. **Journal School Health**, 56:102-106.
- COOK, D.G.; WHINCUP, P.H.; PAPACOSTA, O.; STRACHAN, D.P.; JARVIS, M.J.; BRYANT, A. 1993 - Relation of passive smoking as assessed by salivary cotinine concentration and questionnaire to spirometric indices in children. **Thorax**, 48:14-20.
- CORNELIUS, M.D.; GEVA, D.; DAY, N.L.; CORNELIUS, J.R.; TAYLOR, P.M. 1994 - Patterns and covariates of tobacco use in a recent sample of pregnant teenagers. **Journal of Adolescent Health**, 15:528-535.
- COULTAS, D.B.; HOWARD, C.A.; PEAKE, G.T.; SKIPPER, B.J.; SAMET, J.M. 1988 - Discrepancies between self-reported and validated cigarette smoking in a community survey of New Mexico hispanics. **American Review of Respiratory Disease**, 137:810-814.
- COUTO, C.L.M.; CASTRO, E.J.S.; ROSSONI, E.L.; RANGEL, M.C.M. 1981 - Adolescência e tabagismo. **Revista AMRIGS**, 25:26-37.
- CROFTON, J. 1990 - Tobacco and the third world. **Thorax**, 45:164-169.
- DALLA-VORGIA, P.; SASCO, A.J.; SKALKIDIS, Y.; KATSOUYANNI, K.; TRICHOPOULOS, D. 1990 - An evaluation of the effectiveness of tobacco-control legislative policies in European Community Countries. **Scandinavian Journal of Social Medicine**, 18:81-89.
- DALY, K.A.; LUND, E.M.; HARTY, K.C.; ERSTED, S.A. 1993 - Factors associated with late smoking initiation in Minnesota women. **American Journal Public Health**, 83:1333-1335.
- DAUDT, A.W.; PROLLA, J.C.; DIETZ, J. 1993 - Tobacco-related diseases: A 21 - year study (1970-1990) of the mortality rate in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. **Journal of Smoking-Related Disease**, 4:155-163.
- DEJIN-KARLSSON, E.; HANSON, B.S.; OSTERGREN, P.O.; RANSTRAM, J.; ISACSSON, S.O.; SJOBERG, N.O. 1996 - Psychosocial resources and persistent smoking in early pregnancy a population study of women in their first pregnancy in Sweden. **Journal of Epidemiology Community Health**, 50:33-39.
- DONNELLY, N.; QUINE, S.; OLDENBURG, B.; MACASKILL, P.; LYLE, D.; FLAHERTY, B.; SPOONER, C. 1992 - Prevalences and perceptions of licit and illicit drugs among New South Wales secondary school students, 1989. **Australian Journal of Public Health**, 16:43-49.

- EHRlich, R.; KATTAN, M.; GODBOLD, J.; SALTZBERG, D.; GRIMM, K.; LANDRIGAN, P.; LILIENFELD, D. 1992 - Childhood asthma and passive smoking. Urinary cotinine as a biomarker of exposure. **American Review of Respiratory Disease**, **145**:594-599.
- EMMANUEL, S.C.; HO, C.K.; CHEN, A.J. 1990 - Cigarette smoking among school children in Singapore. Part I - smoking prevalence. **Singapore Medical Journal**, **31**:211-216.
- ERIKSSON, K.M.; SALVESEN, K.A.; HAUG, K.; EIK-NES, S.H. 1996 - Smoking habits among pregnant women in a Norwegian county 1987 - 1994. **Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica**, **75**:355-359.
- ESCOBEDO, L.G.; REMINGTON, P.L.; ANDA, R.F. 1989- Long-term secular trends in initiation of cigarette smoking among hispanics in the United States. **Public Health Reports**, **104**:583-587.
- ESCOBEDO, L.G.; MARCUS, S.E.; HOLTZMAN, D.; GIOVINO, G.A. 1993 - Sports participation, age at smoking initiation, and the risk of smoking among US high school students. **Journal of the American Medical Association**, **269**:1391-1395.
- ESCOBEDO, L.G. & PEDDICORD, J.P. 1996 - Smoking prevalence in US birth cohorts: the influence of gender and education. **American Journal of Public Health**, **86**:231-236.
- EPDS, R.P.; MANLEY, M.W.; GLYNN, T.J. 1995 - Tobacco use among adolescents strategies for prevention. **Substance Abuse**, **42**:389-402.
- FAULKNER, R.A.; BAILEY, D.A.; MIRWALD, R.L. 1987 - The relationship of physical activity to smoking characteristics in Canadian men and women. **Canadian Journal Public Health**, **78**:155-160.
- FERRANTE, E.; MUZZOLON, R.; FUSO, L.; PISTELLI, R.; CORBO, G.M.; CIAPPI, G. 1993 - The relationship between sporting activity and smoking habits in young adults. **Military Medicine**, **158**:696-698.
- FERRARONI, M.; LA VECCHIA, C.; PAGANO, R.; NEGRI, E.; DECARLI, A. 1989 - Smoking in Italy, 1986-1987. **Tumori**, **75**:521-526.
- FINGERHUT, L.A.; KLEINMAN, J.C.; KENDRICK, J.S. 1990 - Smoking before, during, and after pregnancy. **American Journal of Public Health**, **80**:541-544.
- FIGLIORE, M.C.; NOVOTNY, T.E.; PIERCE, J.P.; HATZIANDREU, E.J.; PATEL, K.M.; DAVIS, R.M. 1989 - Trends in cigarette smoking in the United States. The changing influence of gender and race. **Journal of the American Medical Association**, **261**:49-55.
- FIGLIORE, M.C. 1992 - Tendência do tabagismo nos Estados Unidos. A epidemiologia do uso do tabaco. **Clínicas Médicas da América do Norte**, **2**:289-301.
- FIGLIORE, M.C.; JORENBY, D.E.; WETTER, D.W.; KENFORD, S.L.; SMITH, S.S.; BAKER, T.B. 1993 - Prevalence of daily and experimental smoking among University of Wisconsin-Madison undergraduates, 1989-1993. **Wisconsin Medical Journal**, **92**:605-608.

- FORD, R.P.K.; WILD, C.J.; GLEN, M.; PRICE, G.; WILSON, C. 1993- Patterns of smoking during pregnancy in Canterbury. **The New Zealand Medical Journal**, 106:426-428.
- GADIA, C.A.N.J. & SALTZ, R. 1980 - Estudo comparativo do vício de fumar entre uma população médica e uma não-médica. **Revista AMRIGS**, 24:18-23.
- GILPIN, E.A.; LEE, L.; EVANS, N.; PIERCE, J.P. 1994 - Smoking initiation rates in adults and minors: United States, 1944-1988. **American Journal of Epidemiology**, 140:535-545.
- GINGISS, P.L.; GOTTLIEB, N.H.; BRINK, S.G. 1994 - Increasing teacher receptivity toward use of tobacco prevention education programs. **Journal of Drug Education**, 24:163-176.
- GLIKSMAN, M.D.; DWYER, T.; WLODARCZYK, J.; PIERCE, J.P. 1989 - Cigarette smoking in Australian schoolchildren. **The Medical Journal of Australia**, 150:81-84.
- GÓNZALEZ-VILLALPANDO, C.; STERN, M.P.; ARREDONDO-PÉREZ, B.; MITCHELL, B.; VALDÉZ, R.; HAFFNER, S. 1994 - Consumo de tabaco en la ciudad de México. **Salud Pública de México**, 36:46-50.
- GORSKY, R.D.; SCHWARTZ, E.; DENNIS, D. 1990- The morbidity, mortality, and economic costs of cigarette smoking in New Hampshire. **Journal of Community Health**, 15:175-183.
- GRAHAM, H. 1994 - Gender and class as dimensions of smoking behaviour in Britain: insights from a survey of mothers. **Social Science & Medicine**, 38:691-698.
- GRAHAM, H. 1996 - Smoking prevalence among women in the European Community 1950 - 1990. **Social Science & Medicine**, 43:243-254.
- GRAY, N.L. 1993 - The relationship of cigarette smoking and other substance use among college students. **Journal of Drug Education**, 23:117-124.
- GREEN, M.S. & HARARI, G. 1992 - Past and present smoking behaviour and its association with health-related habits in selected Israeli working populations. The Cordis study. **International Journal of Epidemiology**, 21:494-501.
- GROSS, R.; MAUAD FILHO, F.; RUFFINO-NETTO, A.; MANGIERI SOBRINHO, F.; FERREIRA, D.L.B.; MUCCILLO, G.; MARTINEZ, A.R. 1983 - Tabagismo e gravidez. I. Prevalência do hábito de fumar entre gestantes. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 29:4-6.
- HALAL, I.S.; VICTORA, C.G.; BARROS, F.C. 1993 - Determinantes do hábito de fumar e de seu abandono durante a gestação em localidade urbana na região sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 27:105-112.
- HJALMARSON, A.I.M.; HAHN, L.; SVANBERG, B. 1991 - Stopping smoking in pregnancy: effect of a self-help manual in controlled trial. **British Journal of Obstetrics and Gynaecology**, 98:260-264.

