

---

**Maura Cavada Malcon**

**PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM  
ADOLESCENTES: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL,  
PELOTAS-RS**

Dissertação apresentada ao Pós-Graduação  
em Epidemiologia da Universidade Federal  
de Pelotas para a obtenção do título de  
Mestre em Epidemiologia.

**Pelotas  
2000**

---

**Universidade Federal de Pelotas  
Departamento de Medicina Social  
Pós-Graduação em Epidemiologia**

**PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM  
ADOLESCENTES: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL,  
PELOTAS-RS**

**Mestranda: Maura Cavada Malcon  
Orientadora: Ana Maria B. Menezes  
Co-orientadora: Moema Chatkin**

**Novembro / 2000**

**Para Claudio, Lúcia e Matheus  
dedico o meu trabalho e  
agradeço a todo o apoio e compreensão**

## AGRADECIMENTOS

A minha querida orientadora Ana Menezes por sua dedicação, competência e apoio em todos os momentos da realização deste trabalho. Uma professora sempre presente, amiga e que trabalha lado a lado com seu orientando. A ti sou muito grata.

A Moema Chatkin agradeço a amizade e atenção dispensada nos momentos mais difíceis.

A Cesar Victora por sua orientação e seu conhecimento.

A Fátima, ao seu importante trabalho de revisão bibliográfica e apoio até a finalização da tese.

Aos professores Alúcio Barros, Luiz Augusto Facchini, Iná Silva dos Santos, e a todos os outros, pelos ensinamentos transmitidos durante o mestrado, pela sua amizade e palavras de carinho nos momentos necessários.

Aos meus colegas de mestrado pelo companheirismo durante todo o período do curso, em especial a Mariângela Silveira, Fernando Rocha, Vanda Jardim e Erika Silveira. Sempre vou lembrar dos momentos em que juntos estudamos, conversamos e rimos. Ao Eduardo Devens, minha admiração por sua seriedade e dedicação no trabalho de campo, uma fase importante para nosso estudo com os adolescentes.

Aos monitores de disciplina Neiva Valle, Rosângela Lima, Maria Cecília Assunção e Denise Gigante, pela paciência e sabedoria que passaram aos mestrandos. Um agradecimento especial à minha querida amiga Maria Cristina Barbosa e Silva, que sempre me recebeu com atenção e carinho nas dúvidas em estatística.

Aos funcionários do Centro de Pesquisas, pela compreensão e paciência.

Aos meus colegas do Posto de Puericultura, pelo apoio.

Aos 1187 adolescentes que participaram anonimamente deste estudo.

À minha família dedico todo este meu trabalho e agradeço o apoio e incentivo que sempre recebi. Pai, gostaria que estivesse comigo neste momento, mas Deus assim não quis. Agradeço a ti e a mãe, pela minha formação como ser humano e profissional.

# SUMÁRIO

|  |            |
|--|------------|
| <b>PROJETO DE PESQUISA.....</b>  | <b>7</b>   |
| INTRODUÇÃO .....   | 8          |
| 1. REVISÃO DA LITERATURA .....   | 10         |
| 2. JUSTIFICATIVA .....   | 26         |
| 3. MODELO TEÓRICO.....   | 27         |
| 4. HIPÓTESES .....   | 29         |
| 5. OBJETIVOS .....   | 30         |
| 6. METODOLOGIA .....   | 31         |
| 7. ORÇAMENTO .....   | 39         |
| 8. CRONOGRAMA .....  | 40         |
| 9. BIBLIOGRAFIA .....  | 41         |
| <b>RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO.....</b>   | <b>45</b>  |
| INTRODUÇÃO .....   | 46         |
| 1. SELEÇÃO DOS ENTREVISTADORES.....  | 46         |
| 2. TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES .....   | 47         |
| 3. AMOSTRAGEM .....  | 50         |
| 4. ESTUDO PILOTO.....  | 51         |
| 5. COLETA DE DADOS.....  | 51         |
| 6. CONTROLE DE QUALIDADE .....   | 53         |
| 7. PERDAS E RECUSAS.....   | 53         |
| 8. PROCESSAMENTO DOS DADOS.....  | 54         |
| <b>ARTIGOS .....</b>   | <b>56</b>  |
| PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM ADOLESCENTES:<br>UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA .....      | 57         |
| PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM ADOLESCENTES: UM<br>ESTUDO DE BASE POPULACIONAL, PELOTAS-RS ..... | 85         |
| <b>ANEXOS.....</b>   | <b>106</b> |
| QUESTIONÁRIOS .....  | 107        |
| MANUAL DOS QUESTIONÁRIOS .....   | 118        |
| FOLHA DE CONGLOMERADO.....   | 136        |
| PLANILHA DO DOMICÍLIO .....  | 138        |

**Universidade Federal de Pelotas  
Departamento de Medicina Social  
Pós-Graduação em Epidemiologia**

**PROJETO DE PESQUISA**

**PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM  
ADOLESCENTES: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL,  
PELOTAS-RS**

**Mestranda: Maura Cavada Malcon  
Orientadora: Ana Maria B. Menezes  
Co-orientadora: Moema Chatkin**

**Novembro / 2000**

## INTRODUÇÃO

### A EPIDEMIA TABÁGICA

A epidemia tabágica é um fenômeno do século XX <sup>(1)</sup>. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), existe um bilhão de fumantes no mundo responsáveis pelo consumo anual de cinco trilhões de cigarros <sup>(2)</sup>. Em consequência do cigarro, calcula-se que ocorram 2,5 milhões de mortes por ano, equivalentes a 5 % da mortalidade geral <sup>(2)</sup>. Em 1989, no Brasil, havia aproximadamente 30 milhões de fumantes representando 33% da população, acima de 15 anos <sup>(3)</sup>. Na faixa etária entre 10 e 19 anos eram 2,7 milhões de adolescentes fumantes<sup>(4)</sup>. Estima-se que ocorram anualmente, no país, 80 a 100 mil óbitos devido ao tabagismo <sup>(3),(5), (2)</sup>.

Vários estudos no mundo e no Brasil mostram o início precoce do vício de fumar e certamente medidas urgentes devem ser tomadas para que estes índices sejam revertidos. A nicotina é a substância do cigarro responsável pela tabaco-dependência <sup>(6)</sup>. Seu papel é potencializar a vontade de fumar<sup>(6)</sup>. A adição à nicotina ocorre com o uso regular de tabaco e adolescentes fumadores têm alta probabilidade de tornarem-se adultos fumantes <sup>(7)</sup>. Além da nicotina e do monóxido de carbono, o cigarro contém aproximadamente 4000 substâncias tóxicas <sup>(2), (3)</sup>. O tabaco é um cancerígeno completo por ser indutor (efeito mutagênico) e promotor do câncer (proliferação de células); passam de 60 as substâncias oncogênicas mais conhecidas do fumo <sup>(2), (1)</sup>.

O tabagismo é, hoje, a principal causa de enfermidades evitáveis e incapacidades prematuras em países desenvolvidos e chegará a ser a primeira causa de morte evitável no século XXI <sup>(8)</sup>. O fumo tornou-se, em menos de um século, a mais importante causa de doença cardiovascular (infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, aneurisma da



aorta, vasculopatias periféricas), câncer (pulmão, laringe, lábios, língua, esôfago, pâncreas, rins, bexiga, colo uterino), pneumopatias crônicas (bronquite, enfisema) e agudas (pneumonia) <sup>(2),(1),(5)</sup>. Atribui-se ao uso do tabaco 30% das mortes por câncer e 90% por câncer de pulmão, 25% das mortes por doença coronariana, 85% das mortes por doença broncopulmonar obstrutiva crônica e 25% das mortes por doença cérebro vascular <sup>(2),(3)</sup>.

A indústria tabágica transferiu seus investimentos para o terceiro mundo devido às intensas campanhas anti-tabágicas nos países desenvolvidos <sup>(5)</sup>. No Brasil, entre 1985 e 1994, os investimentos em publicidade efetuados pela indústria aumentaram 74,3% em termos acumulados. Em 1994, os gastos foram 3,6 vezes maiores que os relativos ao de 1985. A relação de gastos é inversamente proporcional ao consumo de cigarros, ou seja, quando baixa o consumo, aumentam os investimentos. O setor fumageiro é o 16º anunciante desde 1992, no Brasil <sup>(3)</sup>.

O aumento do consumo de cigarros no nosso país reproduz o que acontece nos países em desenvolvimento. O Brasil tem a sua economia ligada ao fumo. O imposto sobre produtos industrializados (IPI) corresponde a 5% da renda total do Brasil <sup>(3)</sup>. Desde 1993, nosso país é o maior exportador e o 4º maior produtor de tabaco do mundo, perdendo apenas para a China, Estados Unidos e Índia <sup>(3)</sup>. Cerca de 80% desse tabaco é proveniente da Região Sul, onde os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina são os maiores produtores de fumo claro (cigarro) <sup>(5)</sup>. No Nordeste, Alagoas é o maior produtor de fumo escuro (charutos, cachimbo) <sup>(5)</sup>.

A mídia e a publicidade associam-se através de seus órgãos representativos ao poderoso *lobby* das indústrias do fumo <sup>(5)</sup>. O público alvo são os adolescentes – os novos consumidores <sup>(7)</sup>.

Medidas de educação para a saúde são necessárias. Autoridades de saúde, comunidade científica e a população em geral precisam estar conscientes da gravidade do problema e iniciar programas efetivos contra o fumo na adolescência.

## **1. REVISÃO DA LITERATURA**

### **1.1. PREVALÊNCIA DO TABAGISMO NA ADOLESCÊNCIA**

A maioria dos estudos realizados em adolescentes para verificar prevalência de tabagismo foram realizados em escolares usando, como instrumento, questionários respondidos anonimamente, nas próprias instituições <sup>(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(17),(18),(19),(20),(21),(22),(23),(24),(25),(26),(27),(28),(29),(30)</sup>.

Nos Estados Unidos, Wang et al <sup>(31)</sup> utilizaram os dados do estudo de base populacional conduzido pelo NCHS (National Center Health Statistic), em 1989, para investigar práticas e atitudes dos adolescentes, na idade de 12 a 18 anos. Em uma amostra composta por 6.599 adolescentes escolares, entre as idades de 12 a 18 anos, a proporção de fumantes foi de 13,3%. O critério utilizado para fumante foi estar fumando no momento, e ter consumido, no mínimo, 100 cigarros na vida.

Um inquérito de comportamento de risco, na adolescência, foi realizado nos Estados Unidos por Escobedo et al <sup>(9)</sup> em uma amostra representativa de 11.248 escolares, sendo que a prevalência geral encontrada para fumantes regulares (ter fumado nos últimos 30 dias no mínimo 5 dias) foi 17%.

Em Paris <sup>(10)</sup> foi conduzido um inquérito representativo de escolas secundárias com 10.043 escolares. A prevalência geral nos que fumaram no mínimo um cigarro por dia, na idade de 12 a 21 anos, foi de 23,3%.

Sasco et al <sup>(11)</sup> , em Rhône, França, encontraram a proporção de 20,1% nos que fumaram mais de um cigarro por semana (fumantes regulares), em 2587 escolares, de 11 a 16 anos.

Um estudo transversal, em 1995, nas escolas secundárias no Reino Unido, em uma amostra representativa de 7.722 escolares, de 15 a 16 anos, mostrou uma proporção de fumantes, nos últimos 30 dias, de 36% <sup>(12)</sup>.

Meijer B et al <sup>(13)</sup>, em Jerusalém, Israel, estudaram o hábito de fumar em todos os escolares de 11 a 17 anos, em duas escolas não religiosas da área urbana. A prevalência de fumantes, nas duas últimas semanas, foi de 14%.

Na Turquia <sup>(14)</sup>, em 1996, uma pesquisa em 1.093 escolares, de 7 a 13 anos, em três escolas no distrito de Ankara, mostrou que 11,7% eram fumantes.

No distrito de Cheremushkinskii, em Moscou, em uma amostra de 4.802 escolares, de 10 a 17 anos, Prokhorov et al <sup>(15)</sup> encontraram, nos que fumaram um cigarro ou mais por semana (regulares), a proporção de 4,1% e 0,4% para meninos e meninas, respectivamente, aos 10 anos. A prevalência de fumantes aos 17 anos foi de 7,1% para s meninos e 5,8% para meninas.

Em 1984, um inquérito nacional de base populacional sobre hábito de fumar foi conduzido na China <sup>(32)</sup>. Um total de 519.600 pessoas foram entrevistadas. A prevalência de fumantes na idade de 15 a 19 anos foi de 19% para o sexo masculino e 0,3% para o feminino.

Um estudo na cidade de Beijing <sup>(16)</sup> com 8.437 escolares, de 13 a 16 anos, mostrou uma prevalência no fumante diário ou semanal de 7,6%.

Osaki et al <sup>(17)</sup>, no Japão, em 1990, conduziram um inquérito nacional sobre o hábito de fumar em 57.189 escolares, na idade de 12 a 18 anos e encontraram uma prevalência geral de 13%. O critério de fumante foi ter fumado, no mínimo, uma vez no último mês (atual) e três ou mais vezes por semana (regular).

O estudo de Ford et al <sup>(18)</sup>, através de um inquérito nacional na Nova Zelândia, selecionou uma amostra de 14.097 escolares de 14 a 15 anos encontrando uma prevalência geral de 24%. O critério de fumante foi fumar um ou mais cigarros por mês.

Na Austrália, em 1993, Hill et al <sup>(19)</sup> encontraram em uma amostra representativa entre os 22.696 escolares de 12 a 17 anos que fumaram na última semana, uma prevalência de 17,5%.

Ivanovic et al <sup>(20)</sup> selecionaram uma amostra representativa de 2.967 escolares de educação média e básica da Região Metropolitana do Chile, em 1986, encontrando uma proporção de fumantes no geral de 10,6%, em escolares de 8 a 22 anos.

Em Medelin, Colômbia, Londoño <sup>(21)</sup>, em uma amostra de 619 estudantes do 11º grau, média de idade de 17,9 e desvio padrão 1,6, estudou associação do consumo de cigarros com diversos fatores. A frequência de consumo de cigarro diário nos que fumaram pelo menos uma vez ao dia foi de 7,7% e, ocasional (não diariamente), 15,7%. O autor utilizou uma subamostra aleatória (5 estudantes por colégio) para detectar a concentração de tiocianato na saliva, um metabólito da nicotina, com a finalidade de validar as respostas relacionadas ao consumo de tabaco. Houve concordância entre respostas obtidas e a concentração média de tiocianato com um p valor de 0,02.

No Brasil, em 1989, foi desenvolvido um estudo de base populacional - a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) - que teve como objetivo central a apuração de

indicadores da situação nutricional da população brasileira. Várias informações sobre trabalho, escolaridade, saúde, tabagismo, dentre outras, foram também coletadas. Nessa pesquisa, na zona urbana, encontrou-se a proporção de 1,1% de fumantes na idade de 10 a 14 anos e 15,6% na idade de 15 a 19 anos <sup>(4)</sup>.

Couto et al <sup>(22)</sup>, em 1979, realizaram um levantamento em três escolas de 1º e 2º graus: uma particular, uma estadual e uma municipal, todas da zona urbana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul (RS), com escolares na faixa etária de 10 a 19 anos e encontraram, naqueles que fumaram por um período maior ou igual a um mês, a prevalência de 20,6%.

Barbosa et al <sup>(23)</sup> analisaram o uso de tabaco em estudantes de 1º e 2º graus em 10 capitais brasileiras – Belém, Brasília, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Paulo – em 1987, com um total de 16149 estudantes da rede estadual. A prevalência do uso de tabaco na vida foi 19,5% e, no último mês, 10,5%.

Schio et al <sup>(24)</sup>, em um estudo transversal, encontraram a prevalência de 8,4% de fumantes entre estudantes de 2º grau, da zona urbana de Porto Alegre, na idade de 14 a 20 anos. O critério para fumante utilizado nesse estudo foi ter fumado um cigarro por dia nos últimos seis meses.

Simões et al <sup>(25)</sup>, em 1988, em uma amostra de 1918 alunos de 1º e 2º graus, regularmente matriculados em escolas públicas e particulares da zona urbana da cidade de Araraquara, São Paulo, encontraram a proporção de 6,7% de fumantes.

Bordin et al <sup>(26)</sup>, em 1991, na cidade de Sapiranga, Rio Grande do Sul, em uma amostra de 864 estudantes do 1º grau (6ª a 8ª série), com idade média de 14,7 anos

( $\pm 2,43$  anos), encontraram uma prevalência de 3,2% entre os que fumaram um cigarro por dia, nos últimos seis meses.

Um estudo transversal, no Distrito Federal <sup>(27)</sup>, de uma amostra representativa de 1441 escolares da rede privada de 1º (a partir da 5ª série) e 2º grau, mostrou uma prevalência de uso na vida de cigarros de 28,7%, diário de 3,3%, semanal de 0,2% , ocasional de 5,1% e experimental de 16,4%.

Em uma amostra representativa de 1125 estudantes de 1º e 2º grau, na idade de 13 a 19 anos, em Ribeirão Preto, São Paulo, a prevalência do uso de tabaco alguma vez na vida foi de 37,7%, no último ano, 25,1%, no último mês, 15,8%, e, uso diário, 4,1% <sup>(28)</sup> .

No estudo transversal entre 1428 escolares, de 10 a 14 anos de escolas da rede pública e particular de Porto Alegre, a prevalência do uso de cigarros no momento da entrevista foi de 7,8% (uso ocasional) e 5,4% (uso diário) <sup>(29)</sup> .

## **1.2. FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO TABAGISMO NA ADOLESCÊNCIA**

### **1.2.1. SEXO E IDADE**

A maioria dos estudos mostra que os adultos iniciam a fumar regularmente antes dos 18 anos de idade <sup>(13),(10), (21), (30)</sup>, sendo que a proporção de fumantes no sexo feminino está aumentando <sup>(30)</sup>. O início precoce do uso de tabaco é fator determinante no número de cigarros fumados na idade adulta <sup>(13)</sup>.

O estudo de Meijer et al <sup>(13)</sup>, em Israel, mostrou que o início do hábito de fumar ocorreu na idade média de  $12,2 \pm 2,5$  anos e não houve diferenças entre os sexos masculino e feminino. O autor encontrou um marcado aumento do número de fumantes

regulares após 13-14 anos. A idade foi um fator de risco significativo para fumar (razão de odds(RO)=1,70 e Intervalo de Confiança 95% (IC 95%)1,34– 2,16).

Prokhorov et al <sup>(15)</sup> constataram que o número médio de cigarros fumados aumentava com a idade. Aos 10 anos, os meninos fumavam  $5,9 \pm 1,3$  cigarros por semana, e as meninas  $3,0 \pm 1,0$ , enquanto que, aos 17 anos, os meninos fumavam  $36,9 \pm 4,1$  e, as meninas,  $18,1 \pm 2,8$  cigarros por semana.

No estudo em Paris <sup>(10)</sup>, a proporção de fumantes, na idade de 13 anos, foi de 5% aumentando anualmente em 8 pontos percentuais até 45% na idade de 18 anos. Dos fumantes, 26,2% eram do sexo feminino, enquanto que 20,6%, do sexo masculino ( $p < 0,01$ ). O consumo diário de cigarros declarados pelas meninas foi significativamente mais baixo que o dos meninos ( $9,1 \pm 7,4$  cigarros/24 horas comparado com  $10,2 \pm 2,2$  cigarros/24 horas).

Em Rhône, os autores <sup>(11)</sup> verificaram que a proporção de fumantes regulares aumentou com a idade: de 5,3%, aos 11 anos, para 42%, aos 16 anos, no sexo feminino, e de 8,3% para 34%, no sexo masculino. A mediana do número de cigarros fumados aumentou de um cigarro/dia, na idade de 13 anos, para um pacote de cigarros/dia aos 15 anos, em ambos os sexos; a idade mediana do primeiro cigarro fumado foi de 12 anos, nas meninas, e 11 anos, nos meninos. No grupo de meninas, de 12 a 14 anos e 15 a 19 anos, o risco para tornar-se fumante regular foi de 4,4 (IC95% 1,8 – 11,5) e 16,4 (IC95%6,5 – 43,7), respectivamente, e, nos meninos, o risco foi de 2,3 (IC95% 1,2 – 4,5) entre 12 e 14 anos, e, 7,4 (IC95% 3,8 – 14,7) dos 15 aos 19 anos.

O estudo de Miller et al <sup>(12)</sup> no Reino Unido, mostra prevalência maior de fumantes nas meninas ( $p < 0,01$ ) do que nos meninos.

A prevalência de fumante regular no estudo de Wang et al <sup>(31)</sup> foi mais alta em meninos do que em meninas, com exceção da região oeste dos Estados Unidos, onde 12,4% eram do sexo feminino e 11,8% do sexo masculino.

A incidência do início do hábito de fumar demonstrada pelos autores Escobedo et al <sup>(9)</sup>, nos EUA, alcançou o pico entre 13 e 14 anos, com um declínio após a idade de 16 anos. Os escolares que iniciaram a fumar com 12 anos ou menos e fumaram um dia ou mais, nos últimos 30 dias, apresentaram maior risco para serem fumantes pesados ( $\geq 5$  cigarros/dia) (RO1,9 IC95% 1,5 – 2,2).

No Japão, Osaki et al <sup>(17)</sup> encontraram uma proporção maior de fumantes atuais nos meninos, 12,7%, contra 3,3% nas meninas e, regular, 8% no sexo masculino e 1,5% no feminino.

A proporção de fumantes de uso diário (todos ou quase todos os dias) e semanal (no mínimo uma vez na semana) encontrada em escolares na cidade de Beijing <sup>(16)</sup> foi de 5,8% e 7,8%, no sexo masculino, e 0,5% e 0,9%, no sexo feminino.

Emri et al <sup>(14)</sup> encontraram 14% dos fumantes do sexo masculino e 9%, do sexo feminino ( $p < 0,05$ ), na Turquia.

Na Nova Zelândia <sup>(18)</sup>, os autores encontraram uma proporção de fumantes regulares 20% mais alta nos meninos após o ajuste para a idade, sexo e grupo étnico (Risco Relativo (RR)=1,20 IC95% 1,13 – 1,27). O risco foi maior aos 15 anos após o ajuste para idade, sexo e grupo étnico (RR=1,24 IC95% 1,16 – 1,32). Os meninos consumiram um maior número de cigarros do que as meninas, fumando mais do que 21 cigarros/semana ( $p=0,006$ ).



A proporção de fumantes regulares demonstrada por Hill et al <sup>(19)</sup>, na Austrália, aumentava com a idade. No sexo feminino, 8% fumavam aos 12 anos e 28%, aos 17 anos. No sexo masculino, 7% eram fumantes, aos 12 anos, e 31% aos 17 anos. O consumo de cigarros fumados por semana foi mais alto aos 17 anos para os meninos (43,8%) do que para as meninas (32,0%).

No estudo de Londoño F <sup>(21)</sup>, em Medelin, a idade média do início do consumo de cigarro foi de  $14,7 \pm 2,13$  anos e semelhante para os sexos masculino e feminino, aos 14,8 e 14,6 anos, respectivamente.

Cabrera Reyes et al <sup>(30)</sup> em Santiago, não encontraram diferenças no número de fumantes para sexo. A prevalência máxima ocorreu aos 18 anos, com 65,1% para o sexo masculino e 63,5% para o sexo feminino. Os autores identificaram que 15,8% das meninas e 9,1% dos meninos iniciaram o hábito entre 10 e 12 anos e a maioria dos adolescentes, no estudo (36,2% do sexo masculino e 35,1% do sexo feminino), começaram a fumar entre os 13 e 15 anos. O consumo de cigarros aumentou na fase tardia da adolescência e estava diretamente associado ao início precoce do hábito.

Ivanovic et al <sup>(20)</sup> mostraram o aumento da prevalência de fumantes com a idade, no Chile. Nos escolares menores de 13 anos, a prevalência foi de 1,3% , 15,4% entre 13 e 15 anos e 36,9% naqueles  $\geq 16$  anos ( $p < 0.001$ ). Ainda que sem diferenças significativas entre os sexos, a prevalência de tabagismo foi maior nos escolares do sexo feminino (11,4%) em comparação com o sexo masculino (9,8%). Estas diferenças foram melhor observadas em grupos etários mais altos, sendo 16,8% e 14,1% entre 13 a 15 anos e 39,3% e 34,4% no grupo de 16 anos ou mais, para sexo feminino e masculino, respectivamente. Os meninos consumiam diariamente um número de cigarros significativamente maior ( $6,2 \pm 8,0$  n=56) comparado com as meninas ( $3,0 \pm 3,3$  n=66) no

grupo de idade  $\geq 16$  anos ( $p < 0,01$ ). Nas idades de 13 a 15 anos não houve diferenças significativas segundo sexo no número de cigarros consumidos diariamente.

Em 1989, o estudo de base populacional no Brasil (PNSN) <sup>(4)</sup> demonstrou que, na idade de 10 a 14 anos, 2,3% e 2,2% eram fumantes no sexo masculino e feminino, respectivamente, enquanto nas idades de 15 a 19 anos, 18,0% eram fumantes do sexo masculino e 13,9% do feminino.

A prevalência de fumantes na pesquisa de Couto et al <sup>(22)</sup> foi maior nas meninas (25%) do que nos meninos (16,8%), com um valor  $p < 0,001$ . A proporção naqueles entre 10 e 13 anos foi 5,3% e dos 17 aos 19 anos foi de 38,4% ( $p < 0,001$ ). A idade média do início do tabagismo ocorreu aos 13 anos. O consumo de cigarros foi maior nas faixas etárias mais altas, sendo 2,1% entre 10 a 13 anos e 32,1% nos de 17 a 19 anos.

A idade média do início do hábito de fumar encontrada pelos autores Schio et al <sup>(24)</sup>, em Porto Alegre, foi 14,1 anos, sendo 14,4 anos para os meninos e 13,9 anos para as meninas. A proporção de meninas fumantes (9,7%) foi maior que a dos meninos (6,6%), com um valor  $p$  de 0,04.

Simões et al <sup>(25)</sup> verificaram que, quanto ao início do hábito, segundo o grupo etário, a maior prevalência dos fumantes esteve entre a idade de 12 a 14 anos, com 46,8% do sexo feminino e 43,5% do sexo masculino. Entre os que fumavam mais de 16 cigarros por dia, a maior percentagem foi para os meninos (17,7%) do que as meninas (7,8%).

No estudo de Bordin et al <sup>(26)</sup>, a idade média para início do hábito foi de 14,7 para o sexo masculino e 15 anos para o sexo feminino. A quantidade média de cigarros fumados por dia foi de 13,8 entre os meninos e de 9,7 entre as meninas. A prevalência

mostrou uma tendência a aumentar com a idade e com ano escolar. Quanto ao sexo, o número de fumantes foi maior no sexo masculino ( $p < 0.05$ ).

Em um estudo de dez capitais brasileiras<sup>(23)</sup>, os autores mostraram que ter mais de 15 anos e ser do sexo masculino estavam associados ao risco de ser fumante ( $p < 0,01$ ).

No Distrito Federal, em um estudo em escolares, a razão de prevalência (RP) para o fumo em todas as faixas etárias oscilou ao redor de 1:1, com discreta vantagem para o sexo feminino, nas idades acima de 12 anos. Das meninas, 30,1% eram fumantes e, dos meninos, 28,3%, sem significância estatística. Nessa amostra, 24% dos estudantes tiveram a primeira experiência com fumo entre 13 e 14 anos. Um percentual de 11,6% fumou pela primeira vez em idade mais precoce ( $< 10$  anos)<sup>(27)</sup>.

A prevalência do consumo de tabaco na vida entre escolares em Ribeirão Preto foi de 42,7% para o sexo masculino e 33,1% para o feminino ( $p < 0.01$ )<sup>(28)</sup>.

Oliveira Neto, em Porto Alegre, encontrou no sexo masculino a proporção de 6,3% de fumantes ocasionais e 4,7% regulares<sup>(29)</sup>. Nas meninas, 9,2% fumavam ocasionalmente e 6,0% regularmente. No sexo masculino, 9,3% na idade de 11 anos fumavam regularmente e 62,5% aos 14 anos ( $p=0,001$ ), enquanto no sexo feminino, 2,2% estavam fumando regularmente aos 11 anos e 64,4% aos 14 anos ( $p < 0,001$ ). A idade do início de fumo regular foi na média de 11,8 anos, para os meninos, com desvio padrão 1,7 e 12,0 anos, com desvio padrão de 1,3, para as meninas.

## **1.2.2. FATORES SOCIOECONÔMICOS**

Indicadores sociais são utilizados em muitos estudos epidemiológicos com objetivo de identificar grupos de indivíduos segundo sua classe social. A falta de homogeneidade

quanto ao critério de classificação socioeconômica muitas vezes dificulta a comparação dos dados <sup>(33)</sup>. As pesquisas mostram resultados diversos de tabagismo na adolescência nas diferentes classes sociais.

