

PREVALÊNCIA DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS E TABAGISMO EM ESCOLARES DE SANTA CRUZ DO SUL - RS

Viviane Schmidt¹, Renan Trevisan Jost¹, Ricardo Gass¹, Dannuey Machado Cardoso², Isabella Martins de Albuquerque¹, Mario Bernardo Filho³, Dulciane Nunes Paiva¹

RESUMO

Introdução: O tabagismo é um importante problema de saúde pública sendo responsável pelo desenvolvimento de diversas doenças agudas e crônicas. **Objetivo:** Analisar a prevalência de sintomas respiratórios e hábito tabágico em escolares de Santa Cruz do Sul - RS. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal que avaliou a prevalência de sintomas respiratórios através do Questionário de Sintomas Respiratórios (Modificado do *British Medical Research Council e European Community Respiratory Health Survey*) e a prevalência de tabagismo através do *Questionário de Tolerância de Fagestrom*. **Resultados:** Foram avaliados 350 adolescentes de 14 a 21 anos com idade média de $16,7 \pm 5,6$ anos (56,6% feminino e 43,4% masculino). A prevalência de tabagismo na amostra avaliada foi de 10,6% sem ter havido diferença entre os sexos ($p = 0,880$). Nos adolescentes tabagistas, a prevalência de sintomas respiratórios foi superior aos não tabagistas nas questões abordadas nos sintomas *tosse* (83,8%), *expectoração* (54,1%), *chiado no peito* (45,9%) ($p = 0,000$) e *falta de ar* (43,2%) ($p = 0,001$). **Conclusão:** Considerando a faixa etária estudada, evidenciou-se alta prevalência de tabagismo bem como maior ocorrência de sintomas respiratórios nos adolescentes que praticam o hábito tabágico.

Palavras-Chave: tabagismo; saúde do adolescente; doenças respiratórias.

RESPIRATORY SYMPTOMS AND SMOKING PREVALENCE AMONG HIGH SCHOOL TEENAGERS IN SANTA CRUZ DO SUL – RS

ABSTRACT

Introduction: Smoking is a major public health problem and also responsible for the development of various acute and chronic diseases. **Objective:** Estimate the prevalence of respiratory symptoms and smoking habits among high school teenagers in Santa Cruz do Sul - RS. **Methods:** A cross sectional exploratory study with school teenagers who were randomized and responded to questionnaires of respiratory symptoms (Modified from the British Medical Research Council and the European Community Respiratory Health Survey), an investigation smoking and Tolerance Questionnaire of Fagestrom. **Results:** 350 adolescents from 14 to 21 years with average age of 16.7 ± 5.6 years (56.6% female and 43.4% male) were evaluated. The prevalence of smoking was 10.6% with no difference between sexes ($p = 0.880$). In smokers adolescents, the respiratory symptoms prevalence was higher than in nonsmokers on issues addressed in the *cough* (83.8%), *sputum* (54.1%), *wheezing* (45.9%) ($p = 0.000$) and *shortness of breath* 43.2% ($p = 0.001$). **Conclusion:** Considering the age group studied, there was high smoking prevalence as well as increased respiratory symptoms occurrence in adolescents who engage in smoking.

Keywords: smoking; adolescent health; respiratory diseases.

¹ UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, RS.

² UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

³ UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ.

INTRODUÇÃO

O tabagismo é considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma doença pediátrica, pois a maioria dos tabagistas experimenta o primeiro cigarro e se torna dependente antes dos 18 anos de idade. Consideram-se como tabagistas, entre jovens, aqueles que fumaram em um ou mais dias nos últimos trinta dias. Tal conceito é adotado pelo *Center for Disease Prevention and Control* (CDC) e pela OMS, por ser este o grupo de maior interesse para ações de prevenção e controle do tabagismo¹. Importante problema de saúde pública, o tabagismo deve ser considerado uma pandemia. No Brasil é fator causal isolado de 30% do total de óbitos².

