

USO DO TABACO ENTRE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM DE UMA FACULDADE PRIVADA

Bruno Pereira da Silva¹
Carolina Maia Martins Sales²
Marilene Gonçalves França³
Marluce Miguel de Siqueira⁴

O objetivo deste estudo foi conhecer a prevalência do tabagismo entre universitários do curso de graduação em enfermagem, das Faculdades Unificadas Doctum, Guarapari, Espírito Santo. Trata-se de estudo exploratório, descritivo e quantitativo, desenvolvido com 68 universitários de enfermagem. A coleta de dados ocorreu nos meses de fevereiro e março de 2009, utilizando-se um questionário autoaplicável. Os achados mostram que a maioria dos estudantes é do sexo feminino, na faixa etária de 20 a 25 anos, moram com os pais; sem renda própria. Dentre eles, 50% experimentaram fumar alguma vez na vida; sendo a experiência com o tabaco referida com familiares (53%), amigos (32,4%) e através da convivência com fumantes (58,5%). O estudo possibilitou reflexões sobre o uso/abuso de tabaco, alertando sobre os prejuízos causados por essa substância entre os adultos jovens.

Descritores: Tabagismo; Universitários; Prevenção.

¹ Mestrando, Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, SP, Brasil. Professor Auxiliar, Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul, AC, Brasil.

² MSc, Professor Assistente, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

³ MSc, Enfermeira, Prefeitura Municipal de Vitória, Vitória, ES, Brasil.

⁴ PhD, Professor Associado, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

Endereço

Bruno Pereira Silveira
Universidade Federal do Acre
Gleba Formoso
Bairro: Canela Fina
CEP: 69980-000, Cruzeiro do Sul, AC, Brasil
E-mail: pereira-bs@hotmail.com

TOBACCO USE AMONG NURSING STUDENTS OF A PRIVATE COLLEGE

The aim of this study was to draw a prevalence profile of smoking among nursing students of Faculdades Unificadas Doctum, Guarapari-ES. This is an exploratory, descriptive and quantitative research, developed with 68 nursing students. The data was collected on February and March 2009, with a self-administered questionnaire. Our findings show that the majority of students are female, from 20 to 25 years-old, living with their parents, without their own income. Among them, 50% have tried smoking sometime in life, these experiences have happened among relatives in 53%; 32.4% among friends and 58.5% among other smokers. The study has allowed thoughts on the use/abuse of tobacco, making aware of the damage caused by this substance among young adults.

Descriptors: Smoking; University; Prevention.

USO DEL TABACO ENTRE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA FACULTAD PRIVADA

El objetivo de este estudio fue conocer la superioridad del tabaquismo entre universitarios del curso de graduación en Enfermería de las Facultades Unificadas Doctum, Guarapari-ES. Se trata de un estudio exploratorio, descriptivo y cuantitativo, desarrollado con 68 universitarios de Enfermería. La recogida de datos ocurrió en los meses de febrero y marzo de 2009, utilizándose un cuestionario auto-aplicable. Nuestros hallazgos muestran que la mayoría de los estudiantes es del sexo femenino, en la banda etaria de 20 a 25 años, viven con los padres; sin renta propia. Entre ellos, 50% experimentaron fumar nunca en la vida; siendo la experiencia con el tabaco referida en familiares 53%, amigos 32,4% y a través de la convivencia con fumadores 58,5%. El estudio posibilitó ponderaciones sobre el uso/abuso de tabaco, alertando sobre los perjuicios causados por esta substancia entre los adultos jóvenes.

Descriptores: Tabaquismo; Universidad; Prevención.

Introdução

O tabaco, antes usado em rituais religiosos, como medicamento e objeto de inserção social, hoje, as substâncias presentes em seu invólucro são prejudiciais à saúde, com destaque para a nicotina, a causadora da tabaco-dependência. O uso dos produtos derivados do tabaco é reconhecido mundialmente como prejudicial à saúde, assim como são de conhecimento público os efeitos danosos que o tabagismo causa em seus usuários e nas pessoas com as quais convivem - fumantes passivos⁽¹⁾.