- HOPKINS, R.; WOOD, L.E.; SINCLAIR, N.M. 1984 - Evaluation of methods to estimate cigarette smoke uptake. **Clinical Pharmacology & Therapeutics**, 36:788-795.
- HORTA, B.L.; RAMOS, E.O.; VICTORA, C.G. 1992 - Determinantes do hábito de fumar na cidade de Pelotas, Brasil. **Bol of Sanit Panam.**, 113:131-136.
- HU, J.; LIU, R.; ZHANG, H.; XU, X.; LI, K.; YANG, R.; LI, S.; ZHANG, Z. 1990 - A survey of cigarette smoking among middle school students in 1988. **Public Health**, 104:345-351.
- HUGHES, J.P.; STAPLETON, M.P.; FINGER, R.F. 1994 - Cigarette smoking in Kentucky: progress toward year 2000 objectives and reduction of smoking-attributable mortality. **Southern Medical Journal**, 87:696-701.
- IBGE - FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA 1989 - (Secretaria de planejamento, orçamento e coordenação) - Boletim de serviço (suplemento) 1763. Rio de Janeiro, p. 1-3.
- IBGE - FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA 1990 - (Secretaria de planejamento, orçamento e coordenação) - Pesquisa nacional por amostra de domicílios - 1987. Cor da população. V. 5 - Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, p. 242-245.
- IBGE - FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA 1991 - (Secretaria de planejamento, orçamento e coordenação) - Censo demográfico 1991. Resultados do Universo relativos às características da população e dos domicílios. Número 24 Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, p. 27.
- INCa. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. 1992 - Coordenação de Programas de Controle de Câncer (Pro-Onco). Controle do Tabagismo: um desafio. Ministério da Saúde 1ª edição. Imprensa Naval - Rio de Janeiro.
- INCa. Ministério da Saúde. 1998 - O cigarro brasileiro: análise e propostas para redução do consumo (no prelo). Rio de Janeiro. Instituto Nacional do Câncer - Coordenação Nacional do Tabagismo e Prevenção Primária do Câncer.
- INSTITUTO GALLUP DE OPINIÃO PÚBLICA. 1997. Smoking habits. Performed for Smithkline-Beecham Laboratorios Ltda.
- JACKSON, C.; JATULIS, D.E.; FORTMANN, S.P. 1992 - The behavioral risk factor survey and the Stanford Five-City Project Survey: a comparison of cardiovascular risk behavior estimates. **American Journal of Public Health**, 82:412-416.
- JACOBSON, B.; AMOS, A.; AGHI, M. 1989 - Women and Smoking. World no tobacco day: a challenge for women's health. **Lancet**, 27:1193-1194.
- JAIN, AK. 1976 - Cigarette smoking, use of oral contraceptives, and myocardial infarction. **American Journal Obstetrics and Gynecology**, 126:301-307.

- JARALLAH, J.S.; BAMGBOYE, E.A.; AL-ANSARY, L.A.; KALANTAN, K.A. 1996 - Predictors of smoking among male junior secondary school students in Riyadh, Saudi Arabia. **Tobacco Control**, 5:26-29.
- JEFFERY, R.; KELDER, S.H.; FORSTER, J.L.; FRENCH, S.A.; LANDO, H.A.; BAXTER, J.E. 1994 - Restrictive smoking policies in the workplace: effects on smoking prevalence and cigarette consumption. **Preventive Medicine**, 23:78-82.
- JOLY, D.J. 1975 - El habito de fumar cigarrillos en America Latina una encuesta en ocho ciudades. **Boletin de La Oficina Sanitaria Panamericana**, 79:93-110.
- KANDEL, D. 1975 - Stages in adolescent involvement in drug use. **Science**, 190:912-914.
- KING, G.; BARRY, L.; CARTER, D.L. 1993 - Smoking prevalence among perinatal women: the role of socioeconomic status, race, and ethnicity. **Connecticut Medicine**, 57:721-728.
- KLINE, J.; STEIN, Z.A.; SUSSER, M.; WARBURTON, D. 1977 - Smoking: a risk factor for spontaneous abortion. **The New England Journal of Medicine**, 297:793-796.
- KOKOTAILO, P.K.; ADGER JR, H.; DUGGAN, A.K.; REPKE, J.; JOFFE, A. 1992 - Cigarette, alcohol, and other drug use by school-age pregnant adolescents: prevalence, detection, and associated risk factors. **Pediatrics**, 90:328-334.
- KRAEMER, M.; RICHARDSON, M.; WEISS, N.; FURUKAWA, C.; SHAPIRO, G.; PIERSON, W.; BIERMAN, W. 1983 - Risk factors for persistent middle-ear effusions. Otitis media, catarrh, cigarette smoke exposure and atopy. **Journal of the American Medical Association**, 249:1022-1025.
- KRAFT, P & SVENDSEN, T. 1997 - Tobacco use among young adults in Norway, 1973-95: has the decrease levelled out? **Tobacco Control**, 6:27-32.
- KROHN, M.D.; NAUGHTON, M.J.; SKINNER, W.F.; BECKER, S.L.; LAUER, R.M. 1986 - Social disaffection, friendship patterns and adolescent cigarette use: the Muscatine Study. **Journal School Health**, 56:146-150.
- KULLANDER, S. & KÄLLÉN. 1971 - A prospective study of smoking and pregnancy. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, 50:83-94.
- LA VECCHIA, C.; NEGRI, E.; PAGANO, R. 1990 - Recent decline of smoking in younger Italian women. **International Journal of Epidemiology**, 19:221.
- LA VECCHIA, C.; PAGANO, R.; DECARLI, A.; FERRARONI, M. 1994 - Smoking in Italy, 1990-1991. **Tumori**, 80:175-180.
- LA VECCHIA, C.; DECARLI, A.; PAGANO, R. 1995 - Patterns of smoking initiation in Italian males and females from 1955 to 1985. **Preventive Medicine**, 24:293-296.
- LAUER, R.M.; AKERS, R.L.; MASSEY, J.; CLARKE, W.R. 1982 - Evaluation of cigarette smoking among adolescents: the Muscatine Study. **Preventive Medicine**, 11:417-428.

