

Experimentação do álcool e tabaco entre adolescentes da região Centro-Oeste/Brasil

Alcohol and tobacco experimentation among adolescents of the Midwest Region/Brazil

Elisângela Antônio de Oliveira Freitas (<https://orcid.org/0000-0001-5839-9972>)¹
Maria Silvia Amicucci Soares Martins (<https://orcid.org/0000-0001-6866-4469>)¹
Mariano Martinez Espinosa (<https://orcid.org/0000-0002-0461-5673>)²

Abstract *This study aims to investigate the prevalence of alcohol and tobacco experimentation among adolescents of the Brazilian Midwest its association with sociodemographic factors. This is a cross-sectional study, with data from the National School Health Survey – PeNSE, carried out in 2015. The sample consisted of ninth-graders. The dependent variable was alcohol and tobacco experimentation at some point in life. A Poisson regression model was performed to identify the associated variables. The weighted estimated prevalence of alcohol and tobacco experimentation was 57.17% (95% CI: 56.20-58.14) and 22.38% (95% CI: 21.56-23.20), respectively. The prevalence of alcohol experimentation among females was higher than in males. However, regarding tobacco, males had a higher prevalence than females. Alcohol and tobacco experimentation was statistically significant with age. Public schools' administrative dependency showed a 23.99% higher prevalence than private schools concerning tobacco experimentation. We concluded that alcohol and tobacco experimentation was high among school adolescents and was shown to be associated with sociodemographic factors.*

Key words Alcohol consumption, Tobacco, Adolescent

Resumo *O estudo tem como objetivo investigar a prevalência da experimentação do álcool e tabaco em adolescentes da região Centro-Oeste do Brasil e sua associação com fatores sociodemográficos. Estudo transversal, utilizando dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar – PeNSE, realizada em 2015. A amostra foi composta por escolares do 9º ano do Ensino Fundamental. A variável dependente foi a experimentação do álcool e tabaco alguma vez na vida. Para identificação das variáveis associadas, foi realizada a análise de regressão de Poisson. A prevalência estimada ponderada da experimentação do álcool e do tabaco foi de 57,17% (IC95%: 56,20 a 58,14) e 22,38% (IC95%: 21,56 a 23,20), respectivamente. A prevalência de experimentação do álcool no sexo feminino foi maior que nos meninos; no entanto, para o tabaco, o sexo masculino apresentou prevalência maior que o sexo feminino. A experimentação do álcool e tabaco foi estatisticamente significativa com o avançar da idade. A dependência administrativa das escolas públicas expôs prevalência de 23,99% maior que as privadas na experimentação do tabaco. Conclui-se que a experimentação do álcool e tabaco, entre os adolescentes escolares, apresentou-se elevada e associada aos fatores sociodemográficos.*

Palavras-chave Consumo de bebidas alcoólicas, Tabaco, Adolescente

¹ Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Av. Fernando Correa da Costa s/n, Coxipó. 78060-900 Cuiabá MT Brasil. eliaofreitas@gmail.com

² Departamento de Estatística, UFMT. Cuiabá MT Brasil.

Introdução

A adolescência é a fase de crescimento para se alcançar o potencial humano, caracterizada por profundas mudanças físicas, psicológicas e emocionais. As decisões que se tomam e os hábitos que se formam podem determinar a sua saúde e bem-estar para toda a vida¹. Mundialmente, de cada seis indivíduos, um é adolescente, totalizando 1,2 bilhão de jovens com idades entre 10 e 19 anos². O Brasil, em 2015, possuía a população de 204,5 milhões de pessoas das quais, aproximadamente, 34 milhões, cerca de 17%, eram adolescentes e 8% destes, residentes na região Centro-Oeste³.

Essa fase é extremamente importante para que os adolescentes optem por um estilo de vida saudável, pois proporciona a formação de hábitos e atitudes que influenciarão na idade adulta, com as respectivas consequências para a qualidade de vida⁴⁻⁶.

Alguns comportamentos iniciados nessa fase, como a alimentação inadequada, o sedentarismo e a experimentação do álcool e tabaco, são fatores de risco comuns para o desenvolvimento das principais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). No Brasil, esse grupo de doenças foi responsável por 72,7% do total de mortes, com destaque para as enfermidades cardiovasculares (30,4%), as neoplasias (16,4%), as doenças respiratórias (6,0%) e o diabetes (5,3%)^{6,7}.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde e da Educação, tem realizado a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), estando, no ano de 2015, em sua terceira edição, cuja finalidade é conhecer os fatores relacionados aos riscos e à proteção à saúde dos adolescentes brasileiros⁸. Considera-se, assim, a escola uma importante instituição para a realização do monitoramento dos fatores de risco entre os adolescentes, por ser um local onde os jovens passam a maior parte de suas vidas. Conforme os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2015, o acesso da população de 6 a 14 anos e 15 a 17 anos à escola foi de 98,5% e 84,3%, respectivamente, mostrando a acessibilidade dessa instituição para a promoção da saúde do adolescente^{9,10}.

Malta et al.¹¹ verificaram que não houve diferença quanto à experimentação de bebidas alcoólicas desses jovens nas duas edições da PeNSE, sendo 71,4% em 2009 e 70,5% em 2012. Quanto aos indicadores do tabagismo, houve redução da experimentação de cigarros de 24,2% para 22,3%¹¹. Considerando que o álcool é a substância

mais consumida entre os jovens em idades cada vez mais precoces e o tabagismo possui vasta dependência entre os adolescentes, destaca-se a relevância deste estudo para o monitoramento dos comportamentos de risco para a saúde na vida dos jovens da região Centro-Oeste. Essa região tem absorvido fluxos migratórios de todo o Brasil, pessoas em busca de emprego e melhores condições de vida, cujo processo de expansão influencia diretamente no estilo de vida dos adolescentes, visto que esse espaço territorial aparece, em diversos estudos, com grande percentual de jovens que já experimentaram álcool e tabaco na vida.