Estima-se que haja cerca de 1,3 bilhões de pessoas fumantes no mundo. No Brasil, um terço da população adulta fuma, sendo que este se tornou um dos hábitos mais disseminados, atingindo ampla faixa etária e predominando nos jovens². O Brasil é considerado o maior exportador mundial de tabaco e o Rio Grande do Sul representa 50% da produção total de fumo no país. Fatores como volume, produção e centralização das empresas do setor que manufaturam, processam e exportam o tabaco, fazem da cidade de Santa Cruz do Sul o maior pólo fumageiro do mundo^{3,4}.

A idade cada vez mais precoce do início do ato tabágico confirma a tendência mundial do aumento da prevalência de tabagismo em adolescentes. Este é o grupo de maior risco, pois é influenciado pela sociedade e pelos traços da personalidade individual. O ato de fumar é um processo comportamental determinado por fatores sociais de risco, como a cópia do ato tabágico dos pais e a forte mídia sobre o cigarro⁵, sendo no período de transição entre o ensino médio e superior, que os usuários iniciam, desenvolvem e estabilizam o hábito tabágico^{2,6}.

O tabagismo pode causar doenças cardiovasculares, sendo o maior fator isolado de câncer, representando também o risco mais importante para o desenvolvimento de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), além de aumentar a prevalência de sintomas respiratórios e de obstrução das vias aéreas^{7,8}. Em crianças e adolescentes, pode ocasionar aumento do número de crises de asma, bronquite, rinite alérgica, gripes e tosse crônica. Sabe-se que quanto mais precoce o hábito tabágico, maior o comprometimento da função pulmonar⁹.

Dessa forma, o presente estudo objetivou comparar a prevalência do hábito tabágico e de sintomas respiratórios entre adolescentes tabagistas e não tabagistas do Ensino Médio Público de Santa Cruz do Sul - RS.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, de base escolar da rede pública estadual, sendo os indivíduos acessados através de amostragem de conveniência em Escolas Estaduais do Ensino Médio Público de Santa Cruz do Sul - RS.

Foi realizada a visitação nas escolas selecionadas, em período coincidente com o início do ano letivo, sendo acessada a relação de todos os alunos matriculados no ensino médio de qualquer um dos turnos disponíveis. A rede pública estadual, conforme dados da 6ª Coordenadoria Regional de Ensino da Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul (6ª CRE), é composta por 08 escolas que oferecem ensino médio na zona urbana de Santa Cruz do Sul – RS. Estima-se um total de 3.875 estudantes matriculados da 1ª a 3ª séries do ensino médio. Uma amostra representativa desses estudantes foi calculada considerando um nível de confiança de 95% e margem de erro de 50%, resultando em um tamanho amostral de 350 alunos.

O número de alunos participantes por escolas foi determinado por randomização, onde foram numerados de 1 a 3.875 e posteriormente sorteados para compor um tamanho amostral de 350 adolescentes. Foram sorteados 400 indivíduos, ao invés de 350 para garantir a obtenção do número mínimo de participantes a fim de se obter uma amostra representativa. Desta forma, obteve-se 400 nomes de alunos nas 08 escolas avaliadas (Figura 1).

