

RSP<http://www.rsp.fsp.usp.br/>Revista de
Saúde Pública

Determinantes do consumo de tabaco por estudantes

Lorena Silva Vargas^I, Roselma Lucchese^{II}, Andrécia Cósmem da Silva^{III}, Rafael Alves Guimarães^{IV}, Ivânia Vera^{II}, Paulo Alexandre de Castro^V^I Programa Municipal de Controle do Tabagismo. Secretaria Municipal de Saúde de Catalão. Catalão, GO, Brasil^{II} Departamento de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. Catalão, GO, Brasil^{III} Universidade Estadual de Goiás. Ipameri, GO, Brasil^{IV} Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. Goiânia, GO, Brasil^V Departamento de Física. Universidade Federal de Goiás. Catalão, GO, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Estimar a prevalência e determinantes do consumo de tabaco por estudantes.**MÉTODOS:** Neste estudo de corte transversal, realizado entre 2013 e 2014, avaliamos 701 estudantes entre 10 e 79 anos de escolas públicas de um município do interior do estado de Goiás, Centro-Oeste do Brasil. Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado, cujas variáveis preditoras foram: dados sociodemográficos, núcleo familiar, religião, prática de atividade física, funcionalidade familiar e pai ou mãe fumante. Foram implementados dois modelos multivariáveis, o primeiro para uso de tabaco na vida e o segundo para uso regular, obtendo-se como medida de efeito razão de prevalência (RP) e seus respectivos IC95%. Variáveis com $p < 0,10$ foram incluídas em modelos de regressão de Poisson com variância robusta, para obtenção da RP ajustada (RPaj) e IC95%. O teste Qui-quadrado de Wald foi utilizado para testar as diferenças entre as proporções, e valores com $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes.**RESULTADOS:** As prevalências de consumo de tabaco na vida e regular foram de 33,4% (IC95% 29,8–36,9) e 6,7% (IC95% 5,0–8,8), respectivamente. Os fatores associados ao consumo de tabaco na vida foram: idade de 15 a 17 anos (RPaj = 1,98) e superior a 18 anos (RPaj = 3,87), sexo masculino (RPaj = 1,23), moderada disfuncionalidade familiar (RPaj = 1,30), elevada disfuncionalidade familiar (RPaj = 1,97) e pai ou mãe fumante (RPaj = 1,60). Em relação ao consumo regular de tabaco, permaneceram associados a idade superior a 18 anos (RPaj = 4,63), não possuir religião (RPaj = 2,08), elevada disfuncionalidade familiar (RPaj = 2,35) e pai ou mãe fumante (RPaj = 2,89).**CONCLUSÕES:** Estudantes apresentam elevada prevalência de consumo de tabaco na vida e regular. Esse consumo associa-se com variáveis sociodemográficas e disfuncionalidade familiar.**DESCRITORES:** Adolescente. Adulto Jovem. Hábito de Fumar, epidemiologia. Relações Familiares. Fatores de Risco. Fatores Socioeconômicos.**Correspondência:**Lorena Silva Vargas
Rua Joaquim Carlos dos Santos, 835
Nossa Senhora de Fátima
38740-000 Patrocínio, MG, Brasil
E-mail: lorenavargas19@yahoo.com.br**Recebido:** 26 mar 2015**Aprovado:** 29 mar 2016**Como citar:** Vargas LS, Lucchese R, Silva AC, Guimarães RA, Vera I, Castro PA. Determinantes para o consumo de tabaco por estudantes. Rev Saude Publica. 2017;51:36.**Copyright:** Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.

INTRODUÇÃO

O tabagismo, grande problema de saúde pública em todo o mundo, é responsável pela morte de seis milhões de pessoas a cada ano, principalmente por doenças crônicas não transmissíveis, como neoplasias, afecções respiratórias e cardiovasculares^{a,b}. Estima-se que 71% das mortes por neoplasias de pulmão, 42% das doenças respiratórias crônicas e 10% dos agravos cardiovasculares sejam causados pelo consumo de tabaco^a. Em 2012, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou em 36,1% e 6,8% as prevalências de uso de tabaco em homens e mulheres acima de 15 anos, respectivamente^c. No Brasil, essa taxa é de 21% em homens e 12% em mulheres^c.