Embora venham ocorrendo, nos últimos anos, várias tentativas para redução da prevalência dos fumantes, o tabagismo continua sendo grave problema de saúde pública, comprometendo a saúde física e mental da

população, a economia do país, a qualidade do meio ambiente, através da destruição de árvores e diminuição da fertilidade do solo⁽²⁻³⁾.

Estima-se que 1 bilhão e 200 milhões de pessoas, ou seja, 1/3 da população mundial adulta seja fumante, e que, dentre a população masculina, 47% seja tabagista, enquanto na população feminina esse índice é de 12%⁽⁴⁾. Cerca de 100.000 jovens começam a fumar a cada dia, desses, 80% são de países em desenvolvimento. A idade média para o uso do tabaco é de 15 anos, o que levou a Organização Mundial de Saúde (OMS) a considerá-lo uma doença pediátrica⁽⁵⁻⁶⁾.

Deve citar o ano do Censo para o número de pessoas no mundo. Hoje chega a quase 8 bilhões.

A mortalidade mundial por doenças tabaco-associadas está em torno de 4,9 milhões por ano, o que representa 10 mil mortes por dia. Caso a atual progressão epidemiológica se mantenha, acredita-se que, em 2030, haverá 10 milhões de mortes por ano, sendo metade delas de indivíduos em idade produtiva⁽⁴⁾. O fumo é fator de risco para as quatro principais causas de morte em todo o mundo - doença cardíaca, doença pulmonar obstrutiva crônica, câncer e acidente vascular cerebral. Ainda, é fator de risco independente para doença arterial coronariana, no Brasil, após a hipertensão, o tabagismo é o segundo mais importante fator de risco para óbito⁽³⁾.

Quando comparados aos indivíduos de 15 a 24 anos, a população adulta (com 25 anos ou mais) apresentou maior consumo de cigarros⁽⁷⁾. Todavia, essa diferença tende a diminuir nas cidades mais urbanizadas, indicando maior participação do grupo jovem nas prevalências globais, sendo essa população aquela que mais apresenta alterações do comportamento e problemas que surgem, decorrentes do uso de Substâncias Psicoativas (SPA)⁽⁸⁾.

Em estudo realizado na Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes)⁽⁹⁾, foi observado que o uso na vida das SPAs apresentou elevada prevalência para o álcool (82,1%), tabaco (22,3%), seguido de ansiolíticos, anfetamínicos, solventes, maconha e, por fim, barbitúricos, anticolinérgicos, alucinógenos e cocaína. O tabaco apareceu como a segunda substância mais usada entre os alunos de graduação em enfermagem da Ufes.

O uso do tabaco atinge todas as camadas da sociedade e vem ocorrendo cada vez mais precocemente, sendo a segunda droga mais consumida entre os universitários, o que leva à preocupação sobre esse uso entre os universitários⁽⁹⁾.

Face ao exposto, este trabalho objetivou conhecer a prevalência do tabagismo entre universitários do curso de graduação em enfermagem das Faculdades Unificadas Doctum, *Campus* Guarapari, ES, como medida auxiliar para o desenvolvimento de estratégias educativas a serem dirigidas a essa população.

Material e métodos

Trata-se de estudo exploratório, descritivo e quantitativo, desenvolvido com universitários do curso de graduação em enfermagem das Faculdades Unificadas Doctum, *Campus* Guarapari, ES. Foi utilizado um questionário autoaplicável, desenvolvido por pesquisadores da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), adaptado para a realidade da Instituição.

O estudo-piloto ocorreu em novembro de 2008, envolvendo 10% do total de universitários matriculados na Faculdade, no segundo semestre desse ano. A seleção dos sujeitos foi através de sorteio pelo número de ordem correspondente na lista de chamada. Após a avaliação dos resultados, o instrumento de coleta de dados sofreu as adequações necessárias como, por exemplo, os períodos ofertados, o turno do curso, ano de ingresso, estado/município de funcionamento da instituição e residência dos acadêmicos.

A coleta de dados ocorreu nos meses de fevereiro e março de 2009, sendo a população composta por 82 alunos, e, desses, 69 alunos estavam presentes no momento da aplicação do questionário, abrangendo todas as turmas de enfermagem da Instituição (1º ao 8º período). Entretanto, um aluno não aceitou participar do estudo, portanto, 68 sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, concordando em participar da pesquisa.