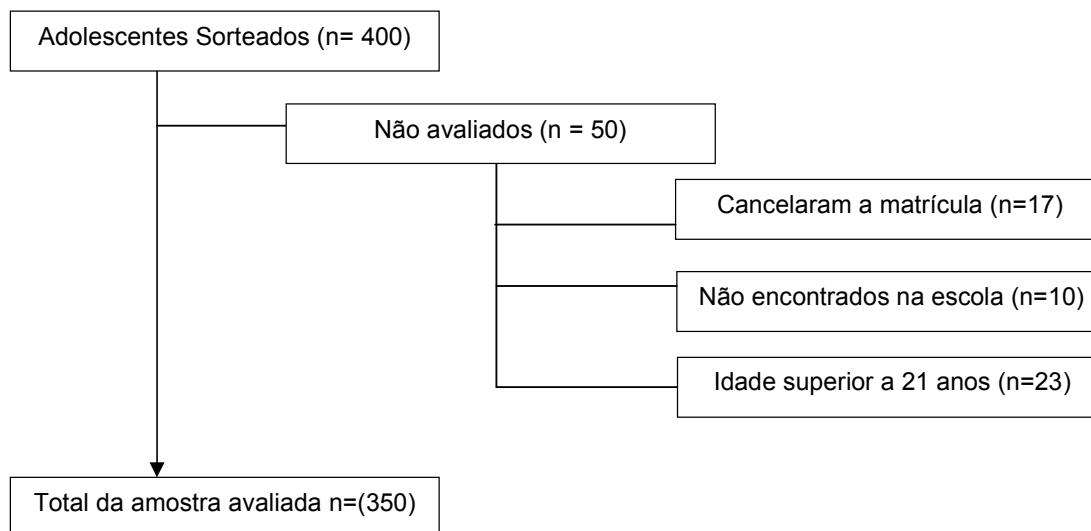


Figura 1 - Composição da amostra de alunos do ensino médio público da cidade de Santa Cruz do Sul.

Foram incluídos no estudo 350 estudantes do ensino médio, do 1° ao 3° ano, matriculados em qualquer das 08 escolas públicas existentes no município de Santa Cruz do Sul - RS no ano de 2008, sendo a amostra composta por indivíduos de ambos os gêneros, com idade entre 14 e 21 anos, que estivessem frequentando as aulas no período da coleta dos dados e que consentisse em participar do estudo assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram utilizados questionários fechados, validados e padronizados, sendo preservada a identificação do adolescente. O questionário aplicado para avaliar a prevalência de sintomas respiratórios foi baseado no modelo elaborado pelo *British Medical Research Council* (BMRC) que posteriormente foi revisado pela *American Thoracic Society*¹⁰. Este é composto por 23 questões divididas em 06 blocos de acordo com o sintoma avaliado. Do primeiro ao sexto bloco, as questões abordam a *presença de tosse, expectoração, falta de ar, edema de pés, chieira torácica e doença respiratória*, respectivamente.

Para avaliar a presença de *sintomas de rinite* foi usado o questionário modificado de rinite sazonal ou perene da *European Community Respiratory Health Survey* (ECRHS). Para facilitar a expressão dos resultados, o mesmo foi dividido em blocos, sendo adicionadas seis questões sobre inquérito tabágico¹¹.

Outro instrumento utilizado foi o *Questionário de Tolerância de Fagerström* (QTF), que é composto por seis questões. A soma dos pontos obtidos em todas as questões é usada para definir o grau de dependência tabágica, classificada em *leve* (pontuação de 0 a 4), *moderada* (pontuação de 5 a 7) e *grave* (pontuação de 8 a 10)¹². Os questionários utilizados eram auto-aplicáveis e, pessoas externas à pesquisa, foram previamente capacitadas para orientar os voluntários quanto ao preenchimento dos mesmos.

Os resultados foram apresentados em média e desvio padrão ou proporções e analisado no programa SPSS (versão 12.0). Para avaliar a normalidade dos dados foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov, seguido de teste χ^2 . Um $p < 0,05$ foi considerado como significativo.

Todas as etapas da pesquisa obedeceram à *Resolução n°. 196/96* do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul – CEP UNISC.

RESULTADOS

Trezentos e cinquenta (350) adolescentes responderam aos questionários, sendo 198 do gênero feminino e 152 do gênero masculino, o que correspondeu a 56,6% e 43,4% respectivamente. A média de idade encontrada na amostra foi de $16,7 \pm 5,6$ anos e o IMC de $22,04 \pm 13 \text{ Kg/m}^2$. A porcentagem de adolescentes tabagistas na amostra foi de 10,58% e a de não tabagistas de 89,42%.

Sintomas Respiratórios

O gráfico 1 demonstra a prevalência de sintomas respiratórios nas perguntas relacionadas à presença de *tosse* (37,4%), *expectoração* (15,7%), *falta de ar* (41%), *chieira torácica* (56%) e *doença respiratória* (6,9%).