A prevalência de fumantes variou significativamente segundo o nível socioeconômico no estudo na Colômbia, em Medellín <sup>(21)</sup>. As percentagens encontradas foram respectivamente de 20,7%, 30,2% e 36,2% nos estratos baixo, médio e alto nível socioeconômico ( $p=0,004$ ). A média de idade de início do hábito foi ligeiramente superior no nível baixo (15,2 anos) comparado com os estudantes de níveis socioeconômico médio (14,7 anos) e alto (14,4 anos).

Em Santiago, no Chile, Ivanovic et al <sup>(20)</sup> determinaram o nível socioeconômico mediante a escolaridade e ocupação do chefe da casa e características da moradia (abastecimento de água, saneamento, bens da casa). A proporção de tabagismo nos escolares foi maior no nível socioeconômico alto (14%) em comparação com os níveis médio (11,7%) e baixo (6,6%). O risco relativo para nível socioeconômico alto foi de 1,9 (IC95% 1,4 – 2,6) ( $p<0,001$ ).

No estudo de Couto et al <sup>(22)</sup>, em Porto Alegre, a prevalência de fumantes foi maior nos níveis socioeconômicos mais baixos (42,6%) em relação aos níveis médio (31,7%) e alto (25,7%), com valor  $p< 0,001$ . Os níveis socioeconômicos foram caracterizados de acordo com a renda familiar em cruzeiros (moeda vigente na época da pesquisa).

Muza et al <sup>(33)</sup> em Ribeirão Preto, São Paulo, utilizaram indicadores que situaram o indivíduo dentro de relações sociais de produção, classificando em burguesia empresarial, burguesia gerencial, pequena burguesia, proletariado e subproletariado. O resultado deste estudo não demonstrou diferenças significativas na distribuição de uso no último mês de fumo, conforme os níveis sociais ( $p> 0,05$ ). As maiores taxas de prevalência estavam nas

classes que compõem as burguesias (empresarial 17%, gerencial 14,8% e pequena burguesia 15,6%), exceto para o consumo diário, onde se situa a classe subproletariado.

### 1.2.3. TABAGISMO FAMILIAR E DO GRUPO DE AMIGOS

O tabagismo do melhor amigo (a) e/ou grupo de amigos é um fator de risco importante para o tabagismo na adolescência. Alguns trabalhos também demonstraram a presença de irmão ou irmã mais velha como fatores de risco para tabagismo; com relação ao tabagismo dos pais, a literatura é controversa.

No estudo de Moscou <sup>(15)</sup>, os autores encontraram em famílias de não fumantes, 50,4% de meninos e 18,1% de meninas com uso experimental de fumo, enquanto nas famílias com 3 ou mais fumantes essas prevalências foram de 85,1% nos meninos e 57,7% nas meninas. Nos escolares com amigos fumantes, a percentagem de fumantes regulares era de 80,1% e 61,7% para meninos e meninas, respectivamente. Naqueles que respondiam não ter amigos fumantes, a proporção era de 6,0% nos meninos e 0,9% nas meninas.

Wang et al <sup>(34)</sup>, nos EUA, verificaram que o maior preditor para o tabagismo foi o melhor amigo e amiga serem fumantes e do mesmo sexo, especialmente se havia três ou quatro fumantes no grupo de amigos. A influência dos pais fumantes não foi significativa neste estudo. Cowdery et al <sup>(35)</sup>, nos Estados Unidos, selecionaram uma amostra de 385 hispânicos não fumantes, na idade de 15 a 22 anos. Ter três a quatro melhores amigos do sexo masculino foi um fator de risco para o início do hábito de fumar para meninos (RO=5,20 IC95% 2,23 -12,1) e meninas (RO=3,33 IC95% 1,51 - 7,33); possuir três a quatro amigas do sexo feminino também foi um fator determinante para meninos (RO=10,9 IC95% 2,44 - 48,7) e para meninas (RO=3,21 IC95% 1,27 - 8,0) . Pais ou

irmãos fumantes tiveram pouco efeito sobre o tabagismo do adolescente. Ter namorado(a) fumante foi fator de risco tanto para o sexo masculino (RO=2,21 IC95% 0,857 – 5,46) como feminino (RO=1,55 IC95% 0,69 – 3,49).

Um estudo em Paris <sup>(10)</sup> mostrou que nas famílias com mãe fumante a proporção de adolescentes fumantes foi de 33,5% e os adolescentes não fumantes apresentaram percentual de 24%, com valor  $p < 0,01$ . A presença de pai fumante acarretou um percentual de 50,1% de fumo nos adolescentes escolares fumantes, enquanto que nos escolares não fumantes foi de 38,9% ( $p < 0,01$ ). Irmãos e irmãs fumantes foram fator de risco para fumo na adolescência.

Em Rhône <sup>(11)</sup>, os autores demonstraram maior probabilidade para o adolescente ser fumante quando ambos os pais fumavam com RO=1,7 (IC95% 1,2 – 2,4) para as meninas e RO=1,8 (IC95% 1,3 – 2,5) para os meninos. Pais divorciados, para ambos os sexos, mostrou uma RO=2,0 (IC95% 1,4 – 3,0) e RO=3,7 (IC95% 2,0 – 7,1) para fumo regular nas meninas. Nesse mesmo estudo ter um grupo de amigos fumantes aumentou o risco para fumo na adolescência (RO=3,4 IC95% 2,4 – 4,8) no sexo feminino e RO=3,5 IC95% 2,6 – 4,9, no sexo masculino). Ter o melhor amigo fumante também associou-se à presença de tabagismo nos adolescentes (RO=12,5 IC95% 7,3 – 21,5, para o sexo feminino e RO=6,5 IC95% 4,2 – 10,0, para o masculino).

No estudo de Meijer et al <sup>(13)</sup>, ter amigo fumante aumentou a probabilidade do adolescente fumar (3 ou mais amigos–RO=38,0 IC95% 12,7,113;1 a 3 amigos–RO=9,94 IC95% 3,05,32,3), enquanto que a influência dos pais ou irmãos não mostrou associação significativa.

Emri et al <sup>(14)</sup>, na Turquia, mostraram que a prevalência de tabagismo nos adolescentes fumantes regulares foi maior naqueles com pais fumantes ( $p < 0,001$ ).

Em Beijing, os achados de Zhu et al <sup>(16)</sup> apontaram como fator de risco para o adolescente ser fumante ter o melhor amigo fumante (sexo masculino RO=10,50 IC95% 8,01 – 13,80; sexo feminino RO=5,35 IC95% 3,12 – 9,15). Ter irmãos fumantes foi fator de risco apenas para os meninos (RO=1,75 IC95% 1,39– 2,22).

No estudo de Ford et al <sup>(18)</sup> em Nova Zelândia, o tabagismo em um dos pais aumentou o risco em 50% para o adolescente fumar regularmente (RR=1,50 IC95%1,40– 1,61) e 75% quando ambos os pais fumavam (RR=1,75 IC95% 1,61 – 1,90), após o ajuste para sexo, idade e grupo étnico.

Londoño F <sup>(21)</sup> em Medelin, encontrou como determinante para tabagismo, nos adolescentes, ter irmão mais velho fumante (Razão de Prevalência -RP=1.53 IC95% 1.0 - 2.3). Ao estratificar para classe social esta associação foi maior em classe social baixa (RP=2.8 IC95% 1.4 - 5.7). Ter um amigo fumante foi um fator de risco importante (RP=3.07 IC95%2.45 - 3.84).

No estudo de Cabrera Reyes et al <sup>(30)</sup>,no Chile, 65,4% dos fumantes tinham mãe fumante com redução significativa para 54,9% quando a mãe não fumava. Houve forte associação do hábito de fumar com pertencer a um grupo de amigos fumantes.

Ivanovic D et al <sup>(20)</sup> encontraram forte associação entre amigos fumantes e consumo de cigarro (RR=9,8 IC95% 8,4– 11,5) no estudo em Santiago.

No Brasil, Barbosa et al <sup>(23)</sup> verificaram uma associação significante entre pais fumantes e tabagismo no adolescente ( $p < 0,01$ ).

Schio et al <sup>(24)</sup>,em Porto Alegre, mostraram que o consumo de cigarro estava associado positivamente com ter mãe fumante ( $p=0,03$ ) ou irmão mais velho fumante ( $p < 0,001$ ).

Em Porto Alegre, Bordin et al <sup>(26)</sup> demonstraram que, nos estudantes fumantes, 82% tinham um familiar fumante, enquanto que nos não fumantes, a proporção reduziu-se para 10% ( $p < 0,05$ ).

#### 1.2.4. ESCOLARIDADE

Freqüentar escola pública associou-se com um risco para fumar regularmente de 2,4 (IC95% 1,2 – 4,8) no sexo feminino, no estudo de Sasco et al <sup>(11)</sup>, na França.

No Reino Unido <sup>(12)</sup>, os autores demonstraram associação entre desempenho escolar abaixo da média e uso regular de cigarros ( $p < 0,01$ ).

Entre adolescentes com desempenho acadêmico abaixo da média nos EUA, encontrou-se maior prevalência de fumantes pesados (27%) do que entre aqueles com médias excelentes no rendimento escolar (6%) <sup>(9)</sup>.

O estudo de Zhu et al <sup>(16)</sup>, na China, mostrou associação entre baixo rendimento escolar e maior risco para fumar (RO=1,76 IC95% 1,28 – 2,41 sexo masculino; RO=3,06 IC95% 1,21 – 7,73 sexo feminino).

Em Medelin, Londoño F <sup>(21)</sup> demonstrou associação inversa entre tabagismo e rendimento escolar (RP=1,7 IC95% 1,1 – 2,5).

Uma correlação negativa e significativa entre consumo de cigarros e rendimento escolar ( rendimento escolar total – 0,068  $p < 0,01$  e assistência ao colégio –0,118  $p < 0,001$ ) foi encontrada no Chile <sup>(20)</sup>. O rendimento escolar foi medido com provas de matemática e espanhol; com rendimento menor que 40%, o risco para tabagismo aumentava (RR=1,2 IC95% 1,0 – 1,5) com um valor  $p < 0,05$ .



Uma pesquisa nas dez capitais brasileiras mostrou uma associação entre o estudante defasado no estudo e, freqüentando escola noturna, com tabagismo na adolescência ( $p < 0,01$ )<sup>(23)</sup>.

Os autores Schio et al<sup>(24)</sup> encontraram como fator determinante para o tabagismo, a repetência escolar ( $p < 0,001$ ).

A prevalência de fumantes no Distrito Federal foi maior no 2º grau e curso noturno ( $p < 0,001$ ).

Oliveira Neto encontrou em sua pesquisa uma maior progressão na proporção de fumantes nas séries mais adiantadas ( $p = 0,006$ ).

#### **1.2.5. ATIVIDADES EXTRA-ESCOLARES**

No estudo de Escobedo et al<sup>(9)</sup>, estudantes que praticavam pelo menos um esporte tiveram menor risco de serem fumantes regulares (RO=0,6 IC95% 0,5 – 0,8) e pesados (RO=0,5 IC95% 0,4 – 0,6).

## 2. JUSTIFICATIVA

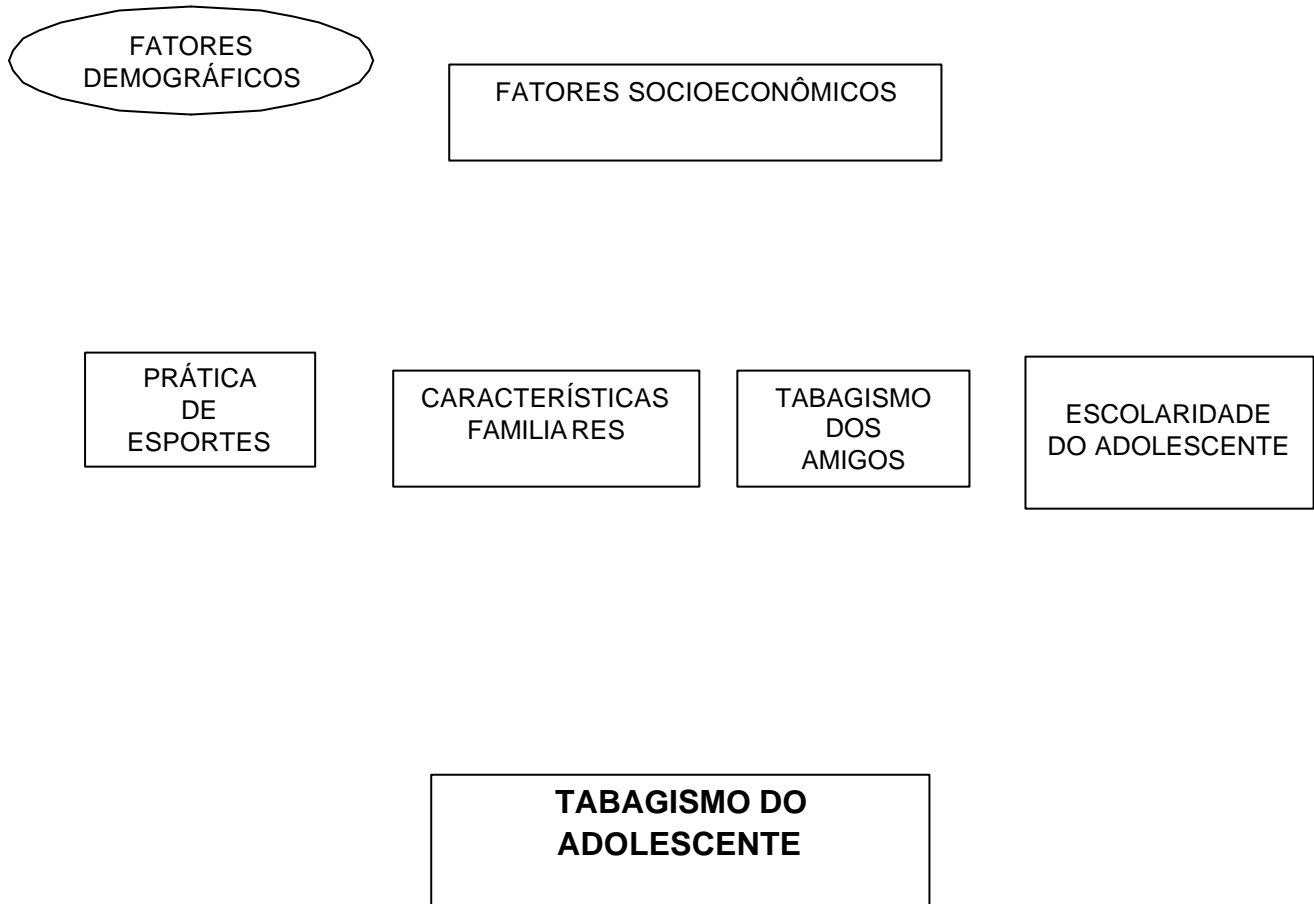
O uso do tabaco é uma importante questão de saúde pública no Brasil e no mundo. O tabagismo é uma das maiores causas de doença, incapacidade e morte, passíveis de prevenção. A agressão tabágica pode ser avaliada pela informação da Organização Mundial da Saúde: “um de cada dois fumantes morre de doença causada pelo fumo”. O tabaco determina forte adição àqueles que se expõem ao mesmo e isto deve-se ao alto conteúdo em nicotina. O início do vício de fumar é precoce e ocorre usualmente na adolescência o que se associa a alta probabilidade de continuar fumante na idade adulta. A indústria tabágica, através de um *marketing* efetivo em capturar a atenção dos adolescentes, vem investindo intensamente em propagandas direcionadas a esta faixa etária.

A revisão de literatura no Brasil mostrou poucos estudos de base populacional sobre tabagismo em adolescentes. A maioria foram realizados em grupos específicos, como em escolares.

Portanto, um estudo representativo de base populacional nos adolescentes, da cidade de Pelotas, fornecerá resultados para um planejamento de estratégias educativas e preventivas contra o uso de tabaco na adolescência e, como conseqüência, a diminuição do tabagismo na fase adulta.

### 3. MODELO TEÓRICO

**Figura 1 - Modelo Teórico para Tabagismo na Adolescência**



### **3.1. RELAÇÕES DE DETERMINAÇÃO**

No presente estudo, buscar-se-á através de um modelo, hierarquizar as diferentes categorias analíticas envolvidas na determinação do tabagismo na adolescência.

Os fatores demográficos, operacionalizados por sexo, cor e idade do adolescente, estão colocados em primeiro nível. Idade do adolescente e sexo podem influenciar diretamente o tabagismo do adolescente.

No nível hierárquico distal, estão os fatores socioeconômicos, representados pela renda familiar em salários mínimos e escolaridade do chefe da família que agem diretamente ou indiretamente no hábito de fumar dos adolescentes, através da sua influência em variáveis do no nível proximal.

Tabagismo na família ( pai, mãe, irmãos mais velhos) e nos amigos, prática de esportes, escolaridade do adolescente (escolaridade e número de reprovações) pertencem ao nível proximal, podendo determinar diretamente o tabagismo no adolescente.

#### **4. HIPÓTESES**

- A prevalência de adolescentes fumantes é maior no sexo masculino.
- O início do hábito de fumar ocorre nas fases mais precoces da adolescência.
- A prevalência de tabagismo é maior no nível socioeconômico baixo.
- O tabagismo da família e dos amigos são fatores de risco importantes para o tabagismo do adolescente.
- A prevalência de tabagismo está diretamente associada à repetência escolar.
- A prevalência de adolescentes fumantes é menor nos que praticam esportes.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. GERAL**

Estudar a prevalência e fatores de risco para tabagismo nos adolescentes de Pelotas, RS, em um estudo de base populacional.

### **5.2. ESPECÍFICOS**

- Medir a prevalência de tabagismo nos adolescentes de 10 a 19 anos e sua distribuição por sexo e idade.
- Determinar a idade de início do hábito de fumar nos adolescentes e o consumo de cigarros.
- Avaliar a associação de nível socioeconômico com tabagismo na adolescência.
- Avaliar a associação de tabagismo familiar e dos amigos com tabagismo na adolescência.
- Verificar a associação de rendimento escolar e prática de esportes com a prevalência de tabagismo na adolescência.

## **6. METODOLOGIA**

### **6.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO**

O delineamento utilizado para estudar a prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes será transversal de base populacional.

### **6.2. POPULAÇÃO ALVO**

A população alvo do estudo serão adolescentes de 10 a 19 anos residentes na zona urbana da cidade de Pelotas, RS. A população em estudo será uma amostra representativa da população alvo.

### **6.3. TAMANHO DA AMOSTRA**

O tamanho da amostra deve contemplar a prevalência e os fatores de risco a serem estudados. Nas amostragens por conglomerados é necessário utilizar-se no cálculo o “efeito do delineamento” o qual pode variar conforme o fator em estudo. Neste estudo será utilizado 1,2.

#### **Cálculo da amostra para prevalência**

Com base na literatura estimou-se a prevalência de tabagismo, nos adolescentes, em 13%. Com erro tolerável de  $\pm 3$  pontos percentuais e nível de confiança de 95% calculou-se um tamanho de amostra de 483 adolescentes. Acrescentando-se 10% para perdas ter-se-ia 532 no total.

#### **Cálculo da amostra para testar associações**

Erro alfa

Corresponde ao nível de significância da associação. Erro alfa é a probabilidade de rejeitar  $H_0$  quando  $H_0$  é verdadeira. Esse erro foi limitado a 5%.

#### Poder estatístico

Calculou-se o tamanho da amostra de forma que o poder do teste fosse 80%.

#### Razão de prevalências

Estimou-se uma razão de prevalência de 2.

#### Prevalência de doença entre os não expostos

Conhecendo-se a prevalência na população geral, a proporção das pessoas expostas e a razão de prevalência (RP) pode-se estimar a prevalência nos não expostos através da seguinte fórmula:

Proporção total = proporção expostos x RP x prevalência não expostos +  
proporção não expostos x prevalência não expostos

#### Proporção de expostos a cada fator de risco

Com base na literatura considerou-se a prevalência de exposição para diversos fatores de risco .

A Quadro 1 mostra o cálculo do tamanho da amostra utilizando um poder estatístico de 80%, erro alfa 5%, razão de prevalência de 2 e diferentes proporções de expostos e prevalências da doença nos não expostos.



Quadro 1 – Cálculo do tamanho da amostra

|                             | <b>Proporção de expostos</b> | <b>Prevalência da doença não expostos</b> | <b>Tamanho da amostra</b> |
|-----------------------------|------------------------------|---|---------------------------|
| Sexo                        | 50%                          | 9%  | <b>494</b>                |
| Reprovação escolar          | 45%                          | 9%  | <b>503</b>                |
| Pai/Mãe fumantes            | 30%                          | 10%                                       | <b>497</b>                |
| Irmãos mais velhos fumantes | 20%                          | 11%                                       | <b>570</b>                |
| Amigos fumantes             | 15%                          | 11%                                       | <b>728</b>                |

Utilizou-se o maior tamanho de amostra necessário para testar as associações (n=728). Neste valor foram acrescentados 10% para perdas e recusas, 15% para fatores de confusão e multiplicou-se por 1,2 para o “efeito do delineamento”. Obteve-se dessa forma um total de 1092 adolescentes para a amostra. O número de domicílios necessário para atingir essa amostra será de 1820.

#### **6.4. AMOSTRAGEM**

A amostragem será realizada em múltiplos estágios (conglomerado, sistemática e aleatória). A cidade de Pelotas é dividida em setores censitários (conglomerados), cada qual com aproximadamente 300 domicílios, sendo 281 na zona urbana (IBGE).

Dos 281 setores censitários da cidade de Pelotas, serão sorteados 48 setores e em cada setor serão visitados 44 domicílios. O número total de setores (281) é dividido por 48, chegando-se ao resultado de 6 (aproximando para o número inteiro). O primeiro

setor será sorteado aleatoriamente entre os seis primeiros e o próximo adicionando o número 6 ao primeiro, e assim por diante, com a mesma sistemática.

Através dos mapas do IBGE, cada setor sorteado será dividido em quarteirões numerados. O quarteirão inicial será estipulado por um sorteio e a seguir, a esquina e a casa inicial (sorteio aleatório entre as três primeiras casas que iniciavam a esquina). Começando pela casa sorteada serão visitados 44 domicílios no sentido da esquerda de quem estiver de frente para a casa inicial e com intervalo (=pulo) de duas casas. Casa desabitada ou não residencial será substituída pela próxima (=vizinha). Moradores ausentes por um período de até um mês considera-se a casa como perda e não será substituída.

Sabendo-se que existe uma média de 3,5 pessoas por domicílio ter-se-á um total de 7392 pessoas. De acordo com a última contagem do IBGE realizada em Pelotas em 1996, a proporção de adolescentes de 10 a 19 anos na zona urbana era de 17%; portanto, esperar-se-ia encontrar 1257 adolescentes.

## **6.5. DEFINIÇÃO DO DESFECHO**

Os adolescentes serão considerados fumantes quando fumarem um ou mais cigarros nos últimos 30 dias.

## **6.6. VARIÁVEIS**

**Dependente** – tabagismo do adolescente, variável categórica.

Características do fumo do adolescente quanto à idade de início, número de cigarros fumados e tempo do fumo.

**Independente** – renda familiar em salários mínimos, escolaridade do chefe da família, sexo e idade do adolescente, tabagismo familiar (pai, mãe e irmãos mais velhos), escolaridade do adolescente, reprovação escolar, prática de esportes, tabagismo do grupo de amigos.

| CATEGORIA ANALITICA                 | VARIÁVEIS   |
|-------------------------------------|---|
| Fatores socioeconômicos             | renda da família em reais<br>escolaridade do chefe da família em anos completos |
| Fatores demográficos                | Idade do adolescente em anos<br>Cor da pele<br>sexo                             |
| Tabagismo familiar                  | fumo do pai<br>fumo da mãe<br>fumo dos irmãos mais velhos                       |
| Atividades escolares do adolescente | escolaridade do adolescente em anos completos<br>reprovação escolar             |
| Tabagismo dos amigos                | tabagismo dos amigos  |
| Prática de esportes                 | prática de esportes   |

## 6.7. INSTRUMENTOS

A coleta de dados será feita através de questionário estruturado, pré-codificado e testado (Anexo1- questionário do adolescente) contendo perguntas que contemplem as variáveis propostas. O questionário será individual, confidencial e aplicado diretamente ao adolescente. As variáveis relacionadas a fatores socioeconômicos serão coletadas do questionário domiciliar (Anexo 1).

## **6.8. LOGÍSTICA**

A supervisão do trabalho de campo será realizada por 12 mestrandos, sendo que cada um ficará responsável por 4 setores. Os 44 domicílios serão visitados por entrevistadores previamente treinados na aplicação do questionário.

Os entrevistadores, trabalhando em horário integral, deverão realizar, em média, três entrevistas por dia. O supervisor realizará um levantamento semanal das entrevistas através de reuniões com os entrevistadores, detectando as possíveis recusas para que possa visitar estes indivíduos.

Os questionários serão revisados individualmente à medida que forem entregues e dúvidas ou problemas de preenchimento deverão ser esclarecidas nas reuniões semanais com os entrevistadores.

## **6.9. SELEÇÃO E TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES**

Através de prova de conhecimentos gerais e entrevista serão selecionados 24 entrevistadores com formação mínima de 2º grau e com disponibilidade de pelo menos dois turnos para a pesquisa. Haverá treinamento de 40 horas constando de reuniões com discussão da metodologia e logística, leitura dos questionários e do manual de instruções (anexo2), dramatizações e entrevista supervisionada.

## **6.10. ESTUDO PILOTO**

Um setor censitário da periferia será escolhido para o estudo piloto e será excluído do sorteio dos setores para a pesquisa.

## 6.11. CONTROLE DE QUALIDADE

Constará da revisão dos questionários e revisita a 10% dos indivíduos, com aplicação de um questionário contendo variáveis chaves para verificação da repetibilidade das respostas.

## 6.12. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Incluirá a codificação, revisão, digitação e limpeza dos dados. No programa EpilInfo 6.02 serão preparados arquivos de entrada dos dados que serão digitados duas vezes; a análise será feita com o pacote estatístico SPSS/PC 8.0 e Stata 6.0.

O processo de análise constará da análise univariada, bivariada e multivariada através de regressão logística não condicional, baseada no modelo teórico hierarquizado.

- **Análise descritiva ou univariada:** as variáveis quantitativas serão analisadas através de medidas de tendência central e dispersão e as variáveis qualitativas por proporções.
- **Análise bivariada:** teste de associação entre variável independente e desfecho utilizando-se o teste do qui-quadrado de Pearson e teste de tendência linear.
- **Análise multivariada:** análise do efeito conjunto das variáveis independentes sobre o desfecho realizada através de regressão logística não condicional, baseada no modelo teórico. As variáveis entrarão no modelo conforme os níveis hierárquicos. Em cada nível serão mantidas as variáveis com nível de significância de  $p < 0.2$ . No modelo final permanecerão como significativas as variáveis com  $p < 0,05$ .

### **6.13. ASPECTOS ÉTICOS**

Será solicitado o consentimento verbal das mães dos adolescentes para a realização do questionário confidencial. Garantir-se-á o sigilo das informações coletadas.