Para a análise dos dados, foi criado um banco de dados no programa Microsoft Excel, sendo realizada a análise descritiva com emprego da frequência absoluta e percentual para análise das informações, utilizando-se o pacote estatístico SPSS, versão 11⁽¹⁰⁾.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP-CCS-Ufes), sob nº088/08, sendo desenvolvido observando-se os dispositivos da Resolução nº196/96, do Conselho Nacional de Saúde⁽¹¹⁾.

Resultados

O perfil sociodemográfico (Tabela 1) mostra que a maioria dos universitários é do sexo feminino (85,3%), na faixa etária de 20 a 25 anos (53%); desses, 77,9% são solteiros, 82,2% moram em Guarapari, ES, e 42,7% moram com os pais, além de 22% com cônjuge. Havia predomínio de estudantes que não possuíam renda (48,5%).

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos universitários do curso de enfermagem das Faculdades Unificadas Doctum. Guarapari, ES, Brasil, 2009

Características	N	%
Sexo		
Feminino	58	85,3
Masculino	10	14,7
Total	68	100
Faixa etária (em anos)		
<de 20	10	14,7
20 a 25	36	53
26 a 31	12	17,6
≥31	10	14,7
Total	68	100
Estado civil		
Solteiro	53	77,9
Casado	10	14,7
Amasiado	5	7,4
Total	68	100
Município de residência		
Guarapari	56	82,4
Outros	12	17,6
Total	68	100
Mora com		
Pais	29	42,7
Mãe	7	10,3
Familiares	9	13,2
Sozinho	4	5,9
Cônjuge	15	22
Amigos	4	5,9

(continua...)

Tabela 1 - *continuação*

Características	N	%
Total	68	100
Renda mensal		
Não possui	33	48,5
<de 1 salário-mínimo	6	8,8
de 1 a 2 salário-mínimo	18	26,5
de 3 a 4 salário-mínimo	4	5,9
>de 4 salário-mínimo	4	5,9
Não informado	3	4,4
Total	68	100

Em relação à experiência dos universitários, familiares, amigos e como lidam com a situação, a Tabela 2 mostra que, dentre os universitários, 53% não experimentaram fumar e 32,4% já experimentaram e não continuam fazendo uso do tabaco, 53% afirmam ter familiares e 32,4% amigos próximos que fumam.

Tabela 2 - Experiência dos universitários, dos familiares e amigos com o tabaco e como lidam com a situação. Guarapari, ES, Brasil, 2009

Características	N	%
Experimentou fumar alguma vez na vida		
Sim	34	50
Não	33	48,5
Não informado	1	1,5
Total	68	100
Alguém na família fuma		
Sim	36	53
Não	27	40
Não informado	5	7
Total	68	100
Amigos próximos fumam		
Sim	22	32,4
Não	40	58,8
Não informado	6	8,8
Total	68	100
Convive com fumantes		
Sim	33	58,5
Não	24	35,3
Não informado	11	16,2
Total	68	100
Orientação sobre riscos do tabaco		
Sim	55	81,0
Não	6	8,8

(continua...)

Tabela 2 - *continuação*

Características	N	%
Não informado	7	10,2
Total	68	100
Se já experimentou, continua usando		
Sim	10	14,7
Não	22	32,4
Não experimentou	36	52,9
Total	68	100

Com relação ao uso atual do tabaco, dentre os estudantes que já fizeram uso alguma vez, 32,3% não estão utilizando, 14,7% continuam fumando, e esses referem como principais motivos para o hábito de fumar: a curiosidade e desejo de fumar, ajuda aliviar tensões e estudos e a influência do grupo extrafamiliar, como pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 - Continuidade do uso do tabaco por universitários, após a experimentação. Guarapari, ES, Brasil, 2009

Continuação do uso	N	%
Sim	10	14,7
Não	22	32,3
Não experimentaram	36	53,0
Total	68	100

Analisando-se a continuidade do hábito de fumar nos graduandos, segundo a idade de iniciação, observa-se, na Tabela 4, que 60% iniciaram na faixa etária dos 16 aos 20 anos, 30% entre 10 e 15 anos e 10% entre 21 e 26 anos.