Adolescentes e adultos jovens, sobretudo estudantes, correspondem a grupos com elevada vulnerabilidade ao consumo de tabaco. De fato, o uso de tabaco, especialmente os acessados por dispositivos eletrônicos (e-cigarros), tem aumentado nessas populações¹. Em países desenvolvidos como Estados Unidos (EUA) e Canadá, a frequência de uso de tabaco nos últimos 30 dias é de 12,7% e 14,4% em estudantes, respectivamente. Em países em desenvolvimento, essas taxas chegam a 9,2% no Uruguai, 12,5% na Colômbia, 12,3% na Bolívia, 14,7% no Paraguai e 18,7% na Argentina⁴. No Brasil, estudo conduzido com 61.037 estudantes das 26 capitais e Distrito Federal, participantes da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), estimou prevalência de uso de tabaco na vida e nos últimos 30 dias de 22,7% e 7,1%, respectivamente².

Múltiplos fatores estão associados ao consumo de tabaco nestas populações, como: características sociodemográficas (idade, sexo, religião)³; fatores relacionados ao ambiente escolar (influência dos amigos, possuir amigos fumantes, reprovação escolar)⁴; e fatores comportamentais (uso de droga ilícitas, início da atividade sexual, entre outros)⁵. Revisão sistemática³ que objetivou analisar uso de tabaco em adolescentes brasileiros e identificar subgrupos de maior risco encontrou uma prevalência média de uso de tabaco nos últimos 30 dias nessa população de 9,3%. Os autores identificaram as seguintes variáveis como principais fatores de risco: aumento da idade, uso de outras substâncias, ideação suicida, não possuir religião e exposição parental a produtos fumígenos³.

Apesar de inúmeros estudos investigarem os fatores de risco para uso de tabaco, poucas investigações têm focado a influência familiar no uso dessa substância, em especial a disfuncionalidade familiar. Algumas investigações indicam que o ambiente familiar e relações familiares conflituosas estão diretamente associados ao aumento das chances de experimentação, consumo regular de tabaco e dependência nicotínica em estudantes. Fatores como a influência dos pais e irmãos fumantes, possuir pais solteiros e separados, baixa escolaridade parental, ausência de apoio e participação da família, não acompanhamento e imposição de limites pelos responsáveis são responsáveis pelo aumento do uso em adolescentes e jovens^{6,7}.

Estudos indicam elevadas prevalências de consumo de tabaco em estudantes^{4,6}. Diante disso, para o planejamento de políticas públicas e estratégias de intervenção para prevenção e controle dos agravos decorrentes do uso de tabaco, é necessário investigar o ambiente escolar e as relações familiares de estudantes, assim como analisar as variáveis previamente estudadas e a influência da funcionalidade familiar na epidemiologia do consumo de tabaco a partir de instrumentos consistentes e validados sobre a dinâmica familiar. Nessa perspectiva, os objetivos deste estudo foram estimar a prevalência e os determinantes do consumo de tabaco por estudantes.

MÉTODOS

Trata-se de estudo de corte transversal realizado em estudantes de escolas públicas de um município do interior de Goiás, localizadas nas zonas urbana e rural. Os dados foram coletados entre novembro de 2013 e fevereiro de 2014. Foram incluídos indivíduos com idade igual ou

^aWorld Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases, 2010. Geneva; 2011 [citado 2015 out 28]. Disponível em: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf

^bWorld Health Organization. Who Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015: raising taxes on tobacco. Geneva; 2015 [citado 2015 out 7]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178574/1/9789240694606_eng.pdf

^cWorld Health Organization. World Health Statistics 2015. Geneva; 2015 [citado 2015 out 7]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf

superior a 10 anos e regularmente matriculados em escolas dos ensinos fundamental e médio ou do curso de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para essa investigação, considerou-se como ponto de corte a idade de 10 anos, definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como o início da adolescência^d.

Para o cálculo amostral, foi considerada uma população de 7.700 estudantes matriculados em 23 escolas do município, com nível de confiança de 95%, erro amostral de 5% e uma prevalência de consumo regular de tabaco de 30%, encontrada em pesquisa procedida em estudantes de Goiânia, Goiás^e, obtendo-se um tamanho mínimo de 542 pessoas. A esse número, foram acrescidos 20%, considerando possíveis perdas ou recusas, totalizando uma amostra necessária de 651 sujeitos. Devido à disponibilidade de tempo e espaço físico em algumas escolas, foram entrevistados mais 50 indivíduos, encerrando a amostra final com 701 estudantes.