## 7. ORÇAMENTO

### 7.1. Orçamento Parcial

O orçamento que segue é referente aos custos decorrentes deste estudo, caso fosse realizado separadamente.

| Descrição          | Valor  | Quantidade | Valor Total          |
|--------------------|--------|------------|----------------------|
| Folhas de Papel A4 | 0,01   | 10.000     | 100,00               |
| Impressão          | 0,04   | 10.000     | 400,00               |
| Lápis              | 0,50   | 128        | 64,00                |
| Borracha           | 0,50   | 32         | 16,00                |
| Pranchetas         | 4,00   | 16         | 64,00                |
| Entrevistadores    | 480,00 | 16         | 7.680,00             |
| Vale-Transporte    | 0,70   | 3.840      | 2.698,00             |
| <b>Total</b>       |        |            | <b>R\$ 11.022,00</b> |

### 7.2. Orçamento Total

Os custos demonstrados a seguir dizem respeito à todo o consórcio, que será realizado em conjunto por 12 mestrados, perfazendo um custo médio de R\$ 1.621,31 para cada estudo.

| Descrição          | Valor  | Quantidade | Valor Total      |
|--------------------|--------|------------|------------------|
| Folhas de Papel A4 | 0,01   | 80.000     | 800,00           |
| Impressão          | 0,04   | 80.000     | 3.200,00         |
| Lápis              | 0,50   | 200        | 100,00           |
| Borracha           | 0,50   | 50         | 25,00            |
| Pranchetas         | 4,00   | 26         | 104,00           |
| Entrevistadores    | 480,00 | 26         | 12.480,00        |
| Vale-Transporte    | 0,70   | 6.240      | 4.368,00         |
| <b>Total</b>       |        |            | <b>21.077,00</b> |

## 8. CRONOGRAMA

1999

2000

| Atividade                                | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | jan | fev | mar | abr | mai | Jun | jul | ago | set | out | nov | de |   |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|
| Revisão bibliográfica                    | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *  | * |
| Seleção e treinamento de entrevistadores |     |     |     |     |     | *   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |   |
| Estudo piloto                            |     |     |     |     |     | *   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |   |
| Trabalho de campo                        |     |     |     |     |     | *   | *   | *   | *   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |   |
| Digitação/limpeza dos dados              |     |     |     |     |     |     |     |     |     | *   | *   | *   | *   |     |     |     |     |     |     |    |   |
| Análise estatística                      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | *   | *   | *   | *   | *   |     |    |   |
| Redação dos artigos                      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | *   | *   | *   | *   | *   | *   |    |   |
| Divulgação dos resultados                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    | * |



## 9. BIBLIOGRAFIA

1. Rigatto M. Tabagismo. In: Silva LCC, editor. Compêndio de Pneumologia. 2 ed. São Paulo: Fundação Byk; 1991. p. 291-311.
2. Rosemberg J. Tabagismo e doenças pulmonares. In: Tarantino AB, editor. Doenças pulmonares. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p. 189-200.
3. Ministério da Saúde, INCA, CONTAPP, editors. Falando sobre tabagismo. 3 ed. Rio de Janeiro: INCA; 1998.
4. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), Ministério da Saúde, editors. PNSN : some statistics about smoking habit in Brazil. Brasília; 1989.
5. Hijjar MA, Silva VLC. Epidemiologia do tabagismo no Brasil. *Jornal Brasileiro de Medicina* 1991;60(1/2):50-71.
6. Silva VLC. Tabagismo: um problema de saúde pública no Brasil. *Jornal Brasileiro de Medicina* 1990;59(2):14.
7. Elders MJ, Perry CL, Eriksen MP, Giovino GA. The report of the Surgeon General: preventing tobacco use among young people. *American Journal of Public Health* 1994;84(4):543--47.
8. Roemer R. Acción legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. 2 ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1995.
9. Escobedo LG, Marcus SE, Holtzman D, Giovino GA. Sports participation, age at smoking initiation, and the risk of smoking among US high school students. *JAMA* 1993;269(11):1391-95.
10. Tobacco or health. Smoking among secondary school children in Paris. *Weekly Epidemiological Record* 1992;67(49):366-8.
11. Sasco AJ, Pobel D, Benhaim V, de Bruin K, Stiggelbout A, Tuyns A. Smoking habits in French adolescents. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1993;41(6):461-72.

12. Miller PM, Plant M. Drinking, smoking, and illicit drug use among 15 and 16 year olds in the United Kingdom. *BMJ* 1996;313(7054):394-97.
13. Meijer B, Branski D, Knol K, Kerem E. Cigarette smoking habits among school children. *Chest* 1996;110(4):921-6.
14. Emri S, Bagci T, Karakoca Y. Cigarette smoking habits among primary school children in Turkey. *Chest* 1997;112(3):863-64.
15. Prokhorov AV, Alexandrov AA. Tobacco smoking in Moscow school students. *British Journal of Addiction* 1992;87(10):1469-76.
16. Zhu BP, Liu M, Wang SQ, He GQ, Chen DH, Shi JH, et al. Cigarette smoking among junior high school students in Beijing, China, 1988. *Int J Epidemiol* 1992;21(5):854-61.
17. Osaki Y, Minowa M. Cigarette smoking among junior and senior high school students in Japan. *Journal of Adolescent Health* 1996;18(1):59-65.
18. Ford DJ, Scragg R, Weir J, Gaiser J. A national survey of cigarette smoking in fourth-form school children in New Zealand. *The New Zealand Medical Journal* 1995;108(1011):454-7.
19. Hill D, White V, Segan C. Prevalence of cigarette smoking among Australian secondary school students in 1993. *Aust J Public Health* 1995;19(5):445-9.
20. Ivanovic DM, Castro CG, Ivanovic RM. Factores que inciden en el habito de fumar de escolares de educación basica y media del Chile. *Revista de Saúde Pública* 1997;31(1):30-43.
21. Londoño F JL. Factores relacionados con el consumo de cigarrillos en escolares adolescentes de la ciudad de Medellín. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 1992;112(2):131-37.
22. Couto CLM, Castro EJS, Rossoni EL, Rangel MCM. Adolescência e tabagismo. *Revista AMRIGS* 1981;25(1):26-37.

23. Barbosa MTS, Carlini-Coltrin B, Silva Filho AR. O uso de tabaco por estudantes de primeiro e segundo grau em dez capitais brasileiras: possíveis contribuições da estatística multivariada para compreensão do fenômeno. *Revista de Saúde Pública* 1989;23(5):401-9.
24. Schio C, Reverbel E, Fernandes E, Gugel F, Kessler JB, Silva RC, et al. O tabagismo entre estudantes secundaristas da zona urbana de Porto Alegre. *Revista HCPA* 1992;12(2):117-20.
25. Simões MJS. Tabagismo entre estudantes do primeiro e segundo grau em Araraquara, SP. Brasil. 1988. *Medicina, Ribeirão Preto* 1990;23(4):223-31.
26. Bordin R, Nipper VB, Silva JO, Bortolomiol L. Prevalência de tabagismo entre escolares em município de área metropolitana da Região Sul, Brasil, 1991. *Cadernos de Saúde Pública* 1993;9(2):185-89.
27. Godoi AMM, Muza GM, Costa MP, Gama MLT. Consumo de substâncias psicoativas entre estudantes de rede privada. *Revista de Saúde Pública* 1991;25(2):150-56.
28. Muza GM, Bettiol H, Muccillo G, Barbieri M. Consumo de substâncias psicoativas por adolescentes escolares de Ribeirão Preto, SP (Brasil) : I. Prevalência do consumo por sexo, idade e tipo de substância. *Revista de Saúde Pública* 1997;31(1):21-9.
29. Oliveira Neto IC. Epidemiologia do tabagismo no Rio Grande do Sul [Tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1998.
30. Cabrera Reyes F, Salomón Rex C, López Bravo I, Vidal Oyarzún R. El habito de fumar en estudiantes de educación media, en Santiago, Chile. *Revista de la Oficina Sanitaria Panamericana* 1982;93(6):533-40.
31. Wang MQ, Fitzhugh EC, Green L, Eddy JM, Westerfield RC. Tobacco use among American adolescents: geographic and demographic variations. *South Medical Journal* 1994;87(6):607-10.

32. Yu JJ, Mattson ME, Boyd GM, Mueller MD, Shopland DR, Pechacek TF, et al. A comparison of smoking patterns in the People's Republic of China with the United States. An impending health catastrophe in the middle kingdom. *Jama* 1990;264(12):1575-9.
33. Muza GM, Bettiol H, Muccillo G, Barbieri MA. Consumo de substâncias psicoativas por adolescentes escolares de Ribeirão Preto, SP (Brasil) : II. Distribuição do consumo por classes sociais. *Revista de Saúde Pública* 1997;31(2):163-70.
34. Wang MQ, Fitzhugh EC, Westerfield RC, Eddy JM. Family and peer influences on smoking behavior among American adolescents: an age trend. *J Adolesc Health* 1995;16(3):200-3.
35. Cowdery JE, Fitzhugh EC, Wang MQ. Sociobehavioral influences on smoking initiation of hispanic adolescents. *Journal of Adolescent Health* 1997;20(1):46-50.

---

**Maura Cavada Malcon**

**RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO**

**Novembro 2000**

---

# RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO

## INTRODUÇÃO

O consórcio reuniu 12 mestrados com seus respectivos projetos de pesquisa aprovados pelo colegiado do Mestrado em Epidemiologia. Cada mestrado elaborou junto com seu orientador um questionário com perguntas que visassem as hipóteses e objetivos de seu projeto. Na versão final havia 5 questionários: domiciliar, para adultos, adolescentes, crianças e mulher, com os respectivos manuais de instrução.

## 1. SELEÇÃO DOS ENTREVISTADORES

A seleção dos entrevistadores iniciou no mês de setembro 1999. As inscrições foram abertas na secretaria do mestrado com os seguintes pré-requisitos :

- **Critérios obrigatórios:**

Sexo feminino ; ter 44h semanais disponíveis em horários vespertinos, noturnos e finais de semana; ter 2<sup>o</sup> grau completo.

- **Critérios flexíveis:**

Experiência prévia em pesquisa populacional; estudantes com apenas o turno da manhã comprometido, sendo os cursos preferenciais os da área de saúde e humanas; indicação dos mestrados e dos colaboradores do Centro de Pesquisas.

As candidatas preencheram uma folha de inscrição e posteriormente foram submetidas à prova de seleção. Selecionou-se 34 candidatas para participarem do treinamento.

## **2. TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES**

No período de 04/10 a 09/10 realizou-se o treinamento dos entrevistadores para o trabalho de campo. O programa de treinamento incluiu a apresentação do grupo de trabalho, a distribuição do material e crachá, a apresentação da logística e metodologia, a leitura dos questionários e manuais, a dramatização e treinamento antropométrico (aferição do perímetro abdominal) (Quadro II)

O estudo piloto fez parte do treinamento, pois os entrevistadores foram avaliados também do desempenho no campo. A avaliação final dos candidatos foi feita através de prova escrita e critérios subjetivos aplicados pelos supervisores do estudo piloto. A média mínima das duas avaliações foi de 5 e os candidatos foram classificados em ordem decrescente. Conseguiu-se no total 16 entrevistadores. Como eram necessários 24 entrevistadores (dois para cada mestrando) optou-se por realizar um segundo treinamento.

O segundo treinamento foi realizado no período de 26/10 à 01/11 e a seleção seguiu os mesmos critérios da anterior. A avaliação final dos candidatos foi através de uma prova escrita e prática de campo realizada juntamente com o supervisor e o entrevistador que já encontrava-se trabalhando. Foram selecionadas outros 14 entrevistadores sendo que 6 ficaram na reserva e foram posteriormente utilizados. O programa do segundo treinamento encontra-se no quadrolll.

QUADRO II - PROGRAMA DE TREINAMENTO DOS TRABALHADORES DE CAMPO

| HORÁRIOS    | SEG (4/9)  | TER (5/9)                                  | QUA (6/9)      | QUI (7/9)            | SEX (8/9) | SAB (9/9) | SEG (11/9)  |
|-------------|--|--|----------------|----------------------|-----------|-----------|---|
| 08:00-10:00 | <b>Recepção e boas-vindas (JB)</b><br>Apresentação geral e técnicas de entrevista (CV, JB) | Leitura de questionários e manuais (cont.) | Dramatização   | <b>Estudo piloto</b> |           |           | Avaliação do treinamento<br><b>Encerramento</b>                 |
| 10:00-10:15 | Intervalo  | Intervalo                                  | Intervalo      |                      |           |           |   |
| 10:15-12:00 | Metodologia e logística (JB, MTO)  | Leitura de questionários e manuais (cont.) | Dramatização   |                      |           |           | (Seleção final dos entrevistadores)                             |
| 12:00-14:00 | ALMOÇO   | ALMOÇO                                     | ALMOÇO         |                      |           |           | ALMOÇO  |
| 14:00-16:00 | Leitura de questionários e manuais (cont.)<br>Geral: Sandro                                | Dramatização (IS)                          | Dramatização   |                      |           |           | Treinamento da antropometria (com entrevistadores selecionados) |
| 16:00-16:15 | Intervalo  | Intervalo                                  | Intervalo      |                      |           |           | Intervalo   |
| 16:15-18:00 | Leitura de questionários e manuais (cont.)   | <b>Dramatização</b>                        | Acertos finais |                      |           |           | Treinamento antropometria (cont.)                               |



### QUADRO III - Programa do segundo treinamento dos entrevistadores

| TERÇA  | QUARTA  | QUINTA  | SEXTA  | SAB.DOM. | SEGUNDA   |
|--|---|---|--|----------|---|
| <p>11h Término das Inscrições – formulário<br/>Margarete</p> <p>11h Pré-seleção – Laura e plantão</p>  | <p>8h Abertura – Eduardo<br/>8:30h Logística – Cris</p> <p>10:50h: Intervalo</p> <p>11h Leitura Questionário/Manual Criança – Laura</p>   | <p>8h: Procedimento – teste visual<br/>Wladimir</p> <p>Intervalo</p> <p>9h Leitura Quest/Manual Adulto – todos mestrando</p>  | <p>8h: Leitura Quest/Manual Domiciliar – Cris</p> <p>Intervalo</p> <p>10h Aplicação Quest.Domiciliar e Adulto entre entrevistadoras-todos mestrando<br/>*Dúvidas?<br/>Esclarecer</p> | Livre    | <p>8h: Prova Escrita – Plantão</p> <p>9h – 9:30: Correção Prova - Plantão</p> <p>9:30h: Treinamento Marcelo</p> |
| <p>14h Reunião Geral – lista pré-selecionadas e cronograma treinamento</p> <p>16h Avisar data/local/horário do treinamento p/as selecionadas (Margarete)</p> | <p>14h Leitura Quest/Manual Adolescente – Eduardo</p> <p>15:30h: Intervalo</p> <p>15:45h Aplicação Quest.Criança/Adolesc entre entrevistadoras<br/>*Dúvidas?<br/>Esclarecer</p> <p>17h Leitura Quest/Manual Auto- Aplicado - Mariângela</p> | <p>14h Leitura Quest/Manual Adulto – todos mestrando</p> <p>Intervalo</p> <p>16h Aplicação Quest.Adulto entre entrevistadoras-todos mestrando<br/><br/>*Dúvidas?<br/>Esclarecer</p> | <p>14h Instruções Gerais p/Trabalho Campo – todos</p> <p>15h Acompanhamento e Avaliação trabalho de campo</p>  | Livre    | <p>Entrega e conferência de Material de trabalho campo - supervisores</p> <p>Trabalho de campo</p>              |

### 3. AMOSTRAGEM

A amostragem foi realizada em múltiplos estágios (conglomerado, sistemática e aleatória). Dos 281 setores censitários da zona urbana de Pelotas foram sorteados 48 setores. O número total de setores (281) foi dividido por 48, chegando-se ao resultado de 6 (aproximando para o número inteiro). O primeiro setor foi sorteado aleatoriamente entre os seis primeiros e o seguinte foi selecionado adicionando-se 6 ao primeiro, e assim por diante, com a mesma sistemática. Os setores sorteados foram :02 – 08 – 14 – 20 – 25 – 31 – 37 – 43 – 49 – 55 – 61 – 66 – 72 – 78 – 84 – 90 – 96 – 101 – 107 – 113 – 119 – 125 – 131 – 137 – 142 – 148 – 154 – 160 – 166 – 172 – 178 – 183 – 189 – 195 – 201 – 207 – 213 – 218 – 224 – 230 – 236 – 241 – 248 – 254 – 260 – 265 – 271 – 277.

A próxima etapa foi o reconhecimento dos setores, no próprio local, com a ajuda dos mapas do IBGE, a divisão de cada setor em quarteirões numerados e o sorteio destes quarteirões. A pesquisa contou com 12 supervisores sendo que cada um ficou responsável por 4 setores (dois no centro e dois na periferia). O quarteirão inicial foi estipulado através de sorteio. A seguir, definiu-se a esquina e a casa inicial (sorteio aleatório entre as três primeiras casas que iniciavam a esquina). Começando pela esquina e casa sorteadas foram visitados 44 domicílios no sentido da esquerda de quem estava de frente para a casa inicial e com intervalo (=pulo) de duas casas. Se após a volta no quarteirão não fossem alcançados os 44 domicílios os entrevistadores seguiriam para os próximos quarteirões determinados pelo supervisor (sorteio entre os 3 quarteirões próximos ao inicial). Casa desabitada ou não residencial foi substituída pela próxima (=vizinha). Moradores ausentes por um período de até um mês considerou-se a casa como parte da amostra e retornava-se após o período de ausência. Persistindo a ausência considerou-se a casa como perda e não foi substituída.

#### **4. ESTUDO PILOTO**

Foi realizado no período de 07/10 a 09/10 seguindo a mesma metodologia e logística proposta no projeto de pesquisa. Escolheu-se o setor censitário de número 100 localizado próximo a Faculdade de Medicina da UFPEL. Este é um setor com razoável densidade demográfica, de fácil acesso e com uma população de média a baixa renda e portanto mais receptível os entrevistadores.

As candidatas deveriam entrevistar 5 domicílios completos. Os supervisores acompanharam o trabalho de campo e avaliaram o preenchimento correto da folha de conglomerado (constando número das casas visitadas e pulos) (Anexo 3), dos questionários (domiciliar, adulto, adolescente, criança e mulher), da planilha de domicílio (Anexo 4) e o uso dos manuais de instrução. Os entrevistadores eram orientadas quanto à logística e a codificação dos questionários.

#### **5. COLETA DE DADOS**

A coleta de dados foi programada para o período de 18/10 a 10/12/1999 com previsão de 8 semanas de trabalho de campo. Como não se alcançou o número suficiente de entrevistadoras para o início da coleta dos dados, sendo necessário uma segunda seleção, o estudo foi prorrogado até o final de janeiro de 2000. Houve divulgação da pesquisa para a população através de meios de comunicação como rádio, televisão e reportagem no Jornal local.

Os supervisores realizaram o reconhecimento de seus setores através de mapas adquiridos no IBGE e sortearam o quarteirão, esquina e domicílio pelos quais os entrevistadores deveriam iniciar. Cada entrevistadora coletou dados em um setor do centro da cidade e outro da periferia.

Os entrevistadores apresentavam-se no domicílio portando uma carta de apresentação assinada pelo coordenador da pesquisa, crachá e reportagem publicada no jornal veiculado na cidade de Pelotas (Diário Popular). Além disto, levavam todo material necessário para a execução do trabalho. Foram orientados a manter uma produção média de 10 domicílios por semana e codificarem os questionários ao final do dia. Os entrevistadores entregavam os questionários completos, semanalmente. Os supervisores tinham a tarefa de revisar todas as questões e a codificação. As questões abertas eram codificadas pelos supervisores responsáveis pelas questões. Com isto procurou-se ratificar erros surgidos no preenchimento dos questionários.

Programou-se uma reunião semanal de cada entrevistador com seu supervisor conforme escala de plantão previamente definido. Nesta reunião eram abordadas dúvidas na codificação das variáveis, nas respostas ao questionário e na logística do estudo, reforçado o uso do manual de instruções e adendos dos manuais sempre que necessário, controle de planilha de conglomerado e domiciliar, verificação do seguimento rigoroso da metodologia da pesquisa e reposição do material utilizado. Também ocorreram no primeiro mês da pesquisa reuniões quinzenais com o grupo de entrevistadores. Estas reuniões passaram a ser semanais, tendo como objetivo conferir a produção semanal de entrevistas, esclarecer dúvidas relacionadas à metodologia e logística do estudo, estabelecendo-se uma projeção do trabalho de campo ( número de domicílios completos, parciais, contactados e recusas). Uma escala de plantão no final de semana foi elaborada com os supervisores para a resolução de problemas no trabalho de campo mais urgentes.

Os coordenadores gerais da pesquisa reuniram-se com os supervisores semanalmente até o término do estudo com o objetivo de conhecer o andamento do trabalho de campo e elaborar metas que deveriam ser atingidas a cada semana pelos supervisores.

As entrevistas foram realizadas individualmente com os moradores em cada domicílio abrangendo os questionários domiciliar (respondido pela dona de casa), adultos, adolescentes, crianças (até 13 anos incompletos a mãe respondia) e mulheres (15 a 49 anos). A ordem preferencial de entrevistas dentro de cada domicílio foi: 1- adolescentes; 2- adultos de sexo masculino; 3- os demais (crianças, mulheres).

Ao final do trabalho de campo foram entrevistados 3934 adultos, sendo 1786 mulheres de 15 a 49 anos, 1314 crianças e 1187 adolescentes.

## **6. CONTROLE DE QUALIDADE**

Constou da revisão dos questionários pelos supervisores, semanalmente durante o trabalho de campo e revisita à 10% dos indivíduos com aplicação de um questionário contendo variáveis chaves para verificação da repetibilidade e confiabilidade das informações coletadas. Esta revisita foi realizada dentro de 48 horas da aplicação do questionário pela entrevistadora. O Kappa da pergunta sobre fumo foi de 0,9.

## **7. PERDAS E RECUSAS**

Durante a execução do trabalho de campo essas duas situações foram devidamente caracterizadas e quantificadas.

### **Caracterização das Perdas e Recusas**

#### **Recusas**

Foram consideradas como recusas de domicílios e individuais aquelas situações, onde em ao menos duas vezes o entrevistador não obtinha êxito em realizar a entrevista. Os supervisores eram informados indo pessoalmente ao referido domicílio para reverter a recusa, pois os indivíduos sorteados para participar do estudo não eram substituídos.

As recusas foram caracterizadas conforme idade e sexo sempre que possível.

## Perdas

Foram consideradas como perdas de domicílios aquelas situações, onde, após várias tentativas de fazer contato com alguma pessoa do referido domicílio, primeiramente pelo entrevistador, e, posteriormente, pelo supervisor, não se obteve êxito. Nestes casos buscavam-se informações na vizinhança a respeito do número de pessoas que moravam no referido domicílio bem como sua idade e sexo; não havia a substituição de um domicílio por outro.

As perdas individuais eram consideradas aquelas situações onde se podia caracterizar que a ausência do indivíduo no domicílio sorteado devia-se a motivos de trabalho, como safristas (muito comum nesta cidade durante a primavera/verão época da colheita do pêssego), pescadores e caminhoneiros que apesar de serem caracterizados como moradores do domicílio passavam grande parte do tempo ausentes.

## Quantificação das Perdas e Recusas

A quadro abaixo apresenta as perdas e recusas nos questionários domiciliar, crianças, adolescentes, adultos e mulheres.

| Consórcio 1999-2000 Trabalho de Campo |                   |      |          |                   |      |              |                   |     |         |                   |      |          |                   |      |
|---------------------------------------|-------------------|------|----------|-------------------|------|--------------|-------------------|-----|---------|-------------------|------|----------|-------------------|------|
| Domiciliar                            |                   |      | Crianças |                   |      | Adolescentes |                   |     | Adultos |                   |      | Mulheres |                   |      |
| Quest                                 | Perdas<br>Recusas | %    | quest    | Perdas<br>Recusas | %    | quest        | Perdas<br>Recusas | %   | quest   | Perdas<br>Recusas | %    | quest    | Perdas<br>Recusas | %    |
| 2052                                  | 62                | 3,02 | 1314     | 18                | 1,37 | 1187         | 33                | 2,7 | 3934    | 269               | 6,84 | 1786     | 65                | 3,50 |

## 8. PROCESSAMENTO DOS DADOS

A codificação dos questionários era realizada pelos entrevistadores após as visitas domiciliares. Toda a codificação era revisada pelo supervisor responsável pelo setor censitário. As questões abertas do questionário foram codificadas pelos mestrandos que tinham estas questões como parte do seu projeto de pesquisa.

A revisão dos questionários era realizada pelos supervisores conforme a entrega dos questionários pelos entrevistadores. Questionários com problemas eram devolvidos e solucionados pelos entrevistadores.

Os dados foram digitados em dupla entrada por pessoas diferentes para o controle da qualidade da digitação. Utilizou-se o programa EpiInfo 6.02. Ao final, realizou-se a comparação das digitações, usando-se o comando VALIDATE do EpiInfo. Todos os questionários com diferenças nas digitações foram revisados e corrigidos.

A seguir, procedeu-se a limpeza dos dados, através do programa SPSS/PC 8.0 que constou de listagem da frequência de todas as variáveis do estudo; verificou-se a consistência das respostas às perguntas dependentes de outras; atribuiu-se nomes às variáveis e rótulos para suas categorias. Valores ignorados e não aplicáveis para a questão foram recodificados como missing. Algumas variáveis foram recodificadas, reagrupadas ou construídas para a execução da análise dos dados.

---

**Maura Cavada Malcon**

**ARTIGOS**

**Novembro 2000**

---



**Universidade Federal de Pelotas  
Departamento de Medicina Social  
Pós-Graduação em Epidemiologia**

**ARTIGO 1**

**PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM  
ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

**Maura Cavada Malcon  
Ana Maria B. Menezes  
Maria de Fatima S. Maia  
Cesar Gomes Victora  
Moema Chatkin**

**Novembro / 2000**

## PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

### RESUMO

O tabagismo em adolescentes vem crescendo nos últimos anos, em vários países. Sabe-se que 33% a 50% dos adolescentes que iniciam a fumar tornam-se drogaditos. O objetivo dessa revisão da literatura foi descrever, de forma sistemática, a prevalência e fatores de risco associados ao tabagismo em adolescentes, na América do Sul. A revisão foi realizada na *Medline* e *Lilacs* com os descritores: fumo, adolescência, criança, América do Sul. Ampliaram-se as buscas em outras fontes para obter-se mais artigos. A busca detectou 306 artigos sendo que 40 foram relevantes conforme critérios de inclusão e exclusão. Verificou-se que a maioria dos estudos utilizou delineamento transversal de base escolar, sendo que o maior número de estudos foi proveniente do Brasil e Chile. Estudos recentes em escolares, no Brasil, mostraram prevalências de 10,3% a 11,6%. No Chile, as prevalências em escolares foram bastante altas (10,6% a 58,3%). Encontrou-se quatro estudos de base populacional no Brasil, três no Chile, um na Argentina, um no Paraguai, um na Venezuela, um no Peru, um na Bolívia e um estudo multicêntrico da América do Sul. O único estudo populacional do Brasil, com amostra representativa do país, de 1989, mostrou prevalência de 8,9%. Estudos de base populacional representativos do Chile, de 1994, 1996 e 1998, demonstraram prevalências de 24,3%, 28,9% e 25,9%, respectivamente. Fumo dos irmãos e amigos foram os fatores de maior risco para tabagismo na adolescência apontados nos estudos. Baixo rendimento escolar, adolescentes mais velhos, sexo masculino, trabalho remunerado e separação dos pais também foram identificados como fatores de risco.

Conclui-se que são necessários mais estudos de base populacional representativos dos adolescentes e critérios uniformes para fumante.

Palavras-chave: fumo, criança, adolescência, América do Sul.

## **PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR SMOKING IN ADOLESCENTS: A SYSTEMATIC REVIEW OF LITERATURE**

### **ABSTRACT**

Tobacco in adolescence is growing up in several countries in the last years. It is known that 33% to 50% of adolescents who start to smoke remain drug addict as adults. The objective of this systematic review of literature was to know the prevalence and risk factors for smoking in adolescents in South of America. A Medline and Lilacs search identified the studies and included the articles with the keywords: smoking, adolescence, child, South of America. Other sources were searched in order to identify more studies. It was found 306 papers from which 40 were relevant after inclusion and exclusion criterions. The majority of the studies was school-based and cross sectional studies. In Brazil, prevalence in students ranged from 8,4% to 11,6%. In Chile, the prevalence of smoking was very high (10,6% to 58,3%). There were four population-based studies in Brazil, three in Chile, one in Argentina, one in Paraguay, one in Venezuela, one in Peru, one in Bolívia and one multicenter study in South of America. The prevalence in the population-based study in Brazil was 8,9% (1989) and in Chile, in 1994, 1996 and 1998 was 24,3%, 28,9% and 25,9% respectively. Sibling's and friend's smokers showed high risks for adolescence smoking. Low schooling, older adolescents, boys, work and father's divorce was also identified as risk factors. It is recommended more population-based studies with uniform criterion for smokers.

Key words: smoking, adolescence, child, South of America.

## INTRODUÇÃO

O tabaco é uma droga lícita largamente utilizada no mundo. Atualmente, nos países desenvolvidos, é a principal causa de enfermidades evitáveis e de mortes prematuras <sup>(1), (2), (3)</sup>. Considera-se a nicotina, substância própria do cigarro, a responsável pela adição e tabaco-dependência <sup>(4), (5), (2)</sup>. Em razão dessa drogadição, 33 a 50% dos adolescentes que iniciam a fumar tornar-se-ão drogaditos <sup>(6)</sup>.

Ao redor de 90% dos adultos fumantes iniciaram o vício na adolescência <sup>(7), (8)</sup>. Nos últimos anos, a indústria tabágica está concentrando todo seu poder nos adolescentes, visto que estes serão os novos consumidores <sup>(6), (7), (9)</sup>.