- LEIS ANTIFUMO. 1992 - Leis antifumo. IN *Tabagismo x Saúde*, Santa Maria, RS, pag., 54-55.
- LEIRZKE, G. 1973 - O tabaco e a mulher. (Efeitos sobre o organismo feminino e o seu conceito). *Jornal Brasileiro de Medicina*, **24**:18-20.
- LI, C.Q.; WINDSOR, R.A.; PERKINS, L.; GOLDENBERG, R.L.; LOWE, J.B. 1993 - The impact on infant birth weight and gestational age of cotinine-validated smoking reduction during pregnancy. *Journal of the American Medical Association*, **269**:1519-1524.
- LILJESTRAND, J.; JOSEFSSON, G-B.; BRÄNNSTRÖM, M. 1993 - Characteristics of young female smokers in a Swedish primary health care area. *Scand. J. Prim. Health Care*, **11**:157-160.
- LO, S.K.; BLAZE-TEMPLE, D.; BINNS, C.W.; OVENDEN, C. 1993 - Adolescent cigarette consumption: the influence of attitudes and peer drug use. *The International Journal of the Addictions*, **28**:1515-1530.
- LOLIO, C.A.; SOUZA, J.M.P.; SANTO, A.H.; BUCHALLA, C.M. 1993 - Prevalência de tabagismo em localidade urbana da região sudeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, **27**:262-265.
- LOWE, C. 1959 - Effect of mothers' smoking habits on birth weight of their children. *British Medical Journal*, **10**:673-676.
- LUCA, L. & RIGATTO, M. 1982 - Tabagismo e atividade física. *Jornal de Pneumologia*, **8**:151.
- LUZ, T.P.; BUSTAMANTE, H.T.; GUIMARÃES, R.F.N.; STROZENBERG, A.; SZKLO, M. 1972 - Hábito de fumar e gestação. *Jornal Brasileiro de Medicina*, **22**:15-19.
- LWANGA, S.K. & LEMESHOW, S. 1991 - Determinación del tamaño de la muestra, en los estudios de salud: un manual práctico. Organización Mundial de la Salud.
- MACASKILL, P.; PIERCE, J.P.; SIMPSON, J.M.; LYLE, D.M. 1992 - Mass media-led antismoking campaign can remove the education gap in quitting behavior. *American Journal of Public Health*, **82**:96-98.
- MACKENZIE, T.D.; BARTECCHI, C.E.; SCHRIER, R.W. 1994 - The human costs of tobacco use. *The New England Journal of Medicine*, **330**:975-980.
- MADI, J.M.; COELHO, C.P.; LUNARDI, P. 1984 - O uso do fumo durante o ciclo gravídico. Considerações fisiopatológicas e correlação preliminar com população de 1.559 pacientes. *Jornal Brasileiro de Medicina*, **46**:42-46.
- MAGNUSSON, C.G.M. 1986 - Maternal smoking influences cord serum IgE and IgD levels and increases the risk for subsequent infant allergy. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, **78**:898-904.
- MANGAN, G.L. & GOLDING, J.F. 1984 - The psychopharmacology of smoking. Cambridge. Cambridge University Press.

- MANLEY, M.W.; EPPS, R.P.; GLYNN, T.J. 1992 - Papel do clínico na interrupção do tabagismo. **Clínicas Médicas da América do Norte**, 2:481-499.
- MARCUS, A.C.; SHOPLAND, D.R.; CRANE, L.A.; LYNN, W.R. 1989 - Prevalence of cigarette smoking in the United States: estimates from the 1985 Current Population Survey. **Journal of the National Cancer Institute**, 81:409-414.
- MATHAI, M.; SKINNER, A.; LAWTON, K.; WEINDLING, A.M. 1990 - Maternal smoking, urinary cotinine levels and birth-weight. **The Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology**, 30:33-36.
- McDERMOTT, R.J.; SARVELA, P.D.; HOALT, P.N.; BAJRACHARYA, S.M.; MARTY, P.J.; EMERY, E.M. 1992 - Multiple correlates of cigarette use among high school students. **Journal of School Health**, 62:146-150.
- McNEILL, A.D. 1991 - The development of dependence on smoking in children. **British Journal of Addiction**, 86:589-592.
- MEIJER, B.; BRANSKI, D.; KNOL, K.; KEREM, E. 1996 - Cigarette smoking habits among schoolchildren. **Chest**, 110:921-926.
- MENDIS, S. 1990 - Tobacco use in a cohort of children in Sri Lanka. **British Journal of Addiction**, 85:397-398.
- MENEZES, A.M.B.; VICTORA C.G. (orient.) 1992 - Prevalência e fatores de risco para bronquite crônica em Pelotas. (Tese de Doutorado em Pneumologia). Porto Alegre. UFRGS.
- MEYER, M.B. & TONASCIA, J.A. 1977 - Maternal smoking, pregnancy complications, and perinatal mortality. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 128:494-502.
- MOCHIZUKI, M.; MARUO, T.; MASUKO, K.; OHTSU, T. 1984 - Effects of smoking on fetoplacental-maternal system during pregnancy. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 149:413-420.
- MOOR DE, C.; COOKSON, K.; ELDER, J.P.; YOUNG, R.; MOLGAARD, C.A.; WILDEY, M. 1992 - The association between teacher attitudes, behavioral intentions, and smoking and the prevalence of smoking among seventh-grade students. **Adolescence**, 27:565-578.
- MOORE, S.; WOLFE, S.M.; LINDES, D.; DOUGLAS, C.E. 1994 - Epidemiology of failed tobacco control legislation. **Journal of the American Medical Association**, 272:1171-1175.
- MURRAY, D.M.; PERRY, C.L.; GRIFFIN, G.; HARTY, K.C.; JACOBS, D.R.; SCHMID, L.; DALY, K.; PALLONEN, U. 1992 - Results from a statewide approach to adolescent tobacco use prevention. **Preventive Medicine**, 21:449-472.
- NAEYE, R.L. & PETERS, E.C. 1984 - Mental development of children whose mothers smoked during pregnancy. **Obstetrics and Gynecology**, 64:601-607.

- NAFSTAD, P.; BOTTEN, G.; HAGEN, J. 1996 - Partner's smoking: a major determinant for changes in women's smoking behaviour during and after pregnancy. **Public Health**, **110**:379-385.
- NARAYAN, K.M.V; CHADHA, S.L.; HANSON, R.L.; TANDON, R.; SHEKHAWAT, S.; FERNANDES, R.J.; GOPINATH, N. 1996 - Prevalence and patterns of smoking in Delhi: cross sectional study. **British Medical Journal**, **312**:1576-1579.
- NELSON, D.E.; EMONT, S.L.; BRACKBILL, R.M.; CAMERON, L.L.; PEDDICORD, J.; FIORE, M.C. 1994 - Cigarette smoking prevalence by occupation in the United States. A comparison between 1978 to 1980 and 1987 to 1990. **Journal of Occupational Medicine**, **36**:516-525.
- NOLAND, M.P.; KRYSCIO, R.J.; RIGGS, R.S.; LINVILLE, L.H.; PERRITT, L.J.; TUCKER, T.C. 1990 - Use of snuff, chewing tobacco, and cigarettes among adolescents in a tobacco-producing area. **Addictive Behaviors**, **15**:517-530.
- OBOT, I.S. 1990 - The use of tobacco products among Nigerian adults: a general population survey. **Drug and Alcohol Dependence**, **26**:203-208.
- OCKENE, J.K.; CHIRIBOGA, D.E.; ZEVALLOS, J.C. 1996 - Smoking in Ecuador: prevalence, knowledge, and attitudes. **Tobacco Control**, **5**:121-126.
- OEI, T.P.S. & BURTON, A. 1990 - Attitudes toward smoking in 7 - to 9 - year - old children. **The International Journal of the Addictions**, **25**:43-52.
- OLIVARI P, F.; DE LA FUENTE H, M.; LOPEZ B, I. 1989 - Habito de fumar en escolares de enseñanza basica. Estudio en una poblacion de bajo nivel socioeconomico. **Revista Médica de Chile**, **117**:861-866.
- OLIVEIRA-NETTO, I.C.; RIGATTO, M. (orient.) 1991 - Avaliação de tabagismo passivo pela determinação de cotinina na urina de lactentes em aleitamento materno. (Dissertação de Mestrado em Pneumologia). Porto Alegre. UFRGS.
- OSAKI, Y. & MINOWA, M. 1996 - Cigarette smoking among junior and senior high school students in Japan. **Journal of Adolescent Health**, **18**:59-65.
- PAGANO, R.; LA VECHIA, C.; DECARLI, A. 1996 - Smoking in Italy, 1994. **Tumori**, **82**:309-313.
- PARAZZINI, F.; DAVOLI, E.; RABAIOTTI, M.; RESTELLI, L.; STRAMARE, L.; DINDELLI, M.; LA VECHIA, C.; FANELLI, R. 1996 - Validity of self-reported smoking habits in pregnancy: a saliva cotinine analysis. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, **75**:352-354.
- PEDERSON, L.L. & LEFCOE, N.M. 1987 - Short - and long-term prediction of self-reported cigarette smoking in a cohort of late adolescents: report of an 8-year follow-up of public school students. **Preventive Medicine**, **16**:432-447.
- PERSSON, P-H.; GRENNERT, L.; GENNSER, G.; KULLANDER, S. 1978 - A study of smoking and pregnancy with special reference to fetal growth. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica (Supplement)**, **78**:33-39.