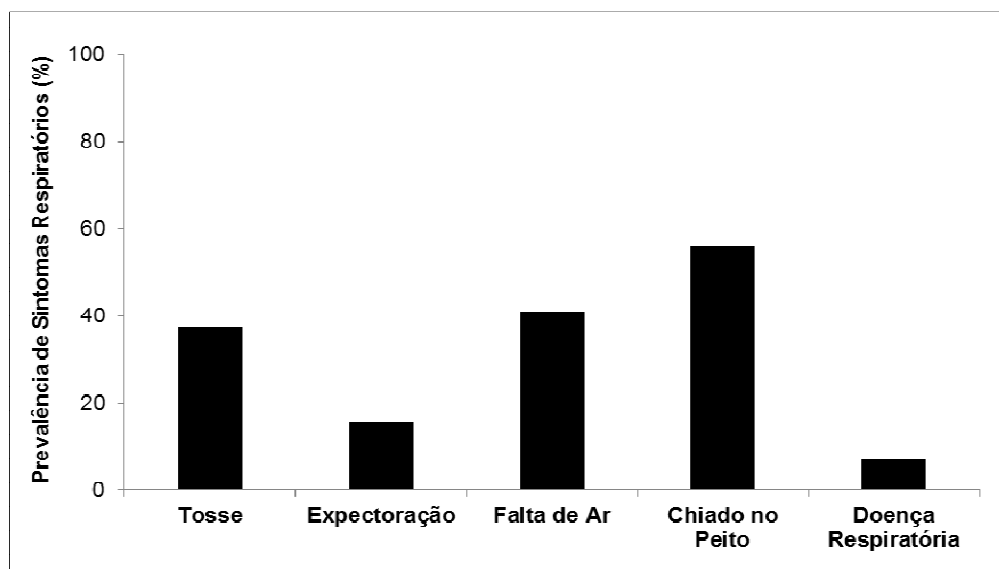


Gráfico 1 – Sintomas respiratórios prevalentes em adolescentes do ensino médio público de Santa Cruz do Sul – RS.

Sintomas de Rinite

Considerando toda a amostra, 53,7% responderam afirmativamente para pelo menos uma das questões de *sintomas de rinite* e 46,3% negaram a presença de qualquer desses sintomas. Quanto à estação do ano que favorece o surgimento desses sintomas, a grande maioria referiu ser o inverno (35,7%), seguido de primavera (11,7%), verão (5,7%) e outono (0,6%). A exposição à fumaça de cigarro ocasionou *espirro* em 35,4% da amostra, a proximidade com animais ou acolchoados ocasionou *respiração encurtada* em 37,1% da amostra e a exposição ao pólen ou proximidade com árvores desencadeou o sintoma de *coriza nasal* em 12% da amostra.

Fumo Passivo e Ativo (tabagismo)

O fumo passivo foi apontado em 29,1% da população estudada e 70,6% referiram não residir com nenhuma pessoa tabagista. Observou-se nesse estudo, uma prevalência de 10,6% de tabagismo. O número de cigarros/dia referidos pelos indivíduos variou de 1 a 10 em 5,9%, de 11 a 20 em 3,3% e acima de 20 em apenas 1,4% da amostra, sendo o número máximo relatado, o de 24 cigarros/dia. Entre os indivíduos tabagistas, 7,4% referiram ter fumado mais de um cigarro/dia durante mais de um ano, o que indica que 3,2% são tabagistas de tempo inferior a um ano ou com carga tabágica leve.

A idade de maior prevalência para o início do tabagismo foi entre 10 e 15 anos (referido por 81,1%), entre 16 e 17 anos (referido por 14,1%) e 4,8% responderam ter iniciado o tabagismo antes dos 10 anos de idade. Foi evidenciado grau de dependência tabágica leve em 88,6%, em 5,7%, dependência moderada e em 5,7%, dependência grave. Houve maior predomínio de mulheres dentre os tabagistas (54,1%) em relação aos homens (45,9%). Entretanto, não houve diferença estatística quanto à prática tabágica entre os gêneros ($p = 0,880$).