A hipótese é que a experimentação do álcool ocorra, principalmente, entre o sexo feminino, e o tabaco, com o masculino, em idades cada vez mais prematuras. Por isso, a presente pesquisa pode contribuir para ampliar o estudo e o conhecimento dos determinantes sociais do comportamento, relacionados à experimentação do álcool e tabaco em adolescentes. Os resultados podem ser úteis, inclusive, para evidenciar os comportamentos de risco e subsidiar o desenvolvimento de atividades de promoção e intervenção na população de escolares, visando à melhoria da saúde dos jovens.

Utilizando os dados secundários da PeNSE 2015, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência da experimentação do álcool e tabaco entre escolares brasileiros do 9º ano do Ensino Fundamental da região Centro-Oeste e sua associação com os fatores demográficos e socioeconômicos.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal que analisou os dados da terceira edição da PeNSE⁸. Foram avaliados os dados relativos aos adolescentes da região Centro-Oeste do Brasil.

A população de estudo foi composta por escolares do 9º ano do Ensino Fundamental das 26 capitais e do Distrito Federal. Para cada um dos estratos geográficos, foi dimensionada e selecionada uma amostra de escola, sendo chamada de estrato de alocação e cada escola foi designada por meio do cruzamento, a partir da sua dependência administrativa (pública ou privada), e o seu tamanho, medido pelo número de turmas, de modo a estimar a proporção da ordem de 50%, com nível de confiança de 95% e erro absoluto da ordem de três pontos percentuais e nível de significância em cinco pontos percentuais. Os estudantes presentes no dia da coleta de dados foram

convidados a participar da pesquisa e responderam a um questionário estruturado e autoaplicável inserido em um *smartphone*. A metodologia e os resultados principais da PeNSE encontram-se publicados⁸.

Da PeNSE 2015, na região Centro-Oeste, participaram 394 escolas e 570 turmas, as quais tinham, nessa data, 17.606 estudantes matriculados no 9º ano. No dia da pesquisa, 14.205 discentes estavam presentes e 14.180 responderam sobre experimentação do álcool e tabaco⁸.

No planejamento amostral da pesquisa PeNSE, foi utilizada uma amostragem do tipo probabilístico, considerando os métodos por conglomerados em dois estágios e estratificada. Na amostragem por conglomerados, as unidades amostrais primárias foram as escolas e as secundárias, as turmas das escolas selecionadas. Após esse processo, as turmas foram relacionadas a partir de duas informações: número de alunos matriculados e número de alunos que frequentavam habitualmente as aulas. Foram excluídas do cadastro as escolas com menos de 15 alunos na série desejada, pois, ainda que representassem cerca de 20% das instituições, totalizavam menos de 3% do total dos matriculados. Foram eliminadas, também, as turmas do período noturno, por refletirem apenas cerca de 3% dessa população⁸.

Neste estudo, foram analisadas como variáveis dependentes: experimentação do álcool e tabaco, alguma vez na vida. Consideraram-se, como variáveis independentes, os dados demográficos (sexo; idade (≤ 13 ; 14; ≥ 15 anos), raça/coautorrelatada) e socioeconômicos (escolaridade materna, dependência administrativa da escola: pública ou privada).

O modelo conceitual de análise do presente estudo foi feito, inicialmente, estimando as prevalências ponderadas pelos pesos amostrais da experimentação de álcool e tabaco para cada categoria das variáveis demográficas e socioeconômicas consideradas, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). Em seguida, realizou-se uma análise bivariada entre as variáveis dependentes e as independentes, considerando a razão de prevalência estimada pelo modelo de regressão de *Poisson* simples com variância robusta, com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e valores de *p*. Posteriormente, as variáveis que apresentaram valores de *p* inferiores a 0,20 ($p < 0,20$) foram testadas no modelo de regressão de *Poisson* múltiplo com variância robusta. Permaneceram, no modelo final, as variáveis com valores de *p* inferiores a 0,05 ($p < 0,05$). Todas as análises estatísticas fo-

ram realizadas como programa *Stata* Versão 14.0, utilizando o módulo *survey* (*svy*) para amostras complexas, por possibilitarem incorporar os pesos amostrais.

A PeNSE 2015 foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde⁸.

Resultados

A prevalência estimada e intervalo de confiança de 95% ponderados da experimentação do álcool e do tabaco foi de 57,17% (IC95%: 56,20 a 58,14) e 22,38% (IC95%: 21,56 a 23,20), respectivamente, dados não apresentados em tabela.

Na Tabela 1, são apresentadas as prevalências ponderadas pelos pesos amostrais da experimentação de álcool e tabaco para cada categoria, segundo as variáveis demográficas e socioeconômicas consideradas no estudo, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%) e tamanho de amostra (*n*). Nesta tabela, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as prevalências das categorias de todas as variáveis para as duas variáveis dependentes em estudo, uma vez que a maioria dos intervalos de 95% de confiança não se intercepta.

