Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Cenário do tabagismo em adolescentes: nova face de uma epidemia

Scenario of adolescent smoking: a new face of an epidemic

Situación del tabaquismo adolescente: una nueva cara de una epidemia

Thainá Bezerra Justino[1], Marta Cossetin Costa[1], Marieta Fernandes Santos[1], Nicolle Thaise Lopes[1], Gabriela Kauana Silva[1], Bruna Caroline Cassiano da Silva[2], Sheila Cristina Rocha Brischiliari[1].

RESUMO

Objetivo: Identificar a prevalência do consumo de produtos de tabaco e os fatores sociodemográficos associados em adolescentes do ensino médio de uma cidade de fronteira do oeste do Paraná. **Métodos:** Estudo quantitativo, descritivo de corte transversal foi realizado com adolescentes escolares do ensino médio das instituições públicas do município de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário impresso baseado no *National Youth Tobacco Survey 2022 Questionnaire*. **Resultados:** Foram 296 adolescentes, dos quais 51,0% consumiam narguilé (IC 95%: 45,3%-56,7%), 49,7% utilizavam cigarro eletrônico (IC 95%: 44,0%-55,4%) e 23,6% afirmaram consumir cigarro tradicional (IC 95%: (18,8%,28,5%). Identificou-se uma associação estatisticamente significativa entre o consumo de cigarros eletrônicos (p=0,0448) e narguilé (p=0,0106) entre adolescentes de 16 a 18 anos, bem como uma relação entre o uso de narguilé e o estado civil, com maior prevalência entre aqueles que estão em um relacionamento (p=0,0092). **Conclusão:** Nota-se uma diminuição expressiva no uso de cigarro tradicional entre os adolescentes em relação aos novos produtos de consumo de tabaco narguilé e cigarro eletrônico.

Palavras-chave: Produtos do tabaco, Narguilé, Cigarro eletrônico, Adolescente, Políticas públicas de saúde.

ABSTRACT

Objective: To identify the prevalence of tobacco product consumption and associated sociodemographic factors among high school adolescents in a border city in western Paraná. **Methods:** A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted with high school adolescents from public institutions in the city of Foz do Iguaçu, Paraná, Brazil. Data collection was carried out through the application of a printed questionnaire based on the National Youth Tobacco Survey 2022 Questionnaire. **Results:** There were 296 adolescents, of which 51.0% consumed hookah (95% CI: 45.3%-56.7%), 49.7% used electronic cigarettes (95% CI: 44.0%-55.4%) and 23.6% reported consuming traditional cigarettes (95% CI: (18.8%, 28.5%). A statistically significant association was identified between the consumption of electronic cigarettes (p=0.0448) and hookah (p=0.0106) among adolescents aged 16 to 18 years, as well as a relationship between hookah use and marital status, with a higher prevalence among those in a relationship (p=0.0092). **Conclusion:** There was a significant decrease in the use of traditional cigarettes among adolescents in relation to the new tobacco consumption products hookah and electronic cigarettes.

Keywords: Tobacco products, Smoking water pipes, Electronic nicotine delivery systems, Adolescent, Health policy.

[1] Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Foz do Iguaçu - PR.
[2] Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal - RN.

SUBMETIDO EM: 9/2025 | **ACEITO EM: 10/2025** | **PUBLICADO EM: 11/2025**

RESUMEN

Objetivo: Identificar la prevalencia del consumo de productos de tabaco y los factores sociodemográficos asociados entre adolescentes de secundaria en una ciudad fronteriza del oeste de Paraná. **Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal con adolescentes de secundaria de instituciones públicas de la ciudad de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario impreso basado en el Cuestionario de la Encuesta Nacional de Tabaquismo en Jóvenes 2022. **Resultados:** Se incluyeron 296 adolescentes, de los cuales el 51,0% consumía narguile (IC del 95%: 45,3%-56,7%), el 49,7% usaba cigarrillos electrónicos (IC del 95%: 44,0%-55,4%) y el 23,6% reportaba consumir cigarrillos tradicionales (IC del 95%: 18,8%-28,5%). Se identificó una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de cigarrillos electrónicos (p=0,0448) y narguile (p=0,0106) entre adolescentes de 16 a 18 años, así como una relación entre el consumo de narguile y el estado civil, con una mayor prevalencia entre quienes tenían una relación de pareja (p=0,0092). **Conclusión:** Se observó una disminución significativa en el consumo de cigarrillos tradicionales entre los adolescentes en relación con los nuevos productos de consumo de tabaco: narguile y cigarrillos electrónicos.