- PETERSON, A.V.; MAREK, P.M.; MANN, S.L. 1989 - Initiation and use of smokeless tobacco in relation to smoking. **National Cancer Institute Monographs**, 8:63-69.
- PETITTI, D.B.; FRIEDMAN, G.D.; KAHN, W. 1981 - Accuracy of information on smoking habits provided on self-administered research questionnaires. **American Journal of Public Health**, 71:308-311.
- PETO, P.; LOPEZ, A.D.; BOREHAM, J.; THUN, M.; HEATH Jr, C. 1994 - Mortality from smoking in developed countries 1950 - 2000. Indirect estimates from National Vital Statistics. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo.
- PIERCE, J.P.; FIORE, M.C.; NOVOTNY, T.E.; HATZIANDREU, E.J.; DAVIS, R.M. 1989 - Trends in cigarette smoking in the United States. Projections to the year 2000. **Journal of the American Medical Association**, 261:61-65.
- POHLMANN, P.R.; LOSS, J.F.; FLORES, C.; BOLZZONI, A.; DUNCAN, B.B.; ZIMMER, P.M. 1991 - Tabagismo em Porto Alegre: prevalência e o papel dos profissionais da saúde na prevenção. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 37:8-14.
- POLETO, L.; PEZZOTTO, S.M.; MORINI, J.; ANDRADE, J. 1991 - Prevalencia del habito de fumar en jóvenes y sus padres. Asociaciones relevantes con educacion y ocupación. **Revista de Saúde Pública**, 25:388-393.
- PRADA, C.; DEL-RIO, M.C.; ALVAREZ, F.J. 1996 - Contraceptive use and smoking among spanish women. **Aten-Primaria**, 18: 442-445.
- PROCHASKA, J.O. & DiCLEMENTE, C.C. 1983 - Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 51:390-395.
- PROCIANOY, G.; MAULAZ, P.B.; SCHLEE, J.C. 1970 - Influência do fumo durante a gestação sobre o recém-nascido. Resultados e conclusões de observação e experimentação. **Jornal Brasileiro de Medicina**, 18:88-105.
- PROKHOROV, A.V.; MURRAY, D.M.; WHITBECK, J. 1993 - Three approaches to adolescent smoking detection: a comparison of "expert" assessment, anonymous self-report, and co measurement. **Addictive Behaviors**, 18:407-414.
- PROLLA, J.C.; FURTADO, J.D.; FLORES, L.F.C.; BARCELOS, L.B. 1983 - Frequência relativa da mortalidade por neoplasias malignas relacionadas ao tabagismo no Rio Grande do Sul em 1979. **Jornal de Pneumologia**, 9:73-77.
- QING, C.; WINDSOR, R.; PERKINS, L.; GOLDENBERG, R.; LOWE, J. 1993 - The impact on infant birth weight and gestacional age of cotinine-validated smoking reduction during pregnancy. **Journal of the American Medical Association**, 269:1519-1524.
- RAFUSE, J. 1993 - Girls, women ignoring message about dangers of tobacco, doctors warned. **Canadian Medical Association Journal**, 149:1709-1710.
- RAINEY, C.J.; McKEOWN, R.E.; SARGENT, R.G.; VALOIS, R.F. 1996 - Patterns of tobacco and alcohol use among sedentary, exercising, nonathletic, and athletic youth. **Journal of School Health**, 66:27-32.

- RAMSEY, A.M.K.; BLOSE, D.; LORENZ, D.; THOMAS, W.; DEBERSIO, S.R.; BRUCE, C. 1993 - Cigarette smoking among women in Oklahoma: before, during, and after pregnancy. **Journal Oklahoma State Medical Association**, **86**:231-236.
- RANTAKALLIO, P. 1978 - Relationship of maternal smoking to morbidity and mortality of the child up to the age of five. **Acta Paediatrica Scandinavica**, **67**:621-631.
- REESE, A.; JAMES, I.; LANDAU, L.; LESOUËF, P. 1992 - Relationship between urinary cotinine level and diagnosis in children admitted to hospital. **American Review of Respiratory Disease**, **146**:66-70.
- REIMERS, T.M.; POMREHN, P.R.; BECKER, S.L.; LAUER, R.M. 1990 - Risk factors for adolescent cigarette smoking. The muscatine study. **The American Journal of Diseases of Children**, **144**:1265-1272.
- REMYINGTON, P.L.; FORMAN, M.R.; GENTRY, E.M.; MARKS, J.S.; HOGELIN, G.C.; TROWBRIDGE, F.L. 1985 - Current smoking trends in the United States. The 1981-1983 behavioral risk factor surveys. **Journal of the American Medical Association**, **253**:2975-2978.
- RIGATTO, M. 1971 - Os quatro campos da medicina na virada do milênio: prevenção, cura, calote e criação. **Revista AMRIGS**, **15**:5-6.
- RIGATTO, M. 1984. O fumo e seus efeitos sobre o binômio mãe-filho. Do livro "PERINATOLOGIA SOCIAL"- de José Américo Silva Fontes - São Paulo - Fundo Editorial Byk-Prociencx, pag, 567-569.
- RIGATTO, M.; HUSAIN, A.; POBEE, J. 1987 - Smoking control policies and female smoking habits in less developed countries. In *Smoking and Reproductive Health*. Michael Rosenberg (ed.) Massachusetts. PSG Publishing Company.
- RIGATTO, M. & KAUER, C.L. 1989 - Influência do curso médico da UFRGS sobre seus alunos em relação ao tabagismo. *Semana do Hospital de Clínicas de Porto Alegre*.
- RIGATTO, M. 1992 - Tabagismo e Educação. IN *Tabagismo x Saúde*. Santa Maria, RS, pag, 30-32.
- RIGATTO, M. 1997 - Tabagismo: adicção e cessação. **Revista Brasileira de Medicina Psicossomática**, **1**:76-78.
- ROEMER, R. 1995 - Accion Legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. Spain. OMS, 2ª ed. pág., 1-6, 7-23.
- ROSEMBERG, J. 1987a - Tabagismo. Sério problema de saúde pública. São Paulo. ALMED, 2ª ed.
- ROSEMBERG, J. 1987b - Tabagismo e Saúde. Informação para profissionais de saúde. Ministério da Saúde. Grupo Assessor para o controle do tabagismo no Brasil. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. p: 34-36.