Na Tabela 2, estão expostos os resultados ponderados das prevalências e as análises dos modelos de regressão de *Poisson* simples robusta, com razões de prevalência estimadas entre a experimentação do álcool e as variáveis demográficas e econômicas, com seus respectivos intervalos de confiança, sendo selecionadas, para a análise múltipla, as variáveis: sexo, idade, escolaridade materna e a dependência administrativa da escola. Na análise múltipla, permaneceram associadas à experimentação do álcool, pelos adolescentes, as variáveis: sexo, raça/cor de pele e idade. Observou-se que o sexo feminino apresentou razão de prevalência de experimentação do álcool 9% maior que os meninos ($p < 0,001$). Indivíduos de cor branca revelaram maior prevalência de experimentação do álcool em comparação com a população indígena. Esse comportamento também foi estatisticamente significativo nas idades de 14 e 15 anos ou mais, em relação aos adolescentes de até 13 anos, com razão de prevalência de 1,15 e 1,42 respectivamente (Tabela 3).

Na Tabela 4, mostram-se os resultados ponderados da análise dos modelos de regressão de *Poisson* simples robusta, com razões de prevalência estimada entre a associação da experimentação do tabaco com as variáveis: sexo, raça/cor da

Tabela 1. Prevalência[#] e intervalo de confiança de 95%[#] da experimentação do álcool e tabaco, segundo as variáveis demográficas e socioeconômicas dos adolescentes escolares do 9º ano do Ensino Fundamental da região Centro-Oeste/Brasil. PeNSE 2015.

Variáveis independentes	Experimentação do álcool	IC 95% [#]	Experimentação do tabaco [#]	IC 95% [#]
Sexo	(n = 14152)		(n = 14156)	
Feminino	58,93	57,56 – 60,28	20,11	19,03 – 21,23
Masculino	55,38	53,99 – 56,76	24,69	23,50 – 25,92
Raça/cor de pele	(n = 14137)		(n = 14141)	
Parda	58,24	56,80 – 59,67	23,11	21,91 – 24,36
Branca	56,44	54,77 – 58,09	19,87	18,57 – 21,23
Preta	56,39	53,44 – 59,29	25,19	22,74 – 27,81
Amarela	58,24	53,77 – 62,58	21,13	17,70 – 25,02
Indígena	51,03	46,02 – 56,01	29,17	24,83 – 33,92
Idade (anos)	(n = 14152)		(n = 14156)	
≤ 13	47,66	45,14 – 50,19	14,63	12,92 – 16,53
14	54,78	53,50 – 56,06	18,95	17,96 – 19,98
≥ 15	67,06	65,25 – 68,83	33,64	31,88 – 35,44
Escolaridade Materna	(n = 10839)		(n = 10843)	
Ensino Fundamental	58,36	56,65 – 60,04	24,20	22,76 – 25,69
Ensino Médio	58,53	56,55 – 60,48	21,63	20,03 – 23,32
Ensino Superior	55,37	53,19 – 57,54	18,90	17,25 – 20,67
Tipo de escola	(n = 14156)		(n = 14156)	
Pública	57,69	56,61 – 58,77	23,28	22,37 – 24,22
Privada	54,27	52,15 – 56,37	17,35	15,80 – 19,02

IC 95%: Intervalo de confiança de 95%, com dados ponderados. n = tamanho de amostra por variáveis demográficas e socioeconômicas. #: Valores ponderados.

pele, idade, escolaridade materna e tipo de escola; porém, após a análise do modelo múltiplo final de regressão de *Poisson*, apenas as variáveis: sexo, idade, raça/cor de pele e tipo de escola permaneceram com significância estatística. Os resultados revelam que, entre os adolescentes a experimentarem tabaco, os indivíduos do sexo masculino apresentaram razão de prevalência 15% maior que as meninas ($p < 0,001$). Esse comportamento também foi mais frequente na faixa etária de 14 anos ou mais, em relação aos menores ou iguais aos de 13 anos. Indivíduos de cor indígena, preta e parda ostentaram maior prevalência de experimentação do tabaco (30%, 17% e 15%, respectivamente) em comparação com a branca. O tipo de escola classificada como pública revelou razão de prevalência 14% maior que as escolas privadas, na experimentação do tabaco (Tabela 5).

Discussão

Os resultados, neste estudo, confirmaram a magnitude desta investigação quanto à experimenta-

ção do álcool e tabaco entre escolares da região Centro-Oeste. Dessa forma, pesquisas envolvendo jovens escolares podem fornecer subsídios para a estruturação de políticas públicas de promoção à saúde e prevenção de doenças.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) revela que indivíduos entre 10 e 19 anos de idade possuem problemas de saúde, devido ao consumo de álcool e tabaco, porque isso reduz o autocontrole e aumenta os comportamentos considerados de risco⁵. A análise dos dados de estudos nacionais e internacionais mostra a necessidade de haver monitoramento e enfrentamento quanto ao consumo de bebidas alcoólicas pelos jovens. No Brasil, o Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA) detectou que 1/5 dos adolescentes entrevistados havia consumido bebida alcoólica nos 30 dias anteriores à entrevista¹². Nos Estados Unidos, um levantamento sobre o comportamento de risco na população jovem, por meio do estudo *Youth Risk Behavior Survey* (YRBS), em 2015, apontou a prevalência estimada de 63,2% de experimentação na vida e de 32,8% nos últimos 30 dias¹³.

Tabela 2. Prevalência e razão de prevalência de experimentação do álcool, segundo as variáveis demográficas e socioeconômicas dos adolescentes escolares do 9º ano do Ensino Fundamental da região Centro-Oeste/Brasil. PeNSE 2015.