Palabras clave: Productos de tabaco, Pipas de agua para fumar, Sistemas electrónicos de administración de nicotina, Adolescentes, Política sanitaria.

INTRODUÇÃO

A epidemia do tabaco constitui-se de uma das maiores ameaças à saúde pública global pelo alto impacto no comprometimento da saúde das pessoas, em especial na adolescência, o tabagismo mata uma pessoa a cada 4 segundos no mundo, e uma a cada 34 segundo nas Américas, sendo que, conjectura-se que 10% das mortes até 2030 estarão associadas ao tabagismo. Assim, o uso do tabaco é responsável por mais de 8 milhões de óbitos ao ano, dos quais 7 milhões associam-se ao seu uso direto e 1,2 milhões ao fumo passivo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS, 2024; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS, 2024).

Pondere-se que cerca de 80% dos fumantes no mundo vivem em países de média e baixa renda, onde as doenças relacionadas ao tabaco têm maior carga e mortalidade. Cabe mencionar que as pessoas que se utilizam do tabaco ao apresentar adoecimento e morte precoce, privam suas famílias de renda, aumentam o custo dos cuidados em saúde e interferem no desenvolvimento econômico dos seus (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS, 2024).

Nesse ínterim, o controle do tabagismo e sua monitorização, especialmente em jovens, é item apresentado no Plano de Ação Global para Prevenção e Controle das Doenças Crônicas não Transmissíveis, elaborado pela Organização Mundial da Saúde, cuja meta é a redução de 30% do consumo de tabaco em indivíduos de 15 anos ou mais de 2015 a 2026 (OLIVEIRA PPV, et al., 2022).

No contexto brasileiro, a implementação de políticas públicas para o controle do tabaco, tais como o decreto nº 5.658, de 2 de janeiro de 2006, que promulga a Convenção-Quadro sobre o controle do uso do tabaco (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER - INCA, 2006), repercutiram em redução no tabagismo de 35% desde 2010. No entanto, a meta proposta a nível global não será alcançada até 2026 já que os esforços realizados para combater o tabagismo estão sendo enfraquecidos pelas novas articulações da indústria do tabaco (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS, 2024), que tem vendido novos produtos de tabaco como uma alternativa mais segura ao cigarro tradicional (CT) (O'CALLAGHAN M, et al., 2022). Logo, os novos produtos do tabaco necessitam estar no centro das discussões na atualidade, com introdução de medidas de regulatórias e divulgação de seus malefícios (MALTA DC, et al., 2022).

Contudo, no contexto brasileiro, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) por meio da resolução nº 46, de 28 de agosto de 2009 proibiu o comércio, importação e propaganda dos DEFs e exigiu a realização de estudos toxicológicos dos produtos e proibir a sua venda para crianças e adolescentes (BRASIL, 2009). E, em 2024, a Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil (RFB) nº 2.119, de 6 de dezembro de 2022, estabeleceu que onde qualquer estabelecimento pego vendendo produtos de CE e CT contrabandeados, está sujeito à perda do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) (BRASIL, 2022).

Logo, é preocupante a introdução de novos produtos do tabaco entre adolescentes, sendo primordial o monitoramento deste consumo neste grupo populacional (MALTA DC, et al., 2022) no Brasil e no mundo, em especial, relacionado ao fato de que jovens que usam DEFs têm quase três vezes mais probabilidade de fumar cigarros na vida adulta (OPAS, 2023). Embora seja comercializado há pouco tempo, cerca de 68 milhões de pessoas fumam DEFs no mundo. E, nos Estados Unidos da América, cerca de 2,14 milhões de alunos do ensino médio e 380.000 alunos do ensino fundamental relataram fazer uso de DEFs (PARK-LEE E, et al., 2022), indicando uma epidemia de jovens usuários de CE na América do Norte.