- ROSENBERG, J. & PERON, S. 1990 - Tabagismo entre estudantes da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. Tabagismo nos acadêmicos de medicina e nos médicos. **Jornal de Pneumologia**, 16:13-22.
- ROUSE, B.A. 1989 - Epidemiology of smokeless tobacco use: a national study. **National Cancer Institute Monographs**, 8:29-33.
- ROYAL COLLEGE OF GENERAL PRACTITIONERS 1977 - Mortality among oral-contraceptive users. **Lancet**, 8:728-731.
- RUBIN, D.H.; KRASILNIKOFF, P.A.; LEVENTHAL, J.M.; WEILE, B. 1986 - Effect of passive smoking on birth-weight. **Lancet**, 2: 415-417.
- RUFFINO-NETTO, A.; CARON-RUFFINO, M.; GRUBER, C.A.; IZUZUKI, E.E.; CARRAMASCHI, F.R.; MACHADO, F.A. 1981 - Tabagismo entre acadêmicos de Ribeirão Preto - SP. **Jornal de Pneumologia**, 7:164-170.
- RUFFINO-NETTO, A.; CARON-RUFFINO, M.; COSTA-PASSOS, A.D.; SILVA, C.A.; MADEIRA, A.N. 1988 - Tendência do tabagismo entre acadêmicos de Ribeirão Preto (SP) - estudo prospectivo. **Jornal de Pneumologia**, 14:163-169.
- SANTOS, B.G.; SELIGMAN, R.; FRIEDMAN, R.; GOLDFELD, H. 1981 - Tabagismo e índice de Apgar, peso do neonato, peso da placenta e outros fatores correlatos. **Revista AMRIGS**, 25:204-208.
- SARVELA, P.D. & FORD, T.D. 1992 - Indicators of substance use among pregnant adolescents in the Mississippi Delta. **Journal of School Health**, 62:175-179.
- SASCO, A.J.; POBEL, D.; BENHAIM, V.; de BRUIN, V.; STIGGELBOUT, A.; TUYNS, A. 1993 - Smoking habits in French adolescents. **Rev. Epidém. et Santé Publ.**, 41:461-472.
- SCHERWITZ, L.W.; PERKINS, L.L.; CHESNEY, M.A.; HUGHES, S.S.; MANOLIO, T.A. 1992 - Hostility and health behaviors in young adults: the CARDIA Study. **American Journal of Epidemiology**, 136:136-145.
- SECKER-WALKER, R.H.; SOLOMON, L.J.; FLYNN, B.S.; SKELLY, J.M.; LEPAGE, S.S.; GOODWIN, G.D.; MEAD, P.B. 1995 - Smoking relapse prevention counseling during prenatal and early postnatal care. **American Journal Preventive Medicine**, 11:86-93.
- SHARPE, C.R. 1994 - Smoking among oral contraceptive users in Quebec in 1987. **Journal of Clinical Epidemiology**, 47:313-323.
- SHIBATA, A.; FUKUDA, K.; HIROHATA, T. 1990 - Smoking habits among senior high school students and related factors. **The Kurume Medical Journal**, 37:129-140.
- SHOPLAND, D.R.; NIEMCRYK, S.J.; MARCONI, K.M. 1992 - Geographic and gender variations in total tobacco use. **American Journal of Public Health**, 82:103-106.
- SIEGEL, P.Z.; MERRITT, R.K.; KENDRICK, J.S.; MOWERY, P.D.; ESCOBEDO, L.G. 1995 - Smoking among women of reproductive age: how are states progressing toward the United States' year 2000 objective?. **Tobacco Control**, 4:170-174.

- SIMPSON, W. & LINDA, L. 1957 - A preliminary report on cigarette smoking and the incidence of prematurity. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 73:808-814.
- SIMÕES, M.J.S. 1985 - Estudo da frequência do hábito de fumar durante a gestação. Ribeirão Preto - SP. **Revista de Ciências Biomédicas**, 6:61-69.
- SLATTERY, M.L.; HUNT, S.C.; FRENCH, T.K.; FORD, M.H.; WILLIAMS, R.R. 1989 - Validity of cigarette smoking habits in three epidemiologic studies in Utah. **Preventive Medicine**, 18:11-19.
- SOREF, M.; REMINGTON, P.L.; ANDERSON, D. 1991 - Smoking and education in Wisconsin. **Wisconsin Medical Journal**, 90:176-177.
- STACHENKO, S.J.; REEDER, B.A.; LINDSAY, E.; DONOVAN, C.; LESSARD, R.; BALRAM, C.; CANADIAN HEART HEALTH SURVEYS RESEARCH GROUP. 1992 - Smoking prevalence and associated risk factors in Canadian adults. **Canadian Medical Association Journal**, 146:1989-1992.
- STANTON, W.R.; SILVA, P.A.; OEI, T.P.S. 1989 - Prevalence of smoking in a Dunedin sample followed from age 9 to 15 years. **The New Zealand Medical Journal**, 102:637-639.
- STEVENS, J.A. & SMITH, J.C. 1992 - Prevalencia del hábito de fumar en mujeres de edad fértil de Puerto Rico. **Bol. of Sanit. Panam.** 112:494-499.
- STERN, R.A.; PROCHASKA, J.O.; VELICER, W.F.; ELDER, J.P. 1987 - Stages of adolescent cigarette smoking acquisition: measurement and sample profiles. **Addictive Behaviors**, 12:319-329.
- TAGER, I.B.; WEISS, S.T.; MUÑOZ, A.; ROSNER, B.; SPEIZER, F.E. 1983 - Longitudinal study of the effects of maternal smoking on pulmonary function in children. **The New England Journal of Medicine**, 309:699-703.
- TAGER, I.B.; NGO, L.; HANRAHAN, J.P. 1995 - Maternal smoking during pregnancy. Effects on lung function during the first 18 months of life. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, 152:977-983.
- TAIOLI, E. & WYNDER, E.L. 1991 - Effect of the age at which smoking begins on frequency of smoking in adulthood. **The New England Journal of Medicine**, 325:968-969. [Letter]
- TAPIA-CONYER, R.; MEDINA-MORA, M.E.; SEPÚLVEDA, J.; DE LA FUENTE, R.; KUMATE, J. 1990 - La encuesta nacional de adicciones de México. **Salud Pública de México**, 32:507-522.
- TAPPIN, D.M.; FORD, R.P.K.; NELSON, K.P. 1996 - Prevalence of smoking in early pregnancy by census area: measured by anonymous cotinine testing of residual antenatal blood samples. **The New Zealand Medical Journal**, 109:101-103.
- TAYLOR, M. 1992 - World conference offered bleak news on smoking in Americas, elsewhere. **Canadian Medical Association Journal**, 147:1244-1245. [Commentary]

- TAYLOR, P. 1996 - Agentes que atuam na junção neuromuscular e nos gânglios autônomos. Do livro - As Bases Farmacológicas da terapêutica - Goodman & Gilman, Rio de Janeiro, pag - 142.
- TESSIER, J.F. 1994 - Epidemiology of smoking in Europe. **Pneumologie**, **48**:25-27.
- THE SMOKING EPIDEMIC - Counting the cost in wales - 1991. Printed in Great Britain.
- THORNTON, A.; LEE, P.; FRY, J. 1994- Differences between smokers, ex-smokers, passive smokers and non-smokers. **Journal of Clinical Epidemiology**, **47**:1143-1162.
- UITENBROEK, D.G. & MCQUEEN, D.V. 1993 - Trends in Scottish cigarette smoking by gender, age, and occupational status, 1984-1991. **Scottish Medical Journal**, **38**:12-15.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. 1964 - Smoking and health: report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service. Bethesda, MD: Public Health Service, Center for Disease Control. (PHS publication no. 1103).
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. 1980 - The health consequences of smoking for women. A report of the Surgeon General. Washington, D.C. The U.S. Government Printing Office.
- URZÚA, R.F. 1993 - Risk factors and youth: the role of family and community. **Journal of Adolescent Health**, **14**:619-625.
- VALBØ, A. & SCHIOLDBORG, P. 1993 - Smoking in pregnancy: a follow-up study of women unwilling to quit. **Addictive Behaviors**, **18**:253-257.
- VARTIAINEN, E.; FALLONEN, U.; McALISTER, A.; PUSKA, P. 1990 - Eight-year follow-up results of an adolescent smoking prevention program: the North Karelia Youth Project. **American Journal of Public Health**, **80**:78-79.
- VEJA. 1996 - O segredo do cigarro turbinado. Ano 29, Nº 22, pag., 88-96. Editora Abril.
- VESSEY, M.P. & DOLL, R. 1969 - Investigation of relation between use of oral contraceptive and tromboembolic disease. A further report. **British Medical Journal**, **2**:651-657.
- VICTORA, C.G.; BARROS, F.C.; VAUGHAN, J.P. 1988 - Epidemiologia da desigualdade. São Paulo, Hucitec.
- VIEIRA, E.F. 1984 - Rio Grande do Sul. Geografia física e vegetação. Eurípedes Falcão Vieira e Susana Regina Salum Rangel. Porto Alegre. Sagra, 1ª ed.
- VINCENT, A.L.; BRADHAM, D.D.; ROJAS, C.A.U.; FISHER, S.K. 1993 - The Dominican Republic and the Marlboro brand: a cigarette smoking survey and status report. **Bulletin of The Pan American Health Organization**, **27**:370-381.