Tabagismo e Sintomas Respiratórios

Foi observada maior prevalência de sintomas respiratórios nos tabagistas ativos em relação aos não tabagistas. Nas questões referentes ao *surgimento de doença respiratória nos últimos anos*, que tivesse obrigado o indivíduo a se afastar do trabalho ou escola por mais de uma semana, os dados obtidos não foram significativos, embora com maior porcentagem de respostas positivas nos indivíduos tabagistas.

O gráfico 2 mostra a prevalência de sintomas respiratórios entre adolescentes tabagistas e não tabagistas ressaltando que houve diferença estatisticamente significativa na prevalência dos sintomas *tosse*, *expectoração* e *chiado no peito* ($p = 0,000$) e *falta de ar* ($p = 0,001$) entre os dois grupos estudados.

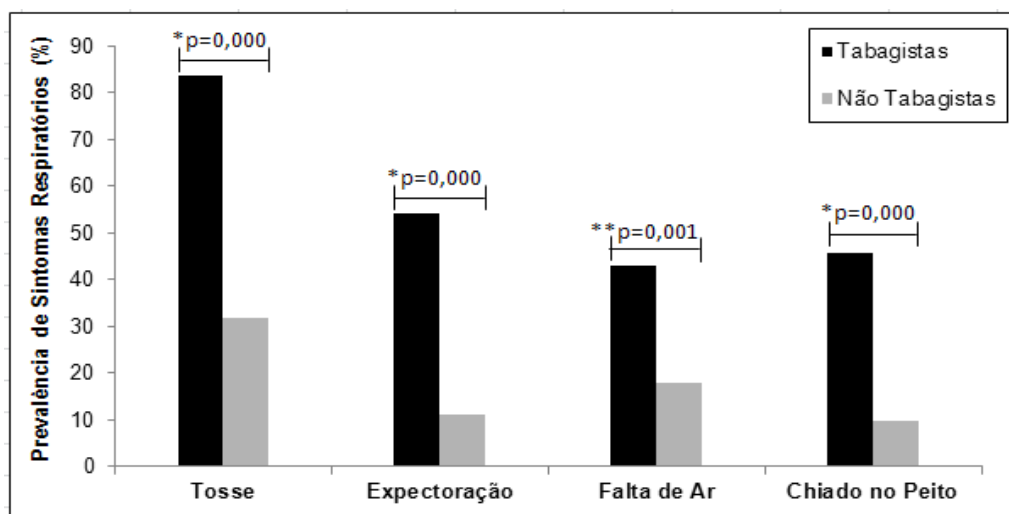


Gráfico 2 - Prevalência de sintomas respiratórios nos adolescentes tabagistas e não tabagistas.

DISCUSSÃO

A partir dos dados obtidos nesse estudo, foi possível observar baixa prevalência de sintomas respiratórios, o que pode ser justificado pelo fato da amostra avaliada ser jovem e hígida. O sintoma *rinite* foi referido com frequência semelhante na presença de fumaça de cigarro e animais ou acolchoados, tendo maior prevalência em relação aos sintomas desencadeados por pólen ou árvores. Embora exista semelhança quanto à prevalência desses agentes desencadeadores de rinite, percebe-se que cada um deles ocasiona um sintoma diferente. Frequentemente a exposição à fumaça de cigarro ocasiona *espirro*, a proximidade com animais ou acolchoados a *respiração encurtada* e a exposição ao pólen ou proximidade às árvores, o sintoma de *coriza nasal*⁹.

A realização do *International Study of Asthma and Allergies in Childhood*, aplicado em 20 cidades brasileiras, evidenciou que houve uma prevalência média de sintomas relacionados à rinite em 29,6% dos adolescentes ($n = 58.144$, com idade entre 13 e 14 anos) e 25,7% dos escolares ($n = 23.442$, com idade entre 06 e 07 anos), sendo que a região sul demonstrou 29,2% nos adolescentes ($n = 15.378$) e 19,3% nos escolares ($n = 1.511$)¹³.