Variáveis independentes	RP**	IC 95%**	Valor p
Sexo			
Feminino	1,06	1,03 – 1,10	< 0,001*
Masculino	1,00	-	-
Raça/cor de pele			
Parda	1,14	1,03 – 1,26	0,010*
Branca	1,11	0,99 – 1,22	0,054
Preta	1,10	0,99 – 1,23	0,078
Amarela	1,14	1,01 – 1,29	0,037*
Indígena	1,00	-	-
Idade (anos)			
≤ 13	1,00	-	-
14	1,15	1,09 – 1,22	< 0,001*
≥ 15	1,41	1,33 – 1,49	< 0,001*
Escolaridade Materna			
Ensino Fundamental	1,05	1,01 – 1,11	0,035*
Ensino Médio	1,06	1,01 – 1,11	0,036*
Ensino Superior	1,00	-	-
Tipo de escola			
Pública	1,06	1,02 - 1,11	0,006*
Privada	1,00	-	-

RP: razão de prevalência estimada pelo modelo de regressão de *Poissons* simples Robusta. IC 95%: Intervalo de confiança de 95%. *: significante ao nível de 5%. **: Prevalências e intervalos de 95% de confiança (IC95%) estimados sob ponderações dos pesos amostrais.

Tabela 3. Variáveis do modelo final e razão de prevalência ajustada por regressão de *Poisson* Robusta (RP_a) múltipla, associadas à experimentação do álcool, com seus respectivos intervalos de confiança (IC) de 95% e valor *p*, região Centro-Oeste, Brasil, 2015.

Variável	Categoria	RP _a ***	IC 95%***	Valor p
Sexo	Feminino	1,09	1,05 - 1,13	< 0,001*
	Masculino	1,00	-	-
Raça/cor de pele	Parda	1,17	1,05 – 1,29	0,003
	Branca	1,41	1,03 – 1,27	0,012
	Preta	1,12	0,99 – 1,25	0,054
	Amarela	1,15	1,02 – 1,30	0,028
	Indígena	1,00	-	-
Idade (anos)	≤ 13	1,00	-	-
	14	1,15	1,09 - 1,22	< 0,001*
	≥ 15	1,42	1,34 - 1,51	< 0,001*

RP_a: razão de prevalência ajustada pelo modelo de regressão de *Poisson* Robusta múltipla com seleção de variáveis pelo método de *Backward*. IC 95%: intervalo de confiança de 95%. *: significante ao nível de 5%. n = 14137. ***: Prevalências e intervalos de 95% de confiança (IC95%) ajustados sob ponderações pelos pesos amostrais.

Em um estudo transversal realizado no Brasil, constatou-se a relação entre problemas escolares e o uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas. Na oportunidade, foi identificado que o consumo de

álcool está associado a repetências, falta de concentração, notas baixas, desejo de abandonar a escola e sentimento de tédio no ambiente escolar. Esses adolescentes apresentaram padrões maio-

Tabela 4. Prevalência e razão de prevalência de experimentação do tabaco, segundo as variáveis demográficas e socioeconômicas dos adolescentes escolares do 9º ano do Ensino Fundamental da região Centro-Oeste/Brasil. PeNSE 2015.

Variáveis independentes	RP**	IC 95%**	Valor p
Sexo			
Masculino	1,23	1,14 – 1,32	< 0,001*
Feminino	1,00	-	-
Raça/cor de pele			
Indígena	1,47	1,24 – 1,74	< 0,001*
Preta	1,27	1,12 – 1,43	< 0,001*
Parda	1,16	1,07 – 1,27	0,001
Amarela	1,06	0,88 – 1,28	0,517
Branca	1,00	-	-
Idade (anos)			
≤ 13	1,00	-	-
14	1,29	1,13 – 1,48	< 0,001*
≥ 15	2,30	2,01 – 2,63	< 0,001*
Escolaridade Materna			
Ensino Fundamental	1,28	1,15 – 1,43	< 0,001*
Ensino Médio	1,14	1,02 – 1,29	0,025*
Ensino Superior	1,00	-	-
Tipo de escola			
Pública	1,34	1,21 – 1,48	< 0,001*
Privada	1,00	-	-

RP: razão de prevalência estimada pelo modelo de regressão de Poisson simples Robusta. IC 95%: Intervalo de confiança de 95%. *: significante ao nível de 5%. **: Prevalências e intervalos de 95% de confiança (IC95%) estimados sob ponderações dos pesos amostrais.

Tabela 5. Variáveis do modelo final e razão de prevalência ajustada por regressão de *Poisson* Robusta (RP_a) múltipla, associadas à experimentação do tabaco, com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) e valor p, região Centro-Oeste, Brasil, 2015.

Variável	Categoria	RP _a ***	IC 95%***	Valor p
Sexo	Masculino	1,15	(1,07; 1,24)	< 0,001*
	Feminino	1,00	-	-
Idade (anos)	≤ 13	1,00	-	-
	14	1,26	1,10 - 1,44	0,001*
	≥ 15	2,16	1,90 - 2,50	< 0,001*
Raça/cor de pele	Indígena	1,30	1,10 – 1,54	0,003*
	Preta	1,17	1,03 – 1,31	0,012*
	Parda	1,15	1,05 – 1,25	0,002*
	Amarela	1,04	0,87 – 1,26	0,646
	Branca	1,00	-	-
Tipo de escola	Pública	1,14	1,03; 1,27	0,0011*
	Privada	1,00	-	-

RP_a: razão de prevalência ajustada pelo modelo de regressão de *Poisson* Robusta múltipla com seleção de variáveis pelo método de *Backward*. IC 95%: intervalo de confiança de 95%. *: significante ao nível de 5%. n = 14141. ***: Prevalências e intervalos de 95% de confiança (IC95%) ajustados sob ponderações pelos pesos amostrais.

res de risco comportamental, gerando prejuízos escolares¹⁴.