- YU, J.J.; MATTSON, M.E.; BOYD, G.M.; MUELLER, M.D.; SHOPLAND, D.R.; PECHACEK, T.F.; CULLEN, J.W. 1990 - A comparison of smoking patterns in the people's Republic of China with the United States. An impending health catastrophe in the Middle kingdom. **Journal of the American Medical Association**, **264**:1575-1579.
- YUAN, J.M.; ROSS, R.K.; WANG, X.L.; GAO, Y.T.; HENDERSON, B.E.; YU, M.C. 1996 - Morbidity and mortality in relation to cigarette smoking in Shanghai, China. A prospective male cohort study. **Journal of the American Medical Association**, **275**:1646-1650.
- YOUNG, S.; LE SOUËF, P.N.; GEELHOED, G.C.; STICK, S.M.; CHIR, B.; TURNER, K.J.; LANDAU, L.I. 1991 - The influence of a family history of asthma and parental smoking on airway responsiveness in early infancy. **The New England Journal of Medicine**, **324**:1168-1173.
- WADA, K. & FUKUI, S. 1994 - Prevalence of tobacco smoking among junior high school students in Japan and background life style of smokers. **Addiction**, **89**:331-343.
- WAGENKNECHT, L.E.; PERKINS, L.L.; CUTTER, G.R.; SIDNEY, S.; BURKE, G.L.; MANOLIO, T.A.; JACOBS, D.R.; LIU, K.; FRIEDMAN, G.D.; HUGHES, G.H.; HULLEY, S.B. 1990 - Cigarette smoking behavior is strongly related to educational status: the CARDIA study. **Preventive Medicine**, **19**:158-169.
- WAGENKNECHT, L.E.; BURKE, G.L.; PERKINS, L.L.; HALEY, N.J.; FRIEDMAN, G.D. 1992 - Misclassification of smoking status in the CARDIA study: a comparison of self-report with serum cotinine levels. **American Journal of Public Health**, **82**:33-36.
- WAKEFIELD, M.A.; WILSON, D.; OWEN, N.; ESTERMAN, A.; ROBERTS, L. 1992 - Workplace smoking restrictions, occupational status, and reduced cigarette consumption. **Journal of Occupational Medicine**, **34**:693-697.
- WALSH, D.C. & GORDON, N.P. 1986 - Legal approaches to smoking deterrence. **Annual Review of Public Health**, **7**:127-149.
- WANG, M.Q.; FITZHUGH, E.C.; GREEN, L.; EDDY, J.M.; WESTERFIELD, R.C. 1994 - Tobacco use among american adolescents: geographic and demographic variations. **Southern Medical Journal**, **87**:607-610.
- WANG, M.Q.; FITZHUGH, E.C.; WESTERFIELD, R.C.; EDDY, J.M. 1995 - Family and peer influences on smoking behavior among american adolescents: an age trend. **Journal of Adolescent Health**, **16**:200-203.
- WINDSOR, R.A.; LI, C.Q.; LOWE, J.B.; PERKINS, L.L.; ERSHOFF, D.; GLYNN, T. 1993 - The dissemination of smoking cessation methods for pregnant women: achieving the year 2000 objectives. **American Journal of Public Health**, **83**:173-178.
- WOLLER, S.C.; SMITH, S.S.; PIASECKI, T.M.; JORENBY, D.E.; HELBERG, C.P.; LOVE, R.R.; FIORE, M.C. 1995 - Are clinicians intervening with their patients who smoke ? A "real-world" assessment of 45 clinics in the upper Midwest. **Wisconsin Medical Journal**, **94**:266-272.

WOODWARD, M.; TUNSTALL-PEDOE, H.; SMITH, W.C.S.; TAVENDALE, R. 1991 - Smoking characteristics and inhalation biochemistry in the scottish population. **Journal of Clinical Epidemiology**, **44**:1405-1410.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - Guidelines for the conduct tobacco smoking surveys of the general population - 1982. Report of a WHO meeting held in Helsinki, Finland, 29 november - 4 december 1982. WHO/SMO/83.4.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - Smokeless tobacco control - 1988. Technical report series 773. geneve. World Health Organization.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - 1996 - Tobacco alert. Special issue world no-tobacco day 31 may 1996. The tobacco epidemic: a global public health emergency - (material apresentado por Natasha Herrera, OPAS, no II Congresso Brasileiro sobre Tabagismo, Ceará, 1996).

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Porto Alegre, 09 de janeiro de 1995.

À
Gerência do Supermercado _____

Prezados Senhores:

Através da presente, solicitamos a V. Sas. autorização para realizar um trabalho de colheita de dados sobre Fumo e Saúde, através da aplicação de um questionário aos clientes deste estabelecimento, ao saírem de suas compras.

Este trabalho, se autorizado, será realizado, pelo período de um mês, pela Dra. Isabel Cristina de Oliveira Netto, aluna do Curso de Pós-Graduação em Pneumologia da UFRGS, nível de Doutorado.

Com antecipados agradecimentos, atenciosamente.

Dr. Mario Rigatto
Professor - Orientador
Dpto de Med. Interna, Fac. Med. UFRGS

QUESTIONÁRIO - MACROCOSMOS

Local da entrevista:

Dados de observação:

1) Sexo
 1. Feminino 2. Masculino ()

2) Cor
 1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Vermelha 5. Mista ()

Dados Inqueridos

3) Idade _____ anos.
 4) Qual sua profissão ? ()

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. Estudante | 8. Comunicação |
| 2. Agricultor | 9. Atividades sociais |
| 3. Indústria manufatora | 10. Administração pública |
| 4. Outras indústrias | 11. Profissionais da área da saúde |
| 5. Comércio | 12. Atividade doméstica |
| 6. Serviços gerais | 13. Outra: _____ |

OBS: No caso de entrevistado ser uma pessoa aposentada, esta informação irá ao lado da profissão exercida até o momento da aposentadoria.

5) Até que ponto você foi à escola ?
 1. Analfabeto
 2. Lê e escreve
 3. Primário - I ciclo - Primeiro Grau
 4. Ginásio - II ciclo - Primeiro Grau
 5. Colégio - Segundo Grau
 6. Superior

OBS: Será assinalada a etapa que tiver sido cursada de forma completa, indicando-se ao lado da etapa subsequente, se incompleta, o número de anos nela cursados.

6) Do ponto de vista de atividade física, tanto no seu trabalho como em casa e nas horas de lazer, você se considera ? ()
 1. Uma pessoa parada (sedentária).
 2. Uma pessoa com boa atividade física.
 Principal atividade física: _____

7) Você já fumou alguma vez na sua vida ? ()
 1. Não
 2. Sim, experimentei
 3. Sim, de modo ocasional
 4. Sim, de modo regular

OBS: Se a resposta a este item for "não", passar para o item 18.

8) Você atualmente fuma ? ()
 1. Não
 2. Sim, de modo ocasional
 3. Sim, de modo regular

OBS: Se a resposta a este item for "sim", passar para o item 11.

9) Há quanto tempo você parou de fumar ? _____ (meses ou anos)

10) Quantas tentativas você fez até conseguir parar ? _____ (tentativas)

11) Quantos cigarros você fuma (ou fumava) em média por dia ? ()

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. 1 a 5 cigarros/dia | 3. 11 a 20 cigarros/dia |
| 2. 6 a 10 cigarros/dia | 4. mais de 20 cigarros/dia |

12) Com que idade você começou a fumar ? _____ (anos)

- 13) Que tipos de cigarros (ou outro produto) você fuma (ou fumava) ? ()
- | | |
|-------------------------|-------------|
| 1. Cigarro com filtro | 5. Charuto |
| 2. Cigarro sem filtro | 6. Cachimbo |
| 3. Enroladinho de papel | 7. Outros |
| 4. Palheiro | |

OBS: no caso de mais de um tipo, indicar primeiro o fumado por mais tempo.