A revisão sistemática da literatura aqui apresentada sobre prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes, objetivou mostrar qual o panorama do tabagismo na adolescência, em países da América do Sul. Também revelou, de uma forma sistematizada, quais os critérios utilizados nos estudos existentes para medir fumo na adolescência, os intervalos de idades avaliados, o tipo de delineamento dos estudos e os fatores de risco pesquisados para tabagismo. O artigo aponta para as grandes limitações metodológicas desses estudos, o que impossibilitou comparações entre os mesmos.

## FONTE DOS DADOS

A revisão sistemática da literatura foi realizada nas bases de dados on-line – *Medline* <sup>(10)</sup> (1966-1999) e *Lilacs* <sup>(11)</sup> (1982-1999) – utilizando os seguintes descritores: fumo, adolescência, criança, América do Sul. Os correspondentes descritores em inglês foram: *smoking, adolescence, child, South of America*. Ampliou-se a revisão através de busca em outras fontes, tais como: acervo de biblioteca (*Patrick Vaughan, Faculdade de Medicina - UFPel*), documentos governamentais (Catálogo CEBRID) <sup>(12)</sup> e não governamentais, estatísticas de

saúde, sites na Internet sobre fumo, referências citadas nos artigos obtidos e contatos com autores. O total de artigos obtidos através dessa busca foi de 306 (Quadro 1).

Os critérios de inclusão adotados foram: idade de 10 a 19 anos; países da América do Sul; zona urbana; representativos da população ou de escolas; com definição de “fumante”; idioma português, inglês ou espanhol; presença de resumo; uso de tabaco na forma de cigarros. Estudos sobre tabagismo em adultos, que incluíssem adolescentes, também foram selecionados.

O total de resumos relevantes, atendendo a esses critérios foi de 40. Dos 40 artigos obtidos, 36 foram considerados relevantes para a revisão aqui apresentada (Quadro 1).

**Quadro 1- Revisão bibliográfica sobre prevalência de tabagismo e fatores de risco, em adolescentes da América do Sul.**

|                              | MEDLINE<br>1966-2000 | LILACS<br>1982-2000 | CEBRID<br>1990-2000 | OUTRAS<br>FONTES | TOTAL      |
|------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------|
| Total da busca               | 63                   | 35                  | 185                 | 23               | <b>306</b> |
| Resumos relevantes           | 9                    | 7                   | 6                   | 18               | <b>40</b>  |
| Artigos obtidos              | 9                    | 7                   | 6                   | 18               | <b>40</b>  |
| Artigos obtidos e relevantes | 9                    | 7                   | 2                   | 18               | <b>36</b>  |

## Prevalência de fumo em adolescentes (Tabela 1)

No Brasil foram encontrados 15 estudos, sendo que 11 utilizaram delineamento transversal de base escolar e 4 de base populacional. De todos os demais países da América do Sul, obtiveram-se 21 estudos com delineamento transversal, sendo 12 de base escolar e 9 de base populacional. Desses 21 estudos, 10 eram do Chile.

Os estudos em escolares no Brasil, apresentaram frequências de fumo que variaram de 3% a 15,8% <sup>(13), (14), (15), (16), (17), (18)</sup>, com ampla diversidade na definição de fumante e faixa etária para adolescente.

Achutti <sup>(19)</sup>, em Porto Alegre, em 1980, no estudo de avaliação do projeto de fumo em escolares, com alunos na idade de 10 a 19 anos, que fumaram regularmente, demonstrou uma prevalência de tabagismo de 12,8% (Intervalo de confiança-IC95% 12,0-13,7), enquanto que, em 1984, esse percentual foi de 10,5% (IC95% 8,9-12,3). Utilizando o mesmo critério de uso regular de fumo, estudos mais recentes, e na mesma faixa etária do estudo de Porto Alegre, como o de Segat <sup>(20)</sup>, em Santa Maria, em 1997, e o de Tavares <sup>(21)</sup>, em Pelotas, em 1998, apontaram prevalências de fumo de 10,3% (IC95% 8,5-12,3) e 11,6% (IC95% 10,4-13,0), respectivamente. Godoi <sup>(13)</sup>, no estudo do Distrito Federal, em 1988, em escolares da rede particular, na idade de 10 a 19 anos, utilizando como critério para fumante “uso diário” encontrou um percentual de fumantes de 3,3% (IC95% 2,5-4,4).

Na pesquisa de 10 capitais brasileiras <sup>(17)</sup>, em 1987, em escolares de 10 a 19 anos que fumaram no último mês, a proporção de fumantes foi de 10,5% (IC95% 10,0-11,0). Muza <sup>(18)</sup>, em Ribeirão Preto, em 1990, aplicou o mesmo critério para fumante, mas de 13 a 19 anos e demonstrou prevalência de tabagismo de 15,8% (IC95% 13,6-18,2).

No Rio Grande do Sul, estudos que utilizaram a definição para fumante como uso de um cigarro por dia nos últimos 6 meses, demonstraram frequências de fumo entre 3,2 a 8,4% <sup>(14), (22), (23)</sup>.

No período de 1989 a 2000, no Brasil, foram realizados 4 estudos de base populacional. Na Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição-PNSN <sup>(24)</sup>, em 1989, único estudo com amostra de base populacional do país, detectou prevalência de tabagismo em adolescentes de 10 a 19 anos de 8,9% (IC95% 8,4-9,4). O estudo de Malcon <sup>(25)</sup>, em Pelotas, em 1999-2000, na mesma faixa etária, demonstrou frequência de fumo de 12,1% (IC95% 10,3-14,1). O critério para fumante utilizado na PNSN foi de uso atual, enquanto que, no de Malcon foi de uso no último mês. Fassa <sup>(26)</sup>, em Pelotas, em 1998, pesquisou fumo em adolescentes de 10 a 17 anos e mostrou prevalência de fumantes com uso atual de 6,2% (IC95% 5,5-6,9). No estudo de Lolio<sup>(27)</sup>, em São Paulo, em 1987, o percentual de fumantes foi de 27,6% (IC95% 25,1-30,2). Este autor utilizou como definição de fumante “uso diário nos últimos 6 meses” e a idade de 15 a 24 anos.

Dos demais países da América do Sul, houve predominância de publicação de estudos no Chile. Salas <sup>(28)</sup>, em 1979, em Santiago, demonstrou uma proporção de 58,3% (IC95% 52,6-63,9) de fumantes, em escolares de 15 a 20 anos que fumavam diariamente. Na mesma cidade, em 1982, Cabrera Reyes <sup>(29)</sup> demonstrou o percentual de fumo em escolares de 15 a 22 anos de 52% (IC95% 49,9-54,1) e Ivanovic <sup>(30)</sup>, em 1986, apontou a prevalência de tabagismo de 10,6% (IC95% 9,5-11,8) na faixa etária de 8 a 22 anos, ambos os estudos utilizando o mesmo critério de fumo que o de Salas. Ainda com uso de fumo diário, Florenzano Urzúa, em Santiago, em 1991, detectou o percentual de fumo de 28% entre 10 e 19 anos <sup>(31)</sup>. No estudo de Olivari <sup>(32)</sup>, em 1986, em Santiago, na região de Pincoya, a prevalência de fumo na idade de 9 a 18 anos foi de 20,5% (IC95% 18,4-22,8) em adolescentes que fumaram regularmente. Na pesquisa sobre fumo, em Valparaíso e Viña del Mar, em 1992, Gutiérrez encontrou a prevalência de tabagismo entre 10 e 19 anos de 33,5% para o sexo masculino e 36,2% para o feminino, com o critério para fumante de “uso nos últimos 6 meses” <sup>(33)</sup>. O CONACE (Conselho Nacional de Entorpecentes do Chile) <sup>(34)</sup> realizou estudo sobre fumo em

escolares de 13 a 18 anos em 1999 e a frequência do uso no último mês foi de 43% (IC95% 42,6-43,4).

Na Colômbia, Bergonzoli Peláez <sup>(35)</sup>, em Cali, em 1985, mostrou o percentual de fumantes na idade média de 17 anos de 6,1% (IC95% 4,2-8,5) nas escolas públicas e 16,4% (IC95% 13,3-20,0) nas escolas privadas. No estudo em quatro cidades da Colômbia <sup>(36)</sup>, em 1987, em escolares na idade de 12 a 15 anos, a prevalência de tabagismo foi de 4,6% (IC95% 3,9-5,5) e nos de 16 a 19 anos foi de 24,9% (IC95% 23,3-26,5). As duas pesquisas utilizaram como definição de fumante “o uso de fumo no momento”. No estudo de Londoño <sup>(37)</sup>, em Medellin, em 1992, a frequência de fumo diário em adolescentes com idade média de 18 anos foi de 7% (IC95% 5,1-9,3).

Um estudo com escolares de 9 a 15 anos no Equador <sup>(38)</sup>, em 1994, detectou a prevalência de tabagismo de 8,6% entre aqueles que haviam fumado desde ocasionalmente até no mínimo uma vez por semana.

Hasper <sup>(39)</sup>, em Buenos Aires, em 1999, com uso atual de fumo em escolares de 15 a 24 anos, demonstrou a proporção de fumantes de 35,3% (IC95% 32,7-37,9).

Os estudos de base populacional na América do Sul incluíram um estudo multicêntrico envolvendo 8 cidades da América Latina (Bogotá, Caracas, Guatemala, LaPlata, Lima, México, Santiago, São Paulo) <sup>(40)</sup>, em 1972, apontando prevalência de fumo de 40% (IC95% 37,6-42,4) para homens e 18% (IC95% 16,1-20,0) para mulheres entre 15 e 24 anos, com uso de fumo no momento; um no Paraguai, em 1991, onde Miguez <sup>(41)</sup> demonstrou prevalência de tabagismo de 0,3% (IC95% 0,1-0,6), em jovens de 12 a 17 anos, com uso de fumo regular; outro na Venezuela, nacional <sup>(42)</sup>, realizado em 1998, que revelou uma frequência de fumo diário nos últimos 6 meses de 16% (IC95% 14,0-18,2) na idade de 9 a 15 anos; e três pesquisas desenvolvidas pelo CONACE <sup>(34)</sup>, no Chile, em 1994, 1996 e 1998/99 nas idades de 12 a 18 anos que mostraram frequência de fumo de 24,3% (IC95% 23,5-25,1), 28,9% (IC95% 28,1-



29,7) e 25,9% (IC95% 25,4-26,4) respectivamente. No Peru, em 1999, a frequência de fumo no último mês foi de 1,6% (12-13 anos), 13,8% (14-16 anos) e 26,8% (17-19 anos) <sup>(43)</sup>. A prevalência de tabagismo nos adolescentes da Bolívia <sup>(44)</sup> (12 a 17 anos), em estudo populacional, em 1992, utilizando o critério de “uso de cigarros no último mês” foi de 8,6%; Serfaty <sup>(45)</sup>, no estudo de 9 áreas da Argentina, em 1994, sobre o consumo de fumo aos 18 anos, no sexo masculino, nos últimos 30 dias, detectou a prevalência de 33,2% (IC95% 32-34)



**Tabela 1 - Revisão da literatura sobre estudos de prevalência em adolescentes, Brasil e outros países da América do Sul, 1960-2000.**

| <b>AUTOR / LOCAL / ANO</b>   | <b>DELINEAMENTO</b>  | <b>N</b>      | <b>DEFINIÇÃO DE FUMANTE</b>              | <b>IDADE/ SEXO</b>            | <b>PREVALÊNCIA</b>    |
|--|--|---------------|--|-------------------------------|-----------------------|
| <b>Achutti (19)</b><br>Porto Alegre / 1980   | Transversal base escolar   | <b>5262</b>   | Uso regular                              | 10 - 19                       | 12,8%                 |
| <b>Achutti (19)</b><br>Porto Alegre / 1984   | Transversal base escolar   | <b>1247</b>   | Uso regular                              | 10 - 19                       | 10,5%                 |
| <b>Barbosa (17)</b><br>10 capitais brasileiras:<br>Belém, Brasília, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo / 1987 | Transversal base escolar<br>(1° e 2° grau, rede estadual)                      | <b>16.149</b> | Uso no último mês                        | 10 - 18                       | 7,7%                  |
| <b>Lolio (27)</b><br>Araraquara, SP / 1987   | Transversal base populacional  | <b>1.199</b>  | Uso diário por 6 meses                   | 15 - 24                       | 27,6%                 |
| <b>Godoi (13)</b><br>Distrito Federal, DF / 1988   | Transversal base escolar<br>1° ( a partir 5° série) e 2° grau, rede particular | <b>1.441</b>  | Uso diário                               | 10 - 19                       | 3,3%                  |
| <b>Simões (16)</b><br>Araraquara, SP / 1988  | Transversal base escolar<br>1° e 2° grau, rede estadual e pública              | <b>1.918</b>  | Uso atual                                | 10 - 20                       | 6%                    |
| <b>PNSN (Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição), Brasil / 1989 (24)</b>  | Transversal base populacional  | <b>13.992</b> | Uso atual                                | 10 - 19<br>10 - 14<br>15 - 19 | 8,9%<br>1,1%<br>15,6% |
| <b>Muza (18)</b><br>Ribeirão Preto, SP / 1990  | Transversal base escolar (públicas e privadas)                                 | <b>1.025</b>  | Uso no último mês                        | 13 - 19                       | 15,8%                 |
| <b>CONEN (Conselho Nacional de Entorpecentes) (15)</b><br>Rio Grande, RS / 1990  | Transversal base escolar<br>(45 escolas 1° e 2° grau municipais)               | <b>9.954</b>  | Uso atual                                | 10 - 16                       | 3%                    |
| <b>Bordim (14)</b><br>Sapiranga, RS / 1991   | Transversal base escolar<br>(8 escolas municipais)                             | <b>864</b>    | Uso no mínimo 6 meses/ 1 cigarro por dia | 12 - 18                       | 3,2%                  |

( ) referência bibliográfica

...cont.

| AUTOR / LOCAL / ANO  | DELINEAMENTO  | N            | DEFINIÇÃO DE FUMANTE                                 | IDADE/ SEXO                              | PREVALÊNCIA   |
|--|---|--------------|--|--|---|
| <b>Schio (22)</b><br>Porto Alegre, RS / 1992*  | Transversal base escolar<br>(públicas e privadas)                                       | <b>1.521</b> | Uso no mínimo 6 meses/ 1 cigarro por dia             | 14 - 20                                  | 8,4%  |
| <b>Halty (23)</b><br>Rio Grande, RS / 1992-93  | Transversal base escolar  | <b>2.469</b> | Uso no mínimo 6 meses/ 1 cigarro por dia             | 10 - 21                                  | 4%  |
| <b>Segat (20)</b><br>Santa Maria, RS/ 1997   | Transversal base escolar<br>(1º - a partir 5ª série e 2º grau)                          | <b>1.019</b> | Uso regular (1 cigarro por semana)                   | 10 - 19                                  | 10,3%   |
| <b>Tavares (21)</b><br>Pelotas, RS / 1998  | Transversal base escolar<br>(1º - a partir 5ª série e 2º grau, rede estadual e privada) | <b>2.410</b> | Uso frequente ( 6 ou mais vezes nos últimos 30 dias) | 10 - 19                                  | 11,6%   |
| <b>Fassa (26)</b><br>Pelotas, RS / 1998  | Transversal base populacional   | <b>4924</b>  | Uso atual  | 10 - 17<br>10 - 13<br>14 - 16<br>17      | 6,2%<br>0,9%<br>10,3%<br>17,2%                      |
| <b>Malcon (25)</b><br>Pelotas, RS / 1999-2000  | Transversal base populacional   | <b>1187</b>  | Uso de 1 cigarro ou mais no último mês               | 10 - 19<br>10 - 13<br>14 - 16<br>17 - 19 | 12,1%<br>1,2%<br>10,9%<br>25,8%                     |
| <b>Joly (40)</b><br>América Latina (Bogotá, Caracas, Guatemala, La Plata, Lima, México, Santiago, São Paulo / 1972 | Transversal base populacional<br>Proporcional em 8 cidades                              | <b>1.600</b> | Uso no momento                                       | 15 – 24<br>homens<br>mulheres            | 40%<br>18%  |
| <b>Salas (28)</b><br>Santiago, Chile / 1979  | Transversal base escolar.<br>(3º grau, rede estadual e privada)                         | <b>312</b>   | Uso diário ( 1 cigarro ou mais por dia)              | 15 - 20                                  | 58,3%   |
| <b>Cabrera Reyes (29)</b><br>Santiago, Chile / 1982*   | Transversal base escolar<br>(2º grau)   | <b>2.172</b> | Uso diário (1 cigarro ou mais por dia)               | 15 - 22                                  | 52%   |
| <b>Bergonzoli Peláez (35)</b><br>Cali, Colômbia / 1985   | Transversal base escolar<br>( público e privado)  | <b>512</b>   | Uso no momento                                       | Média: 17                                | 6,1% (escolas públicas)<br>16,4% (escolas privadas) |

\*ano de publicação

() referência bibliográfica

...cont.

| AUTOR / LOCAL / ANO   | DELINEAMENTO  | N             | DEFINIÇÃO DE FUMANTE                      | IDADE/SEXO                       | PREVALÊNCIA    |
|---|---|---------------|---|----------------------------------|----------------|
| <b>Ivanovic (30)</b><br>Santiago, Chile / 1986  | Transversal base escolar  | <b>2967</b>   | Uso diário                                | 8 – 22                           | 10,6%          |
| <b>Olivari (32)</b><br>Santiago, Chile / 1986   | Transversal base escolar<br>(11 escolas da região de Pincoya)           | <b>1383</b>   | Uso regular                               | 9 - 18                           | 20,5%          |
| <b>Torres de Galvis (36)</b><br>Cali, Bogotá, Medellín, Barranquilla, Colômbia / 1987 | Transversal base escolar<br>(público e privado)                         | <b>2.800</b>  | Uso no momento                            | 12-15<br>16-19                   | 4,6%<br>24,9%  |
| <b>Míguez (41)</b><br>10 cidades do Paraguai / 1991                                   | Transversal base populacional   | <b>2.504</b>  | Uso regular                               | 12 - 17                          | 0,3%           |
| <b>Florenzano Urzúa (31)</b><br>Santiago, Chile / 1991                                | Transversal base escolar (41 escolas municipais e privadas subsidiadas) | <b>1904</b>   | Mensal, semanal ou diário                 | 10 - 19                          | 28%            |
| <b>Gutiérrez (33)</b><br>Valparaíso e Viña del Mar, Chile / 1992                      | Transversal base escolar  | <b>1959</b>   | Uso nos últimos 6 meses                   | 10 – 19<br>masculino<br>feminino | 33,5%<br>36,2% |
| <b>Londoño (37)</b><br>Medellín, Colômbia / 1992*                                     | Transversal base escolar<br>(1º grau)                                   | <b>600</b>    | Uso diário                                | Média: 18 anos                   | 7%             |
| <b>Tobacco Control Country Profiles</b><br>Bolívia / 1992 (44)                        | Transversal base populacional   | <b>#</b>      | Uso no último mês                         | 12 - 17                          | 8,6%           |
| <b>CONACE</b> (Conselho Nacional de Consumo de drogas) (34), Chile / 1994             | Transversal base populacional   | <b>10.544</b> | Uso no último mês                         | 12 - 18                          | 24,3%          |
| <b>Serfaty (45)</b><br>Buenos Aires, Argentina / 1994                                 | Transversal base populacional   | <b>5879</b>   | Uso no último mês                         | 18 anos / sexo masculino         | 33,2%          |
| <b>Padgett (38)</b><br>Tungurahua, Cotopaxi, Azuay, Equador / 1994                    | Transversal base escolar  | <b>2625</b>   | Uso ocasional a no mínimo 1 vez na semana | 9 - 15                           | 8,6%           |
| <b>CONACE</b> (Conselho Nacional de Consumo de drogas) (34), Chile / 1996             | Transversal base populacional   | <b>12.421</b> | Uso no último mês                         | 12 - 18                          | 28,9%          |

\* ano da publicação

() referência bibliográfica

# dados não disponíveis

...cont.

| <b>AUTOR / LOCAL / ANO</b>  | <b>DELINEAMENTO</b>           | <b>N</b>      | <b>DEFINIÇÃO DE FUMANTE</b>    | <b>IDADE/SEXO</b>             | <b>PREVALÊNCIA</b>     |
|---|-------------------------------|---------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| <b>Ministério da Saúde (42)</b><br>Venezuela / 1998                           | Transversal base populacional | <b>1200</b>   | Uso diário nos últimos 6 meses | 9-15                          | 16%                    |
| <b>CONACE</b> (Conselho Nacional de Consumo de drogas) , Chile / 1998-99 (34) | Transversal base populacional | <b>31.665</b> | Uso no último mês              | 12 - 18                       | 25,93%                 |
| <b>CONACE</b> (Conselho Nacional de Consumo de drogas) , Chile / 1999 (34)    | Transversal base escolar      | <b>46.908</b> | Uso no último mês              | 13- - 18                      | 43%                    |
| <b>Hasper (39)</b><br>Buenos Aires, Argentina / 1999                          | Transversal base escolar      | <b>1304</b>   | Uso atual                      | 15 - 24                       | 35,3%                  |
| <b>Ministério da Saúde (43)</b><br>Peru / 1999                                | Transversal base populacional | <b>#</b>      | Uso no último mês              | 12 – 13<br>14 – 16<br>17 - 19 | 1,6%<br>13,8%<br>26,8% |

( ) referênciabibliográfica

# dados não disponíveis

## **Fatores de risco para tabagismo em adolescentes ( Tabela 2)**

Os fatores de risco demonstrados na literatura foram: sexo, idade do adolescente, nível socioeconômico, rendimento escolar, presença de fumo nos pais, nos irmãos e amigos, separação dos pais e trabalho.

### **Sexo**

O sexo masculino apresentou-se como fator de risco em seis estudos da América do Sul, enquanto o sexo feminino foi apontado em três estudos. Malcon <sup>(25)</sup> e Ivanovic <sup>(30)</sup> não demonstraram diferenças significativas entre os sexos. Talvez questões culturais estejam envolvidas nessas diferenças.

### **Idade**

A maioria dos estudos mostraram que o aumento da prevalência de fumo nos adolescentes estava diretamente associado à idade <sup>(17), (18), (22), (21), (25), (30), (32), (31)</sup>. Malcon <sup>(25)</sup> demonstrou risco de 9,9 na idade de 14 a 16 anos e 28,7 para jovens de 17 e 19 anos, após análise multivariada.

### **Fumo da família e dos amigos**

Na literatura, o fumo dos pais como fator de risco para fumo na adolescência, mostrou resultados controversos. Barbosa <sup>(17)</sup> revelou associação com ambos os pais, outros autores com um dos pais <sup>(14), (22)</sup>. Muza <sup>(46)</sup>, em Brasília, não demonstrou associação com fumo dos pais e, no estudo de Malcon <sup>(25)</sup>, após controle dos fatores de confusão, fumo da mãe revelou risco de 1,6 para fumo na adolescência mas com valor p no limiar da significância. Fumo da mãe no estudo de Segat <sup>(20)</sup>, em Santa Maria, mostrou risco de 1,8 para fumo em jovens.

Fumo entre os amigos ou entre os irmãos foi apontado como fator de risco para tabagismo em adolescentes na maioria dos estudos <sup>(22), (20), (25), (30), (37), (38)</sup>. Malcon <sup>(25)</sup> mostrou

risco de 2,4 para irmãos fumantes e risco de 4,0 para até dois amigos fumantes e 17,5 para três ou mais amigos fumantes. O estudo de Segat <sup>(20)</sup> apontou risco para fumo em adolescentes de 2,3 para irmão fumante e 5,2 para melhor amigo fumante. Fumo dos amigos foi risco de 9,8 para o jovem fumar, no estudo de Ivanovic <sup>(30)</sup>, em Santiago. No Equador, Padgett <sup>(38)</sup>, demonstrou risco de 8,2 para menina com irmã fumante e de 1,6 para menino com irmão fumante; ter amigos fumantes mostrou risco de 5,4 para o sexo feminino e 2,5 para o masculino.

### **Nível socioeconômico**

Nível socioeconômico não demonstrou resultados consistentes. O nível socioeconômico alto foi fator de risco para tabagismo no estudo de Ivanovic <sup>(30)</sup>, no Chile e no de Londoño <sup>(37)</sup>, na Colômbia; nível socioeconômico baixo foi fator de risco para fumo no estudo de Muza <sup>(46)</sup>, em Brasília, e, no de Ribeirão Preto <sup>(47)</sup>, não houve associação. Malcon <sup>(25)</sup>, em Pelotas, também não demonstrou associação entre tabagismo e nível socioeconômico.

### **Rendimento escolar**

A repetência escolar foi apontada por Schio <sup>(22)</sup> em Porto Alegre como fator de risco para fumo na adolescência. No estudo da Colômbia <sup>(37)</sup>, após análise multivariada, o risco para baixo rendimento escolar foi de 1,7. Malcon <sup>(25)</sup> demonstrou risco para fumo de 3,5 em adolescentes com 0 a 4 anos de escolaridade, após regressão logística.

### **Trabalho e separação dos pais**

Trabalho remunerado foi observado em três estudos <sup>(17), (46), (22)</sup> como fator de risco para tabagismo em jovens.

Muza, em Brasília, em 1988, demonstrou associação entre fumo e separação dos pais<sup>(46)</sup>.



## **Fatores de proteção (Tabela 2)**

No estudo de Muza, em Brasília, prática de esportes e religião foram apontados como fatores de proteção para fumo na adolescência <sup>(46)</sup>. Malcon <sup>(25)</sup> não encontrou associação entre prática de esporte e tabagismo em adolescentes, após análise multivariada.