Para seleção dos participantes utilizou-se uma amostragem probabilística. Do total de escolas do município (n = 45), 23 contemplavam estudantes com a faixa etária do estudo. As unidades escolares foram convidadas a participarem da pesquisa. Uma unidade escolar recusou-se a participar, alegando período de realização de provas. Assim, houve redistribuição entre as escolas do número de sujeitos a ela destinado (n = 7). Inicialmente, realizou-se uma seleção aleatória das turmas e, a cada sala, indivíduos foram sorteados e convidados a participarem da pesquisa como sujeitos. Para os estudantes com idade inferior a 18 anos sorteados, foi entregue o termo de assentimento (TA) para assinatura pelos mesmos e o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para assinatura pelos pais ou responsáveis. A quantidade de estudantes selecionados em cada escola foi realizada de maneira proporcional ao número de alunos matriculados em cada instituição. Os casos de não apresentação do TA e do TCLE ou recusa (estudantes com idade inferior a 18 anos) correspondeu a 11% da amostra. Diante disso, um novo indivíduo foi selecionado aleatoriamente, seguindo-se os padrões de conduta da amostra. O instrumento de coleta de dados foi construído por especialistas e pesquisadores em saúde mental, englobando variáveis já testadas e validadas em outros estudos em populações de adolescentes e adultos jovens. Adicionalmente, englobou um questionário recomendado pela OMS para avaliação da funcionalidade familiar de adolescentes e jovens^f.

Os dados foram coletados em *tablets*, *palm tops* e *laptops* por meio de um questionário semiestruturado informatizado alojado no *Google Docs*^g, dispensando o uso de materiais impressos. As informações foram armazenadas automaticamente em planilhas eletrônicas. Todos os participantes foram entrevistados face a face em local privativo nas dependências das instituições escolares.

As variáveis de desfecho deste estudo foram: “consumo de tabaco pelo menos uma vez na vida” e “consumo regular de tabaco”, definido pelo uso em um ou mais dias nos últimos 30 dias². Foram analisadas as seguintes variáveis preditoras: dados sociodemográficos (idade; sexo; filhos; cor da pele), núcleo familiar (residência com família ou com amigos; sozinho), religião, prática de atividade física, funcionalidade familiar e pai ou mãe fumante. A variável idade foi categorizada em: ≤ 14 anos, 15-17 anos e ≥ 18 anos. Para análise dos fatores associados ao consumo regular de tabaco, agrupou-se a idade em: ≤ 18 anos e > 18 anos, uma vez que não houve prevalência do uso de tabaco em adolescentes com idade igual ou inferior a 14 anos. Cor da pele foi categorizada em branca e não branca (negro, pardo e amarelo)⁸.

A funcionalidade familiar foi mensurada pelo Apgar de família, instrumento que avalia a satisfação da pessoa índice com o funcionamento familiar a partir de cinco itens, a saber: *Adaptation* (Adaptação), *Partnership* (Companheirismo), *Growth* (Desenvolvimento), *Affection* (Afetividade) e *Resolve* (Capacidade resolutive). Para cada categoria, a funcionalidade familiar recebe pontuação de zero a dois pontos. Assim, a soma dos escores pode variar de zero a quatro, se elevada disfunção familiar, de cinco a seis, se moderada disfunção familiar, e de sete a 10, se boa funcionalidade familiar^f.

^dWorld Health Organization (WHO). HIV and adolescents: guidance for HIV testing and counselling and care for adolescents living with HIV: recommendations for a public health approach and considerations for policy-makers and managers. Geneva; 2013 [citado 2015 fev 28]. Disponível em: http://www.youngpeopleandhiv.org/files/HIV_Testing_guideline.pdf

^eInstituto Nacional de Câncer. Vigilância de tabagismo em escolares: dados e fatos de 12 capitais brasileiras (VIGESCOLA). Rio de Janeiro; 2004 [citado 2015 fev 28]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/31maio2004/vigescola.pdf>

^fPan American Health Organization. Latino families and youth: a compendium of assessment tools. Washington (DC); 2013 [citado 2015 fev 28]. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=23171&Itemid

Para estudantes que referiram consumo regular de tabaco, foi aplicado o teste de *Fagerström* (TF). Esse instrumento é de fácil manejo, pode ser autoaplicável e contém seis itens, cuja somatória das respostas explicita o grau de dependência à nicotina, com escores que variam de zero a 10 pontos. Para escores de zero a dois, considera-se muito baixa dependência; de três a quatro, baixa dependência; cinco, média dependência; de seis a sete, elevada dependência; e, de oito a 10 pontos, muito elevada⁹.

Os instrumentos Apgar de família e TF passaram por teste de confiabilidade alfa de Cronbach. Os resultados foram 0,70 para o Apgar de família e 0,88 para o TF.