- 14) Qual marca de cigarro você fuma (ou fumava) ? _____

OBS: Indicar a marca usada por mais tempo.

- 15) Se você fuma (ou fumava) enroladinho de papel ou palheiro que tipo de fumo você usa (ou usava) ? ()

- | | |
|------------------------------------|----------|
| 1. Rama (picado pelo fumante) | |
| 2. Pacote (picado industrialmente) | 3. Ambos |

- 16) Você tem vontade de parar de fumar ? ()

- | | |
|--------|--------|
| 1. Sim | 2. Não |
|--------|--------|

- 17) Você já tentou parar de fumar ? ()

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 1. Sim (número de tentativas: _____) | 2. Não |
|--------------------------------------|--------|

- 18) Você tem conhecimento de que o cigarro faz mal para a saúde ? ()

- | | |
|--------|--------|
| 1. Sim | 2. Não |
|--------|--------|

- 19) Você consultou médico alguma vez na sua vida ? ()

- | | |
|--------|--------|
| 1. Sim | 2. Não |
|--------|--------|

- 20) A consulta foi por problema respiratório ? ()

- | | |
|--------|--------|
| 1. Sim | 2. Não |
|--------|--------|

- 21) Qual foi o problema ? _____

- 22) Durante a consulta lhe foi perguntado se você era fumante ?

- | | |
|--------|--------|
| 1. Sim | 2. Não |
|--------|--------|

- 23) O médico conversou com você sobre o mal que o fumo acarreta para a saúde ? ()

- | | |
|--------|--------|
| 1. Sim | 2. Não |
|--------|--------|

- 24) Você usa pílula ? ()

- | | |
|--------|--------|
| 1. Sim | 2. Não |
|--------|--------|

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Porto Alegre, 24 de abril de 1996.

Ilm^a Sr^a

Prof^a _____

M. D. Coordenadora do Projeto Vida da Secretaria Estadual de Educação

Nesta Capital

Senhora Coordenadora:

Através da presente solicitamos autorização de V. S^a para que possamos entrevistar alunos de 10 a 14 anos (5^a a 8^a) matriculados em Escolas Públicas da rede estadual. Estas entrevistas fazem parte da tese de Doutorado da Dr^a Isabel Cristina de Oliveira Netto, aluna do Curso de Pós-Graduação em Medicina-Pneumologia da UFRGS que versa sobre o tema "**Epidemiologia do Tabagismo no Rio Grande do Sul**", sob minha orientação.

Com antecipados agradecimentos, atenciosamente.

Prof. Mario Rigatto
Orientador

Dr^a Isabel de Oliveira Netto
Aluna da Pós-Graduação

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Porto Alegre, 24 de abril de 1996.

Ilm^a Sr^a
Prof^a _____
M. D. Diretora do Colégio _____
Nesta Capital

Senhora Diretora:

Através da presente solicitamos autorização de V. S^a para que possamos entrevistar alunos de 10 a 14 anos (5^a a 8^a) matriculados nessa Escola. Estas entrevistas fazem parte da tese de Doutorado da Dr^a Isabel Cristina de Oliveira Netto, aluna do Curso de Pós-Graduação em Medicina-Pneumologia da UFRGS que versa sobre o tema “**Epidemiologia do Tabagismo no Rio Grande do Sul**”, sob minha orientação.

Com antecipados agradecimentos, atenciosamente.

Prof. Mario Rigatto
Orientador

Dr^a Isabel de Oliveira Netto
Aluna da Pós-Graduação

Anexo 5 - QUESTIONÁRIO PARA ESTUDO DE TABAGISMO ENTRE ESCOLARES

Local da entrevista:

Dados de observação:

- 1) Sexo ()
1. Feminino 2. Masculino
- 2) Cor ()
1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Vermelha 5. Mista
- Dados Inqueridos
- 3) Idade _____ anos.
- 4) Que série escolar você está cursando ? _____
- 5) Você também trabalha ? ()
1. Sim 2. Não
- 6) Qual trabalho você faz ? _____
- 7) Do ponto de vista de atividade física, praticar esportes, tanto na escola como em casa, você se considera ? ()
1. Uma pessoa parada
2. Uma pessoa com boa atividade física.
- Principal atividade física: _____
- 8) Você já fumou alguma vez na sua vida ? ()
1. Não
2. Sim, experimentei
3. Sim, de modo ocasional
4. Sim, de modo regular
- 9) Você atualmente fuma ? ()
1. Não
2. Sim, de modo ocasional
3. Sim, de modo regular
- 10) Com que frequência você usa cigarros ? ()
1. Diariamente
2. Semanalmente
3. Menos de uma vez por semana
4. Nenhuma das acima
- 11) Qual foi o último dia que você fumou ? ()
1. Ontem ou hoje
2. Dois dias a uma semana atrás
3. Uma semana a um mês atrás
- 12) Há quanto tempo você parou de fumar ? _____ (meses ou anos)
- 13) Quantas tentativas você fez até conseguir parar ? _____ (tentativas)
- 14) Quantos cigarros você fuma (ou fumava) em média por dia ? ()
1. 1 a 5 cigarros/dia 3. 11 a 20 cigarros/dia
2. 6 a 10 cigarros/dia 4. mais de 20 cigarros/dia
- 15) Com que idade você começou a fumar ? _____ (anos)
- 16) Que tipos de cigarros (ou outro produto) você fuma (ou fumava) ? ()
1. Cigarro com filtro 5. Charuto
2. Cigarro sem filtro 6. Cachimbo
3. Enroladinho de papel 7. Outros
4. Palheiro

OBS: no caso de mais de um tipo, indicar primeiro o fumado por mais tempo.

17) Qual marca de cigarro você fuma (ou fumava) ? _____

OBS: Indicar a marca usada por mais tempo.

- 18) Se você fuma (ou fumava) enroladinho de papel ou palheiro que tipo de fumo você usa (ou usava) ? ()
1. Rama (picado pelo fumante)
 2. Pacote (picado industrialmente)
 3. Ambos
- 19) Você tem vontade de parar de fumar ? ()
1. Sim
 2. Não
- 20) Você já tentou parar de fumar ? ()
1. Sim (número de tentativas: _____)
 2. Não
- 21) Em relação ao uso de cigarros, seu pai é uma pessoa que: ()
1. Nunca fumou
 2. Ex-fumante (não fuma há pelo menos 6 meses)
 3. Fumante
 4. Não tenho conhecimento
- 22) Em relação ao uso de cigarros, sua mãe é uma pessoa que: ()
1. Nunca fumou
 2. Ex-fumante (não fuma há pelo menos 6 meses)
 3. Fumante
 4. Não tenho conhecimento
- 23) Você tem conhecimento de que o cigarro faz mal para a saúde ? ()
1. Sim
 2. Não
- 24) Você já foi ao médico alguma vez na sua vida ? ()
1. Sim
 2. Não
- 25) A consulta foi por problema respiratório ? ()
1. Sim
 2. Não
- 26) Qual foi o problema ? _____
- 27) O médico perguntou se você era fumante ? ()
1. Sim
 2. Não
- 28) O médico conversou sobre o mal que o fumo acarreta para a saúde ? ()
1. Sim
 2. Não
- 29) Em relação ao uso de cigarros, aos 20 anos você será: ()
1. Com certeza fumante
 2. Provavelmente serei fumante
 3. Provavelmente não serei fumante
 4. Com certeza não serei fumante
- 24) Você usa pílula ? ()
1. Sim
 2. Não

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Porto Alegre, 18 de janeiro de 1996.

Ilmo. Sr.

Dr. _____

M. D. Chefe da Maternidade _____

Nesta Capital

Prezado Doutor

Solicito autorização de V. S^a para que a Dr^a Isabel Cristina de Oliveira Netto, aluna do Curso de Pós-Graduação em Medicina-Pneumologia, nível de Doutorado, possa entrevistar gestantes internadas nessa maternidade. As entrevistas fazem parte de sua Tese que versa sobre o tema "Epidemiologia do Tabagismo no RS" e da qual sou orientador.