Os dados deste trabalho apontam que a prevalência no sexo feminino é significativamente

mais elevada do que no sexo masculino para a experimentação de bebida alcoólica alguma vez na vida cujos resultados estão em concordância com estudos anteriores^{15,16}, sendo isso verificado,

também, nas amostras nacionais da PeNSE 2009 e 2012^{11,17,18}.

O mesmo resultado foi constatado na Argentina¹⁹ e no Reino Unido²⁰. Porém, no estudo *Health Behavior in School Aged Children* (HBSC), observou-se que, entre os adolescentes com idade de 11 e 13 anos, não há diferença no consumo semanal entre os sexos, mas, na idade de 15 anos, o consumo de álcool é maior nos rapazes²¹.

As adolescentes que afirmaram ter usado álcool pelo menos uma vez na vida estão em situação crítica e isso representa fator de risco, pois compromete a saúde física e psíquica das jovens, as quais ficam expostas, constantemente, a episódios de violências, como brigas e acidentes de trânsito, além de aquisição das doenças crônicas, segundo relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância²².

Revisão da literatura sobre o tema corrobora os resultados do modelo final, mostrando haver relação entre a experimentação do álcool e as variáveis raça/cor branca¹⁶. O presente trabalho apontou que a experimentação de bebida alcoólica na idade de 15 anos ou mais é 42% maior em relação àqueles com idade de 13 anos ou menos, revelando haver adesão de novos usuários com o passar do tempo. Tavares et al.²³, ao estudarem jovens com idades até 21 anos de um distrito de Portugal, constataram que a maioria, cerca de 92%, já havia experimentado bebida alcoólica, destacando o aumento da prevalência de consumo de bebidas alcoólicas ao longo da vida.

O I Levantamento Nacional de Álcool e Drogas, realizado em 2005-2006, identificou que 14 anos é a idade média da experimentação de bebida alcoólica²⁴. Resultados análogos foram localizados em estudos anteriores^{15,17,25-27}. Segundo o VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre estudantes do Ensino Fundamental e Médio das redes pública e privada, das 26 capitais de Estados brasileiros, a maioria dos adolescentes já havia consumido bebida alcoólica, pelo menos, uma vez na vida nessa faixa etária²⁸.

O estudo realizado no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas de Cuiabá com adolescentes na faixa etária entre 14 e 17 anos apontou início precoce do consumo de bebida alcoólica pelos jovens²⁹. Isso também foi observado na comunidade europeia e em parte do continente americano, sendo que, aos 11 anos, 1% declarou ser usuário semanal. Nas idades de 13 e 15 anos, constataram-se 3% e 14%, respectivamente, de jovens com consumo semanal de bebida alcoólica²¹.

O consumo do álcool é um comportamento de risco que começa, geralmente, em idades precoces, em níveis perigosos ou prejudiciais, o qual poderá se estender para a fase adulta, gerando doenças e transtornos familiares³⁰. Mesmo com a existência da lei proibindo a venda e o consumo de bebida alcoólica para menores de 18 anos, é preocupante a precocidade com que os adolescentes estão ingerindo o álcool. A experimentação do destilado, nessa fase, está associada aos comportamentos de risco e, além de aumentar a chance de envolvimento em acidentes, está fortemente relacionada à morte violenta, queda no desempenho escolar e dificuldades no aprendizado^{31,32}.

Outro problema de saúde pública é o tabagismo, cuja experimentação é um fator preponderante para que o adolescente se torne fumante ativo. Realizou-se, no Brasil, um Inquérito sobre Tabagismo em Escolares (Vigescola), constatando-se que a prevalência de experimentação do tabaco entre os adolescentes foi elevada. E isso está associado à busca de identidade e de espaço no mundo adulto, o que ocorre, principalmente, nessa fase da vida³³.

No Brasil, a prevalência do tabagismo na população em 1997 era de 32,7%, passando em 2011 a ser 14,8%; isso se deve, provavelmente, ao controle do *marketing* e da comercialização, às atividades educativas nas escolas e à restrição do consumo em locais públicos e de trabalho³⁴.

Na análise dos dados do YRBS de 1991 a 2015, nos Estados Unidos, observa-se decréscimo nas prevalências do consumo, tanto de experimentação do tabaco na vida quanto ao uso nos últimos 30 dias; entretanto, os dados encontrados ainda são elevados. Em 2015, a prevalência estimada foi de 32,3% de experimentação na vida e de 10,8% nos últimos 30 dias³⁵. Notam-se índices maiores do que do Brasil, onde foi feita uma Pesquisa Especial de Tabagismo, envolvendo estudantes de 15 a 24 anos de idade, mostrando que a experimentação do cigarro entre os adolescentes chegou a 14,8% para ambos os sexos³⁶.

A presente investigação salienta que as maiores prevalências de experimentação do tabaco ocorreram nos meninos e esses resultados demonstram o comportamento do adolescente perante o uso do tabaco. E isso aumentou, mundialmente, a partir do século XX, associado à ideia de masculinidade, força e poder, sendo influenciada pelas propagandas que transmitiam imagem de sucesso³⁷. Os resultados, em relação ao sexo, corroboram diversos estudos anteriores e apontam que ser do sexo masculino é um fator preponderante para a experimentação do tabaco^{20,27,38-41}.

Em análise realizada na Polônia, observou-se que, entre os adolescentes entrevistados, os que eram do sexo masculino tinham mais propensão à experimentação do tabaco em comparação com as mulheres e isso aumentava com o avançar da idade desses indivíduos⁴². Porém, no estudo de Figueiredo *et al.*⁴³ e Fernandes *et al.*⁴⁴, não foram encontradas diferenças significativas quanto à experimentação do tabaco por sexo.