Os dados das planilhas eletrônicas foram importados para o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0. Prevalências para consumo de tabaco na vida e regular foram calculadas com intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para estimar os fatores associados, foram implementados dois modelos multivariáveis, o primeiro para uso de tabaco na vida e o segundo para uso regular, obtendo-se como medida de efeito razão de prevalência (RP) e seus respectivos IC95%. Inicialmente, foi realizada análise univariada entre as variáveis de desfecho e potenciais fatores associados. A seguir, variáveis com $p < 0,10$ foram incluídas de uma só vez em modelos de regressão de *Poisson* com variância robusta, para obtenção da RP ajustada (RPaj) e IC95%. Idade e sexo foram considerados potenciais confundidores e nenhuma variável foi considerada modificadora de efeito nos testes de colinearidade. Os modelos finais foram ajustados por todas as variáveis com $p < 0,10$ e potenciais confundidores (idade e sexo). O teste Qui-quadrado (χ^2) de Wald foi utilizado para verificar as diferenças entre as proporções e valores com $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (Protocolo 334.515/2013).

RESULTADOS

Participaram do estudo 701 estudantes, 51,8% do sexo feminino e 48,2% do sexo masculino. A média de idade dos participantes foi de 19,8 anos (DP = 9,9). Quanto à cor da pele, aproximadamente a metade (47,4%) se autodeclarou pardo e a maioria (87,2%) relatou possuir alguma religião (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico de estudantes de escolas públicas do interior de Goiás, região Centro-Oeste do Brasil.

Variável	n*	%
Sexo		
Feminino	363	51,8
Masculino	338	48,2
Idade (anos; média: 19,8; DP = 9,9)		
≤ 14	260	37,1
15-17	160	22,8
≥ 18	281	40,1
Cor da pele (autodeclarada)		
Amarela	36	5,1
Branca	236	33,7
Negra	97	13,8
Parda	332	47,4
Religião		
Católica	299	42,7
Evangélica	281	40,1
Espírita	27	3,9
Outra	4	0,5
Nenhuma	90	12,8

* n = 701

As prevalências de consumo de tabaco na vida e regular foram de 33,4% (IC95% 29,8–36,9) e 6,7% (IC95% 5,0–8,8), respectivamente. A Tabela 2 apresenta as análises univariadas dos potenciais fatores associados a esses padrões de uso nos estudantes investigados.

Observou-se, em modelo multivariável, que os fatores independentemente associados ao consumo de tabaco na vida foram: idades de 15 a 17 anos (RPaj = 1,98) e superior a 18 anos (RPaj = 3,87), sexo masculino (RPaj = 1,23), moderada disfuncionalidade familiar (RPaj = 1,30), elevada disfuncionalidade familiar (RPaj = 1,97) e pai ou mãe fumante (RPaj = 1,60). Com relação ao consumo regular de tabaco, permaneceram como fatores associados em análise multivariada: idade superior a 18 anos (RPaj = 4,63), não possuir religião (RPaj = 2,08), elevada disfuncionalidade familiar (RPaj = 2,35) e pai ou mãe fumante (RPaj = 2,89) (Tabela 3).

Dos sujeitos que relataram consumo regular de tabaco (n = 47), 74,5% (IC95% 60,5–85,0) apresentaram grau de dependência nicotínica elevada/muito elevada no TF.

Tabela 2. Análise univariada dos fatores associados ao consumo de tabaco na vida e regular em estudantes de escolas públicas do interior de Goiás, região Centro-Oeste do Brasil.