Com antecipados agradecimentos, atenciosamente.

Prof. Mario Rigatto.

QUESTIONÁRIO PARA ESTUDO DE TABAGISMO EM GESTANTES

Local da entrevista:

1) Idade: _____ (anos)

2) Cor

1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Vermelha 5. Mista ()

3) Qual seu estado civil ? ()

1. Solteira 4. Separada
2. Solteira com companheiro 5. Divorciada
3. Casada 6. Viúva

4) Qual sua profissão ? ()

1. Do lar 7. Funcionária pública
2. Doméstica 8. Atividades sociais
3. Industriária (_____) 9. Comunicação
4. Serviços gerais 10. Área da saúde (_____)
5. Comércio 11. Outra: _____

5) Qual seu grau de escolaridade ?

1. Analfabeto
2. Lê e escreve
3. Primário - I ciclo - Primeiro Grau
4. Ginásio - II ciclo - Primeiro Grau
5. Colégio - Segundo Grau
6. Superior

6) Você já fumou alguma vez na sua vida ? ()

1. Sim, experimentei
2. Sim, de modo ocasional
3. Sim, de modo regular
4. Não

OBS: Se a resposta a este item for "não", passar para o item 18.

7) Você atualmente fuma ? ()

1. Sim, de modo ocasional
2. Sim, de modo regular
3. Não

8) Com que idade você começou a fumar ? _____ (anos)

9) Há quanto tempo você parou de fumar ? _____ (meses ou anos)

10) Quantas tentativas você fez até conseguir parar ? _____ (tentativas)

11) Quantos cigarros você fuma (ou fumava) em média por dia ? ()

1. 1 a 5 cigarros/dia 3. 11 a 20 cigarros/dia
2. 6 a 10 cigarros/dia 4. mais de 20 cigarros/dia

12) Que tipos de cigarros (ou outro produto) você fuma (ou fumava) ? ()

1. Cigarro com filtro 5. Charuto
2. Cigarro sem filtro 6. Cachimbo
3. Enroladinho de papel 7. Outros
4. Palheiro

OBS: no caso de mais de um tipo, indicar primeiro o fumado por mais tempo.

13) Qual marca de cigarro você fuma (ou fumava) ? _____

OBS: Indicar a marca usada por mais tempo.

14) Se você fuma (ou fumava) enroladinho de papel ou palheiro que tipo de fumo você usa (ou usava) ? ()

1. Rama (picado pelo fumante) 3. Ambos
2. Pacote (picado industrialmente)

- 15) Você tem vontade de parar de fumar ? ()
1. Sim 2. Não
- 16) Você já tentou parar de fumar ? ()
1. Sim 2. Não
- 17) Qual o número de tentativas que você fez ? _____ tentativas.
- 18) Há quanto tempo você está grávida ? _____
- 19) Você tem conhecimento do efeito negativo do cigarro sobre sua saúde e a do seu filho ? ()
1. Sim 2. Não
- 20) Você fez o pré-natal ? ()
1. Sim 2. Não
- 21) O médico perguntou se você fumava ? ()
1. Sim 2. Não
- 22) O médico falou sobre o mal do cigarro para você e seu filho ? ()
1. Sim 2. Não
- 23) Quantas vezes você já ficou grávida ? _____
- 24) Você apresentou alguma complicação, durante alguma destas gestações ? ()
1. Sim 2. Não
- 25) Quais complicações que você apresentou? _____
-
- 26) Você apresentou alguma complicação na hora do parto ? ()
1. Sim 2. Não
- 27) Quais complicações que você apresentou ? _____
-
- 28) Você fumou durante estas gestações ? ()
1. Sim 2. Não
- 29) Algum de seus filhos têm (ou apresentou) problema respiratório ? ()
1. Sim (_____) 2. Não
- 30) Algum de seus filhos têm algum outro problema de saúde ? ()
1. Sim 2. Não
- 31) Que tipo de problema ? _____
- 32) Entre as gestações, você costuma usar pílula ? ()
1. Sim 2. Não

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Porto Alegre, 30 de setembro de 1994.

Exmo. Sr.

M.D. Prefeito de

Excelentíssimo Senhor Prefeito:

Estamos realizando um Estudo Epidemiológico sobre Tabagismo no Rio grande do Sul e necessitamos de algumas informações do seu Município. Neste sentido, agradecer-lhe-íamos o encaminhamento da correspondência anexa ao seu Secretário Municipal de Saúde. As respostas que viermos a obter ser-nos-ão de grande valia.

Queira aceitar, com votos pessoais de saúde e de pleno sucesso em sua importante gestão, as nossas saudações.

Dra. Isabel Cristina de Oliveira Netto

Prof. Mario Rigatto
Orientador

Prof. Mario Rigatto
Departamento de Medicina Interna, UFRGS
C. P. 5051 - Bom Fim
90041-970 - Porto Alegre, RS
Fone (051) 3316699, r. 2198
FAX (051) 3326840 / 3331595

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA

Porto Alegre, 30 de setembro de 1994.

Senhor Secretário:

Estamos realizando um Estudo Epidemiológico sobre Tabagismo no Rio Grande do Sul. Este estudo tem por objetivos caracterizar o perfil do fumante no Estado, avaliar o aspecto econômico da cultura do fumo para o Estado e cadastrar as leis que tratam da regulamentação do fumo em locais públicos.

Para que este último objetivo seja alcançado, estamos enviando correspondência a todas Prefeituras (Secretarias Municipais de Saúde) do Estado, afim de catalogarmos as ações municipais que regulamentam o uso de fumo em cada cidade. Gostaríamos de conhecer o que existe no seu Município em relação a este assunto, visto tratar-se de um sério problema de saúde pública. Para tanto, desejamos, dentro do possível que Vossa Senhoria nos propicie às respostas em anexo a esta carta.

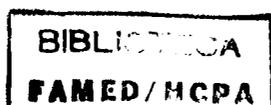
Certos de sua compreensão sobre a importância do tema, e contando com seu elevado espírito público, antecipadamente agradecemos a colaboração que nos puder prestar.

Atenciosamente,

Dra. Isabel Cristina de Oliveira Netto

Prof. Mario Rigatto
Orientador

Prof. Mario Rigatto
Departamento de Medicina Interna, UFRGS
C. P. 5051 - Bom Fim
90041-970 - Porto Alegre, RS
Fone (051) 3316699, r. 2198
FAX (051) 3326840 / 3331595



1) MUNICÍPIO: _____

2) Na sua cidade existem leis que regulamentem o uso de cigarros em lugares, transportes públicos ?

() Sim

() Não

3) Se a sua resposta a questão anterior for **sim**, descreva de forma sumária o conteúdo desta(s) lei(s), e indique a(s) data(s) em que foi (ram) aprovada (s), assim como aquela(s) na (s) qual (is) entraram em vigor:

4) Ainda no caso da resposta ao item 2 ser **sim**, como está sendo realizada a fiscalização para que a legislação em pauta seja cumprida ?

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Porto Alegre, 01 de março de 1995.

M. D. Senhor Secretário Municipal da Saúde do Município de

Senhor Secretário

Estamos novamente fazendo contato com sua cidade. Em setembro próximo passado, enviamos correspondência à sua Secretaria, na qual solicitávamos informações relacionadas a legislação que regulamente o uso de cigarros em seu município. Conforme então explicado, estas informações farão parte de um Estudo Epidemiológico do Tabagismo no Rio Grande do Sul, o qual reunirá dados epidemiológicos, econômicos e legislativos do uso de cigarros em nosso Estado.

Como não recebemos o questionário relativo ao seu Município, estamos refazendo a solicitação de sua colaboração. Para tanto estamos remetendo uma nova cópia do questionário em questão acompanhado de envelope de retorno, já com nosso endereço.

Contando com a sua imprescindível colaboração, que antecipadamente agradecemos, apresentamos-lhe as nossas cordiais saudações.

Atenciosamente,

Dra. Isabel Cristina de Oliveira Netto

Prof. Mario Rigatto
Orientador