Tabela 4 - Idade que iniciou o uso do tabaco. Guarapari, ES, Brasil, 2009

Idade	N	%
Antes de 10 anos	-	-
10 a 15	3	30
16 a 20	6	60
21 a 26	1	10
Mais de 27 anos	-	-
Total	10	100

A análise das tentativas dos alunos que conseguiram cessar de fumar estão apresentadas na Figura 1, demonstrando que 90% tentaram alguma vez, desses, 60% pararam de fumar e 50% utilizou como método a “força de vontade”.

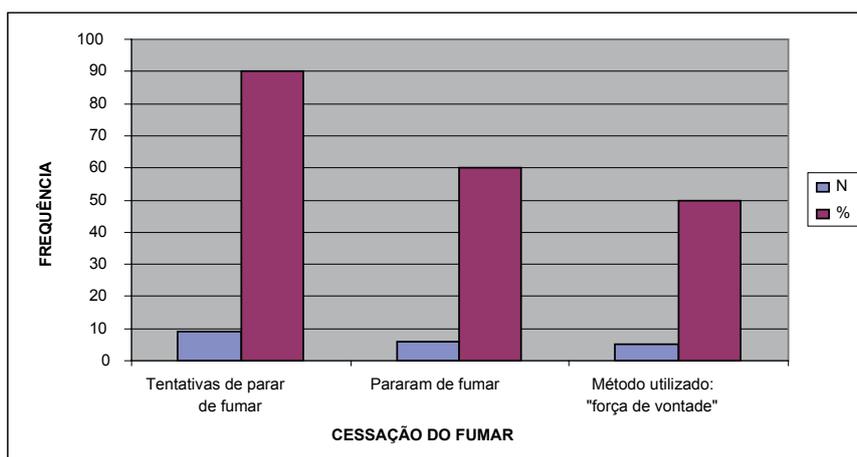


Figura 1 - Distribuição dos universitários fumantes quanto à cessação do fumar. Guarapari, ES, Brasil, 2009

Discussão

Na variável sexo, foi encontrada predominância maior de sujeitos do sexo feminino (85,3%), corroborando o resultado de estudo realizado com estudantes da área de ciências biológicas de uma universidade pública do município de São Paulo⁽¹²⁾, no qual a maioria dos estudantes era do sexo feminino (60,7%), refletindo, assim, a cultura da profissão de enfermagem que, desde quando surgiu, é caracterizada pela predominância do sexo feminino. A maioria era solteira (95,2%) e morava com os pais ou familiares (79,8%).

De modo contrário a este estudo, os alunos investigados apresentavam renda mensal superior a 20 salários-mínimos, o que mostrou influência significativa para o uso de drogas ilícitas⁽¹²⁾. Apesar de o presente estudo estar investigando entre os universitários o uso de tabaco, uma droga lícita, a influência econômica e cultural dos universitários pode contribuir para hábitos de vida pouco saudáveis, sendo o álcool e tabaco, drogas de fácil acesso - seja pelo valor e legalização - muitas vezes a primeira droga de abuso.

Em relação à experiência dos universitários com o tabaco alguma vez na vida, 53% relataram que não experimentaram fumar, assim, os resultados deste estudo assemelham-se ao estudo desenvolvido com graduandos de Enfermagem na Uerj⁽¹³⁾, onde 58% dos universitários também não usaram tabaco alguma vez na vida.

Com relação à experiência dos graduandos com o tabaco, 32,3% dos estudantes já fizeram uso alguma vez na vida. Na literatura nacional⁽⁹⁾, essa experiência também foi encontrada em 22,3% de alunos de enfermagem, 28,4% em alunos de farmácia⁽¹⁴⁾, 27%⁽¹⁵⁾ em alunos da odontologia, 22%⁽¹⁶⁾ em alunos da medicina e 24,9%⁽¹⁷⁾ em estudantes da área de ciências da saúde da Ufes, que fizeram uso do tabaco alguma vez na vida. Assim, o uso do tabaco alguma vez na vida, entre os universitários de enfermagem das Faculdades Unificadas Doctum, foi maior em relação aos estudos desenvolvidos na Ufes. Ressalta-se, ainda, que o uso de tabaco pelos acadêmicos deste estudo encontra-se inferior ao consumo da população em geral, em que o uso

na vida é de 44,0%, o uso no ano de 19,2% e o uso no mês de 18,4%⁽¹⁸⁾.