**Tabela 2 - Revisão da literatura sobre fatores de risco associados ao tabagismo em adolescentes, Brasil e outros países da América do Sul, 1960-2000.**

| AUTOR / LOCAL / ANO  | DELINEAMENTO             | N             | IDADE   | FATORES DE RISCO RR (IC 95%) RO (IC95%)  |
|--|--------------------------|---------------|---------|--|
| <b>Barbosa (17)</b><br>10 capitais brasileiras:<br>Belém, Brasília, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo<br><b>1987</b> | Transversal base escolar | <b>16.149</b> | 10 - 18 | Análise Bruta:<br>trabalho, curso noturno, defasagem escolar, fumo dos pais, sexo masculino, aumento da prevalência com a idade<br><br>Análise multivariada:<br>estudantes de curso noturno –defasagem escolar<br>estudantes de curso do dia – fumo dos pais |
| <b>Muza (46)</b><br>Brasília, DF/ <b>1988</b>  | Transversal base escolar | <b>1232</b>   | 10 - 20 | Fatores de risco: baixo nível socioeconômico, famílias separadas, trabalho remunerado<br>Fatores protetores: religião e esportes<br>Fumo dos pais não esteve associado a tabagismo   |
| <b>Godoi (13)</b><br>Brasília, DF/ <b>1988</b>   | Transversal base escolar | <b>1441</b>   | 10 - 20 | Não houve diferença significativa para sexo<br>Aumento da prevalência com a idade  |
| <b>Muza (47)</b><br>Ribeirão Preto, SP / <b>1990</b>   | Transversal base escolar | <b>1025</b>   | 13 a 19 | Sexo masculino<br>Aumento da prevalência com a idade<br>Classe Social não esteve associada ao tabagismo  |
| <b>Bordim (14)</b><br>Sapiranga, RS / <b>1991</b>  | Transversal base escolar | <b>864</b>    | 12 - 17 | Sexo masculino<br>Tabagismo do pai e irmão mais velho<br>Aumento da prevalência com a idade  |
| <b>Schio (22)</b><br>Porto Alegre, RS / <b>1992*</b>   | Transversal base escolar | <b>1521</b>   | 14 - 20 | Sexo feminino<br>Trabalho<br>Repetência escolar<br>Fumo da mãe e irmão mais velho<br>Aumento da prevalência com a idade<br>Não houve diferença significativa entre escola pública e privada  |
| <b>Segat (20)</b><br>Santa Maria, RS/ <b>1997</b>  | Transversal base escolar | <b>1019</b>   | 10 - 19 | Fumo do irmão - RR: 2,3 (1,5-3,5)<br>Fumo do melhor amigo - RR: 5,24 (3,7-7,4)<br>Fumo da mãe - RR: 1,8 (1,21-2,6)   |
| <b>Tavares (21)</b><br>Pelotas, RS / <b>1998</b>   | Transversal base escolar | <b>2.410</b>  | 10 - 19 | Não houve diferença significativa para sexos<br>Aumento da prevalência com a idade   |

\* ano de publicação

( ) referência bibliográfica

RR= risco relativo

IC= intervalo de confiança

RO=razão de odds

...cont.

| AUTOR / LOCAL / ANO  | DELINEAMENTO                  | N           | IDADE   | FATORES DE RISCO RR (IC 95%) RO (IC95%)  |
|--|-------------------------------|-------------|---------|--|
| <b>Malcon (25)</b><br>Pelotas, RS / 1999-2000  | Transversal base populacional | <b>1187</b> | 10 - 19 | Regressão logística:<br>Adolescentes maiores – RO: 28,65 (11,50 – 71,38)<br>Baixa escolaridade do adolescente - RO:3,49 (1,52 – 8,01)<br>Fumo 3 ou mais amigos – RO:17,47 (8,76 – 34,82)<br>Fumo dos irmãos – RO: 2,35 (1,45 – 3,80)<br>Não associado : sexo, nível socioeconômico, prática de esportes, cor, fumo do pai, fumo da mãe |
| <b>Joly (40)</b><br>América Latina (Bogotá, Caracas, Guatemala, La Plata, Lima, México, Santiago, São Paulo / 1972 | Transversal base populacional | <b>1600</b> | 15 a 24 | Sexo masculino   |
| <b>Salas (28)</b><br>Santiago, Chile / 1979  | Transversal base escolar      | <b>312</b>  | 15 - 20 | Sexo feminino<br>Aumento da prevalência com a idade<br>Não houve associação com rendimento escolar   |
| <b>Ivanovic (30)</b><br>Santiago, Chile / 1986   | Transversal base escolar      | <b>2967</b> | 8 – 22  | Nível socioeconômico alto - RR: 1,9 (1,4-2,6)<br>Fumo dos amigos - RR: 9,8 (8,4-11,5)<br>Defasagem escolar - RR: 1,2 (1,0-1,5)<br>Aumento da prevalência com a idade<br>Não houve diferença significativa para sexo  |
| <b>Olivari (32)</b><br>Santiago, Chile / 1986  | Transversal base escolar      | <b>1383</b> | 9 – 18  | Sexo masculino<br>Fumo dos pais e irmãos<br>Aumento da prevalência com a idade   |
| <b>Florenzano Urzúa (31)</b><br>Santiago, Chile / 1991   | Transversal base escolar      | <b>1904</b> | 10 - 19 | Sexo feminino<br>Aumento da prevalência com a idade  |

\* ano de publicação

() referência bibliográfica

RR= risco relativo

IC= intervalo de confiança

RO=razão de odds

...cont.

| AUTOR / LOCAL / ANO  | DELINEAMENTO             | N           | IDADE             | FATORES DE RISCO RR (IC 95%) RO (IC95%)   |
|--|--------------------------|-------------|-------------------|---|
| <b>Londoño (37)</b><br>Medellín, Colombia / 1992*                  | Transversal base escolar | <b>600</b>  | MEDIA: 18<br>anos | Fatores de risco: sexo masculino, nível socioeconômico alto, fumo do irmão maior - RR: 1,5 (1,0-2,3), fumo do melhor amigo - RR: 2,8 (2,5-3,8), baixo rendimento escolar, não houve associação com fumo dos pais<br><br>Análise multivariada: sexo masculino - RR: 2,0 (1,3-2,9), fumo dos amigos - RR: 4,0 (2,5-6,4), fumo do melhor amigo RR: 2,5 (1,6-3,8), baixo rendimento escolar - RR: 1,7 (1,1-2,5) |
| <b>Padgett (38)</b><br>Tungurahua, Cotopaxi, Azuay, Equador / 1994 | Transversal base escolar | <b>2625</b> | 9 - 15            | Fumo dos irmão – para meninos: RR 1,6 (1,2-1,9)<br>Fumo da irmã – para meninas: RR 8,2 (4,3-15,9)<br>Fumo dos amigos – para meninas: RR (2,5-11,5)<br>Para meninos: RR (1,7-3,1)  |

\* ano de publicação

( ) referência bibliográfica

RR= risco relativo

IC= intervalo de confiança

RO=razão de odds

## DISCUSSÃO

A diversidade entre as definições utilizadas para a medida do desfecho (tabagismo em adolescente) e as diversas faixas etárias empregadas para adolescentes nos estudos foram limitações metodológicas importantes que impediram estabelecer uma evolução temporal para a frequência de fumo em adolescentes no Brasil e demais países da América do Sul, como também dificultou a comparação entre os estudos. Houve dificuldade em obter-se pesquisas nacionais em países fora do Brasil, por não estarem disponíveis nas bases de dados eletrônicas.

Os estudos em escolares não podem ser generalizados para o grupo de adolescentes no geral. Malcon <sup>(25)</sup>, em Pelotas, em 1999-2000, demonstrou que 15,6% dos adolescentes estavam fora da escola, sendo que 36,2% desses eram fumantes. Nos que frequentavam a escola a prevalência de tabagismo foi de 7,7%. Isto mostra um percentual alto de adolescentes fora da escola e uma prevalência de fumo maior neste grupo. Assim, pesquisas em escolares, podem estar subestimando a prevalência de fumo em adolescentes.

Pesquisas de base populacional representativas dos adolescentes podem refletir melhor o panorama do tabagismo.

Dos 16 estudos na América do Sul que avaliaram fatores de risco para fumo em jovens, somente 4 realizaram análise multivariada para controle de fatores de confusão <sup>(17), (25), (37), (30)</sup>. O viés de publicação sempre pode estar presente em um artigo de revisão, ou seja, estudos com achados negativos - como a falta de associação entre tabagismo na adolescência e alguns de seus fatores determinantes - podem não ter sido publicados na literatura.

Como a maioria dos estudos revisados utilizou delineamento transversal, cabe lembrar o viés da causalidade reversa que é uma limitação inerente aos estudos com esse delineamento,

onde exposição e desfecho são coletados no mesmo momento. Muitas das exposições estudadas não estavam claramente definidas nos estudos.

A maioria dos estudos sobre fumo na adolescência utilizaram questionários como instrumento para medir o desfecho, tanto em escolas como em residências, sem validação com marcadores biológicos. Os questionários foram aplicados de forma confidencial e individual, entretanto, não se pode descartar a possibilidade do adolescente ocultar o fato de estar fumando. A utilização dos marcadores biológicos pode ser usada para validar questionários <sup>(48)</sup>, <sup>(49)</sup>, mas devido aos altos custos dessas medidas, a maioria dos estudos não as utilizam. De qualquer forma, se houve a omissão de respostas afirmativas por parte desses adolescentes, a prevalência pode ainda ter sido maior que a encontrada.

Fatores de risco como idade do adolescente, fumo dos irmãos e amigos, baixa escolaridade do adolescente foram achados consistentes na literatura. No Brasil, somente Barbosa <sup>(17)</sup> e Malcon <sup>(25)</sup>, controlaram para fatores de confusão na análise dos dados.

## RECOMENDAÇÕES

1) Estimular a realização de pesquisas multicêntricas ou regionais de base populacional utilizando critérios para fumante e faixas etárias padronizadas para os adolescentes. Isto permitirá acompanhar a evolução temporal do tabagismo neste grupo e a comparação entre os estudos

2) Melhorar a qualidade metodológica das pesquisas, incluindo análise com ajuste para os fatores de confusão.

3) Validar os questionários com dosagem de marcadores biológicos como a cotinina, quando possível.

4) Elaborar campanhas preventivas contra o fumo na adolescência com o engajamento das sociedades médicas e dos órgãos de saúde através da mídia visando uma melhor informação do adolescente e da população sobre os malefícios do cigarro.

5) Assegurar a aplicação das leis antitabágicas recentemente aprovadas no nosso país (Lei 10.167).

## BIBLIOGRAFIA

1. Roemer R. Acción legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. 2 ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1995.
2. Jha P, Chaloupka FJ. Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control. Washington: World Bank; 1999.
3. Department of Health and Human Services. Reducing tobacco use: a report of surgeon general. Atlanta, Georgia: CDC; 2000.
4. Silva VLC. Tabagismo: um problema de saúde pública no Brasil. *Jornal Brasileiro de Medicina* 1990;59(2):14.
5. Rosemberg J. Tabagismo e doenças pulmonares. In: Tarantino AB, editor. *Doenças pulmonares*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p. 189-200.
6. Elders MJ, Perry CL, Eriksen MP, Giovino GA. The report of the Surgeon General: preventing tobacco use among young people. *American Journal of Public Health* 1994;84(4):543--47.
7. WHO (World Health Organization), editor. *International Consultation on Tobacco and Youth: What in the world works?* Singapore: WHO; 1999.
8. Giovino GA. Epidemiology of tobacco use among US adolescents. *Nicotine & Tobacco Research* 1999;1:S31-S40.
9. Hijjar MA, Silva VLC. Epidemiologia do tabagismo no Brasil. *Jornal Brasileiro de Medicina* 1991;60(1/2):50-71.
10. Base de dados MEDLINE [Disponível na internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>]; 2000.
11. Base de dados LILACS [Disponível na internet: <http://www.bireme.br>]; 2000.
12. Associação Médica Brasileira, Comissão de Combate ao Tabagismo. *Índice Bibliográfico Brasileiro sobre Tabagismo*. 2 ed. São Paulo: Associação Médica Brasileira; 1996.



13. Godoi AMM, Muza GM, Costa MP, Gama MLT. Consumo de substâncias psicoativas entre estudantes de rede privada. Rev Saúde Pública 1991;25(2):150-56.
14. Bordin R, Nipper VB, Silva JO, Bortolomiol L. Prevalência de tabagismo entre escolares em município de área metropolitana da Região Sul, Brasil, 1991. Cad Saúde Pública 1993;9(2):185-89.
15. Rio Grande do Sul, Secretaria de Justiça e da Segurança, Conselho Estadual de Entorpecentes. Plano estadual de prevenção contra o uso do álcool, tabaco e outras drogas. Porto Alegre: CONEN; 1996.
16. Simões MJS. Tabagismo entre estudantes do primeiro e segundo graus em Araraquara, SP. Brasil. 1988. Medicina, Ribeirão Preto 1990;23(4):223-31.
17. Barbosa MTS, Carlini-Coltrin B, Silva Filho AR. O uso de tabaco por estudantes de primeiro e segundo graus em dez capitais brasileiras: possíveis contribuições da estatística multivariada para compreensão do fenômeno. Revista de Saúde Pública 1989;23(5):401-9.
18. Muza GM, Bettiol H, Muccillo G, Barbieri M. Consumo de substâncias psicoativas por adolescentes escolares de Ribeirão Preto, SP (Brasil) : I. Prevalência do consumo por sexo, idade e tipo de substância. Rev Saúde Pública 1997;31(1):21-9.
19. Achutti AC. Tabagismo entre escolares do Rio Grande do Sul. caderno técnico 2 ed. Porto Alegre: OPAS (Organizacion Panamericana de la Salud); 1986.
20. Segat FM, Santos RP, Guillande S, Pasqualotto AC, Benvegnú LA. Fatores de risco associados ao tabagismo em adolescentes. Adolescência Latinoamericana 1998;1(3):163-9.
21. Tavares BF. Uso de drogas em adolescentes escolares em Pelotas, RS [Dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 1999.
22. Schio C, Reverbel E, Fernandes E, Gugel F, Kessler JB, Silva RC, et al. O tabagismo entre estudantes secundaristas da zona urbana de Porto Alegre. Revista HCPA 1992;12(2):117-20.
23. Halty L. XVII World Congress on Diseases of the Chest. Chest 1993;103(3):270s.

24. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), Ministério da Saúde, editors. PNSN : some statistics about smoking habit in Brazil. Brasília; 1989.
25. Malcon MC. Prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes: um estudo de base populacional, Pelotas - RS [Dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2000.
26. Fassa AG. Trabalho infantil e saúde: perfil ocupacional e problemas músculo-esqueléticos [Doutorado]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2000.
27. Lolio CAd, Souza JMPd, Santo AH, Buchalla CM. Prevalência de tabagismo em localidade urbana da região sudeste do Brasil. Rev Saúde Pública 1993;27(4):262-5.
28. Salas I, Ramos E, Peters G, Pesenti L, O'Ryan F, Nieme EB, et al. Prevalencia de tabaquismo en adolescentes del tercer año de la enseñanza media. Rev Med Chil 1982;110(12):1237-44.
29. Cabrera Reyes F, Salomón Rex C, López Bravo I, Vidal Oyarzún R. El habito de fumar en estudiantes de educación media, en Santiago, Chile. Revista de la Oficina Sanitaria Panamericana 1982;93(6):533-40.
30. Ivanovic DM, Castro CG, Ivanovic RM. Factores que inciden en el habito de fumar de escolares de educación basica y media del Chile. Rev Saúde Pública 1997;31(1):30-43.
31. Florenzano Urzua R. Risk factors and youth: the role of family and community. Journal of Adolesc Health 1993;14(8):619-25.
32. Olivari F, de la Fuente M, Lopez I. Smoking among elementary school children. Study in a population of low socioeconomic level. Rev Med Chil 1989;117(8):861-6.
33. Gutiérrez M, Rioseco F, Rojas A, Casanova D, Cordero M, Schiaffino M. Prevalencia de tabaquismo en la población general de Valparaíso y Viã del Mar. Rev Med Chil 1995;123(2):250-6.
34. CONACE (Conselho Nacional de Controle de Entorpecentes). Prevalência de tabagismo na adolescência no Chile. Santiago: Disponível na internet: <http://www.conace.gov.cl>; 2000.

35. Bergonzoli Peláez G, Rico O, Ramírez A, Paz MI, Ramírez J, Rivas JC, et al. Uso de drogas entre estudiantes de Cali, Colombia. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 1989;106(1):22-31.
36. Torres de Galvis Y, Murrelle L. Consumo de sustancias que producen dependencia en Colombia. Bull Pan Am Health Organ 1990;24(1):12-21.
37. Londoño F JL. Factores relacionados con el consumo de cigarrillos en escolares adolescentes de la ciudad de Medellín. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 1992;112(2):131-37.
38. Padgett D, Selwyn B, Kelder S. Ecuadorian adolescents and cigarette smoking: A cross-sectional survey. Rev Panam Salud Publica 1998;4(2):87-92.
39. Hasper I. Prevalência de tabagismo na adolescência em Buenos Aires. Buenos Aires: [Comunicação Pessoal]; 2000.
40. Joly DJ. Cigarette smoking in Latin America--A survey of eight cities. Bull Pan Am Health Organ 1975;9(4):328-44.
41. Míguez HA, Pecci MC, Carrizosa A. Epidemiología del abuso del alcohol y las drogas en el Paraguay. Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina 1992;38(1):19-29.
42. Herrera N. Prevalência de tabagismo na adolescência na Venezuela. Caracas: [Comunicação Pessoal]; 2000.
43. Zavaleta A. Prevalência de tabagismo em adolescentes do Peru. Peru: [Comunicação pessoal]; 2001.
44. Corrao MA, Guindon GE, Sharma N, Shokoohi DF, editors. The 11th World Conference on Tobacco or Health: Tobacco Control Country Profiles. Atlanta, Georgia: American Cancer Society; 2000.
45. Serfaty EM, Kelmendi de Ustaran J, Andrade JH, Boffi-Boggero HJ, Masaútis AE, Foglia VL. Consumo de tabaco, alcohol, marihuana, cocaína y medicamentos no recetados. Acta psiquiátrica psicol Am Lat 2000;46(2):175-81.

46. Muza GM, Costa MP. Aspectos sociofamiliares do consumo de tabaco por adolescentes escolares da rede privada do Distrito Federal. *Revista ABP-APAL* 1993;15(1):31-36.
47. Muza GM, Bettiol H, Muccillo G, Barbieri MA. Consumo de substâncias psicoativas por adolescentes escolares de Ribeirão Preto, SP (Brasil) : II. Distribuição do consumo por classes sociais. *Rev Saúde Pública* 1997;31(2):163-70.
48. Lauer RM, Akers RL, Massey J, Clarke WR. Evaluation of cigarette smoking among adolescents: the Muscatine study. *Preventive Medicine* 1982;11:417-28.
49. Woodward M, Tunstall-Pedoe H, Smith WCS, Tavendale R. Smoking characteristics inhalation biochemistry in the scottish population. *J Clin Epidemiol* 1991;44(12):1405-10.

**Universidade Federal de Pelotas  
Departamento de Medicina Social  
Pós-Graduação em Epidemiologia**

**ARTIGO 2**

**PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM  
ADOLESCENTES: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL,  
PELOTAS-RS**

**Maura Cavada Malcon  
Ana Maria B. Menezes  
Moema Chatkin**

**Novembro / 2000**

## **PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA TABAGISMO EM ADOLESCENTES – ESTUDO DE BASE POPULACIONAL, PELOTAS/RS**

### **Resumo:**

O tabagismo é uma das principais causas de enfermidades evitáveis e incapacidades prematuras em países desenvolvidos. A maioria dos estudos em adolescentes no Brasil e demais países da América do Sul são realizados em escolares. O presente estudo teve como objetivo medir a prevalência e estudar fatores de risco associados ao tabagismo nos adolescentes. Através de um delineamento transversal de base populacional estudou-se uma amostra representativa de 1187 adolescentes de 10 a 19 anos, da zona urbana de Pelotas, sul do Brasil. Fumante atual foi definido como “estar fumando um ou mais cigarros nos últimos 30 dias”. A prevalência de tabagismo na amostra foi de 12,1% (IC95% 10,3%-14%). As prevalências foram similares para os sexos femininos e masculinos. Os fatores de risco para tabagismo na análise multivariada, por regressão logística foram: maior idade, razão de odds (RO) de 28,7(11,5-71,4), irmãos mais velhos fumantes RO de 2,4 (1,5-3,8), três ou mais amigos fumantes RO de 17,5 (8,8-34,8) e baixa escolaridade RO de 3,5 (1,5-8,0). Conclui-se que a prevalência de tabagismo na adolescência mostrou-se alta, na cidade de Pelotas. Campanhas antitabágicas devem ser direcionadas à comunidade e à família tendo o adolescente como alvo.

Palavras-chave: epidemiologia, fumo, adolescência, Brasil, população urbana, estudos transversais, base populacional, fatores de risco, prevalência.

## PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR SMOKING IN ADOLESCENTS – A POPULATION BASED STUDY, PELOTAS/RS

### **Abstract:**

Tobacco smoking is one of the main causes of preventable disease and premature incapacity in developing countries. Most of the studies on teenager's smoking in Brazil and other South American countries have been restricted to schools. This study was aimed at measuring smoking prevalence and related risk factors among adolescents. A population-based cross-sectional study covered a representative sample of 1187 adolescents age 10 to 19 years, living in the urban area of Pelotas, Southern Brazil. Smoker was defined as someone who smokes one or more cigarettes in the last 30 days. The overall smoking prevalence rate was 12,1% (IC95% 10,3%-14%). Boys and girls had similar prevalences. Older adolescents (odds ratio–OR=28,7; IC95% 11,5-71,4), those with older smoker siblings (OR=2,4 IC95% 1,5-3,8), with three or more smoker friends (OR=17,5 IC95% 8,8-34,8) and those with low schooling (OR=3,5 IC95% 1,5-8,0) were more likely to be smoker, in the multivariate logistic regression analysis. The prevalence of smoking in adolescence in Pelotas was high. Campaign against tobacco must be planed to community and family including adolescents.

Key words: epidemiology, smoking, adolescence, Brazil, urban population, cross-sectional studies, population-based study, risk factors.

## INTRODUÇÃO

O tabagismo é, hoje, a principal causa de enfermidades evitáveis e incapacidades prematuras em países desenvolvidos e chegará a ser a primeira causa de morte evitável no século XXI. A cada ano morrem cerca de 3 milhões de pessoas em todo o mundo devido ao tabaco <sup>(1)</sup>. Segundo a Organização Mundial de Saúde, para os próximos 30 a 40 anos, a epidemia tabágica será responsável por 10 milhões de mortes por ano, sendo que 70% dessas mortes ocorrerão nos países em desenvolvimento <sup>(1), (2)</sup>. No Brasil, em 1989, uma pesquisa nacional de base populacional (Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição - PNSN) <sup>(3)</sup>, detectou 2,7 milhões de adolescentes fumantes entre 10 a 19 anos.

Vários estudos no mundo <sup>(4), (5), (6)</sup> e no Brasil <sup>(3), (7), (8)</sup> mostram a idade cada vez mais precoce do início do vício de fumar e o aumento da prevalência de tabagismo em adolescentes. Estima-se que essa tendência resultará em 250 milhões de mortes em anos futuros <sup>(2)</sup>. A adição à nicotina ocorre com o uso regular de tabaco e adolescentes fumantes têm alta probabilidade de tornarem-se adultos fumantes <sup>(9)</sup>.

Os fatores de risco para tabagismo na adolescência citados na literatura são: sexo e idade, nível socioeconômico, fumo dos pais ou irmãos e dos amigos, rendimento escolar, trabalho remunerado e separação dos pais. Os estudos mostram que fumo dos amigos e dos irmãos mais velhos estão fortemente associados ao tabagismo em adolescentes <sup>(7), (10), (4), (5), (11), (12)</sup>. Várias pesquisas apresentam prevalências mais altas de fumantes em idades maiores <sup>(3), (7), (8), (4), (12)</sup>. Baixo rendimento escolar <sup>(7), (5), (12)</sup> e trabalho remunerado <sup>(7)</sup> também mostram associação com tabagismo em adolescentes. Na maioria dos estudos o sexo masculino aparece como fator de risco para fumo <sup>(7), (5), (13)</sup>, sendo que estudo mais recente mostra não haver diferenças entre os sexos <sup>(8)</sup>. Nível socioeconômico <sup>(14), (4)</sup> e fumo dos pais <sup>(7), (5), (12)</sup> são achados controversos na literatura.



O presente estudo foi realizado com o objetivo de medir a prevalência e estudar os fatores de risco associados ao tabagismo na adolescência, no município de Pelotas, RS, 1999-2000.

## **METODOLOGIA**

Realizou-se o estudo na zona urbana da cidade de Pelotas, na região sul do Brasil, com uma população de cerca de 300 000 habitantes de acordo com a contagem populacional de 1996 (IBGE) <sup>(15)</sup>.

O delineamento utilizado foi transversal e de base populacional. O tamanho da amostra calculado procurou detectar uma razão de prevalência igual a 2, proporção de expostos de 15%, erro alfa de 5%, poder de 80%, prevalência de doença entre não expostos de 11%, o que resultou em um tamanho de amostra calculado de 728 adolescentes. Acrescentou-se 10% para perdas e recusas, 15% para fatores de confusão e 1,2 para o “efeito do delineamento”. A amostra resultou em um total de 1092 adolescentes. Isto seria suficiente para estimar uma prevalência de 13% de tabagismo em adolescentes, com erro tolerável de 3 pontos percentuais e nível de confiança de 95%. O número de domicílios necessários para atingir esse número de pessoas seria de 1820. Esse número foi expandido para 2112 devido a esta pesquisa estar associada a outros estudos que precisavam de um tamanho maior de amostra.

O processo amostral foi em múltiplos estágios (amostragem aleatória, por conglomerado e sistemática). Foram sorteados sistematicamente 48 setores censitários na área urbana da cidade. Em cada setor, aleatoriamente, sorteou-se um quarteirão e, nele, a esquina para iniciar o estudo. A partir do primeiro domicílio, de forma sistemática, foram visitados um em cada dois, no sentido para esquerda de quem estivesse de frente para o domicílio, até que fossem completados 44 domicílios por setor . Em cada domicílio todos os adolescentes de 10 a 19 anos foram entrevistados utilizando um questionário pré-codificado, individual e confidencial.

O questionário continha variáveis socioeconômicas (renda familiar em salários mínimos vigente na época da pesquisa e escolaridade do chefe da família em anos de estudo),

demográficas (sexo, cor e idade do adolescente), variáveis relacionadas ao fumo na família (pai, mãe e dos irmãos mais velhos) e fumo dos amigos, escolaridade do adolescente (em anos de estudo e número de reprovações escolares) e prática de esportes.

Tabagismo do adolescente foi definido como fumar um ou mais cigarros nos últimos 30 dias. O critério de fumante para tabagismo do pai, mãe, irmãos mais velhos e amigos foi “uso atual”.

O trabalho de campo ocorreu no período de outubro de 1999 a janeiro de 2000. As entrevistas foram realizadas por entrevistadoras selecionadas e treinadas previamente. Os supervisores realizaram revisita em 10% dos entrevistados para checar a repetibilidade das respostas.

O programa Epi Info 6.02 foi adotado para entrada dos dados e a análise foi realizada nos pacotes estatísticos SPSS/PC 8.0 e Stata 6.0. Para a análise da curva de sobrevida para tabagismo utilizou-se o teste de Kaplan-Meier. Os testes qui-quadrado de Pearson e de tendência linear foram utilizados na análise bivariada. Com exceção das variáveis socioeconômicas, as demais variáveis foram ajustadas para sexo e idade. A análise multivariada foi executada por regressão logística não condicional, de acordo com modelo de análise hierárquico (Figura 1). As variáveis entraram no modelo conforme os níveis hierárquicos. Em cada nível foram mantidas as variáveis com nível de significância de  $p < 0,2$ . No modelo final permaneceram como significativas as variáveis com  $p < 0,05$ .

**Figura 1 – Modelo de análise hierárquico das relações entre os fatores de risco para tabagismo na adolescência**



## RESULTADOS

A amostra total incluiu 1220 adolescentes, sendo que 33 (2,7%) foram perdas e recusas, resultando em 1187 adolescentes. A Tabela 1 mostra uma descrição da população estudada de acordo com fatores socioeconômicos, demográficos, fatores escolares e prática de esportes. Observou-se um predomínio do sexo feminino (51,6%) e da cor branca (73,6%); 12,2% da amostra apresentou renda em salários mínimos menor que 1,5. Notou-se que 31,8% dos adolescentes estudados tinham escolaridade de 0 a 4 anos, 39,1% haviam reprovado na escola até duas vezes, 54,9% não praticavam esportes.

**Tabela1- Distribuição dos adolescentes conforme fatores socioeconômicos, demográficos, fatores escolares, prática de esportes, tabagismo da família e dos amigos (n=1187). Pelotas, 1999-2000**

|                                     | Frequência | %    |
|-------------------------------------|------------|------|
| Renda familiar em salários mínimos* |            |      |
| > 7,0                               | 365        | 31,3 |
| 4,0 a 7,0                           | 246        | 21,1 |
| 1,5 a 3,9                           | 411        | 35,3 |
| < 1,5                               | 144        | 12,2 |
| Escolaridade do chefe da família*   |            |      |
| 9 anos ou mais                      | 391        | 33,3 |
| 5 a 8 anos                          | 418        | 35,6 |
| 0 a 4 anos                          | 365        | 31,1 |
| Idade do adolescente                |            |      |
| 10 a 13 anos                        | 430        | 36,2 |
| 14 a 16 anos                        | 377        | 31,8 |
| 17 a 19 anos                        | 380        | 32,0 |
| Sexo                                |            |      |
| Feminino                            | 612        | 51,6 |
| Masculino                           | 575        | 48,4 |
| Cor                                 |            |      |
| Branca                              | 874        | 73,6 |
| Parda/preta                         | 313        | 26,4 |
| Escolaridade do adolescente         |            |      |
| 9 anos ou mais                      | 231        | 19,5 |
| 5 a 8 anos                          | 578        | 48,7 |
| 0 a 4 anos                          | 378        | 31,8 |
| Reprovações na escola               |            |      |
| nunca                               | 524        | 44,1 |
| até 2 vezes                         | 464        | 39,1 |
| 3 ou mais vezes                     | 199        | 16,8 |
| Prática de esportes                 |            |      |
| sim                                 | 535        | 45,1 |
| não                                 | 652        | 54,9 |

\* Variáveis com até 1,8% de valores ignorados.

A distribuição dos adolescentes conforme o tabagismo nos amigos mostrou que 21% tinham três ou mais amigos fumantes. Considerando o fumo na família, 45% dos pais, 35,3% das mães e 24,4% dos irmãos mais velhos eram fumantes (Tabela 2).