No presente estudo, verificou-se que a prevalência de adolescentes que já experimentaram o tabaco aumentou com o avançar da idade, assim como o observado com a experimentação do álcool. Essa associação significativa entre a experimentação do tabaco com o aumento da idade entre os adolescentes está em concordância com diversos estudos anteriores^{41,45-48} e foi verificado também que a supremacia do tabagismo aumenta mundialmente com o avançar da idade entre os adolescentes, principalmente, na faixa de 13 a 15 anos⁴⁹.

A iniciação precoce ao uso de tabaco é um fator prognóstico para o adoecimento e deve ser combatida. Quanto mais cedo se estabelece a dependência ao tabaco, maior o risco de morte prematura e a diferença, em alguns anos, após o início do uso, pode aumentar, em quase o dobro, os riscos de danos à saúde, com grande repercussão em termos de anos de vida perdidos para a sociedade^{36,50}.

Na análise nacional dos dados da PeNSE 2012, verificou-se que as chances de experimentação do tabaco cresceram com o aumento da idade e que um em cada cinco adolescentes já havia experimentado tabaco, sendo as chances maiores entre os escolares que trabalham, confirmando que, estar em desvantagens sociais, marcado pelo trabalho infantil, pode oferecer maior chance de experimentar tabaco⁵¹.

No estudo HBSC, realizado em 43 países, não foram observadas diferenças significativas aos 11 anos entre os sexos; entretanto, nas idades de 13 e 15 anos, essa diferença foi constatada e a prevalência foi maior nos homens ou nas mulheres, de acordo com o país analisado⁴⁹.

Os resultados do modelo final, em relação à raça/cor de pele, corroboram os estudos anteriores e mostram que, ser indígena e ter cor preta e parda, são fatores que aumentam as chances da experimentação do tabaco entre os jovens⁴⁰.

Publicações da literatura sobre o tema corroboram esta afirmação, mostrando que jovens de escolas públicas se relacionam mais facilmente com a experimentação do tabaco^{43,52,53}. Estudo de

Malta *et al.*⁵⁴ detectou maior risco do uso de tabaco entre os estudantes de escolas públicas, cujo trabalho mostrou, também, que não ter amigos propicia o uso de tabaco.

A OMS considera o tabaco e o consumo de álcool fatores de risco que devem ser combatidos e classificados como de alta prioridade, dado o elevado número de mortes prematuras e incapacidades em todo o mundo^{55,56}. O uso do álcool, atualmente, é três vezes mais disseminado que o do tabaco entre os adolescentes, cujos indivíduos estão expostos a diversas situações de riscos para a saúde, tornando-se imprescindível monitorar os fatores de risco e proteção a que os jovens estão submetidos¹⁵.

O Vigescola também constatou que grande parte dos escolares comprava tabaco livremente³³. Tais resultados apontam a necessidade de intervenções direcionadas a esse grupo populacional, bem como o empoderamento da população para a desnormalização da venda de cigarros e similares para menores de 18 anos³⁴.

Dentre os limites do estudo, citamos as restrições decorrentes do perfil de acesso às escolas dos adolescentes, pois a metodologia não contempla alunos que ingressaram tardiamente na instituição. Além disso, limita-se a estudantes com frequência regular na escola, excluindo, assim, os adolescentes fora do sistema educacional. Por se tratar de estudo transversal, as associações observadas não necessariamente têm relação de causa-efeito, não sendo possível, portanto, identificar os prejuízos do uso dessas substâncias para a população de estudo. No entanto, o aumento do consumo dessas substâncias pode levar a limitações que interferirão na qualidade de vida desses indivíduos⁸.

Conclui-se, assim, que a experimentação do álcool e tabaco entre os adolescentes escolares apresentou-se associada a fatores sociodemográficos. Esses comportamentos na adolescência trazem implicações para o bem-estar e a saúde dos indivíduos ao longo da vida, devido ao maior risco de desenvolverem doenças crônicas não transmissíveis. Sendo a adolescência tão marcada por transformações e exposições a diversas situações de risco à saúde, os resultados deste trabalho mostram a importância da implementação de políticas públicas de saúde e educação, por meio de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças, no sentido de se evitar o aumento desses fatores comportamentais que comumente se encontram agregados.

Colaboradores

EAO Freitas participou da concepção do estudo, análise dos dados e redação do artigo. MSAS Martins foi orientadora do estudo, e participou na revisão do artigo. MM Espinosa participou da análise estatística dos dados e revisão do artigo.