Quando questionados sobre os principais motivos do hábito de fumar, 33,3% dos sujeitos responderam ser por curiosidade e desejo de fumar e 19% por influência do grupo extrafamiliar. O resultado mencionado acima se assemelha ao resultado do estudo desenvolvido com universitários na Universidade de Brasília (UnB)⁽¹⁹⁾, onde a maioria (57,6%) teve como principal motivo a curiosidade e desejo de fumar, seguido de 23,2% que afirmou ser por causa extrafamiliar.

Dos estudantes que já fizeram uso alguma vez (50%), 14,7% continuam fumando e 32,3% não usam, corroborando os achados nacionais⁽²⁾, onde apenas pequena parcela continuou usando o tabaco (8,2%).

Considera-se jovem o seguimento composto pelos indivíduos de 15 a 24 anos de idade⁽²⁰⁾, seguimento que tem sido muito visado como público-alvo de indústrias de consumo e de lazer, que os veem como potenciais consumidores de substâncias psicoativas.

Em relação à idade de iniciação do hábito de fumar, observou-se, no estudo, prevalência da faixa etária de 16 a 20 anos (60%). Resultado semelhante ao encontrado no estudo desenvolvido na Uerj⁽¹⁴⁾, onde a maioria dos alunos investigados começou a fumar na faixa etária dos 16 aos 20 anos. E, nos estudos com acadêmicos de medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPel)⁽²¹⁾, e com universitários da UnB, detectaram-se prevalência de idade de início de 15 a 19 anos⁽¹⁹⁾.

A análise das tentativas dos alunos que conseguiram cessar de fumar demonstra que 9 (90%) tentaram alguma vez, 6 (60%) pararam de fumar e 5 (50%) usaram o método "força de vontade". No estudo desenvolvido na Uerj⁽¹³⁾, na análise das tentativas dos alunos que conseguiram cessar de fumar, a maioria tentou alguma vez e parou.

Considerações finais

Os resultados encontrados mostram que os universitários de Instituição de Ensino Superior (IES), privada, estão tão expostos quanto os alunos das IES públicas (Federal e Estadual).

Os resultados encontrados preocupam, no que diz respeito à saúde dessa população, visto que as substâncias que compõem o tabaco são danosas à saúde tanto para os fumantes ativos como para os passivos. O uso do tabaco é bastante preocupante, uma vez que a maioria iniciou o uso do tabaco na faixa etária dos 16 aos 20 anos (60%), portanto, ainda na adolescência, e esse hábito foi adquirido antes mesmo do ingresso na universidade, merecendo, nesse caso, atenção de toda a sociedade.

Sendo os sujeitos da pesquisa graduandos de enfermagem, alguns, em breve, profissionais de saúde, torna-se necessário a melhoria do conhecimento sobre a temática substâncias psicoativas lícitas, através da sua inserção de forma transversal na proposta curricular, como também a realização de seminários com a participação de diversas áreas do conhecimento para abordar a temática. De modo especial, nos cursos da área de saúde, o tema poderia ser abordado de forma interdisciplinar, nas áreas de saúde mental, psiquiatria, pediatria e de atenção ao adolescente e ao jovem, com ênfase nos aspectos preventivos.

O estudo deve ser continuado junto aos demais cursos das Faculdades Unificadas Doctum, *Campus* Guarapari, ES, de forma a permitir propostas de intervenção para essa população específica, bem como a adoção de medidas para a promoção da saúde e prevenção de doenças tabaco-relacionadas na Instituição.

Enfim, o estudo propiciou várias reflexões sobre o tema uso/abuso de tabaco e seus impactos tanto para a vida pessoal como profissional, alertando precocemente sobre os prejuízos causados por essa substância entre os adultos jovens, que servirão de modelo para a população, na tomada de decisão sobre hábitos facilitadores de qualidade de vida saudável.