Variável	Total	Consumo de tabaco na vida		RP não ajustada		Consumo de tabaco regular		RP não ajustada		
	(n = 701) ^a	n	%	IC95%	p ^b	n	%	IC95%	p ^b	
Idade (anos)										
≤ 14	260	33	12,7	1,00				-	-	
15-17	160	43	26,9	2,11 (1,40–3,18)	0,000	10	6,2	1,00		
≥ 18	281	158	56,2	4,43 (3,16–6,19)	0,000	37	13,2	5,53 (2,79–10,94)	0,000	
Sexo										
Feminino	363	102	28,1	1,00		16	4,4	1,00		
Masculino	338	132	39,1	1,38 (1,12–1,71)	0,002	31	9,2	2,08 (1,15–3,73)	0,014	
Filhos										
Não	557	155	27,8	1,00		30	4,5	1,00		
Sim	144	79	54,9	1,97 (1,61–2,40)	0,000	17	11,8	2,19 (1,24–3,86)	0,007	
Cor da pele										
Branca	236	75	31,8	1,00		17	7,2	1,00		
Não branca	465	159	34,2	1,07 (0,85–1,34)	0,525	30	6,5	0,89 (0,50–1,59)	0,707	
Núcleo familiar										
Família	673	217	32,2	1,00		45	6,7	1,00		
Amigos/Sozinho	28	17	60,7	1,88 (1,37–2,58)	0,000	7	7,1	1,06 (0,27–4,18)	0,925	
Religião										
Sim	611	195	31,9	1,00		34	5,6	1,00		
Não	90	39	43,3	1,35 (1,04–1,76)	0,023	13	14,4	2,59 (1,42–4,72)	0,002	
Prática de atividade física										
Sim	361	108	29,9	1,00		22	6,1	1,00		
Não	340	126	37,1	1,23 (1,00–1,52)	0,046	25	7,4	1,20 (0,69–2,09)	0,506	
Apgar de família										
Boa funcionalidade	537	28,5	28,5	1,00		26	4,8	1,00		
Moderada disfuncionalidade	118	47	39,5	1,39 (1,07–1,81)	0,011	12	10,2	2,10 (1,09–4,04)	0,026	
Elevada disfuncionalidade	46	34	73,9	2,59 (2,08–3,22)	0,000	9	19,2	4,04 (2,01–8,10)	0,000	
Pai ou mãe fumante										
Não	271	55	20,3	1,00		6	2,2	1,00		
Sim	419	175	41,8	2,05 (1,58–2,67)	0,000	40	9,5	4,31 (1,85–10,00)	0,001	

^a Número de respostas válidas.

^b Teste Qui-quadrado de Wald.

Tabela 3. Fatores associados ao consumo de tabaco na vida e regular em estudantes de escolas públicas do interior de Goiás, região Centro-Oeste do Brasil.

Variável	RP ajustada	IC95%	p
Consumo de tabaco na vida ^a			
Idade (15-17 anos)	1,98	1,32–2,96	0,001
Idade (> 18 anos)	3,87	2,76–5,44	0,000
Sexo masculino	1,23	1,01–1,50	0,032
Apgar (moderada disfuncionalidade)	1,30	1,03–1,65	0,025
Apgar (elevada disfuncionalidade)	1,97	1,48–2,63	0,000
Pai ou mãe fumante	1,60	1,24–2,06	0,000
Consumo de tabaco regular ^b			
Idade (> 18 anos)	4,63	2,31–9,27	0,000
Religião (não)	2,08	1,11–3,98	0,022
Apgar (elevada disfuncionalidade)	2,35	1,10–5,02	0,026
Pai ou mãe fumante	2,89	1,23–6,83	0,015

^a Modelo ajustado por idade, sexo, filhos, reside com, prática de atividade física, Apgar de família e pai ou mãe fumante.

^b Modelo ajustado por idade, sexo, filhos, religião, Apgar de família e pai ou mãe fumante.

DISCUSSÃO

O presente estudo investigou a prevalência e determinantes do consumo de tabaco por estudantes em um município do interior de Goiás. Os resultados indicam alta prevalência de uso de tabaco na vida e regular, sugerindo a vulnerabilidade dos estudantes para esse comportamento. Importantes variáveis foram associadas aos padrões de consumo de tabaco, como aumento da idade, sexo masculino, não possuir religião e possuir pai ou mãe fumante. Do nosso conhecimento, este é o primeiro estudo a avaliar a influência da disfuncionalidade familiar e uso de tabaco em estudantes usando como indicador um instrumento recomendado e validado pela OMS. Os achados apontam forte associação entre disfuncionalidade familiar e uso de tabaco nesta população, o que reforça a necessidade de futuras pesquisas e produção de conhecimento e evidências que subsidiem a atuação de profissionais de saúde bem como educadores, com vistas às intervenções centradas na família.

Os resultados indicaram alta prevalência de consumo de tabaco na vida (33,4%), taxa semelhante ao encontrado em estudantes de países desenvolvidos, como EUA (34,7%)¹ e Canadá (36,6%)¹⁰, e em desenvolvimento da América do Sul, como Uruguai (26,4%), Bolívia (40,5%), Colômbia (31,7%), Paraguai (33,0%) e Argentina (41,0%)¹¹. Por outro lado, a prevalência de uso regular de tabaco (6,7%) foi inferior à encontrada em estudantes de outros países, como EUA (12,7%)¹, Canadá (14,4%)¹⁰, Uruguai (9,2%), Colômbia (12,5%), Bolívia (12,3%), Paraguai (14,7%) e Argentina (18,7%)¹¹. De fato, o padrão de uso regular de substâncias psicoativas (sobretudo o tabaco) varia substancialmente entre os países do continente americano, refletindo as distintas abordagens metodológicas, magnitude das amostras investigadas e principalmente discrepância nas características sociodemográficas. Em especial, observa-se que o aumento da idade e sexo masculino são os principais responsáveis por disparidades nas taxas de tabagismo entre os estudantes. Além desses fatores, deve-se considerar que o presente estudo é passível de viés de resposta, podendo ter subestimado os resultados.