Nessa perspectiva, ainda são incertos os impactos dos CE sobre a saúde, estudos controlados só terão resultados mais consistentes nas próximas décadas (ALMEIDA LM, et al., 2016). Assim, sugere-se mais estudos relacionados as novas formas de consumo de tabaco como CE e narguilé no Brasil devido à escassez de publicações científicas acerca do seu uso (GILMORE B, et al., 2022), a fim de corroborar com evidências dos malefícios do uso além de conhecer a prevalência em adolescentes por serem os maiores alvos da indústria do tabaco nesse segmento. Pondere-se que, no contexto brasileiro, não se localizou dados de prevalência acerca do consumo de DEFs entre adolescentes em região de fronteira.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é identificar a prevalência do consumo de produtos de tabaco e os fatores sociodemográficos associados aos adolescentes do ensino médio de uma cidade de fronteira do oeste do Paraná.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, de corte transversal, realizado com adolescentes escolares do ensino médio de instituições públicas do município de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. Cabe ponderar que, a abordagem quantitativa é um método de investigação social que está relacionada com a quantificação de dados, fazendo-se necessária a aplicação de técnicas estatísticas, visto que busca transformar em dados numéricos as informações obtidas (SILVA RMA, et al., 2019), e, para tal, utilizou-se o estudo descritivo transversal, que é um estudo epidemiológico no qual se observam em um mesmo momento histórico, o fator e efeito (BORDALO AA, 2006).

O município de Foz do Iguaçu, possui 31 escolas estaduais de ensino médio, das quais 11 compuseram a amostra final do estudo, sendo que se utilizou a totalidade de instituições que concordaram em participar do estudo. Este integra a tríplice fronteira entre Brasil, Paraguai e Argentina, sendo considerado o sétimo município mais populoso do estado, com população aproximada de 286.323 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2022). É relevante considerar a proximidade desta com *Ciudad del Este, Paraguay,* onde a comercialização de DEFs é legalizada, o que pode predispor a compra e consequentemente o consumo de CE no Brasil.

A coleta de dados se deu por meio da aplicação de um questionário de forma impressa. Na primeira etapa do questionário foram coletados dados sociodemográficos, por meio de instrumento elaborado pelos pesquisadores, que abordou as variáveis sexo, idade, raça, estado civil, remuneração, renda familiar, número de pessoas com quem reside e religião. Na segunda etapa utilizou-se o *National Youth Tobacco Survey 2022 Questionnaire* (*OFFICE ON SMOKING AND HEALTH* – NYTS, 2022) onde abordou-se acerca do uso de produtos de tabaco, dos DEFs e/ou CE, de narguilé e CT nos último 30 dias.

Para efetivação da coleta de dados primeiramente foi solicitada autorização do núcleo de educação do estado alocado no município e a mesma foi apresentada a cada diretor dos colégios estaduais dos colégios participantes do estudo. Com a ajuda da direção e coordenações dos colégios, o pesquisador enviou aos pais dos adolescentes ou responsáveis legais dos menores de idade o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para autorização da pesquisa. Posteriormente, o pesquisador ao retornar à instituição foi até à sala de aula para explicar sobre o estudo e aplicar o questionário aos estudantes que tiveram o TCLE assinado pelo responsável.

A análise dos dados de forma descritiva foi realizada por intermédio do programa Microsoft Excel e *Softwares Statistica Single User* versão 13.2 (2017), com apresentação dos dados por meio do diagrama de