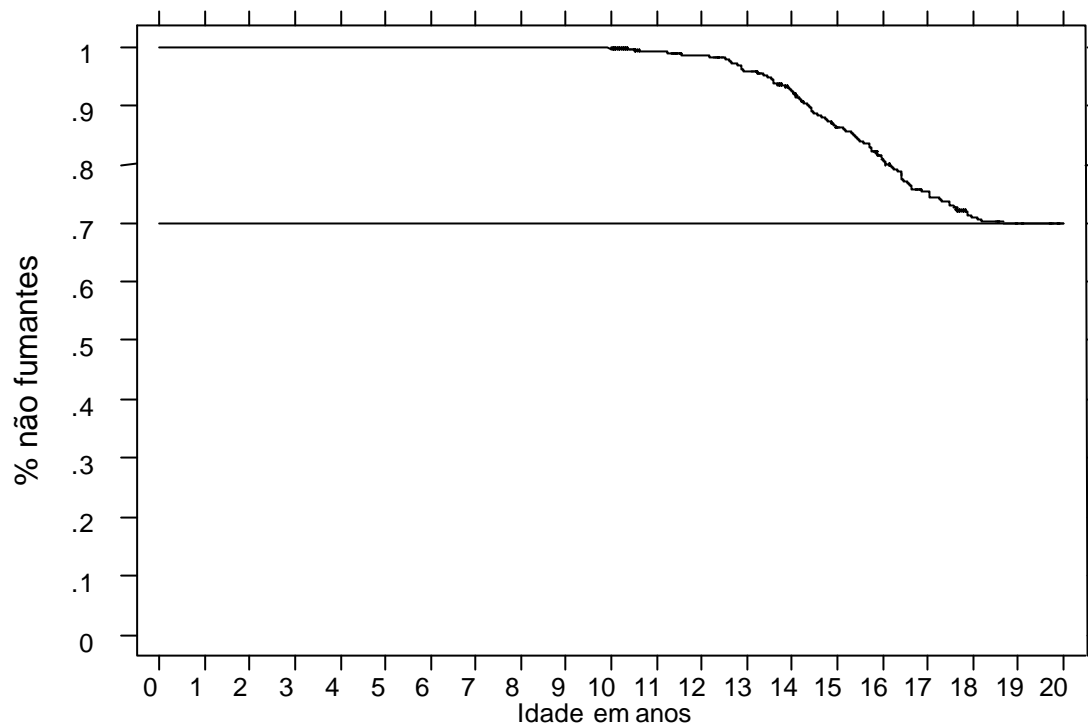
**Tabela2- Distribuição dos adolescentes conforme tabagismo na família e nos amigos (n=1187). Pelotas, 1999-2000**

|                           | Frequência | %    |
|---------------------------|------------|------|
| Grupo de amigos fumantes* |            |      |
| nenhum                    | 637        | 54,3 |
| até 2 amigos              | 290        | 24,7 |
| 3 ou mais amigos          | 247        | 21,0 |
| Fumo do pai*              |            |      |
| não fumante               | 427        | 38,3 |
| ex-fumante                | 187        | 16,7 |
| Fumante                   | 501        | 45,0 |
| Fumo da mãe*              |            |      |
| não fumante               | 608        | 53,2 |
| ex-fumante                | 132        | 11,5 |
| fumante                   | 404        | 35,3 |
| Fumo do irmão mais velho* |            |      |
| não fumante               | 845        | 72,7 |
| ex-fumante                | 34         | 2,9  |
| fumante                   | 284        | 24,4 |

\* Variáveis com até 6,1% de valores ignorados.

A prevalência de tabagismo nos adolescentes de Pelotas foi de 12,1% (n=144) (Intervalo de Confiança de 95% de 10,3% a 14,0%). A prevalência para fumo alguma vez na vida foi de 11,3% (n=134), ou seja, além dos adolescentes fumantes regulares havia mais um grupo de adolescentes que tinham experimentado cigarros. De acordo com a curva de sobrevivência, 30% dos adolescente seriam fumantes aos 18 anos de idade (Figura 2).

**Figura 3 – Curva de sobrevivência para fumo entre os adolescentes (n=1187).**



Na Tabela 3 estão descritas as características do vício de fumar dos adolescentes conforme a idade de início, tempo de fumo e número de cigarros fumados. A maioria dos adolescentes (55%) começaram a fumar entre 13 e 15 anos e 22,5% entre 7 e 12 anos. Os adolescentes estavam fumando na sua maioria há mais de um ano e 56% fumavam mais de 5 cigarros por dia.

**Tabela 3- Características do hábito de fumar dos adolescentes de acordo com a idade de início, tempo de fumo e número de cigarros (fumantes e ex-fumantes). Pelotas 1999-2000**

|                                    | Frequência | %    |
|------------------------------------|------------|------|
| Idade de início do fumo            |            |      |
| 7 a 12 anos                        | 41         | 22,5 |
| 13 a 15 anos                       | 100        | 55,0 |
| 16 a 19 anos                       | 41         | 22,5 |
| Número de cigarros fumados por dia |            |      |
| Até 5                              | 80         | 43,7 |
| 6 a 10                             | 57         | 31,1 |
| >10                                | 46         | 25,2 |
| Tempo de fumo*                     |            |      |
| < 1 ano                            | 17         | 9,3  |
| 1 a 2 anos                         | 68         | 37,4 |
| 3 a 4 anos                         | 60         | 33,0 |
| ≥ 5 anos                           | 37         | 20,3 |

\* Variável com até 0,1% de valores ignorados.

De acordo com a Tabela 4, a variável idade do adolescente apresentou associação significativa com tabagismo na adolescência. Quanto mais velho o adolescente maior a razão de odds e prevalência de tabagismo mostrando tendência linear ( $p < 0,001$ ). Sexo, cor, renda familiar em salários mínimos e escolaridade do chefe não demonstraram significância estatística.

**Tabela 4 - Prevalência de tabagismo e razão de odds bruta (RO) com IC 95%, conforme variáveis socioeconômicas , demográficas. Pelotas 1999-2000.**

|   | n   | Prevalência de Tabagismo (%) | Razão de Odds Bruta (IC 95%) | Valor p* |
|---|-----|------------------------------|------------------------------|----------|
| <b>Renda familiar em salários mínimos</b> |     |                              |                              |          |
| > 7,0                                     | 365 | 10,1                         | 1,00                         | 0,4      |
| 4,0 a 7,0                                 | 246 | 14,6                         | 1,52 (0,93-2,48)             |          |
| 1,5 a 3,9                                 | 411 | 12,4                         | 1,26 (0,80-1,97)             |          |
| < 1,5                                     | 144 | 11,8                         | 1,19 (0,64-2,18)             |          |
| <b>Escolaridade do chefe da família</b>   |     |                              |                              |          |
| 9 anos ou mais                            | 391 | 12,0                         | 1,00                         | 0,08     |
| 5 a 8 anos                                | 418 | 9,3                          | 0,75 (0,48-1,18)             |          |
| 0 a 4 anos                                | 365 | 14,5                         | 1,24 (0,82-1,89)             |          |
| <b>Idade do adolescente</b>               |     |                              |                              |          |
| 10 a 13 anos                              | 430 | 1,2                          | 1,00                         | < 0,001  |
| 14 a 16 anos                              | 377 | 10,9                         | 10,37 (4,05-26,54)           |          |
| 17 a 19 anos                              | 380 | 25,8                         | 29,54 (11,88-73,46)          |          |
| <b>Sexo</b>                               |     |                              |                              |          |
| feminino                                  | 612 | 12,1                         | 1,00                         | 0,9      |
| masculino                                 | 575 | 12,2                         | 1,01 (0,71-1,43)             |          |
| <b>Cor</b>                                |     |                              |                              |          |
| branca                                    | 874 | 11,8                         | 1,00                         | 0,5      |
| parda/preta                               | 313 | 13,1                         | 1,13 (0,77-1,66)             |          |

\*Teste de associação (Qui-quadrado)

Na Tabela 5, as variáveis aparecem ajustadas para idade e sexo na terceira coluna. O adolescente com baixa escolaridade (RO=4,93), que reprovou 3 ou mais vezes na escola (RO=3,54) e com 3 ou mais amigos fumantes (RO=19,83) apresentou uma maior razão de odds para ser fumante. Fumo do pai (RO=1,88), da mãe (RO=2,03) e dos irmãos mais velhos (RO=2,64) mostrou associação com tabagismo na adolescência.

Observa-se que a idade do adolescente era um fator de confusão importante. As variáveis escolaridade do adolescente e fumo do pai e da mãe estavam sendo confundidos negativamente.



**Tabela 5 - Prevalência de tabagismo e razão de odds (RO) ajustada para sexo e idade do adolescente com IC 95%, conforme variáveis escolares, prática de esportes e tabagismo na família e nos amigos. Pelotas 1999-2000.**

|                             | n   | Prevalência de tabagismo (%) | Razão de Odds ajustada para sexo e idade do adolescente (IC 95%) | Valor p* |
|-----------------------------|-----|------------------------------|--|----------|
| Escolaridade do adolescente |     |                              |  | < 0,001  |
| 9 anos ou mais              | 231 | 14,3                         | 1,00   |          |
| 5 a 8 anos                  | 578 | 12,8                         | 2,07 (1,29-3,33)   |          |
| 0 a 4 anos                  | 378 | 9,8                          | 4,93 (2,72-8,94)   |          |
| Reprovações na escola       |     |                              |  | < 0,001  |
| Nunca                       | 524 | 5,3                          | 1,00   |          |
| até 2 vezes                 | 464 | 14,4                         | 2,22 (1,37-3,58)   |          |
| 3 ou mais vezes             | 199 | 24,6                         | 3,54 (2,10-5,99)   |          |
| Prática de esportes         |     |                              |  | 0,3**    |
| Sim                         | 535 | 10,7                         | 1,00   |          |
| Não                         | 652 | 13,3                         | 1,21 (0,81-1,84)   |          |
| Fumo do pai                 |     |                              |  | 0,01     |
| Não fumante                 | 427 | 8,7                          | 1,00   |          |
| Ex-fumante                  | 187 | 15,5                         | 1,66 (0,96-2,86)   |          |
| Fumante                     | 501 | 14,0                         | 1,88 (1,20-2,93)   |          |
| Fumo da mãe                 |     |                              |  | < 0,001  |
| Não fumante                 | 608 | 9,4                          | 1,00   |          |
| Ex-fumante                  | 132 | 16,7                         | 1,84 (1,05-3,23)   |          |
| Fumante                     | 404 | 14,9                         | 2,03 (1,34-3,06)   |          |
| Fumo do irmão mais velho    |     |                              |  | < 0,001  |
| Não fumante                 | 845 | 9,1                          | 1,00   |          |
| Ex-fumante                  | 34  | 14,7                         | 1,30(0,47-3,61)  |          |
| Fumante                     | 284 | 21,1                         | 2,64(1,78-3,93)  |          |
| Grupo de amigos fumantes    |     |                              |  | < 0,001  |
| Nenhum                      | 637 | 1,9                          | 1,00   |          |
| Até 2 amigos                | 290 | 11,4                         | 4,27 (2,14-8,52)   |          |
| 3 ou mais amigos            | 247 | 39,3                         | 19,83 (10,45-37,62)  |          |

\*Teste de tendência linear

\*\*Teste de associação (Qui-quadrado)

Na análise multivariada (Tabela 6), as variáveis foram entrando no modelo conforme o nível a que pertenciam no modelo de análise. Deste modo, fatores demográficos e socioeconômicos constituíram o primeiro nível. Mantiveram-se no modelo as variáveis escolaridade do chefe da família e idade do adolescente. A estas variáveis acrescentaram-se as do segundo nível: fumo do pai, da mãe e dos irmãos mais velhos, fumo dos amigos, prática de esportes, reprovação escolar e escolaridade do adolescente. Após o ajuste para o primeiro nível, ficaram no modelo as variáveis fumo da mãe e dos irmãos mais velhos, fumo dos amigos e escolaridade do adolescente. Os fatores de risco para tabagismo na adolescência após regressão logística foram: idade do adolescente, fumo dos irmãos mais velhos, escolaridade do adolescente e grupo de amigos fumantes. Fumo da mãe e escolaridade do chefe da família foram mantidos no modelo por apresentarem valor  $p < 0,2$ . As variáveis que saíram do modelo por não apresentarem significância estatística foram: sexo, cor, reprovação escolar e prática de esportes. Renda familiar em salários mínimos não permaneceu no modelo por demonstrar colinearidade com escolaridade do chefe da família.

**Tabela 6 - Fatores de risco associados ao tabagismo na adolescência conforme Regressão Logística por níveis hierárquicos. Pelotas 1999-2000.**

|                                  | Razão de Odds ajustada*<br>(IC 95%) | Valor p** |
|----------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| <b>Nível 1 #</b>                 |                                     |           |
| Idade do adolescente             |                                     | < 0,001   |
| 10 a 13 anos                     | 1,00                                |           |
| 14 a 16 anos                     | 9,97 (3,89-25,59)                   |           |
| 17 a 19 anos                     | 28,65 (11,50-71,38)                 |           |
| Escolaridade do chefe da família |                                     | 0,09      |
| 9 anos ou mais                   | 1,00                                |           |
| 5 a 8 anos                       | 0,82 (0,52-1,32)                    |           |
| 0 a 4 anos                       | 1,37 (0,88-2,15)                    |           |
| <b>Nível 2 §</b>                 |                                     |           |
| Fumo da mãe                      |                                     | 0,06      |
| não fumante                      | 1,00                                |           |
| ex-fumante                       | 2,04 (1,05-3,96)                    |           |
| fumante                          | 1,55 (0,95-2,51)                    |           |
| Fumo dos irmãos mais velhos      |                                     | 0,002     |
| não fumante                      | 1,00                                |           |
| ex-fumante                       | 1,68 (0,49-5,78)                    |           |
| fumante                          | 2,35 (1,45-3,80)                    |           |
| Escolaridade do adolescente      |                                     | 0,01      |
| 9 anos ou mais                   | 1,00                                |           |
| 5 a 8 anos                       | 1,95 (1,03-3,66)                    |           |
| 0 a 4 anos                       | 3,49 (1,52-8,01)                    |           |
| Grupo de amigos fumantes         |                                     | < 0,001   |
| Nenhum                           | 1,00                                |           |
| até 2 amigos                     | 4,02 (1,93-8,40)                    |           |
| 3 ou mais amigos                 | 17,47 (8,76-34,82)                  |           |

\* Ajustada para os níveis hierárquicos do modelo.

\*\*Teste de razão de verossimilhança

# Nível 1: idade do adolescente, escolaridade do chefe da família

§ Nível 2: nível 1 + fumo da mãe, fumo dos irmãos mais velhos, escolaridade do adolescente, grupo de amigos fumantes

## DISCUSSÃO

São poucos os estudos de base populacional no Brasil sobre tabagismo na adolescência, já que a maioria deles são de base escolar <sup>(7), (10), (8)</sup>. Apenas um estudo nacional e de base populacional investigou fumo na adolescência no Brasil (PNSN) <sup>(3)</sup>. Entretanto, esse estudo aconteceu há 9 anos. Todos os demais estudos de base populacional realizados no país como a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998) <sup>(16)</sup>, Pesquisa sobre Padrões de Vida (1996-97) <sup>(17)</sup> e Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (1996) <sup>(15)</sup> não avaliaram tabagismo.

Os estudos realizados nas escolas podem fornecer subestimativas do problema. Na amostra aqui estudada, por exemplo, encontrou-se 15,6% de adolescentes que não frequentavam a escola. Medindo a prevalência de fumo entre esses, observou-se que a mesma foi de 36,2%, ou seja, mais elevada do que entre aqueles que estavam frequentando a escola (7,7%). Portanto, o estudo de base populacional sobre tabagismo na adolescência fornece medidas mais adequadas do que os estudos de base escolar. Para que isso seja alcançado é necessário que o estudo seja representativo da população estudada. Esse critério parece-nos ter sido preenchido nesse estudo, já que as perdas do mesmo foram pequenas e a metodologia do processo de amostragem assegurou que todos os adolescentes da cidade tivessem a mesma chance de terem participado do estudo.

O delineamento transversal do estudo teve a vantagem da rapidez e de custos relativamente baixos. Uma limitação, entretanto, está na utilização da temporalidade como critério causal, pois fatores de risco e desfecho são vistos em um mesmo momento e o viés da causalidade reversa não pode ser eliminado.

Na análise estatística utilizou-se como medida de efeito a razão de odds visto que na regressão logística o resultado é essa medida. Deve-se lembrar que a razão de odds superestima a razão de prevalência quando o desfecho utilizado é muito comum (maior que 20%), o que não aconteceu nesse estudo.

Outro ponto a ser discutido nesse artigo é o fato de que o desfecho foi medido através de questionário e não houve nenhum tipo de validação das respostas obtidas com o questionário. A maioria dos estudos da literatura também utiliza como instrumento os questionários sem validação com marcadores biológicos <sup>(7), (8), (4), (13), (18)</sup>. O fato de ter -se utilizado um questionário individual e confidencial procurou minimizar a possibilidade de resultados falsos; entretanto, não se pode descartar totalmente o fato de que algum adolescente possa ter escondido o fato de ser fumante. Vecchi <sup>(19)</sup>, em Madri, estudando a influência do tabagismo sobre a função pulmonar demonstrou correlação de 0,74 entre o número de cigarros fumados e a coximetria, técnica que mede o monóxido de carbono em ar expirado.

Quanto ao critério utilizado para a definição de tabagismo, a literatura mostra critérios diversos <sup>(3), (10), (18)</sup>, o que dificulta as comparações entre os estudos. A definição aqui utilizada é a mesma de vários estudos: fumante é aquele que “fumou nos últimos 30 dias” <sup>(18), (20), (6)</sup>.

A grande maioria dos adolescentes nesse estudo começaram a fumar entre 13 e 15 anos (55%) e 22,5%, entre 7 e 12 anos. Isto é consistente com quase todos os estudos que mostram início precoce do vício de fumar <sup>(7), (8), (4), (6), (5)</sup>.

Embora alguns autores tenham demonstrado o tabagismo mais prevalente no sexo masculino <sup>(7), (5), (13)</sup>, no presente estudo não houve diferença entre os sexos. Em países como a Ásia e Leste Europeu, por razões culturais, as prevalências de fumo são mais baixas no sexo feminino; entretanto, esse perfil vem se modificando e, atualmente, as prevalências de fumo entre as meninas nesses países, mostram-se mais elevadas do que há alguns anos <sup>(13)</sup>.

Os resultados da literatura para fatores socioeconômicos como determinantes do tabagismo na adolescência são muito diversos <sup>(14), (4)</sup>. Neste estudo, não houve associação entre fator socioeconômico e tabagismo em adolescentes. Muza e colaboradores <sup>(14)</sup>, no estudo sobre o consumo de drogas psicoativas, também não demonstraram diferenças significativas.

O tabagismo do grupo de amigos e dos irmãos foram fatores de risco associados significativamente ao tabagismo na adolescência <sup>(7), (10), (4), (5), (11), (12)</sup>. Ivanovic <sup>(4)</sup>, no Chile, demonstrou risco de 9,8 vezes para tabagismo em adolescentes com amigos fumantes. O estudo de Segat <sup>(10)</sup>, em Santa Maria, em 1997, encontrou um risco de 5,2 para fumo em adolescente. Estudos que realizaram análise multivariada encontraram associação entre fumo dos amigos ou irmãos e fumo na adolescência <sup>(5), (12)</sup>.

Fumo da mãe nesse estudo mostrou-se no limiar da significância. Alguns autores encontraram fumo dos pais como fator de risco para tabagismo na adolescência <sup>(7), (10), (12)</sup> e em outros estudos não se observou associação <sup>(5), (11)</sup>.

Baixo rendimento escolar tem sido apontado como fator de risco para fumo na adolescência <sup>(7), (4), (5), (12)</sup>. Londoño <sup>(5)</sup>, na Colômbia, após análise multivariada encontrou risco

de 1,7. No presente estudo, baixa escolaridade (0 a 4 anos) mostrou uma razão de odds de 3,5 para fumo na adolescência.

Conclui-se que o tabagismo na adolescência é um problema bastante prevalente, em Pelotas, assim como tem sido demonstrado em outros locais. Pela curva de sobrevivência foi demonstrado que um terço dos jovens estariam fumando aos 18 anos. Países como os EUA, onde já houve importante redução da prevalência de tabagismo no sexo masculino, entre os adultos, vêm apresentando aumento de prevalência entre os jovens<sup>(18)</sup>.

Portanto, estratégias de combate ao fumo na adolescência devem envolver ações conjuntas entre governo, entidades educacionais, família e sociedade como um todo. Ações em nível de atenção primária para educação para o tabagismo devem ser priorizadas envolvendo a comunidade e o adolescente como alvo. A escola pode ser um ponto de partida para prevenção. A comunidade e as sociedades médicas devem fiscalizar para que se cumpram as leis recentemente aprovadas no nosso país, pois essa é mais uma medida importante para a redução do tabagismo entre os adolescentes.

## BIBLIOGRAFIA

1. Roemer R. Acción legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. 2 ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1995.
2. WHO (World Health Organization), editor. International Consultation on Tobacco and Youth: What in the world works? Singapore: WHO; 1999.
3. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), Ministério da Saúde, editors. PNSN : some statistics about smoking habit in Brazil. Brasília; 1989.
4. Ivanovic DM, Castro CG, Ivanovic RM. Factores que inciden en el habito de fumar de escolares de educación basica y media del Chile. Rev Saúde Pública 1997;31(1):30-43.
5. Londoño F JL. Factores relacionados con el consumo de cigarrillos en escolares adolescentes de la ciudad de Medellín. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 1992;112(2):131-37.
6. CONACE (Conselho Nacional de Controle de Entorpecentes). Prevalência de tabagismo na adolescência no Chile. Santiago: Disponível na internet: <http://www.conace.gov.cl>; 2000.
7. Barbosa MTS, Carlini-Coltrin B, Silva Filho AR. O uso de tabaco por estudantes de primeiro e segundo grau em dez capitais brasileiras: possíveis contribuições da estatística multivariada para compreensão do fenômeno. Revista de Saúde Pública 1989;23(5):401-9.
8. Tavares BF. Uso de drogas em adolescentes escolares em Pelotas, RS [Dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 1999.
9. Elders MJ, Perry CL, Eriksen MP, Giovino GA. The report of the Surgeon General: preventing tobacco use among young people. American Journal of Public Health 1994;84(4):543--47.
10. Segat FM, Santos RP, Guillande S, Pasqualotto AC, Benvegnú LA. Fatores de risco associados ao tabagismo em adolescentes. Adolescência Latinoamericana 1998;1(3):163-9.



11. Wang MQ, Fitzhugh EC, Westerfield RC, Eddy JM. Family and peer influences on smoking behavior among American adolescents: an age trend. *J Adolesc Health* 1995;16(3):200-3.
12. Azevedo A, Machado AP, Barros H. Tobacco smoking among Portuguese high-school students. *Bull World Health Organ* 1999;77(6):509-14.
13. Yang G, Fan L, Tan J, Qi G, Zhang Y, Samet JM, et al. Smoking in China: findings of the 1996 National Prevalence Survey. *Jama* 1999;282(13):1247-53.
14. Muza GM, Bettiol H, Muccillo G, Barbieri MA. Consumo de substâncias psicoativas por adolescentes escolares de Ribeirão Preto, SP (Brasil) : II. Distribuição do consumo por classes sociais. *Rev Saúde Pública* 1997;31(2):163-70.
15. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Contagem da população 1996 [CD-ROM]. Rio de Janeiro: IBGE; 1997.
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios: questionário da pesquisa. Rio de Janeiro: IBGE; 1998.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa sobre Padrões de Vida: 1996-1997 [CD Rom]. Rio de Janeiro: IBGE; 1998.
18. Giovino GA. Epidemiology of tobacco use among US adolescents. *Nicotine & Tobacco Research* 1999;1:S31-S40.
19. Vecchi AA. Tabaquismo en la adolescencia y su influencia sobre el funcionalismo pulmonar [Tese]. Madri: Universidad Autónoma de Madri; 1999.
20. Warren CW, Riley L, Asma S, Eriksen MP, Green L, Blanton C, et al. Tobacco use by youth: a surveillance report from the Global Youth Tobacco Survey project. *Bull World Health Organ* 2000;78(7):868-76.

---

**Maura Cavada Malcon**

**ANEXOS**

**Novembro 2000**

---

# **Anexo 1**

## **Questionários**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PÓS GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA

QUESTIONÁRIO INDIVIDUAL  
ADOLESCENTES

BNUM \_\_\_\_\_

Setor \_\_\_\_\_

BSETOR\_\_\_\_

Família: \_\_\_\_\_

BFAMILIA\_\_

Pessoa: \_\_\_\_\_

BPESOA\_\_

Data da Entrevista: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

BDE \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Horário do Início da Entrevista: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

BHORAIN \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

BENTREV\_\_

LEMBRE-SE DE AVISAR QUE O QUESTIONÁRIO É  
SIGILOSO

1. Qual é a sua data de nascimento? \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

BDN \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

AS QUESTÕES 2 E 3 DEVEM SER APENAS OBSERVADAS PELO  
ENTREVISTADOR

2. Cor: (1) Branca (2) Parda/Preta (9) I GN

BCOR

3. Sexo: (1) Feminino (2) Masculino (9) I GN

BSEXO

EU VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE VOCÊ E A SUA ESCOLA

4. Qual o seu estado civil?

(1) casado/ajuntado (2) solteiro (3)viúvo (4)separado/divorciado

BESTCIV

5. Você pratica alguma religião?

(0) não (1) sim

BPRATIRE

6. Você sabe ler e escrever?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 8)

(1) Sim

(2) Só assina (PULE PARA A PERGUNTA 8) (9) I GN

BLESCREV

|  |              |
|--|--------------|
| 7. (SE SIM) Até que série você completou no colégio? ___ série ___ grau<br>(88) NSA (99) I GN  | BESCOL ___   |
| 8. Este ano, você está/estava estudando?<br>(0) não (PULE PARA A PERGUNTA 10) (1) sim  | BESTUDA      |
| 9. Até que série você completará na escola até o final do ano? (1999)<br>___ série do ___ grau (88) NSA (99) I GN  | BSERIE ___   |
| 10. Você já foi reprovado alguma vez na escola? [Quantas vezes?]<br>(00) não ( ) sim número de vezes ___   | BREPROV ___  |
| <b>AGORA NÓS VAMOS CONVERSAR SOBRE ALGUNS DOS SEUS HÁBITOS</b>   |              |
| 11. Você está praticando algum esporte fora do horário da sua aula? [Qual?]<br>(Se o adolescente não estuda pergunte sobre esporte)<br>(0) não (PULE PARA A PERGUNTA 13) (1) sim Esporte: _____                                      | BESPORT      |
| 12. (SE SIM) No último mês, quantos dias por semana você praticou o seu esporte? ___ dias<br>(00) não pratiquei (11) menos de 1 vez/semana (88) NSA (99) I GN  | BFREQESP ___ |
| 13. Na última semana, quantos dias você comeu <u>balas</u> ou <u>pastilhas</u> ?<br>___ dias (9) I GN  | BBALA        |
| 14. Na última semana, quantos dias você comeu <u>chicletes</u> ?<br>___ dias (9) I GN  | BCHICLE      |
| 15. Na última semana, quantos dias você comeu <u>chocolates</u> ou <u>bombons</u> ?<br>___ dias (9) I GN   | BCHOCO       |
| 16. Na última semana, quantos dias você comeu <u>sobremesa</u> ?<br>___ dias (9) I GN  | BSOBREM      |
| 17. Na última semana, quantos dias você comeu <u>waffer</u> ou <u>bolachinha recheada</u> ?<br>___ dias (9) I GN   | BBOLACH      |
| 18. Na última semana, quantos dias você comeu <u>outros doces</u> , por exemplo <u>docinhos</u> , <u>bolos</u> , <u>tortas</u> , <u>sorvetes</u> ou <u>picolés</u> ? (SE NECESSÁRIO LEIA OS EXEMPLOS DO MANUAL)<br>___ dias (9) I GN | BOUTDOC      |
| 19. Você toma ou já tomou bebida de álcool?<br>(0) não (PULE PARA A PERGUNTA 21) (1) sim (9) I GN  | BALCOOL      |
| 20. (SE SIM) Na última semana, quantas dias você tomou bebidas de álcool?<br>___ dias (0) não bebi (9) I GN  | BFREQALC     |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>21. Você fuma cigarros?</b><br/> (0) não<br/> (1) Sim → <b>Quantos dias você fumou no último mês?</b> ___ dias<br/> (88) NSA (99) IGN<br/> → <b>Quantos dias você fumou na última semana?</b> ___ dias<br/> (8) NSA (9) IGN<br/> SE SIM PULE PARA A PERGUNTA 24</p>   | <p>BFUMA<br/> BDIASMES ___<br/> BDIASSEM</p>   |
| <p><b>22. Você já fumou?</b><br/> (0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 26)<br/> (1) Sim<br/> (2) experimentou mas não continuou (PULE PARA A PERGUNTA 26)<br/> (9) IGN (8) NSA<br/> <br/> SE SIM: <b>23. Há quanto tempo você parou de fumar?</b><br/> ___ anos e/ou ___ meses (88) NSA (99) IGN</p>   | <p>BFUMOU<br/> <br/> BPARANO ___<br/> BPARAMES ___</p>   |
| <p><b>24. Quantos cigarros você fuma (ou fumava) por dia?</b><br/> ___ cigarros<br/> (00) Menos de 1 por dia → <b>Quantos cigarros você fuma (ou fumava) por semana?</b><br/> ___ cigarros (88) NSA (99) IGN</p>  | <p>BCIGDIA ___<br/> BCISEM ___<br/> BCOMANO ___<br/> BCOMMES ___</p>                           |
| <p><b>25. Há quanto tempo você começou a fumar?</b> ___ anos e/ou ___ meses<br/> (88) NSA (99) IGN</p>  | <p>BCOMMES ___</p>   |
| <p><b>26. No última semana com que frequência você se sentiu nervoso ou ansioso?</b><br/> LEIA AS ALTERNATIVAS PARA O ENTREVISTADO<br/> (0) não se sentiu nervoso ou ansioso<br/> (1) quase nunca<br/> (2) às vezes<br/> (3) frequentemente<br/> (4) quase sempre</p>   | <p>BANSIOS</p>   |
| <p><b>AGORA EU VOU PERGUNTAR SOBRE O FUMO NA SUA FAMÍLIA E AMIGOS</b></p>   |  |
| <p><b>27. Seus pais fumam ou fumaram? LER AS ALTERNATIVAS</b><br/> <b>PAI:</b> (0) não (1) fuma (2) parou (9) IGN<br/> (Se parou) <b>Há quanto tempo?</b> ___ anos ___ meses<br/> (88) NSA (99) IGN<br/> <b>MÃE:</b> (0) não (1) fuma (2) parou (9) IGN<br/> (Se parou) <b>Há quanto tempo?</b> ___ anos ___ meses<br/> (88) NSA (99) IGN</p> | <p>BFUMPAI<br/> BPAIANO ___<br/> BPAIMES ___<br/> BFUMAE<br/> BMAEANO ___<br/> BMAEMES ___</p> |
| <p><b>28. Você tem irmãs ou irmãos mais velhos que fumam ou já fumaram?</b><br/> (0) não (1) sim (2) parou (8) NSA (9) IGN<br/> (Se parou) <b>Há quanto tempo?</b> ___ anos ___ meses<br/> (88) NSA (99) IGN</p>  | <p>BFUMIRM<br/> BIRMANO ___<br/> BIRMMES ___</p>   |
| <p><b>29. Dos seus 5 melhores amigos, alguns fumam? Quantos?</b><br/> ___ amigos (8) não tenho amigos (9) IGN</p>   | <p>BAMIGFUN</p>  |