No Brasil, a prevalência de uso de tabaco na vida aqui encontrada foi superior à do estudo multicêntrico conduzido em estudantes participantes da PeNSE (33,4% *versus* 22,7%), porém a taxa de uso regular foi semelhante entre as investigações (6,7% *versus* 7,1%)². Ressalta-se que as diferenças entre os estudos quanto a metodologias, número de participantes e outras características podem ter contribuído para as desproporções entre as taxas de tabagismo na vida. A PeNSE englobou 61.037 escolares da nona série do ensino fundamental de escolas públicas e privadas de todas as capitais brasileiras, utilizando um questionário autoaplicável². Já o presente estudo foi conduzido somente em estudantes de escolas públicas, do ensino

fundamental, médio e EJA do interior do estado de Goiás e usando entrevistas face a face. Assim, investigações mais robustas são necessárias para avaliar as diferenças de comportamento relacionadas à iniciação e padrão de consumo do tabaco entre estudantes, principalmente considerando as diferenças regionais¹².

Este estudo encontrou maior prevalência de uso de tabaco na vida em estudantes do sexo masculino, ratificando a maior vulnerabilidade dos homens ao uso de tabaco quando comparado às mulheres. O hábito de fumar é tido como mais aceitável entre os homens e pode funcionar como símbolo de poder, contribuindo para a desproporção entre as taxas de uso de tabaco entre os sexos¹³. Apesar deste achado, o consumo de tabaco pelas mulheres têm aumentado, indicando maior risco de dependência nicotínica e desenvolvimento de doenças tabaco-relacionadas em indivíduos do sexo feminino e tendência de mudanças epidemiológicas nos próximos anos³, impulsionado por aumento da aceitação desse comportamento em mulheres em consequência da ascensão social do sexo feminino⁶.

No presente estudo, observou-se gradiente positivo do consumo de tabaco na vida e regular com o aumento da idade, corroborando com outras investigações^{2,3}. Revisão sistemática apontou que o uso de tabaco é alto no início da adolescência e ainda aumenta com o avançar da idade³, podendo refletir o aumento das influências externas (acesso a propagandas, influência parental e dos amigos) ao longo da vida.

Nesta investigação, estudantes filhos de pais ou mães fumantes apresentaram maior prevalência de uso de tabaco na vida e regular. De fato, exposição prolongada ao tabagismo parental associa-se à experimentação precoce e consumo habitual de tabaco por adolescentes e jovens¹⁴. Revisão sistemática ratifica que o uso de tabaco por membros familiares, em particular pais e mães, apresenta forte influência no comportamento tabagista e impacto no aumento da dependência nicotínica em adolescentes¹⁵. Alguns mecanismos, como atitudes positivas em relação ao tabaco e disponibilidade de cigarros nos ambientes familiares, assim como imitação e aprendizagem desse comportamento dos pais são responsáveis por essa intersecção^{16,17}.

Estudantes sem religião apresentaram maior prevalência de consumo regular de tabaco, assim como em outras investigações. A crença religiosa é considerada um robusto fator protetor contra uso de substâncias psicoativas, uma vez que algumas religiões impõem mais limites ou até proíbem determinados comportamentos e condutas, incluindo uso de substâncias psicoativas. Também, a religião pode influenciar positivamente na estrutura familiar, bem como em outros setores da vida, podendo contribuir para diminuição das taxas do uso de tabaco¹⁸.

Este estudo encontrou associação entre disfuncionalidade familiar e uso de tabaco na vida e regular, usando como indicador o instrumento Apgar de família. Estudo conduzido na Colômbia em estudantes de universidade pública mostrou que possuir famílias disfuncionais está diretamente associado ao uso de tabaco¹⁹. Na Índia, uma investigação conduzida em 526 estudantes de 15 a 19 anos encontrou forte associação entre conflitos familiares e tabagismo de adolescentes²⁰. De forma similar, estudo realizado com 4.786 adolescentes e seus pais em um centro de saúde mental nos EUA mostrou que o envolvimento familiar com as atividades diárias dos jovens é fator protetor contra problemas externos que possam levar à iniciação do uso de tabaco e outras substâncias psicoativas, ao passo que o não envolvimento contribui para experimentação precoce de drogas⁷.