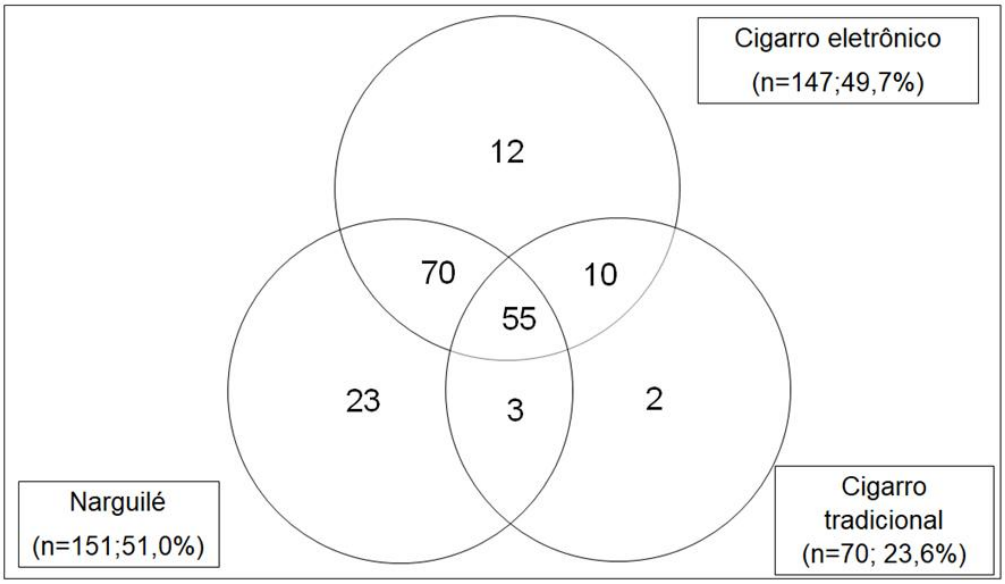
Venn e tabelas simples. Foi apresentado também tabelas de dupla entrada com apresentação do teste qui-quadrado para verificar possíveis associações entre as variáveis avaliadas. O nível de significância adotado no teste foi de 5%, ou seja, considerada significativa a comparação cujo p<0,05. O Intervalo de confiança para a prevalência de consumo de CT, eletrônico e Narguilé também foi construído considerando nível de confiança de 95%. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Oeste do Paraná sob o parecer 6.732.217/2024 e CAAE: 78159524.0.0000.0107.

RESULTADOS

Foram 296 adolescentes participantes do estudo, os quais apresentaram perfil sociodemográfico predominante de: sexo feminino (63,9%, n=189), idade entre 14 e 15 anos (72,3%, n=214), (68,2% n=202) sem relacionamento com outra pessoa. Pouco menos da metade dos adolescentes eram brancos (46,6%, n=138), possuíam remuneração (54,1%, n=160), sendo que mais da metade (56,1%, n=166) afirmou ter renda mensal entre 1 e 2 salários-mínimos, eram católicos (39,9%, n=118), tinham pais separados (40,9%, n=121) e moravam em 4 pessoas ou mais na mesma residência (49,3%, n=146), destes, uma parcela considerável, 12,8% (n=38) utilizavam alguma medicação.

No que se refere a utilização de produtos do tabaco, a maioria dos adolescentes participantes do estudo relatou uso de alguma forma de tabaco (59,1%, n=175), em detrimento de 40,9% (n=121) que afirmaram não consumir produtos de tabaco. Dos que referiram uso de tabaco, 51,0% consumia narguilé (IC 95%: 45,3%-56,7%), 49,7% utilizavam CEs (IC 95%: 44,0%-55,4%) e pouco mais de 20,0% (23,6%) dos adolescentes afirmaram consumir CT (IC 95%: (18,8%,28,5%), como se observa na **Figura 1**.

Figura 1 - Co-ocorrência de uso de cigarro tradicional, narguilé e cigarros eletrônicos.



Fonte: Justino TB, et al., 2025.

Em relação a sobreposição do consumo 18,6%, n=55 dos adolescentes entrevistados afirmaram fazer uso do CT, CE e narguilé ao mesmo tempo, 23,6% (n=70) dos adolescentes usam narguilé e CE, 3,4% (n=10) CT e CE, 4,1% (n=12) afirmaram que fazem uso somente de DEF, 2 (0,7%) afirmaram utilizar somente o CT e 7,8% (n=23) somente o narguilé.

Tabela 1 - Descrição de dados sociodemográficos de adolescentes do ensino médio.

Variáveis	n	%
Faixa etária		
De 14 a 15 anos	82	27,7
De 16 a 18 anos	214	72,3
Gênero		
Feminino	189	63,9
Masculino	105	35,5
Sem informação	2	0,7
Cor		
Branco	138	46,6
Não branco	154	52,0
Sem informação	4	1,4
Renda		
De 1 a 2 salários-mínimos	166	56,1
3 ou mais	118	39,9
Sem informação	12	4,1

Fonte: Justino TB, et al., 2025.

Pouco menos de 18,6% da faixa dos 16 aos 18 anos afirmou fumar CT, 38,5% CE, sendo que o maior consumo foi no consumo de narguilé com 40,2% dos estudantes dessa faixa de idade. As maiores prevalências de consumo de tabagismo tradicional, narguilé e uso de CE foram observados em adolescentes sem compromisso 15,2%, 30,7% e 31,1% respectivamente. O gênero feminino apresentou maior frequência de utilização do CT 12,8%, maior proporção de uso de narguilé (34,8%), e maior proporção de uso de CE (32,1%), como se verifica na **Tabela 2**.