Agradecimentos

Ao Núcleo de Estudos sobre Alcool e outras Drogas (Nead), pela oportunidade de realizar a pesquisa. À Fundação de Apoio à Ciência & Tecnologia do Espírito Santo (Fapes), pelo suporte financeiro.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer. Brasil: Advertências Sanitárias nos Produtos de Tabaco – 2009. Rio de Janeiro: INCA; 2008. Disponível em: http://www.inca.gov.br/tabagismo/publicacoes/brasil_advertencias_sanitarias_nos_produtos_de_tabaco2009b.pdf. Acesso em: 03 mar 2009.
2. Sawicki WC, Rolim MA. Graduandos de enfermagem e sua relação com o tabagismo. *Rev Esc Enf USP*. 2004; 38(2): 181-9.
3. Silva VLC. Determinantes do consumo, estratégias de intervenção e papel da indústria do fumo. In: Ministério da Saúde (BR). Organização Pan-Americana de Saúde. Tabaco e Pobreza, um círculo vicioso - a convenção-quadro de controle do tabaco: uma resposta. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
4. Burns DM. Epidemiology of smoking: induced

cardiovascular disease. *Prog Cardiovasc Dis*. 2003;46(1):11-26.

5. World Bank. *Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control*. Washington, DC. 1999.
6. World Health Organization. Tobacco Free Initiative. *Confronting Tobacco Epidemic in an Era of Trade Liberalization*. Disponível em: http://www.who.int/tobacco/publications/industry/trade/confronting_tob_epidemic/en/. Acesso em: 20 fev 2009.
7. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Prevalência do tabagismo no Brasil: dados dos inquéritos epidemiológicos em capitais brasileiras. Rio de Janeiro: INCA; 2004. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/tabaco_inquerito_nacional_070504.pdf. Acesso em: 20 fev 2009.
8. Luis MAV, Pillon SC. O conhecimento dos alunos de Enfermagem sobre álcool e drogas. *Rev Eletr Enferm*. 2003;5(1):21-7.
9. Mardegan PS, Souza RS, Buaiz V, Siqueira MM. Uso de substâncias psicoativas entre estudantes de enfermagem. *J Bras Psiquiatr*. 2007;56(4): 260-6.
10. Statistical Package Social Science – SPSS for Windows 11.0 (versão 2005). Chicago: SPSS Inc.; 2005.
11. Conselho Nacional de Saúde (CNS). Resolução Nº. 196/96 regulamenta e estabelece as diretrizes para pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.
12. Silva LVER, Malbergier A, Stempluk VA, Andrade AG. Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. *Rev Saúde Pública* 2006;40(2):280-8.
13. Matsumoto KS, Craveiro MF, Rocha PR, Lopes GT. O uso do tabaco entre os universitários de enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). *SMAD, Rev. Eletr Saúde Mental Álcool Drog*. [Internet]. ago. 2005 [cited 20 jul 2009]; 1(2). Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762005000200006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
14. Portugal FB, Souza RS, Buaiz V, Siqueira MM. Uso de drogas por estudantes de Farmácia da Universidade Federal do Espírito Santo. *J Bras Psiquiatr*. 2008;57(2):127-32.
15. Teixeira RF, Souza RS, Buaiz V, Siqueira MM. Uso de substâncias psicoativas entre estudantes de odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo. *Ciênc saúde coletiva*. 2008;15(3):655-62.
16. Pereira DS, Souza RS, Buaiz V, Siqueira MM. Uso de substâncias psicoativas entre estudantes de medicina. *J Bras Psiquiatr*. 2008; 57(3):188-95.
17. Souza RS. Uso de álcool e tabaco entre universitários da saúde de uma universidade pública [Dissertação de Mestrado]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo; 2008.
18. Carlini EA, et al. II Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil: estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país: 2005. São Paulo: CEBRID - Centro Brasileiro de Informação sobre Drogas Psicotrópicas: UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo, 2006.

19. Andrade APA, Bernardo ACC, Viegas CAA, Ferreira DBL, Gomes TC, Sales MR. Prevalência e características do tabagismo em jovens da Universidade de Brasília. J Bras Pneumol. 2006;32(1):23-8
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de População e Indicadores Sociais. População Jovem. Rio de Janeiro: IBGE; 1999.
21. Menezes AMB, et al. Tabagismo em estudantes de Medicina: tendências temporais e fatores associados. J Bras Pneumol, v. 30, n. 3, p. 223-8, 2004.