Adolescentes pertencentes a famílias disfuncionais podem ser encorajados ao uso de tabaco dentro do ambiente familiar ou em outros espaços sociais, como nas escolas. Essa influência é agravada se esses indivíduos foram expostos a outros fatores de risco, como pais fumantes, separados ou com baixa renda familiar²¹. A instituição familiar pode desempenhar um importante papel protetor, bem como de exposição dos adolescentes ao consumo de drogas, dentre elas o álcool e o tabaco. Considera-se influência familiar positiva o convívio pautado na atenção à rotina dos jovens, com controle e autoridade parental adequados e

atenção de familiares às situações de enfrentamento ao hábito de fumar, como a busca pela abstinência e amparo em casos de recaída²².

Dentre os estudantes fumantes regulares, a maioria apresentou dependência nicotínica (74,5%). Este resultado reforça a necessidade de ações de promoção à saúde e prevenção de agravos entre os estudantes, com ênfase em uma prática efetiva da atenção primária à saúde dentro e fora das escolas que inclua o rastreamento da dependência nicotínica nessa população⁶.

Algumas limitações deste estudo devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A natureza transversal da investigação não permite o estabelecimento de relações causa-efeito entre uso de tabaco e as variáveis investigadas. Os dados foram autorrelatados, podendo sub ou superestimar os resultados encontrados. Na tentativa de amenizar tais limitações, durante a coleta de dados foi ratificado o caráter de confidencialidade do estudo e realização em ambiente privativo, na busca de respostas mais fidedignas possíveis.

Os achados deste estudo indicaram a alta prevalência de uso na vida e regular de tabaco por estudantes e sua associação com variáveis sociodemográficas e disfuncionalidade familiar. Tais fatores devem ser considerados nas práticas de promoção da saúde e prevenção de agravos no âmbito dos programas de controle do tabagismo e de saúde do escolar, com vistas a ampliar ações de controle no ambiente escolar, assim como implementar políticas públicas que contemplem a interseção entre famílias, comunidade e setor de saúde. É necessário repensar as estratégias de planejamento intersetoriais, sobretudo no âmbito da educação e da saúde, aumentando a vigilância do uso do tabaco pelos estudantes e famílias. Por fim, os resultados deste estudo mostram a importância da adoção do Apgar de família na abordagem intensiva aos indivíduos sob risco de consumo de tabaco, bem como ratificam a utilização do TF no cuidado aos fumantes e no desenvolvimento de estudos epidemiológicos e clínicos futuros.

REFERÊNCIAS

1. Arrazola RA, Dube SR, King BA. Tobacco product use among middle and high school students - United States, 2011 and 2012. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2013;62(45):893-7. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6245a2.htm>
2. Barreto SM, Giatti L, Oliveira-Campos M, Andreazzi MA, Malta DC. Experimentation and use of cigarette and other tobacco products among adolescents in the Brazilian state capitals (PeNSE 2012). *Rev Bras Epidemiol.* 2014;17 Suppl 1:62-76. <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400050006>.
3. Barbosa Filho VC, Campos W, Lopes AS. Prevalence of alcohol and tobacco use among Brazilian adolescents: a systematic review. *Rev Saude Publica.* 2012;46(5):901-17. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012000500018>.
4. Menezes AMB, Dumith SC, Martínez-Mesa J, Silva AER, Cascaes AM, Domínguez GG, et al. Mental health problems and smoking among adolescents from Southern Brazil. *Rev Saude Publica.* 2011;45(4):700-5. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102011005000030>
5. Panatto D, Amicizia D, Domnich A, Lai PL, Cristina ML, Signori A, et al. Tobacco smoking among students in an urban area in Northern Italy. *J Prev Med Hyg.* 2013;54(2):97-103.
6. Abreu MNS, Caiaffa WT. Influência do entorno familiar e do grupo social no tabagismo entre jovens brasileiros de 15 a 24 anos. *Rev Panam Salud Publica.* 2011;30(1):22-30. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892011000700004>.
7. Schlauch RC, Levitt A, Connell CM, Kaufman JS. The moderating effect of family involvement on substance use risk factors in adolescents with severe emotional and behavioral challenges. *Addict Behav.* 2013;38(7):2333-42. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.02.010>.
8. Vieira PC, Aerts DRGC, Freddo SL, Bittencourt A, Monteiro L. Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares em município do Sul do Brasil. *Cad Saude Publica.* 2008;24(11):2487-98. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001100004>.