Os estudantes não brancos também tiveram prevalências maiores do que os brancos. No CT a proporção de consumo foi semelhante em católicos e não católicos, já o consumo de Narguilé e CE foi ligeiramente superior em católicos, dos usuários que afirmam ter remuneração, 11,1%, 28,7%, 27,7% eram usuários de CT, Narguilé e CE respectivamente. Dos adolescentes que tinham entre 1 e 2 salários em 13,9% utilizavam CT, 28,0% narguilé e 27,7% CE. A maioria absoluta dos estudantes afirmaram utilizar CT, Narguilé e CE afirmaram não consumir medicamentos (**Tabela 2**).

Boa parte dos usuários de Narguilé, 22,6%, afirmaram que não tinham pais separados, 20,9% dos que não tinham pais separados usavam CE e 11,5% afirmaram utilizar tabaco tradicional. Pouco menos de 30,0% (27,0%) dos adolescentes que utilizam Narguilé moram na residência com 4 pessoas ou mais, 27,4% consumiam CE e 13,9% dos que consumiam CT moravam com 4 pessoas ou mais. Como se observa na **Tabela 2**, ficou evidenciado associação estatisticamente significativa entre a faixa de idade tanto com narguilé (p=0,0106) quanto com uso de CE (p=0,0448), o estado civil também foi associado ao uso de narguilé (p=0,0092).

Tabela 2 - Prevalência de cigarro eletrônico, cigarro tradicional e narguilé de acordo com os dados sociodemográficos.

Variáveis	Tabagismo tradicional				*p*	Narguilé				*p*	Uso de cigarro eletrônico				*p*
	Sim		Não			Sim		Não			Sim		Não		
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
Faixa etária															
De 14 a 15 anos	15	5,1	67	22,6	0,1795	32	10,8	50	16,9	0,0106*	33	11,1	49	16,6	0,0448*
De 16 a 18 anos	55	18,6	159	53,7		119	40,2	95	32,1		114	38,5	100	33,8	
Estado civil															
Com compromisso	24	8,1	66	22,3		58	19,6	32	10,8		53	17,9	37	12,5	
Sem compromisso	45	15,2	157	53,0	0,7159	91	30,7	111	37,5	0,0092*	92	31,1	110	37,2	0,1088
Sem informação	1	0,3	3	1,0		2	0,7	2	0,7		2	0,7	2	0,7	
Gênero															
Feminino	38	12,8	151	51,0		103	34,8	86	29,1		95	32,1	94	31,8	
Masculino	31	10,5	74	25,0	0,1294	47	15,9	58	19,6	0,2779	51	17,2	54	18,2	0,9620
Sem informação	1	0,3	1	0,3		1	0,3	1	0,3		1	0,3	1	0,3	
Cor															
Branco	30	10,1	108	36,5		73	24,7	65	22,0		69	23,3	69	23,3	
Não branco	40	13,5	114	38,5	0,3718	76	25,7	78	26,4	0,8318	77	26,0	77	26,0	0,6106
Sem informação	0	0,0	4	1,4		2	0,7	2	0,7		1	0,3	3	1,0	
Renda															
De 1 a 2 salários-mínimos	41	13,9	125	42,2	0,4359	83	28,0	83	28,0	0,1287	82	27,7	84	28,4	0,1905
3 ou mais	28	9,5	90	30,4		65	22,0	53	17,9		62	20,9	56	18,9	
Sem informação	1	0,3	11	3,7		3	1,0	9	3,0		3	1,0	9	3,0	
Número de pessoas na residência															
Até 3	26	8,8	106	35,8	0,2002	63	21,3	69	23,3	0,4239	57	19,3	75	25,3	0,1228
4 pessoas ou mais	41	13,9	105	35,5		80	27,0	66	22,3		81	27,4	65	22,0	
Sem informação	3	1,0	15	5,1		8	2,7	10	3,4		9	3,0	9	3,0	

*p valor significativo considerando nível de significância de 5% pelo teste qui-quadrado.
Fonte: Justino TB, et al., 2025.