SE TIVER 13 OU MAIS ANOS CONTINUAR O QUESTIONÁRIO,  
SE FOR MENOR DE 13 ANOS, ENCERRAR O QUESTIONÁRIO

**AGORA EU VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE REMÉDIOS**

**30. No último mês, isto é, desde o dia <HOJE> de <MÊS PASSADO> você usou antibiótico ou algum remédio para tratar uma infecção? (SE SIM) Fez quantos tratamentos? \_\_\_ tratamentos (8) NSA (9) IGN**  
(0) não usou (SE FOR MULHER COM 15 OU MAIS ANOS PULE PARA A PERGUNTA 37, CASO CONTRÁRIO ENCERRE A ENTREVISTA)

BMUSO

**31. Você fez uso destes remédios ontem?**

(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN

BMATL

**AS PERGUNTAS DE 32 ATÉ 36 DEVEM SER FEITAS COM  
RELAÇÃO AO ÚLTIMO TRATAMENTO FEITO NOS ÚLTIMOS 30  
DIAS.**

**AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE O ÚLTIMO TRATAMENTO QUE  
VOCÊ FEZ PARA INFECÇÃO NOS ÚLTIMOS 30 DIAS**

**32. Poderia me mostrar a receita e a embalagem?**

(0) não (1) sim, ambos (2) sim, só receita  
(3) sim, só embalagem (8) NSA

BMREC

**33. Quais remédios você usou? (ANOTAR O NOME COMERCIAL COMPLETO)**

(a) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_  
(b) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_  
(c) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_  
(d) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_  
(88) NSA (99) IGN

BMQUAL1 \_\_\_  
BMAPRE1 \_\_\_  
BMQUAL2 \_\_\_  
BMAPRE2 \_\_\_  
BMQUAL3 \_\_\_  
BMAPRE3 \_\_\_  
BMQUAL4 \_\_\_  
BMAPRE4 \_\_\_

**34. Para que doença foram usados estes remédios?**

(01) Dor de Ouvido (02) Dor de Garganta  
(03) Sinusite (04) Bronquite  
(05) Pneumonia/Pontada (06) Abscesso Dentário/ Dor de Dente  
(07) Infecção na Urina / Rim (08) Diarréia/Gastroenterite  
(09) Ferimento/ Lesão (10) Infecção de Pele  
(\_\_ \_\_) Outro: \_\_\_\_\_ (88) NSA (99) IGN

BMCAU \_\_\_

**35. Quem indicou o tratamento ?**

(1) Médico/ Dentista (2) Farmacêutico/balconista  
(3) Ele próprio (4) Familiar/ Amigo  
(\_\_ \_\_) Outro: \_\_\_\_\_ (8) NSA (9) IGN

BMQUEM

**36. Onde conseguiu o antibiótico ou remédio ?**

(1) Farmácia comercial (2) Farmácia do Hospital/Ambulatório  
(3) Posto de Saúde (4) Conseguiu Amostra Grátis  
(\_\_ \_\_) Outro: \_\_\_\_\_ (8) NSA (9) IGN

BMONDE

SE O ENTREVISTADO FOR MULHER, DE 15 A 19 ANOS FAÇA AS PERGUNTAS A SEGUIR, SE NÃO FOR ENCERRE O QUESTIONÁRIO

37. Você trabalha ou recebe algum rendimento, de pensão por exemplo?

(0) Não (PULE A PERGUNTA 38) (1) Sim

BTARB

38. (SE SIM) No mês passado, quanto você recebeu?

R\$ \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

(00.000,00) NSA

BRENM \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

AGORA EU GOSTARIA DE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SUA VIDA SEXUAL.

A AIDS tem aumentado muito nas mulheres. Precisamos saber mais sobre os hábitos das mulheres para ajudar a prevenir essa doença. As próximas perguntas são muito íntimas. Responda da forma mais honesta possível. Caso se sinta desconfortável com alguma pergunta não é obrigada a responder. Para estas perguntas considere relação sexual tanto relação vaginal, quanto anal quanto oral.

39. Você já teve relações sexuais?

(0) Não (ENCERRE O QUESTIONÁRIO) (1) Sim

BRELSEX

40. (SE SIM) Você teve relações sexuais no último mês?

(0) Não (PULE PARA A PERGUNTA 42) (1) Sim (8) NSA

BRELMES

41. (SE SIM) Você ou seu parceiro usaram algum método para evitar filhos?

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| (00) Não                 | (05) Histerectomizada(Sem Útero) |
| (01) Ligadura de trompas | (06) Vasectomia                  |
| (02) Pílula              | (07) Tabela                      |
| (03) Coito interrompido  | (08) Camisinha                   |
| (04) DIU                 | (09) Não pode ter filhos         |
| (10) Gel espermaticida   | (11) Diafragma                   |
| (__ __) Outro: _____     | (88) NSA                         |

BANTICO1 \_\_ \_

BANTICO2 \_\_ \_

BANTICO3 \_\_ \_

42. Na sua avaliação, qual a chance de você pegar AIDS ou qualquer outra doença que possa ser pega pelo sexo?(LER AS ALTERNATIVAS ATÉ A 5)

- |                      |                |                    |
|----------------------|----------------|--------------------|
| (1) Muito possível   | (2) Possível   | (3) Pouco possível |
| (4) Quase impossível | (5) Impossível | (8) NSA (9) IGN    |

BCHANCE

Horário final da entrevista: \_\_ \_\_ : \_\_ \_\_

BHORAFIM \_\_ \_\_ : \_\_



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PÓS GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA**

**QUESTIONÁRIO DOMICILIAR**

Número do setor: \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_

Número da família: \_\_\_ \_\_\_

Número da pessoa: \_\_\_ \_\_\_

Data da Entrevista: \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_

Horário de Início da Entrevista: \_\_\_ \_\_\_ h : \_\_\_ \_\_\_ min

Entrevistador: \_\_\_\_\_

1. Qual o seu nome? \_\_\_\_\_

2. Qual é o endereço completo da sua casa?

Rua \_\_\_\_\_

Número : \_\_\_\_\_ Complemento: \_\_\_\_\_

3. O(a) Sr.(a) tem telefone? \_\_\_\_\_

4. Tem algum lugar, loja, bar, padaria ou qualquer outra coisa que possa servir de referência para chegar até aqui?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Quantas pessoas moram nesta casa?

nº de pessoas \_\_\_ \_\_\_

DNUM \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_

DSETOR \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_

DFAMILIA \_\_\_ \_\_\_

DNUMPES \_\_\_ \_\_\_

DDE \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_

DHORAIN \_\_\_ \_\_\_ : \_\_\_ \_\_\_

DENTREV \_\_\_ \_\_\_

DNPESCAS \_\_\_ \_\_\_

**AGORA GOSTARIA DE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O USO DE INSETICIDAS EM SUA CASA**

6. O(a) Sr(a). tem em casa algum PRODUTO para matar ou espantar mosca, mosquito ou barata tipo: (LEIA AS ALTERNATIVAS)

- **repelente para pele, como "Autan" ?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN
- **fumigador ou dedetizador como, "Jimo Gás"?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN
- **iscas para moscas ou baratas?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN
- **spray, como "SBP"?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN
- **em espiral, como "Boa Noite"?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN
- **líquido para usar em bomba manual, como "Xispa"?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN
- **pastilha de aparelho elétrico, como "Mat Inset"?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN
- **líquido para aparelho elétrico, como "Raid"?**  
(0) Não (1) Sim (9) IGN

DREPEL\_\_

DFUMI\_\_

DI SCAS\_\_

DSPRAY\_\_

DESPIR\_\_

DLI QBOM\_\_

DPASTI\_\_

DLI QAP\_\_

(EM CASO NEGATIVO (0 ou 9) EM TODAS ALTERNATIVAS, PULE PARA QUESTÃO Nº10)

7. O(a) Sr(a). poderia me mostrar estes produtos?

(EM CASO NEGATIVO, PULE PARA QUESTÃO Nº 10)  
(EM CASO AFIRMATIVO, APENAS OBSERVE E ANOTE)

Nome comercial do produto: \_\_\_\_\_

Apresentação:

(1) aerossol ou *spray*

(2) em espiral

(3) líquido, solução

(4) isca:( ) pó,( ) granulado,( ) armadilha,

( ) pasta,( ) giz, ( ) outro. \_\_\_\_\_

(5) pastilha para aparelho elétrico

(6) líquido para aparelho elétrico

(7) repelente para pele

(8) fumigador/ "dedetizador"

(9) Outro

Qual? \_\_\_\_\_

(88) NSA (99) IGN

DPROD1 \_\_ \_\_

8. O(a) Sr(a) tem em casa mais algum inseticida?

Nome comercial do produto: \_\_\_\_\_

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| <p>Apresentação:<br/> (1) aerossol ou <i>spray</i><br/> (2) em espiral<br/> (3) líquido, solução<br/> (4) <b>isca</b>: ( ) pó, ( ) granulado, ( ) armadilha,<br/> ( ) pasta, ( ) giz, ( ) outro. _____</p> <p>(88) NSA      (99) IGN</p> | <p>5) pastilha para aparelho elétrico<br/> (6) líquido para aparelho elétrico<br/> (7) repelente para pele<br/> (8) fumigador/ "dedetizador"<br/> (9) Outro<br/> Qual? _____</p> | <p>DPROD2 ___ ___</p> |
| <p><b>9. O(a) Sr(a) tem em casa mais algum inseticida?</b></p>   |  |                       |
| <p>Nome comercial do produto: _____</p>  |  |                       |
| <p>Apresentação:<br/> (1) aerossol ou <i>spray</i><br/> (2) em espiral<br/> (3) líquido, solução<br/> (4) <b>isca</b>: ( ) pó, ( ) granulado, ( ) armadilha,<br/> ( ) pasta, ( ) giz, ( ) outro. _____</p> <p>(88) NSA      (99) IGN</p> | <p>5) pastilha para aparelho elétrico<br/> (6) líquido para aparelho elétrico<br/> (7) repelente para pele<br/> (8) fumigador/ "dedetizador"<br/> (9) Outro<br/> Qual? _____</p> | <p>DPROD3 ___ ___</p> |
| <p><b>10. Em sua casa existem telas nas janelas? (LEIA AS ALTERNATIVAS)</b></p>  |  |                       |
| <p>(0) Não, em nenhuma      (1) Sim, em parte      (2) Sim, em todas</p>   |  |                       |
| <p><b>11. Em sua casa existem telas nas portas? (LEIA AS ALTERNATIVAS)</b></p>   |  |                       |
| <p>(0) Não, em nenhuma      (1) Sim, em parte      (2) Sim, em todas</p>   |  |                       |
| <p><b>12. Em sua casa existem mosquiteiros nas camas? (LEIA AS ALTERNATIVAS)</b></p>   |  |                       |
| <p>(0) Não, em nenhuma      (1) Sim, em parte      (2) Sim, em todas</p>   |  |                       |
| <p><b>13. No último ano, isto é, desde &lt;mês atual&gt; do ano passado até agora, foi usado em sua casa algum produto para combater ou espantar mosca, mosquito ou barata?</b></p>  |  |                       |
| <p>(0) Não      (1) Sim      (9) IGN</p>   |  |                       |
| <p>(EM CASO NEGATIVO (0 ou 9), PULE PARA QUESTÃO Nº 21)</p>  |  |                       |
| <p>DTELAJAN___</p> <p>DTELAPOR___</p> <p>DMOSQUIT___</p> <p>DUSOINS___</p>   |  |                       |

**AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE  
PROBLEMAS QUE POSSAM TER ACONTECIDO COM ALGUÉM  
DA SUA FAMÍLIA NO ÚLTIMO ANO, ISTO É,  
DESDE <MÊS ATUAL> DO ANO PASSADO ATÉ AGORA.**

**14. No último ano alguém em sua família teve: irritação, coceira, alergia na pele, com o uso de inseticidas domésticos?**

(0) Não            (1) Sim            (8) NSA            (9) IGN

DALERGIA\_\_

**15. No último ano, alguém em sua família teve: rinite: espirros e nariz escorrendo, sem estar gripado, com o uso de inseticidas domésticos?**

(0) Não            (1) Sim            (8) NSA            (9) IGN

DRI NITE\_\_

**16. No último ano, alguém em sua família teve: chiado no peito, crise de asma ou dificuldade de respirar, com o uso de inseticidas domésticos?**

(0) Não            (1) Sim            (8) NSA            (9) IGN

DCHI ADO\_\_

**17. No último ano, alguém em sua família teve: dormência ou formigamento em alguma parte do corpo, com o uso de inseticidas domésticos?**

(0) Não            (1) Sim            (8) NSA            (9) IGN

DFORMIG\_\_

**18. No último ano, alguém em sua família teve: tontura, dor de cabeça ou visão embaçada, com o uso de inseticidas domésticos?**

(0) Não            (1) Sim            (8) NSA            (9) IGN

DTONTURA\_\_

**19. No último ano, alguém em sua família teve: irritação na garganta, com o uso de inseticidas domésticos?**

(0) Não            (1) Sim            (8) NSA            (9) IGN

DGARGANT\_\_

**20. No último ano, alguém em sua família teve vontade de vomitar, diarreia ou vômito, com o uso de inseticidas?**

(0) Não            (1) Sim            (8) NSA            (9) IGN

DVOMI TO\_\_

**AGORA FAREI ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A RENDA DAS PESSOAS  
QUE MORAM NESTA CASA**

**21. No mês passado quanto ganharam as pessoas que moram aqui - trabalho ou aposentadoria.**

Pessoa 1 (chefe da família - pessoa de maior renda) R\$ \_\_\_\_\_

Pessoa 2 R\$ \_\_\_\_\_

Pessoa 3 R\$ \_\_\_\_\_

Pessoa 4 R\$ \_\_\_\_\_

Pessoa 5 R\$ \_\_\_\_\_

DRPES1\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

DRPES2\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

DRPES3\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

DRPES4\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

DRPES5\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

**22. A família tem outra fonte de renda (aluguel, pensão ou outra)?**

Outra Renda 1 R\$ \_\_\_\_\_

Outra Renda 2 R\$ \_\_\_\_\_

DOUTREN1\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

DOUTREN2\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

DRF\_\_ \_ \_ \_ \_ , \_ \_ \_

(AS PERGUNTAS 23 E 24 DEVEM SER FEITAS COM RELAÇÃO À PESSOA DE MAIOR RENDA NA CASA)

23. **O(a) Sr.(a)** < pessoa de maior renda > **estudou em colégio?**  
(0) Não (*ENCERRE A ENTREVISTA*)      (1) Sim      (9) I GN

DESTUDO \_\_\_

24. (*SE SIM*) **Até que série completou no colégio?**  
\_\_\_ série do \_\_\_ grau

DANOSESC \_\_\_

Horário de Término da Entrevista: \_\_\_ h : \_\_\_ min

DHORATE \_\_\_ : \_\_\_

# **Anexo 2**

## **Manual dos Questionários**

## Manual do Questionário dos Adolescentes

### INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS:

Ao encontrar o adolescente (indivíduos de ambos os sexos, com faixa etária entre 10 e 20 anos incompletos), apresente-se como sendo da Faculdade de Medicina e diga que está fazendo uma pesquisa sobre “*Saúde familiar*”, destacando a importância da participação do adolescente neste estudo. Frise a importância da participação no estudo, ressaltando que a saúde de muitas pessoas, inclusive dos próprios entrevistados, poderá ser beneficiada, no futuro, pelo resultado do estudo.

**O modo como é feito o primeiro contato, muitas vezes define como o restante da entrevista será conduzida.** Seja cortês, determinado e objetivo. Não se conforme rapidamente com uma negativa em participar. Seja persuasivo, insistente mesmo, mas educado.

Explique que o questionário é breve, se necessário, diga que é menor do que o adulto e leva “dois minutinhos”, que o mesmo não levará o nome do entrevistado e assegure que todas as informações serão mantidas em absoluto sigilo. Apesar de não anotar o nome do entrevistado, você deverá tratá-lo por ele.

Solicite um lugar reservado para realizarem a entrevista.

Inicie preenchendo os dados de identificação do questionário.

Lembre-se dos códigos padronizados:

NSA (não se aplica): 8, 88, 888, etc. são utilizados para todas as perguntas que não tiverem que ser realizadas. Por exemplo: Para a pessoa que afirma não fumar, não serão aplicadas as questões sobre tabagismo.

IGN (ignorado): 9, 99, 999, etc. são utilizados para todas as perguntas que foram deixados em branco ou que a pessoa não soube responder ou não lembrava. Por exemplo: o entrevistador não perguntou a renda das pessoas da casa, ou então perguntou, mas a dona de casa não sabe os salários.

Leia para o adolescente, apenas aquilo que estiver em **negrito** no questionário (perguntas em minúscula e frases introdutórias em maiúscula). Cuide para ver se as alternativas, não estão em negrito também. As frases que estiverem em *itálico* são para orientar você e, portanto, não devem ser lidas.

Número do setor: \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_

Anote o número do setor na qual encontra-se a residência.

Número da família: \_\_\_ \_\_\_

Numere de acordo com a seqüência das casas selecionadas de 01-44. É o número dado à família na folha de conglomerado. O número da família da empregada doméstica será iniciado em 45.

Número da pessoa: \_\_\_ \_\_\_

Anote o número destinado ao adolescente na planilha de domicílio.

Data da Entrevista: \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_  
Anote a data do preenchimento do questionário.

Horário de Início da Entrevista: \_\_\_ \_\_\_ h: \_\_\_ \_\_\_ min  
Anote a hora que iniciou o preenchimento do questionário.

Nome da entrevistadora:  
Coloque o seu nome completo e o código correspondente na variável BENTREV.

**PERGUNTA 1 Qual a sua data de nascimento?** \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ / \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_

Anote os dígitos correspondentes ao dia, mês e ano. Quando o informante não souber a data ou souber apenas o mês e /ou o dia, codifique com 12/12/1212 (IGN especial para datas). Quando a pergunta não se aplicar, codifique da seguinte forma: 11/11/1111(NSA especial para datas). Se o(a) entrevistado(a) souber apenas o ano, considere o mês como 06 e o dia como 15. Ex: 15/06/1987.

**PERGUNTA 2 Cor:**

(1) Branca (2) Parda/Preta (9) I GN  
Observe e marque a alternativa.

**PERGUNTA 3 Sexo**

(1) Feminino (2) Masculino (9) I GN  
Observe e marque a alternativa.

**FRASE INTRODUTÓRIA 1 EU VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE VOCÊ E A SUA ESCOLA:**

Leia em voz alta e clara e passe para a questão nº4.

**PERGUNTA 4 Qual o seu estado civil?**

(1) casado/ajuntado (2) solteiro (3)viúvo (4)separado/divorciado  
Namoro “firme” e noivado são considerados solteiros. “Ajuntados ou casados” são aqueles que moram junto, independente de terem registro civil da relação.

**PERGUNTA 5 Você pratica alguma religião?**

(0) não (1) sim  
Entenda por “praticar”, freqüentar regularmente aos cultos, missas, etc. Ao fazer esta pergunta certifique-se que a pessoa entendeu que só deve responder sim se de fato pratica alguma religião.

**PERGUNTA 6 Você sabe ler e escrever?**

(0) Não  
(3) Sim  
(4) Só assina (9) I GN



Ler e escrever, significa a capacidade de entender um bilhete simples ao menos, assim como redigi-lo. Tendo respondido “não” ou “só assina”, pule para a questão 8.

**PERGUNTA 7 Até que série você completou no colégio?**

\_\_\_ série \_\_\_ grau

Em caso afirmativo da questão nº6, anotar a última série concluída na escola. Ex.1: se o adolescente cursou a metade da 4ª série do 1º grau, anotar 3ª série. Ex. 2: se não chegou a terminar a 1ª série do 1º grau responder com 0 (zero) série, 0 grau. Ex. 3: se o entrevistado está no 3º semestre de um curso superior, registrar como 1ª série do 3º grau. Em caso de supletivo, anote a última série que ele terminou. A codificação deve ser feita da seguinte forma: no ex.1: Serie 3 1, já no ex.3: Serie 1 3

**PERGUNTA 8 Este ano, você estava estudando?**

(0) não (1) sim

Caso o adolescente diga que abandonou a escola este ano, considere com sendo “sim”. Se “não”, pule para a pergunta 10.

**PERGUNTA 9 Até que série você completou na escola ou completará até o final deste ano?**

\_\_\_ série do \_\_\_ grau (88) NSA (99) I GN

Interessa-nos saber o número de anos completos de escolaridade. Como o questionário estará sendo aplicado no final do ano, haverá adolescentes que, em semanas, completará mais um ano, portanto, anote a série que está estudando no momento.

**PERGUNTA 10 Você já foi reprovado alguma vez na escola? Quantas vezes?**

(00) não ( ) sim número de vezes \_\_\_ \_\_\_

Assinale 00 se a resposta for negativa. Caso resposta positiva anote no espaço próprio o número de vezes. Exemplo: repetiu 1 vez, preencha 01 e assim até 09 (9 vezes); repetiu 10 vezes, preencha no espaço 10 e assim por diante. Conte as reprovações até o final do 2º grau, ou seja, se o adolescente está na faculdade, conte apenas os anos que repetiu até se formar no 2º grau. Considerar desistência ou abandono por qualquer motivo como repetência (resposta afirmativa) quando o adolescente referir que retornou à escola. Exemplo: repetiu 2 vezes, abandonou 1 vez e retornou à escola, considerar como 3 repetências. Se não voltou, considerar 2 repetências.

**FRASE INTRODUTÓRIA 2 AGORA NÓS VAMOS CONVERSAR SOBRE ALGUNS DOS SEUS HÁBITOS:**

Leia em voz alta e clara e passe para a questão nº11.

**PERGUNTA 11 Você está praticando algum esporte fora do horário da sua aula? Qual?**

(0) não (1) sim \_\_\_\_\_

O tempo da pergunta é o mês atual, ou seja, se ele praticava há mais de 30 dias atrás, mas agora

abandonou, considera-se como sendo a resposta negativa. Em caso afirmativo, anote quais os tipos que ele está praticando (p.e. futebol, caminhadas, natação, voleibol, etc.). Em caso negativo, pule para questão nº13. Se o adolescente não estudar, pergunte apenas até a palavra “esporte”, omitindo a parte referente ao “fora do horário da sua aula”.

**PERGUNTA 12 No último mês, quantos dias por semana você praticou o seu esporte?**

(00) não pratiquei (11) menos de 1 vez/semana (88) NSA (99) I GN

Anote o número de dias no espaço correspondente. A alternativa para menos de 1 vez por semana é marcada quando, no mês, ele praticou menos de 4 vezes. Naqueles que estão praticando mais de um esporte ao mesmo tempo, soma-se a frequência semanal de todos os esportes para encontrar a resposta. O item não pratiquei é reservado para aquele que considera que está praticando o esporte mas, devido a algum problema, não praticou este mês. Caminhadas são consideradas como sendo aquelas realizadas como esporte, e não como deslocamento, ou seja, uma resposta do tipo: “caminho 15 minutos para ir a escola” será considerado como “deslocamento” e não como esporte e, portanto, não deve entrar no cálculo.

**PERGUNTA 13 Na última semana, quantos dias você comeu balas ou pastilhas?**

\_\_\_ dias (9) I GN

Para facilitar a pergunta você pode lembrar o entrevistado quando começou a “última semana”, ou seja, se a entrevista está sendo feita numa terça-feira por exemplo, lembre que a última semana é “desde a terça-feira passada”. Considere-se nesta questão também os caramelos, *drops* e *Hall's*. Porém, os “confetes” e “gotas de chocolate” são para o item “chocolates”. Anote o número de dias no espaço correspondente. Se a resposta for “não comi”, anote “0” (zero) dias.

**PERGUNTA 14 Na última semana, quantos dias você comeu chicletes?**

\_\_\_ dias (9) I GN

Qualquer tipo de chicletes é considerado: ping-pong, babaloo, de caixinha, etc. Se a resposta for “não comi”, anote “0” (zero) dias.

**PERGUNTA 15 Na última semana, quantos dias você comeu chocolates ou bombons?**

\_\_\_ dias (9) I GN

Considerar “chocolates”, aqueles em barra ou bombons. NÃO INCLUIR alimentos que apenas levam o chocolate na sua manufatura, tais como sorvetes, picolés, bolos ou tortas nem bebidas de chocolate em pó, do tipo *Toddy* e *Nescau*. Se a resposta for “não comi”, anote “0” (zero) dias.

**PERGUNTA 16 Na última semana, quantos dias você comeu sobremesa?**

\_\_\_ dias (9) I GN

Considerar “sobremesa” o consumo de doces, até 1 hora após o almoço ou o jantar; após este período, será contado como sendo “outros doces”. Se a resposta for “não comi”, anote “0” (zero) dias.

**PERGUNTA 17 Na última semana, quantos dias você comeu waffer ou bolachinha recheada?**

\_\_ dias (9)IGN

Qualquer tipo de waffer, que também é chamado por alguns de “Mirabel”. Se a resposta for “não comi”, anote “0” (zero) dias.

**PERGUNTA 18 Na última semana, quantos dias você comeu outros doces, por exemplo docinhos, bolos, tortas, sorvetes ou picolés?**

\_\_ dias (9)IGN

Considere “outros doces” aqueles consumidos fora do horário das refeições ou sobremesa, **INCLUSIVE NO HORÁRIO DA MERENDA ESCOLAR**. Caso o adolescente tenha dificuldade para lembrar, cite outros exemplos sem repetir a pergunta; brigadeiro, quindim, pudim, *bibs*, rapadurinhas, doces em calda ou cristalizados. Se a resposta for “não comi”, anote “0” (zero) dias.

**PERGUNTA 19 Você toma ou já tomou bebidas de álcool?**

(0)não (1) sim (9)IGN

Se responder “só provei” assinale “sim”. Em caso negativo, pule para a pergunta 21.

**PERGUNTA 20 Na última semana, quantos dias você tomou bebidas de álcool?**

\_\_ dias (0) não bebi (9)IGN

Para facilitar a pergunta você pode lembrar o entrevistado quando começou a “última semana”, ou seja, se a entrevista está sendo feita numa terça-feira por exemplo, lembre que a última semana é “desde a terça-feira passada”. Anote o número de dias no espaço correspondente. Caso o adolescente refira ter bebido apenas no final de semana, esclareça quantos dias isto significa. Se a resposta for “não bebi”, anote “0” (zero) dias.

**PERGUNTA 21 Você fuma cigarros?**

(0)não (1)sim **Quantos dias você fumou no último mês?**\_\_ \_\_ dias

**Quantos dias você fumou na última semana?**\_\_ dias

Assinale a alternativa correta. Caso responda “sim”, pergunte quantos dias você fumou no último mês. E a seguir, quantos dias na última semana. Preencha conforme o exemplo: “Fumei no último mês 10 dias” coloque no espaço 10 dias, “Fumei na última semana 5 dias” coloque no espaço 5 dias. Após responder estas perguntas pule para a questão 24.