9. Pérez-Ríos M, Santiago-Pérez MI, Alonso B, Malvar A, Hervada X, Leon J. Fagerstrom test for nicotine dependence vs heavy smoking index in a general population survey. *BMC Public Health*. 2009;9:493. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-493>.
10. Minaker LM, Ahmed R, Hammond D, Manske S. Flavored tobacco use among Canadian students in grades 9 through 12: prevalence and patterns from the 2010-2011 youth smoking survey. *Prev Chronic Dis*. 2014;11:140094. <https://doi.org/10.5888/pcd11.140094>.
11. Salgado MV, Perez-Stable EJ, Primack BA, Kaplan CP, Mejia RM, Gregorich SE, et al. Association of media literacy with cigarette smoking among youth in Jujuy, Argentina. *Nicotine Tob Res*. 2012;14(5):516-21. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntr240>.
12. Martínez-Mantilla JA, Amaya-Naranjo W, Campillo HA, Díaz-Martínez LA, Campo-Arias A. Daily cigarette smoking among Colombian high school students: gender related psychosocial factors. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2008;16(5):903-7. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692008000500017>.
13. Brathwaite R, Addo J, Smeeth L, Lock K. A systematic review of tobacco smoking prevalence and description of tobacco control strategies in Sub-Saharan African Countries; 2007 to 2014. *PLoS One*. 2015;10(7):e0132401. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132401>.
14. Mays D, Gilman SE, Rende R, Luta G, Tercyak KP, Niaura RS. Parental smoking exposure and adolescent smoking trajectories. *Pediatrics*. 2014;133(6):983-91. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3003>.
15. Leonardi-Bee J, Jere ML, Britton J. Exposure to parental and sibling smoking and the risk of smoking uptake in childhood and adolescence: a systematic review and meta-analysis. *Thorax*. 2011;66(10):847-55. <https://doi.org/10.1136/thx.2010.153379>.
16. Selya AS, Dierker LC, Rose JS, Hedeker D, Mermelstein RJ. Risk factors for adolescent smoking: parental smoking and the mediating role of nicotine dependence. *Drug Alcohol Depend*. 2012;124(3):311-8. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2012.02.004>.
17. Gilman SE, Rende R, Boergers J, Abrams DB, Buka SL, Clark MA, et al. Parental smoking and adolescent smoking initiation: an intergenerational perspective on tobacco control. *Pediatrics*. 2009;123(2):e274-81. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-2251>.
18. Gomes FC, Andrade AG, Izbicki R, Moreira-Almeida A, Oliveira LG. Religion as a protective factor against drug use among Brazilian university students: a national survey. *Rev Bras Psiquiatr*. 2013;35(1):29-37. <https://doi.org/10.1016/j.rbp.2012.05.010>.
19. Cogollo-Milanés Z, Arrieta-Vergara KM, Blanco-Bayuelo S, Zapata K, Rodríguez-Berrio Y. Factores psicosociales asociados al consumo de sustancias en estudiantes de una universidad pública. *Rev Salud Publica (Bogota)*. 2011;13(3):470-9. <https://doi.org/10.1590/S0124-00642011000300009>.
20. Bagchi NN, Ganguly S, Pal S, Chatterjee S. A study on smoking and associated psychosocial factors among adolescent students in Kolkata, India. *Indian J Public Health*. 2014;58(1):50-3. <https://doi.org/10.4103/0019-557X.128168>.
21. Nogueira ALA, Sousa FGM, Silva IR, Silva ACO, Silva DCM, Santana E. Funcionalidade de famílias de adolescentes de escolas públicas: uma abordagem descritiva. *Cogitare Enfermagem*. 2012;17(2):224-31. <https://doi.org/10.5380/ce.v17i2.25878>.
22. Paiva FS, Ronzani TM. Estilos parentais e consumo de drogas entre adolescentes: revisão sistemática. *Psicol Estud*. 2009;14(1):177-83. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722009000100021>.

Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPEG – Chamada pública 006/2012). Fomento à pesquisa científica para enfrentamento das drogas ilícitas e do álcool no Estado de Goiás (Controle Digital 201200661660420).

Contribuição dos Autores: Concepção e planejamento do estudo, coleta, análise e interpretação de dados, redação do manuscrito: LSV, RL, ACS, IV. Análise e interpretação dos dados, elaboração e revisão crítica do manuscrito: RAG, PAC.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.