Como se verifica na **Tabela 3**, dos adolescentes participantes do estudo que utilizavam alguma forma de tabaco 50,5% (n=147) se autodeclararam ansiosos, sendo 43,0% (n=125) que consumiam narguilé, 42,6% (n=124) que fazem uso de CE e 20,3% (n=59) que consomem CT.

Tabela 3 - Distribuição da ansiedade autorrelatada em adolescentes segundo o consumo de tabagismo tradicional, narguilé e cigarro eletrônico. 2024.

Consumo	Ansiedade			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Todos os tipos de Tabaco				
Sim	147	50,5	96	33,0
Não	25	8,6	23	7,9
Tabagismo tradicional				
Sim	59	20,3	9	3,1
Não	184	63,2	39	13,4
Narguilé				
Sim	125	43,0	24	8,2
Não	118	40,5	24	8,2
Cigarro eletrônico				
Sim	124	42,6	20	6,9
Não	119	40,9	28	9,6

Fonte: Justino TB, et al., 2025.

DISCUSSÃO

Os dados encontrados neste estudo, evidenciam o elevado percentual de uso de produtos de tabaco pelos adolescentes em região de fronteira internacional, evidenciando a epidemia global também para este grupo populacional e em cenário transfronteiriço. Assim, o uso de outras formas de tabaco entre os adolescentes e adultos jovens se tornou uma preocupação de saúde pública pelo seu consumo em taxas sem precedentes (BURT B e LI J, 2020).

Enfatiza-se que, a escassez de publicações científicas sobre as novas formas de consumo de nicotina dificulta uma compreensão mais abrangente dos fatores associados à iniciação do tabagismo entre os adolescentes, expondo essas pessoas a riscos como lesões pulmonares, cardiopatias e alterações do sistema neurológico (OVERBEEK DL, et al., 2020). Até onde se sabe, o presente estudo é o primeiro conduzido relacionado ao uso atual das formas de tabaco entre adolescentes do ensino médio em região de fronteira, onde o comércio e o custo desses produtos são mais acessíveis em detrimento de regiões não fronteiriças do restante do país.

As prevalências de uso de produtos de tabaco (59,1%) encontradas neste estudo se mostraram superiores às encontradas em outras pesquisas nacionais e internacionais. Pesquisa brasileira de âmbito nacional obteve prevalência de 14,8% dos adolescentes com relato de uso de algum produto de tabaco (MALTA DC, et al., 2024), e, de estudo conduzido na Bahia onde 5,1% dos adolescentes já haviam experimentado alguma forma de tabaco (SILVA RMA, et al. 2019). E, no que concerne ao uso/experimentação do narguilé e DEFs, respectivamente, em adolescentes encontrou prevalência de 26,9% e 16,8% (MALTA DC, et al., 2019); e outro executado em cidades da União Européia 34% para CE e 37% para CT (KINNUNEN JM, et al., 2021).

Infere-se no presente estudo uma preferência pelo uso do narguilé e do CE, em detrimento do CT, o que corrobora com outras pesquisas. No que diz respeito ao narguilé, apesar deste ser um produto centenário (BERTONI N, et al., 2021), teve um aumento no consumo de 47,4% em 18 países (MA C, et al., 2021), revelando uma prevalência alarmante principalmente entre os adolescentes (TAO X, et al., 2023).

O narguilé também está frequentemente associado ao uso concomitante do CE. Esse uso simultâneo está fortemente relacionado às estratégias das indústrias de tabaco, que desenvolveram designs modernos que possibilitam o uso compartilhado do tabaco entre os indivíduos, de maneira despercebida e com odor socialmente aceitável (MENEZES AMB, et al., 2022). Além da percepção equivocada de redução de danos associada a esses produtos, seja pela “filtração” da fumaça pelo cachimbo de água do narguilé (RAMÔA CP, et al., 2017) ou pelo fumo sem combustão no CE (ZHANG Q e WEN C, 2023) o que faz parecerem menos prejudiciais à saúde do que o CT. Um estudo multicêntrico entre estudantes de medicina revelou que a prevalência do consumo de narguilé está relacionada principalmente ao aroma atrativo e à curiosidade sobre o produto (MARTINS SR, et al., 2023).