Foi constatada baixa prevalência de sintomas respiratórios e de rinite na população estudada, sem considerar o fato do indivíduo ser ou não tabagista, o que comprovou tratar-se de uma população hígida e com pequenos percentuais de sintomatologia respiratória. Em contrapartida, estudos recentes relatam que o Brasil possui elevada taxa de prevalência de rinite alérgica entre crianças e adolescentes, estando entre os países de mais elevada prevalência no mundo^{14,15}.

O presente estudo encontrou um reduzido percentual de fumantes passivos comparado aos valores trazidos pelo *Inquérito de Tabagismo em Escolares* (VIGESCOLA) que é parte do Sistema de Vigilância de Tabagismo em Escolares promovido pela OMS na América Latina e pela Organização Pan-americana de Saúde – OPAS que tem como objetivo monitorar, através de inquéritos repetidos, a magnitude desse problema de saúde pública no grupo alvo de estudantes com idade entre 13 e 15 anos. O VIGESCOLA mostra que, em Porto Alegre, 55% das mulheres e 44% dos homens entrevistados durante o ano de 2002, estavam expostos à fumaça de cigarro dentro da sua casa¹⁶.

A prevalência de tabagismo ativo de 10,6% encontrada no presente estudo é alta e pode ser explicada pelo fato de Santa Cruz do Sul ser uma cidade onde a produção e o cultivo do fumo ocorre em larga escala, favorecendo o consumo do tabaco. O percentual de tabagistas ativos pode ser considerado elevado para a faixa etária estudada, embora semelhante a estudos prévios. Almeida e Mussi¹⁷ avaliaram estudantes de 14 a 26 anos, na cidade de Salvador - BA, observando que a prevalência de tabagismo foi de 10,8%. Considerando que a idade é um fator de risco para o tabagismo, a prevalência encontrada em Santa Cruz do Sul - RS é elevada em relação ao estudo realizado em Salvador, que estudou uma população com faixa etária superior ao presente estudo. Malcon et al.² observou em revisão sistemática, que os estudos em escolares no Brasil que utilizaram o "uso do tabaco nos últimos 30 dias" para definir o conceito de fumante, mostram uma prevalência de 11,1 a 12,1% para tabagismo entre adolescentes.

Em estudo realizado em Sapiranga – RS, com 864 estudantes de 11 a 30 anos, a média de cigarros/dia foi de 13,8 entre os homens e de 9,7 entre as mulheres¹⁸. Tais números são bem superiores aos encontrados no nosso estudo, onde 59% da amostra avaliada (estudantes de 14 a 21 anos) consumiu de 11 a 20 cigarros/dia. Essa diferença pode ser explicada pela inclusão de indivíduos com idades superiores à faixa etária avaliada em nosso estudo, considerando que a idade avançada é fator de risco para o tabagismo bem como para a sua dependência.

Em nosso estudo, a faixa etária de início de tabagismo, na maior parte da amostra avaliada foi de 10 a 15 anos de idade (referido por 81,1% dos avaliados). Tal resultado vai ao encontro dos números divulgados em pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde¹⁹, que mostrou que nas capitais brasileiras, a maior parcela da população inicia o hábito tabágico antes dos 20 anos (referido por cerca de 70% dos avaliados). Malcon et al.² demonstraram que 22,5% dos adolescentes iniciaram-se no tabagismo com idades entre 7 e 12 anos e 55% entre 13 e 15 anos.

É importante ressaltar que encontramos maior porcentagem de tabagismo entre os adolescentes do sexo feminino, porém sem haver diferença significativa entre os sexos. Esse fato pode ser explicado pelo maior número de meninas participantes no estudo. Outros estudos também mostram que estas vêm apresentando taxas iguais ou superiores de uso habitual de cigarro quando comparadas aos meninos da mesma faixa etária^{20,21,22,23}.