**PERGUNTA 22 Você já fumou?**

(0)não (1)sim (2) experimentou mas não continuou (8)NSA

Respondendo “não” ou “experimentou mas não continuou” pule para a questão 26. Respondendo “sim” continue nas questões seguintes.

**PERGUNTA 23 Há quanto tempo você parou de fumar?**

\_\_ \_\_ anos e/ou \_\_ \_\_ meses (88)NSA (99)IGN

Preencha o número de anos completos, e a seguir o número de meses. Exemplo 1: “Parei há 1 ano e 6 meses” então preencha no espaço 01 anos e 06 meses. Exemplo 2: “Parei há 8 meses” preencha no espaço 00 anos e 08 meses. Codifique ano e mês separadamente, de acordo com os dígitos reservados para tal.

**PERGUNTA 24 Quantos cigarros você fuma (ou fumava) por dia?**

\_\_ \_\_ cigarros (00) menos de 1 por dia.

**Quantos cigarros você fuma/fumava por semana?**\_\_ \_\_ cigarros  
(88)NSA (99)IGN

Preencher o espaço com o número de cigarros que fuma ou fumava por dia média. Exemplo1: “fuma ou fumava entre 3 a 5 cigarros por dia”, preencha “04”, ou seja, o valor do meio. Exemplo2: “fuma ou fumava entre 3 e 4 cigarros por dia”, preencha “04”, ou seja, o valor maior. Assinale 00 quando a resposta for “menos de 1 cigarro por dia” e a seguir pergunte quantos cigarros você fuma ou fumava por semana. Lembrar de que há maços com 10 e 20 cigarros, verifique qual está sendo referido. Ajudar o adolescente a dar uma resposta correta. Para quem fuma enrolado, anotar quantas gramas de fumo utiliza por semana.

**PERGUNTA 25 Há quanto tempo você começou a fumar?**

\_\_ \_\_ anos e/ou \_\_ \_\_ meses (88)NSA (99)IGN

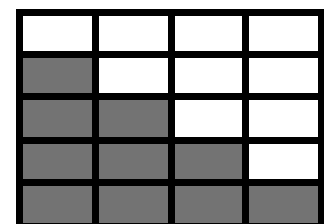
Pergunte para o adolescente que fuma ou fumou cigarros. Preencha o número de anos completos, e a seguir o número de meses. Exemplo 1: “Comecei há 1 ano e 6 meses” então preencha no espaço 01 anos e 06 meses. Exemplo 2: “Comecei há 8 meses” preencha no espaço 00 anos e 08 meses. Codifique ano e mês separadamente, de acordo com os dígitos reservados para tal.

**PERGUNTA 26 Na última semana, com que frequência você se sentiu nervoso ou ansioso?**

- (0) não me senti nervoso ou ansioso
- (1) quase nunca
- (2) às vezes
- (3) freqüentemente
- (4) quase sempre

LEIA AS ALTERNATIVAS PARA O ENTREVISTADO. Em caso de dúvida, estas alternativas podem ser explicadas na forma de percentuais ou frações como a forma que segue abaixo:

|                                     |           |       |
|-------------------------------------|-----------|-------|
| (0) não me senti nervoso ou ansioso | 0%        | 0 =   |
| (1) quase nunca                     | 1 a 25%   | 1/4 = |
| (2) às vezes                        | 26 a 50%  | 1/2 = |
| (3) freqüentemente                  | 51 a 75%  | 3/4 = |
| (4) quase sempre                    | 76 a 100% | 4/4 = |



**FRASE INTRODUTÓRIA 3 AGORA EU VOU PERGUNTAR SOBRE O FUMO NA SUA FAMÍLIA E AMIGOS:**

Leia em voz alta e clara e passe para a questão nº27.

**PERGUNTA 27 Seus pais fumam ou fumaram?**

PAI: (0)não (1)fuma (2)parou. **Há quanto tempo?**\_\_anos e/ou \_\_meses

MÃE: (0)não (1)fuma (2)parou. **Há quanto tempo?**\_\_anos e/ou \_\_meses

Leia as alternativas para o entrevistado. Assinale a alternativa correta para pai e mãe que moram ou moraram com o adolescente. Respondendo “parou”, a seguir pergunte “Há quanto tempo” e preencha Exemplo 1: “Parei há 1 ano e 6 meses” então preencha no espaço 01 anos e 06 meses. Exemplo 2: “Parei há 8 meses” preencha no espaço 00 anos e 08 meses. Quando pai e/ou mãe fumaram, mas o adolescente refere que faleceram assinale (2) parou. Pergunte se fumou até falecer e quanto tempo faz que faleceram. Anote estes dados para pai/mãe, pois o supervisor irá codificar.

**PERGUNTA 28 Você tem irmãs ou irmãos mais velhos que fumam ou já fumaram?**

(0)não (1)sim (2)parou (8)NSA (9)IGN

**Há quanto tempo?**\_\_anos e/ou \_\_meses

Assinale a resposta correta. Respondeu “parou” pergunte há quanto tempo. Exemplo 1: “Parei há 1 ano e 6 meses” então preencha no espaço 01 anos e 06 meses. Exemplo 2: “Parei há 8 meses” preencha no espaço 00 anos e 08 meses. Marque NSA se não tiver irmãs ou irmãos mais velhos. Codifique ano e mês separadamente, de acordo com os dígitos reservados para tal.

**PERGUNTA 29 Dos seus 5 melhores amigos, alguns fumam? Quantos?**

\_\_ amigos (8)não tenho amigos (9)IGN

Preencha o espaço com o número de 0 a 5 de acordo com a resposta do adolescente. Preencha com “0” (zero) se a resposta for “nenhum dos 5 melhores amigos são fumantes”. Marcar 8 quando responder não ter amigos e 9 se não sabe responder.

**AS QUESTÕES A SEGUIR DEVEM SER APLICADAS À ADOLESCENTES COM 13 ANOS OU MAIS, CASO ESTE TENHA MENOS DE 13 ANOS, ENCERRE O QUESTIONÁRIO.**

**FRASE INTRODUTÓRIA 4 AGORA EU VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O USO DE REMÉDIOS**

Leia em voz alta e clara e passe para a questão n 30.

**PERGUNTA 30 No último mês você usou antibiótico ou algum remédio para tratar uma infecção ? Se sim, fez quantos tratamentos?**

\_\_ tratamentos (0) Não usou (9)IGN

Assinale a alternativa. A questão refere-se aos medicamentos que o entrevistado entende como sim ou não tem certeza se foram utilizados para infecção. Inclui tanto medicamentos ingeridos (tomados), quanto injetáveis ou tópicos (aplicados na pele ou mucosas);doenças infecciosas entendidas como “não graves” pelo entrevistado - que não geraram uma consulta médica – p.ex. “gripe”, devem também ser consideradas. Em caso afirmativo assinale o número de tratamentos e siga para a questão 31. O número de tratamentos não significa número de doses nem número de dias de tratamento – tratar uma infecção urinária com duas doses diárias de antibiótico por 7 dias, representa um tratamento. Em caso negativo, marque a alternativa “(0) Não usou” e se for mulher com 15 ou mais anos pule para a frase introdutória da questão 37.

**PERGUNTA 31 Você fez uso destes remédios ontem?**

(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) I GN

A questão refere-se aos medicamentos que foram utilizados no dia anterior a data da entrevista, os quais ainda podem estar sendo utilizados.

AS PERGUNTAS DE 32 À 37 DEVEM SER FEITAS COM RELAÇÃO AO ÚLTIMO TRATAMENTO FEITO NOS ÚLTIMOS 30 DIAS

FRASE INTRODUTÓRIA 5 **AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE O ÚLTIMO TRATAMENTO QUE VOCÊ FEZ PARA INFECÇÃO NOS ÚLTIMOS 30 DIAS**

Leia em voz alta e passe para a questão nº32

**PERGUNTA 32 Você poderia me mostrar a receita ou a embalagem?**

(0) não (1) sim, ambos (2) sim, só receita  
(3) sim, só embalagem (8) NSA

Refere-se ou aos remédios utilizados ontem, ou ao último tratamento feito no último mês.

Receitas de consultas anteriores, p. ex. de seis meses atrás, que estão sendo repetidas não devem ser consideradas.

**PERGUNTA 33 Quais remédios você usou?**

*(ANOTAR O NOME COMERCIAL COMPLETO)*

(a) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_

(b) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_

(c) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_

(d) Nome : \_\_\_\_\_ Apresentação: \_\_\_\_\_

(88) NSA

(99) I GN

Anotar todas as alternativas respondidas. Se exceder a 4, usar o verso da folha e indicar isto. Se a embalagem e/ou a receita forem apresentadas, usá-las como fonte preferencial de informação; anotar o nome completo constante no rótulo da embalagem. Se dado referido, escrever exatamente o que o entrevistado referir. Se apenas um medicamento for informado, dar um traço no espaço referente às outras informações. Apresentação refere-se ao tipo de medicamento utilizado: Comprimidos, cápsulas, drágeas, soluções, xaropes, pomadas, cremes, injeções, etc.. Observar este dado na embalagem quando mostrado. Mesmo que não saiba o que exatamente usou, insistir para saber pelo menos a forma de apresentação. Ex: injeção, comprimido, xarope, etc. Codificar nos espaços não utilizados com 888 a variável QUAL e com 88 a variável APRE. Completar as informações referentes as questões seguintes.

**PERGUNTA 34 Para que doença(s) você utilizou este(s) remédio(s)?**

- (01) Dor de Ouvido (02) Dor de Garganta  
(03) Sinusite (04) Bronquite  
(05) Pneumonia/Pontada (06) Abscesso Dentário/Dor de Dente  
(07) Infecção na Urina / Rim (08) Diarréia/Gastroenterite  
(09) Ferimento/ Lesão (10) Infecção de Pele  
(11) Infecção ginecológica/Corrimento ( ) Outro: \_\_\_\_\_  
(88) NSA (99) I GN

Em caso de dúvida, anote a resposta exata do entrevistado no espaço destinado à alternativa “outro”.

**PERGUNTA 35 Quem indicou o tratamento?**

- (1) Médico/Dentista (2) Farmacêutico/balconista  
(3) Ele(a) mesmo (4) Familiar/Amigo  
( ) Outro: \_\_\_\_\_ (8) NSA (9) I GN

Assinale a alternativa mais próxima da resposta.

**PERGUNTA 36 Onde você conseguiu o antibiótico ou remédio?**

- (1) Farmácia comercial (2) Farmácia do Hospital/Ambulatório  
(3) Posto de Saúde (4) Conseguiu Amostra Grátis  
( ) Outro: \_\_\_\_\_ (8) NSA (9) I GN

Assinale a alternativa mais próxima da resposta. Se mais de um alternativa, assinalar onde conseguiu a maior parte do tratamento.

AS QUESTÕES A SEGUIR DEVEM SER APLICADAS ÀS ADOLESCENTES DO SEXO FEMININO, COM 15 ANOS OU MAIS, CASO ESTE TENHA MENOS DE 15 ANOS OU FOR DO SEXO MASCULINO, ENCERRE O QUESTIONÁRIO.

**PERGUNTA 37 Você trabalha ou recebe algum rendimento, de pensão por exemplo?**

- (0) não (1) sim

Assinale a alternativa. Se não trabalha ou recebe pule para a frase introdutória da questão.

# Manual do Questionário Domiciliar

## 1. INTRODUÇÃO

O manual de instruções serve para esclarecer suas dúvidas. **DEVE ESTAR SEMPRE COM VOCÊ.** Erros no preenchimento do questionário poderão indicar que você não consultou o manual. **RELEIA O MANUAL PERIODICAMENTE.** Evite confiar excessivamente na própria memória.

### LEVE COM VOCÊ SEMPRE :

- ◆ crachá com a carteira de identidade;
- ◆ carta de apresentação do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia;
- ◆ cópia da entrevista do jornal;
- ◆ manual de instruções;
- ◆ questionários;
- ◆ folder de dicas para uma boa saúde;
- ◆ figuras do questionário do adulto;
- ◆ cartões de encaminhamento para o dermatologista;
- ◆ envelope para questionário auto-aplicável;
- ◆ lápis, borracha, apontador, cola e sacos plásticos.

OBS: Levar material para o trabalho de campo em número maior que o estimado.

## 2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO NO ESTUDO

Na amostra desta pesquisa serão incluídas todas as pessoas residentes na zona urbana da cidade de Pelotas, moradores dos domicílios e setores sorteados.

## 3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO NO ESTUDO

As pessoas excluídas serão aquelas que não residem no domicílio sorteado. POR EXEMPLO: parentes ou amigos que estejam visitando a família, naquele momento ou temporariamente; e, empregada doméstica que não durma no emprego.

## 4. DEFINIÇÕES

**4.1. FAMÍLIA:** Membros da família serão aqueles que façam, regularmente, as refeições juntos (ou algumas das refeições do dia) e que durmam na mesma casa na maior parte dos dias da semana. Exceto: empregados domésticos.



**4.2. CHEFE DA FAMÍLIA:** Pessoa de maior renda da família.

**4.3. DOMICÍLIOS COLETIVOS:** Prisões, hospitais, casa de repouso, asilos, quartéis, hotéis, motéis e pensão.

## **5. ETAPAS DO TRABALHO DE CAMPO**

### **5.1. RECONHECIMENTO DO SETOR**

Cada entrevistador fará o reconhecimento do setor juntamente com o supervisor .

### **5.2. ESCOLHA DAS CASAS A SEREM VISITADAS**

- ◆ O supervisor informará a casa pela qual se iniciarão as entrevistas. A partir desta, andando pela esquerda deixando um intervalo de duas casas (=pulo), escolha a terceira casa. O supervisor indicará também a seqüência das próximas quadras, caso não sejam completados os 44 domicílios naquela quadra.
- ◆ Terrenos baldios ou casas em construção, não conte para o pulo. Não esqueça que nas vilas é comum haver casas de fundo. Neste caso, cada uma deve ser contada como um domicílio.
- ◆ Nos edifícios, cada apartamento é considerado como um domicílio, inclusive o apartamento do zelador caso more no prédio.
- ◆ Num condomínio você tem por exemplo 4 blocos: 641, 641A, 642, 642A. Siga a ordem dos números e letras. Dentro de cada bloco pule conforme foi explicado para os edifícios.
- ◆ Nunca entre em uma casa sem que apareça alguém para lhe receber. Tome cuidado com os cachorros, se necessário bata palmas ou peça auxílio aos vizinhos para chamar o morador da casa.
- ◆ Casas onde os vizinhos informam que não mora ninguém (=desabitada), devem ser excluídas e selecione-se a casa seguinte (à esquerda) para completar o número desejado.
- ◆ Casas onde os moradores estejam ausentes no momento da entrevista, pergunta-se a dois vizinhos se existem pessoas naquela casa. Se afirmativo, retornar em outra hora para a entrevista.
- ◆ Aquelas pessoas que não responderem ao questionário por outros motivos que não seja recusa, por exemplo, uma pessoa impossibilitada de falar, doente no momento, entre outros, serão consideradas como perdas e isso, será anotado na planilha do domicílio. Para esses casos também não haverá substituições.
- ◆ Ao terminar a quadra não será incluído na amostra algum domicílio que porventura venha ser vizinho do primeiro domicílio sorteado.

- ◆ Os domicílios coletivos (prisões, hospitais, casa de repouso, etc) serão excluídos da amostra, mas são considerados para a contagem dos intervalos (pulos). Casas de comércio também são consideradas nos pulos, se os proprietários do comércio moram no mesmo local considere como um pulo o domicílio e o estabelecimento comercial.

### **ATENÇÃO:**

- Nas pensões considera-se os donos da casa mas não os inquilinos.
- As casas onde moram apenas estudantes são consideradas como famílias e o chefe aquele que receber a maior renda.

### **5.3. FOLHA DE CONGLOMERADO**

- ◆ Deverá ser preenchida durante o trabalho de pesquisa dentro do setor.
- ◆ As entrevistadoras receberão uma ficha de conglomerado para cada setor. Nesta planilha deverá constar o número do setor visitado, nome do entrevistador e o nome do supervisor.
- ◆ Na coluna número da família, coloque um traço quando esta não será visitada (pulos) e numere as selecionadas de acordo com a ordem dos endereços.
- ◆ Na coluna endereço, coloque o endereço de todas as casas contadas inclusive as não selecionadas. Quando dois domicílios de frente levarem o mesmo número (ex. sobrado), use letras para diferenciá-los. Exemplo 1: sobrado na parte de baixo 318A, na parte de cima 318B. Exemplo 2: Duas casas no mesmo terreno, a primeira 318A e a segunda 318B.  
No caso de existirem domicílios nos fundos de um terreno e nestes não houver numeração, usar o número do domicílio da frente, acrescentar a letra F (fundos) e números ordinais. Ex: 318 é o nº do domicílio da frente, então o 1º domicílio dos fundos será 318F1, o seguinte será 318F2 e assim por diante.
- ◆ Na coluna amostra, coloque S (sim) nas selecionadas, N (não) nas que não entraram na amostra, R (recusa) nas recusadas, D (desabitadas), C (casa comercial).
- ◆ Na coluna completo, marque um X naqueles domicílios onde já realizou todas as entrevistas.
- ◆ No espaço reservado para observações você poderá agendar entrevistas ou outros detalhes que queira registrar.
- ◆ Casas sorteadas para entrevista onde more empregada doméstica considere-a como uma família separada. Anote o endereço na folha de conglomerado na linha seguinte ao da casa da patroa, identificando que esta é doméstica. A numeração das domésticas irá iniciar a partir do número 45, uma vez que o número máximo de famílias em cada setor será 44, ficando fácil identificar quantas domésticas há em cada setor.

Exemplo:

| Número | Endereço               | Amostra | Completo |
|--------|------------------------|---------|----------|
| 01     | Rua Xaxa, 34           | S       | X        |
| ---    | Rua Xaxa, 36           | N       | ---      |
| ---    | Rua Xaxa, 38           | N       | ---      |
| 02     | Rua Xaxa, 40           | S       | X        |
| 45     | Rua Xaxa, 40 DOMÉSTICA | S       | X        |
| ---    | Rua Xaxa, 42           | N       | ---      |
| ---    | Rua Xaxa, 44           | N       | ---      |
| 03     | Rua Xaxa, 46           | S       | X        |

#### 5.4. PLANILHA DO DOMICÍLIO

- ◆ Deverá ser preenchida assim que tiver o consentimento para realizar as entrevistas no domicílio sorteado.
- ◆ Marque com um círculo na coluna correspondente os questionários que devem ser aplicados a cada pessoa da família. Faça isso antes de começar a aplicar qualquer questionário.
- ◆ A coluna da idade é preenchida em “anos completos”, no caso de ser uma criança com menos de 1 ano, acrescente “meses” ao lado do número. Ex: 5 meses (para não confundir com 5 anos).
- ◆ Ao final das entrevistas naquele domicílio, marque com um X sobre os círculos feitos anteriormente, para que você possa identificar com facilidade os questionários que deverá ainda aplicar e aqueles que já aplicou.
- ◆ Coloque um R (=recusa) dentro do círculo quando uma pessoa dentro do domicílio não desejar ser entrevistada.
- ◆ A coluna encaminhado refere-se as pessoas entrevistadas que responderem positivamente à qualquer uma das questões 32, 34 e 36 do questionário do adulto. Quando o informante responder **NÃO** a todas estas questões acrescente NSA dentro do círculo.

#### LEMBRE-SE

- Empregados domésticos que morem no emprego devem ser considerados como uma família separada. Neste caso, será necessário preencher outra planilha do domicílio para o mesmo endereço e questionários: domiciliar e individual correspondente a faixa etária do(a) empregado(a).

#### 5.5. APRESENTAÇÃO DO ENTREVISTADOR AO INFORMANTE

Seguir os passos abaixo:

- a) Ao chegar no domicílio solicitar para conversar com a dona da casa ou responsável pela família. Atente que o termo “dona da casa” refere-se à mulher responsável pela família e não a proprietária do imóvel. Se não houver nenhuma pessoa que seja responsável pela família (por ex: encontram-se somente crianças na casa) tente agendar dia e hora para realizar a entrevista.

- b) Explicar que é da Universidade Federal de Pelotas e/ou Faculdade de Medicina e está fazendo um trabalho sobre a saúde da população da cidade de Pelotas. Dizer que o estudo está sendo realizado em vários locais da cidade e que gostaria de fazer algumas perguntas para pessoas da família.
- c) Sempre salientar que "é muito importante a sua colaboração neste trabalho porque através dele poderemos ficar conhecendo mais sobre a saúde da população, podendo assim ajudar mais as pessoas".
- d) Ao mesmo tempo dizer que gostaria de mostrar a carta de apresentação, o crachá e a cópia da entrevista do jornal.
- e) Se houver recusa do domicílio, anotar na folha de conglomerado (coluna da amostra), mas não desistir antes de duas tentativas em horários diferentes, pois a recusa será considerada uma perda, isto é, não será selecionada outra casa para substituir esta. Tente marcar um novo horário para a pessoa, diga que você sabe o quanto ela é ocupada e que responder um questionário pode ser cansativo, mas insista na importância do trabalho e na importância da sua colaboração.

Muitas recusas são temporárias, isto é, o entrevistador chegou em momento não muito propício. Se retornar mais tarde, é provável que consiga realizar a entrevista. Já na primeira recusa, tente preencher os dados de identificação (sexo, data de nascimento, escolaridade, etc.) com algum familiar.

## **6. INSTRUÇÕES GERAIS PARA O PREENCHIMENTO DOS QUESTIONÁRIOS:**

Preencha os questionários sempre com **lápiz** (de preferência, apontados) e use a **borracha** para correções.

A **letra** e os **números** devem ser escritos de maneira **legível**, sem deixar margem para dúvidas.

Exemplo:

**COLE AQUI O EXEMPLO DO TREINAMENTO**

Trate os entrevistados por **Sra. ou Sr.**, pois você não tem qualquer intimidade com eles. No entanto, os **adolescentes** devem ser tratados **informalmente**, como numa conversa casual.

Dê preferência para uma apresentação pessoal (forma de vestir-se) limpa e sem exageros.

Procurar conversar ou responder as perguntas feitas pelos informantes **SOMENTE NO FINAL** da entrevista. **SEJA GENTIL!**

Explicar que o estudo é absolutamente confidencial, e que as informações prestadas pelas pessoas não serão reveladas a ninguém.

O preenchimento dos questionários e medições deve dar prioridade para (nesta ordem): adolescente, homem adulto, domiciliar, criança, mulher adulta, idoso (excluir demenciados). O questionário domiciliar deve ser respondido pela “dona de casa” ou responsável pela família.

Pessoas sem condições físicas ou mentais de responder ao questionário, como por exemplo, surdos, surdos-mudos, esquizofrênicos, etc, são considerados como exclusões (não fazem parte do estudo). Na planilha do domicílio, colete as informações possíveis (nome, sexo, idade, etc) destas pessoas e escreva ao lado o motivo pelo qual não puderam ser entrevistadas. Estas pessoas não podem ser confundidas com recusas ou perdas. Quando pessoas mudas quiserem responder ao questionário, leia as questões com as alternativas e peça para que o entrevistado(a) aponte a resposta correta.

As instruções nos questionários em **letras maiúsculas, em itálico, entre parênteses** servem apenas para orientar o entrevistador, não devem ser perguntadas para o entrevistado. Tudo o que estiver em **negrito** é para ser lido para o informante.

Formular as perguntas exatamente como estão escritas, sem enunciar as várias opções de respostas, exceto quando estiverem em negrito. Se necessário explicar a pergunta de uma segunda maneira (conforme instruções específicas), e, em último caso, enunciar todas as opções, tendo o cuidado de não induzir a resposta. Repita a questão quando não houver entendimento por parte do entrevistado.

Quando em dúvida sobre a resposta ou a informação parecer pouco confiável, tente esclarecer com o respondente. Se persistir a dúvida, anote a resposta por extenso e apresente o problema ao supervisor.

Quando a resposta for "OUTRO", especificar junto a questão, segundo as palavras do informante.

## 6.1 CODIFICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

- ◆ A numeração dos questionários é obtida através do número do setor, seguido pelo número da família e da pessoa. Exemplo, no questionário domiciliar: Setor nº 131, Família nº 12, Pessoa nº 02 – DNUM 1 3 1 1 2 0 2. Proceder da mesma forma para os outros questionários.
- ◆ Todas as respostas devem ser registradas no corpo do questionário. Nunca registrar direto as respostas na coluna da direita. Sempre que o espaço definido para a resposta for insuficiente utilizar também as margens da folha. Não anote nada na coluna da direita. Este espaço está reservado somente para a codificação.
- ◆ No final do dia de trabalho, aproveite para revisar seus questionários já aplicados e faça a codificação das questões utilizando a coluna da direita do formulário. Codifique apenas as questões “fechadas”, isto é, aquelas cujas respostas são do tipo múltipla escolha e quando não tiver dúvida quanto a que código usar. Caso tenha dúvidas, deixe a questão em branco. As questões abertas – aquelas que devem ser respondidas por extenso – serão codificadas posteriormente.
- ◆ Caso seja necessário algum cálculo, não o faça durante a entrevista porque isso geralmente resulta em erro. Por exemplo, se o salário for indicado sob a forma de pagamento diário ou semanal, anotá-lo por extenso e não tentar a multiplicação para obter o valor mensal.
- ◆ Quando o informante estiver no terceiro grau e seu curso for semestral, considere como tal, ou seja, dois semestres completos = 1 ano. Em caso de pós-graduação, escreva por extenso.
- ◆ Codificação de Datas: Quando o informante não souber a data ou souber apenas o mês e/ou o dia, codifique com 12/12/1212 (IGN especial para datas). Se o(a) entrevistado(a) souber apenas o ano, considere o mês como 06 e o dia como 15. Ex: 15/06/1987. Quando a pergunta não se aplicar, codifique da seguinte forma: 11/11/1111 (NSA especial para datas).
- ◆ Em resposta de idade, considere os anos completos. Ex: se o entrevistado responder que tem 29 anos e meio considere 29 anos.

### ATENÇÃO

**Não deixe respostas em branco. Aplique os códigos especiais:**

#### ➤ **IGNORADA (IGN):**

Quando o informante não souber responder ou não lembrar. Antes de aceitar uma resposta como **ignorada** (código 9, 99, 999, ...), deve-se tentar obter uma resposta mesmo que aproximada como por exemplo, renda entre 5.000 e 6.000, anotar 5.500.

Se esta for vaga, anotar por extenso e discutir com o supervisor.

Lembre-se: uma resposta não coletada é uma resposta perdida. **TENHA O CUIDADO PARA NÃO INDUZIR UMA RESPOSTA.**

#### ➤ **NÃO SE APLICA (NSA):**

Quando a pergunta não pode ser aplicada para aquele caso (código 8, 88, 888). Utilize nas perguntas que não forem aplicáveis.

Não deixe questões em branco durante a entrevista, mesmo que estas não se apliquem. Quando existirem pulos passe um traço em diagonal sobre as questões que não serão aplicadas e codifique depois. Questões em branco deixam dúvidas sobre sua aplicabilidade.

Lembre-se de revisar as folhas de conglomerado, planilhas de domicílio e pulos com os supervisores.

## 6.2 APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS POR FAIXAS ETÁRIAS

0 CRIANÇA 12anos

10 ADOLESCENTE 19anos

15 MULHER 49anos

20anos ADULTO ou mais

# **Anexo 3**

## **Folha de Conglomerado**





# **Anexo 4**

## **Planilha do Domicílio**

## PLANILHA DO DOMICÍLIO

SETOR: \_\_\_\_\_ FAMÍLIA: \_\_\_\_\_ ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

| QUESTIONÁRIOS A SEREM APLICADOS <sup>1</sup> E PRONTOS |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
|--|------|-------|------|-----------------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| PESSOA   | NOME | IDADE | SEXO | DOMICÍLIO<br>(dona-de-casa) | MULHER<br>(15-49 a) | ADOLESCENTE<br>(10-19 inclusive) | CRIANÇA<br>(0 a 12 a.) | ADULTO<br>( 20 a) | ENCAMINHADO<br>( 50a. +lesão<br>pele) |
| 1  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 2  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 3  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 4  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 5  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 6  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 7  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 8  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 9  |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 10   |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 11   |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 12   |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 13   |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |
| 14   |      |       |      |                             |                     |                                  |                        |                   |                                       |

<sup>1</sup> Questionários a serem realizados usar um círculo = 0  
 Nos questionários prontos usar um "x" dentro do círculo = ⊗