Em relação ao CE, foi a segunda forma de tabaco preferida pelos escolares do ensino médio, contudo, com proporções aproximadas quanto a primeira modalidade de uso (51% versus 49,7%). O CE é um desafio para as autoridades de saúde pública do Brasil porque mudou a forma como o tabaco é consumido pela atual população do país. Embora o CE seja o produto de tabaco escolhido ocasionalmente por adolescentes e jovens de 14 a 20 anos (KLEIN TAS, et al., 2021), a Inteligência em Pesquisa e Consultoria Estratégica (2023) apontou que nos últimos seis anos o número de consumidores de CE quintuplicou no Brasil, enquanto, a nível global houve um aumento de 20% (82 milhões) de usuários (TAO X, et al., 2023).

Quando visualizado o uso do CT percebe-se uma redução do consumo entre os adolescentes (23,6%), resultados inferiores a pesquisa realizada com adolescentes do ensino médio na Bahia que obteve percentuais de 17,6% (VIANA TBP, et al., 2018). A menor prevalência do CT em comparação às outras formas de tabaco pode estar associada à inclusão de advertências com imagens impactantes nas embalagens, à proibição de propaganda, ao aumento do preço e à restrição da venda para menores de idade (VOSMIRKO NMS, et al., 2025).

Em relação às associações das variáveis sociodemográficas a idade entre adolescentes de 16 a 18 anos (p= 0,0106) foi significativa para o uso de narguilé, em especial do sexo feminino (33,6%). Dados relacionados ao sexo indicam um maior uso de narguilé pelo sexo feminino por representarem a maior amostra do estudo, mas já demostra uma maior tendência de consumo por parte das mulheres. Na contramão dos dados encontrados neste estudo, a Pesquisa Nacional de Saúde Escolar apontou que a experimentação de narguilé é mais prevalente entre escolares do sexo masculino, enquanto as meninas demonstram mais interesse pelo CT (MALTA DC, et al., 2019). De forma semelhante foi observado no Inquérito Telefônico de Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis em tempos de Pandemia (COVITEL), no qual o CT permaneceu sendo a forma de tabaco preferida do sexo feminino (COVITEL, 2022).

Quanto ao estado civil, que também apresentou associação estatisticamente significativa (p=0,0092), verificou-se que adolescentes que têm relacionamento estão mais propensos a utilizar narguilé em comparação àqueles que não estão em um relacionamento, isto é, relações estáveis podem estar associadas a momentos de confraternização com outros pares que oportunizam o uso coletivo de narguilé. Por outro lado, em estudo transversal, que investigou os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 27 estados, demonstrou a ausência de um parceiro como um fator principiante para o fumo de narguilé devido ao maior envolvimento em atividades de lazer que aumentam a exposição ao álcool, drogas ilícitas e tabaco (MORAIS EAH, et al., 2022).

Quando visualizado sobre o CE, a faixa etária de 16 a 18 anos (p=0,0448) também teve significância entre as formas de uso de tabaco, isto é, o uso desses novos produtos de fumar está mais direcionado no fim da adolescência. De acordo com estudos relacionados os adolescentes de 16 e 17 anos apresentaram maior chance de uso de cigarros (MALTA DC, et al., 2024). Para Bertoni N, et al. (2021)é comum encontrar relatos de uso atual de cigarros eletrônicos (2,38%) e ao longo da vida (5,41%) entre adolescentes e jovens de 15 a 24 anos, representando cerca de 70% dos usuários registrados no Brasil. Nesse sentido, evidencia-se que a faixa etária que vai de meados ao fim da adolescência podem estarem mais propensos ao uso de CE, muito relacionado aos fatores comportamentais da vida como: maior independência para conviver em grupo, maior exposição a locais que propiciam hábitos de ambiência social, sendo o uso do cigarro um deles.

Embora sem significância estatística no presente estudo, a ansiedade autodeclarada se mostrou mais prevalente 147 (50,5%) entre os usuários de tabaco, principalmente entre os usuários de narguilé 125 (43,0%), seguido do CE 124 (42,6%). É possível relacionar o uso de produtos à base tabaco com nicotina comum entre indivíduos com sofrimento psicológico, devido à sua ação no sistema dopaminérgico mesocorticolímbico (DA) que provoca efeitos recompensatórios (NGUYEN CV, et al., 2021).