Ao analisar a presença de sintomas respiratórios em indivíduos tabagistas, observou-se maior prevalência de *tosse, expectoração, falta de ar, chiado no peito e doenças respiratórias*. Esses dados comprovam que, mesmo nessa fase da vida, o fumo tem relação direta com o surgimento de sintomas respiratórios⁹. O grau de dependência tabágica da população estudada não pôde ser correlacionado com carga e tempo de tabagismo bem como com a presença de sintomas respiratórios, gênero e a idade do fumante, em função do reduzido número de tabagistas no estudo. A idade de início do tabagismo referida pelos estudantes de dez a quinze anos pode indicar uma iniciação precoce ao tabagismo, o que aumenta os riscos do surgimento de complicações cardiorrespiratórias, de câncer ou de doenças crônicas na vida adulta²⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos no presente estudo demonstraram alta prevalência de adolescentes tabagistas (10,6%) e tal dado pode ser explicado pelo fato de Santa Cruz do Sul ser uma cidade onde a produção e o cultivo do fumo ocorre em larga escala, favorecendo o consumo do tabaco. A faixa etária de início de tabagismo, na maior parte da amostra avaliada, foi de 10 a 15 anos de idade, o que demonstra a iniciação precoce do ato tabágico. Foi observada baixa prevalência de sintomas respiratórios, e tal fato pode ter ocorrido devido à amostra avaliada ser jovem e hígida. Os sintomas *tosse, expectoração, chiado no peito e falta de ar* foram avaliados e constatou-se maior prevalência dos mesmos nos adolescentes tabagistas. O surgimento de sintomas respiratórios nessa população pode servir como base para que medidas preventivas antitabágicas sejam adotadas.

Estudos mostram que a idade cada vez mais precoce do início do ato tabágico confirma a tendência mundial do aumento da prevalência de tabagismo em adolescentes, de modo que esse é o grupo de maior interesse para ações de prevenção e controle do tabagismo

O *Programa Nacional para o Controle do Tabagismo* (INCA), inclui vigilância, legislação e incentivos econômicos, além de educação em escolas e nas unidades de saúde para evitar a dependência, em especial entre crianças e adolescentes, promover ações para estimular a cessação e proteger os não-fumantes dos riscos da fumaça ambiental do tabaco, através de maior regulamentação do produto²⁵. Enfatiza-se a importância de ações educativas antitabagistas com o intuito de promover maior conscientização entre os jovens, o que poderia prevenir o hábito tabágico na fase adulta. Dessa forma, as ações deste Programa, coordenadas pelo Ministério da Saúde e em parceria com as secretarias estaduais e municipais de saúde, bem como setores da sociedade civil devem ser mantidas e aprofundadas²⁶. Este trabalho pode contribuir para uma melhor compreensão dos prejuízos do tabagismo nos adolescentes, estimulando medidas e implementação de programas específicos para seu controle.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre a epidemia global do tabagismo, 2008: Pacote MPOWE. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/publicacoes/OMS_Relatorio.pdf>. Acesso em: 10 Jan. 2010.
2. Malcon MC, Menezes AMB, Chatkin M. Prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes. *Rev Saúde Pública*, 37(1), 1-7, 2003.
3. Corrêa S, Rosa GR, Rigon L, Reetz E, Vencato A, Beling R. Anuário brasileiro do fumo. Gazeta Santa Cruz: Santa Cruz do Sul, 2005.
4. Rosa GR, Reetz E, Vencato A, Rigon L, Corrêa S, Beling R. Anuário brasileiro do fumo. Gazeta Santa Cruz: Santa Cruz do Sul, 2006.
5. Morgenstern M, Poelen EAP, Scholte R, et al. Smoking in movies and adolescent smoking: cross-cultural study in six European countries. *Thorax*, 66, 875-883, 2011.
6. Rodrigues MC, Viegas CAA, Gomes EL, Morais JPMG, Zakir JCO. Prevalência do tabagismo e associação com o uso de outras drogas entre escolares do Distrito Federal. *J Bras Pneum*, 35(10), 986-991, 2009.
7. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Controle do Tabagismo e outros fatores de risco de Câncer. 2ªed., 2003. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=programa&link=programa_de_tabagimo.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2009.
8. Abreu MNS, de Souza CF, Caiaffa WT. Tabagismo entre adolescentes e adultos jovens de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: influência do entorno familiar e grupo social. *Caderno de Saúde Pública*, 27(5), 935-943, 2011.