Referências

1. World Health Organization (WHO). *Launch: A Lancet Commission on adolescent health and wellbeing*. Geneva: WHO; 2016. [acessado 30 Dez 16]. Disponível em: <http://www.who.int/life-course/news/events/adolescent-health-lancet-papers/en/>
2. World Health Organization (WHO). *Media Centre: Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents Health 2016-2030*. Geneva: WHO; 2015. [acessado 27 Set 16]. Disponível em: <http://www.who.int/life-course/publications/global-strategy-2016-2030/en/>
3. Departamento de Informática do SUS (Datasus). *TabNet – População Residente – Brasil 2015*. Brasília: Datasus; 2016. [acessado 14 Mar 17]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptgo.def>
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Saúde na Escola*. Brasília: MS; 2009.
5. World Health Organization (WHO). *Media Centre: Health for the World's Adolescents a second chance in the second decade*. Geneva: WHO; 2014. [acessado 2016 Out 25]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/focus-adolescent-health/en/>
6. World Health Organization (WHO). *Cardiovascular disease. CVD prevention and control: missed opportunities*. Geneva: WHO; 2015. [acessado 28 Set 15]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
7. Malta DC, Moura L, Prado RR, Escalante JC, Schmidt MI, Duncan BB. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. *Epidemiol Serv Saude* 2014; 23(4):599-608.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2015*. Rio de Janeiro: IBGE; 2016.
9. Costa JV, Silva ARV, Moura IH, Carvalho RBN, Bernardes LE, Almeida PC. Análise de fatores de risco para hipertensão arterial em adolescentes escolares. *Rev Lat Am Enfermagem* [periódico na internet] 2012 [acessado 20 Nov 16];20(2):[7 telas]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_11.pdf
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD 2015*. Rio de Janeiro: IBGE; 2015. [acessado 31 Out 16]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2013/>
11. Malta DC, Andreazzi MAR, Oliveira-Campos M, Andrade SSCA, Bandeira de Sá NN, Moura L, Dias AJR, Crespo CD, Silva Júnior JB. Tendência dos fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE 2009 e 2012). *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17(Supl. 1):77-91.
12. Coutinho ESF, França-Santos D, Magliano ES, Bloch KV, Barufaldi LA, Cunha CF, Vasconcellos MTL, Szklo M. ERICA: padrões de consumo de bebidas alcoólicas em adolescentes brasileiros. *Rev Saude Publica* 2016; 50(Supl. 1):8s.
13. Youth Risk Behavior Survey. *Trends in the Prevalence of Alcohol Use National YRBS: 1991-2015*. Atlanta; 2016. [acessado 10 Out 16]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/yrbss>
14. Cardoso LRD, Malbergier A. Problemas escolares e o consumo de álcool e outras drogas entre adolescentes. *Psicol Esc Educ* 2014; 18(1):27-34.

15. Malta DC, Sardinha LMV, Mendes I, Barreto SM, Giatti L, Castro IRR, Moura L, Dias AJR, Crespo C. Prevalência de fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), Brasil, 2009. *Cien Saude Colet* 2010; 15(2):3009-3019.
16. Malta DC, Mascarenhas MDM, Porto DL, Barreto SM, Morais Neto OL. Exposição ao álcool entre escolares e fatores associados. *Rev Saude Publica* 2014; 48(1):52-62.
17. Malta DC, Mascarenhas MDM, Porto DL, Duarte EA, Sardinha LM, Barreto SM, Morais Neto OL. Prevalência do consumo de álcool e drogas entre adolescentes: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar. *Rev Bras Epidemiol* 2011; 14(1):136-146.
18. Malta DC. Consumo de álcool entre adolescentes brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE 2012). *Ver Bras Epidemiol* 2014; 17(Supl. 1):203-214.
19. Mulassi AH, Hadid C, Borracci RA, Labruna MC, Picarel AE, Robilotte AN, Redruello M, Masoli O. Eating habits, physical activity, smoking and alcohol consumption in adolescents attending school in the province of Buenos Aires. *Arch Argent Pediatr* 2010; 108(1):45-54.
20. Staff J, Maggs JL, Cundiff K, Evans-Polce RJ. Childhood cigarette and alcohol use: negative links with adjustment. *Addict Behav* 2016; 62:122-128.
21. Currie C, Van der Sluijs W, Whitehead R, Currie D, Rhodes G, Neville F, Inchley J. *HBSC 2014 Survey in Scotland National Report*. Saint Andrews: CAHRU; 2015.
22. Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef). *O direito de ser adolescente: Oportunidade para reduzir vulnerabilidades e superar desigualdades*. Brasília: Unicef; 2011.
23. Tavares T, Bonito J, Oliveira M. Caracterização do consumo de álcool entre os escolares de 12 a 21 anos de idade do distrito de Beja. In: Pereira B, Cunha C, Anastácio Z, Carvalho G, coordenadores. *Atas do IX seminário internacional de educação física, lazer e saúde*. Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho; 2013. p. 339-358.
24. Pinsky I, Sanches M, Zaleski M, Laranjeira R, Caetano R. Patterns of alcohol use among Brazilian adolescents. *Rev Bras Psiquiatr* 2010; 32(3):242-249.
25. Coutinho ESF, França-Santos D, Magliano ES, Bloch KV, Barufaldi LA, Cunha CF, Vasconcellos MTL, Szklo M. ERICA: padrões de consumo de bebidas alcoólicas em adolescentes brasileiros. *Ver Saude Publica* 2016; 50(Supl. 1):8s.
26. Farias Júnior JC, Mendes JKF, Barbosa DBM, Lopes AS. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográficos. *Rev Bras Epidemiol* 2011; 14(1):50-62.
27. Zvolinskaia E, Kimitsidi MG, Aleksandrov AA. Prevalence of some modified cardiovascular risk factors among young students. *Ter Arkh* 2014; 87(1):57-63.
28. Carlini ELA, Noto AR, Sanchez ZM, Carlini CMA, Locatelli DP, Abeid LR, Amato TC, Opaleye ES, Tondowski CS, MouraYG. *VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Redes Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras*. São Paulo: SENAD; 2010.
29. Marcon SR, Sene JO, Oliveira JRT. Contexto familiar e uso de drogas entre adolescentes em tratamento. *SMAD Rev Eletron Saude Mental Alcool Drogas* 2015; 11(3):122-128.
30. Heron J, Macleod J, Munafò MR, Melotti R, Lewis G, Tilling K, Hickman M. Patterns of alcohol use in early adolescence predict problem use at age 16. *Alcohol Alcohol* 2012; 47(2):169-177.
31. Pechansky F, Szobot CM, Scivoletto S. Uso de álcool entre adolescentes: conceitos, características epidemiológicas e fatores etiopatogênicos. *Rev Bras Psiquiatr* 2004; 26(Supl. 1):14-17.
32. Paiva PCP, Paiva HN, Lamounier JA, Ferreira e Ferreira E, César CAS, Zarzar PM. Consumo de álcool em binge por adolescentes escolares de 12 anos de idade e sua associação com sexo, condição socioeconômica e consumo de álcool por melhores amigos e familiares. *Cien Saude Colet* 2015; 20(11):3427-3435.
33. Instituto Nacional do Câncer (INCA). *Vigescola – Vigilância de tabagismo em escolares: Dados e fatos de 12 capitais brasileiras*. Rio de Janeiro: INCA; 2004.
34. Silva ST, Martins MC, Faria FR, Cotta RMM. Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. *Cien Saude Colet* 2014; 19(2):539-552.
35. Youth Risk Behavior Survey. *Trends in the Prevalence of Tobacco Use National YRBS: 1991-2015*. Atlanta; 2016 [acessado 25 Out 16]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/index.htm>
36. Instituto Nacional de Câncer (INCA), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). *Pesquisa especial de tabagismo – PETab: relatório Brasil*. Rio de Janeiro: INCA; 2011.
37. Musk AW, Klerk NH. History of tobacco and health. *Respirology* 2003; 8(3):286-290.
38. Farias Júnior JC, Mendes JKF, Barbosa DBM, Lopes AS. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográficos. *Ver Bras Epidemiol* 2011; 14(1):50-62.
39. Araujo NB, Marcon SR, Silva NG, Oliveira JRT. Perfil clínico e sociodemográfico de adolescentes que permaneceram e não permaneceram no tratamento em um CAPSad de Cuiabá/MT. *J Bras Psiquiatr* 2012; 61(4):227-234.
40. Bazotti A, Finokiet M, Conti IL, França MTA, Waquil PD. Tabagismo e pobreza no Brasil: uma análise do perfil da população tabagista a partir da POF 2008-2009. *Cien Saude Colet* 2016; 21(1):45-52.
41. Cristina A, Alves J, Perelman J. Desigualdades socioeconômicas no tabagismo em jovens dos 15 aos 17 anos. *Rev Port Saude Publica* 2016; 34(1):69-76.
42. Pola ska K, Wojtysiak P, B k-Romaniszyn L, Kaleta D. Susceptibility to cigarette smoking among secondary and high school students from a socially disadvantaged rural area in Poland. *Tob Induc Dis* 2016; 14(1):28.
43. Figueiredo VC, Szklo AS, Costa LC, Kuschnir MCC, Silva TLN, Bloch KV, Szklo M. ERICA: prevalência de tabagismo em adolescentes brasileiros. *Ver Saude Publica* 2016; 50(Supl. 1):12
44. Fernandes SSC, Andrade CR, Caminhas AP, Camargos PAM, Ibiapina CC. Prevalência do relato de experimentação de cigarro em adolescentes com asma e rinite alérgica. *J Bras Pneumol* 2016; 42(2):84-87.