9. Hedman L, Bjerg A, Sundberg S, et al. Both environmental tobacco smoke and personal smoking is related to asthma and wheeze in teenagers. *Thorax*, 66, 20-25, 2011.
10. American Thoracic Society: Research Priorities in Respiratory Nursing. This official statement of the American Thoracic Society was adopted by the ATS Board of Directors. *Am J Respir Crit Care Med*, 158(6), 2006-15, 1998.
11. Liard R, Neukirch F. Questionnaires: a major instrument for respiratory epidemiology. *Eur Respir Mon*, 15, 154-66, 2000.
12. Halty LS, Hüttner MD, Netto ICO, Santos VA, Martins G. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. *J Bras Pneum*, 28(4), 180-6, 2002.
13. Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK; ISAAC - Brazilian Group. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. *J Pediatr*, 82(5), 341-6, 2006.
14. Asher MI, Montefort S, Björkstén B, Lai CK, Strachan DP, Weiland SK, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet* 368(9537), 733-43, 2006. Erratum in: *Lancet* 370(9593), 1128, 2007.
15. Ibiapina CC, Sarinho ESC, Camargos PAM, Andrade CR, Cruz Filho AAS. Rinite alérgica: aspectos epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos. *J Bras Pneum*, 34(4), 230-40, 2008.
16. Ministério da Saúde. Vigilância de Tabagismo em escolares (VIGESCOLA): dados e fatos de doze capitais brasileiras 2004. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/vigescola/>>. Acesso em: 22 nov. 2009.
17. Almeida AF, Mussi FC. Tabagismo: conhecimentos, atitudes, hábitos e grau de dependência de jovens fumantes em Salvador. *Rev Esc Enferm USP*, 40(4), 456-63, 2006.
18. Bordin R, Nipper VB, Silva JO, Bortolomiol L. Prevalência de tabagismo entre escolares em município de área metropolitana da região sul, Brasil 1991. *Cad Saude Publica*, 9(2), 185-9, 1993.
19. Ministério da Saúde. Tabagismo: Dados e números no Brasil, 2004. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/tabaco_inquerito_nacional_070504.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2009.
20. Fraga S, Ramos E, Barros H. Uso de tabaco por adolescentes portugueses e fatores associados. *Rev Saude Publica*, 40(4), 620-6, 2006.
21. Horta TL, Horta BL, Pinheiro RT, Molares B, Strey MN. Tabaco, álcool e outras drogas entre adolescentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: uma perspectiva de gêneros. *Cad Saude Publica*, 23(4), 775-83, 2007.
22. Malcon MC, Menezes AMB, Maia MF, Chatkin M, Victoria CG. Prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes: uma revisão sistemática da literatura. *Rev Panam Salud Publica*, 13(4), 222-8, 2003.
23. Zanini RR, Moraes AB, Trindade ACA, Riboldi J, Medeiros LR. Prevalência e fatores associados ao consumo de cigarros entre estudantes de escolas estaduais do ensino médio de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil, 2002. *Cad Saude Publica*, 22(8), 1619-27, 2002.
24. Silva BAK, Sabadotto GB, Pereira DM, Aydos RD, Carvalho PTCamillo, Reis FA. Estimativa de prevalência de tabagismo e fatores associados ao consumo do cigarro em adolescentes do ensino médio de Campo Grande – MS. *ConScientiae Saúde*, 7(4), 503-508, 2008.
25. Instituto Nacional do Câncer. Tabagismo passivo. Disponível em:

<<http://www.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=passivo&link=tabagismo.htm>>. Acesso em: 07 set. 2011.

26. Wunsch Filho, V. et al. Tabagismo e câncer no Brasil: evidências e perspectivas. Revista Brasileira de Epidemiologia, 13(2), 175-87, 2010.

Recebido em Setembro de 2011

Aceito em Outubro de 2011

Publicado em Dezembro de 2011