45. Menezes AHR, Dalmas JC, Scarinci IC, Maciel SM, Cardelli AAM. Fatores associados ao uso regular de cigarros por adolescentes estudantes de escolas públicas de Londrina, Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica* 2014; 30(4):774-784.
46. Gondim RM, Farah BQ, Santos CFBF, Ritti-Dias RM. O tabagismo e o fumo passivo estão relacionados com a variabilidade da frequência cardíaca em adolescentes homens? *Einstein* 2015; 13(1):27-33.
47. Tondowski CS, Bedendo A, Zuquette C, Locatelli DP, Opaleye ES, Noto AR. Estilos parentais como fator de proteção ao consumo de tabaco entre adolescentes brasileiros. *Cad Saude Publica* 2015; 31(12):2514-2522.
48. Mahabee-Gittens EM, Xiao Y, Gordon JS, Khoury JC. The dynamic role of parental influences in preventing adolescent smoking initiation. *Addict Behav* 2013; 38(4):1905-1911.
49. World Health Organization (WHO). *Social determinants of health and well-being among young people: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*. Copenhagen: WHO; 2012.
50. Wunsch Filho V, Mirra AP, López RVM, Antunes LF. Tabagismo e câncer no Brasil: evidências e perspectivas. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13(2):175-187.
51. 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(Supl. 1):62-76.
52. Correa KS, Camêlo CPR, Lima LA, Sardinha MC, Rabahi ME. Dramatização como Instrumento de Informação a Respeito do Tabagismo entre Escolares. *Arq Cienc Saude UNIPAR* 2015; 18(2):69-73.
53. Lapenda JC, Marques DA, Rufino RD, Silva OA, Oliveira FG. Diagnóstico das Condições de Saúde dos Estudantes de uma Escola Pública no Município de Caruaru, Pernambuco. *Rev Eletr Cienc* 2015; 8(1):20-30.
54. Malta DC, Oliveira-Campos M, Prado RR, Andrade SSC, Mello FCM, Dias AJR, Bomtempo DB. Psychoactive substance use, family context and mental health among Brazilian adolescents, National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17(Supl. 1):46-61.
55. World Health Organization (WHO). *Global Health Risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: WHO; 2009.
56. Gore FM, Bloem PJJ, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, Sawyer SM, Mathers CD. Carga global da doença em jovens com idade entre 10-24 anos: Uma análise sistemática. *Lancet* 2011; 377(9783):2093-2102.

Artigo apresentado em 07/01/2017

Aprovado em 26/06/2017

Versão final apresentada em 28/06/2017