De acordo com Flôr LS, et al. (2023), metade de todas as condições de saúde mental começa aos 14 anos de idade, mas a maioria dos casos não são detectados e nem tratados. Esse descontrole do

sofrimento mental acarreta níveis de ansiedade mais severos, podendo influenciar o consumo de substâncias psicoativas para lidar com os desafios emocionais (GOMES AC, et al., 2024), isto é, de substâncias de fácil acesso e viciantes como o CE e narguilé.

Diante de todos os contextos apresentados, sinaliza-se a necessidade de implementação de políticas públicas para inibir o uso de produtos de tabaco direcionadas a proteção social, fiscalização e de regulação em adolescentes mais vulneráveis e seus familiares para promover a melhoria das condições de vida e de saúde (MALTA DC, et al., 2024). Destacam-se os efeitos nocivos do uso de produtos de tabaco neste grupo populacional, adolescentes, com impacto sobre a saúde física e mental, renda, desenvolvimento socioeconômico e convívio familiar.

Este estudo teve limitações por ter direcionado a coleta de dados a fatores associados sociodemográficos, em detrimento de questões comportamentais que podem estar relacionados ao consumo do tabaco, evidenciando a necessidade de novos estudos com esta ênfase. Enfatiza-se a dificuldade vivenciada pelos pesquisadores na coleta de dados com a população de adolescentes, relacionada a necessidade de autorização dos pais para integrar a pesquisa, com o não retorno dos TCLEs. Sugere-se, em futuras pesquisas com este grupo populacional, a elaboração de estratégias para a participação mais abrangente do adolescente e do compromisso de completude de resposta.

CONCLUSÃO

De acordo com as prevalências encontradas no presente estudo, visualiza-se uma diminuição expressiva no consumo de CT entre os adolescentes em relação à busca de novos produtos de tabaco vindos de um planejamento articulado da indústria para o consumo por meio do CE e do narguilé especialmente para o público jovem. A falta de fiscalização efetiva e a ineficiência de políticas públicas antitabaco vigentes têm contribuído para o aumento do consumo de tabaco entre adolescentes. Com o crescimento do tabagismo entre os adolescentes do ensino médio, torna-se imprescindível promover a educação em saúde nas instituições de ensino, visto que esse tema é pouco explorado pelos educadores e profissionais de saúde, em especial do enfermeiro que é o principal articulador da gestão dentro da atenção primária em saúde. É preciso um olhar mais direcionado com articulações específicas de políticas públicas de saúde em relação a esses novos formatos de consumo de tabaco por parte de autoridades relacionadas, um deles é inserir uma classificação de diagnóstico para os problemas advindos do consumo de novos formatos de consumo de tabaco que garantam constatar as repercussões do impacto da utilização como já é estabelecido nos Estados Unidos. Sugere-se ainda a condução de novos estudos sobre o uso das novas formas de tabaco entre os adolescentes, considerando que as pesquisas existentes são escassas, pouco atuais e o estudo referência do país direcionado as capitais brasileiras.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA LM, et al. Névoas, vapores e outras volatilidades ilusórias dos cigarros eletrônicos. Cad. Saúde Pública, 2016; 33: e00139615.
2. ARAÚJO RC, et al. Fatores associados ao uso atual de tabaco entre adolescentes e jovens estudantes. J Pediatr (Rio J), 2020; 96(esp4): 447-455.
3. BERTONI N, et al. Prevalence of electronic nicotine delivery systems and waterpipe use in Brazil: where are we going? Rev. bras. epidemiol., 2021; 24(esp2): e210007.
4. BORDALO AA. Estudo transversal e/ou longitudinal. Rev. Para. Med., 2006; 20(esp4): 5.
5. BURT B, LI J. The electronic cigarette epidemic in youth and young adults: a practical review. JAAPA, 2020; 33(esp3): 17-23.
6. BRASIL. Receita Federal. Instrução Normativa nº 2119, de 6 de dezembro de 2022. Dispõe sobre o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ). Brasília: Receita Federal; 2022.
7. BRASIL. Resolução nº 46, de 28 de agosto de 2009. Proibe a comercialização, a importação e a propaganda de quaisquer dispositivos eletrônicos para fumar, conhecidos como cigarro eletrônico. Brasil, 2009.

8. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA) Convenção-Quadro para Controle do Tabaco. Rio de Janeiro: INCA, 2015.
9. CORRÊA PCRP, et al. The challenge of tobacco and nicotine use among women. Rev Assoc Med Bras., 2023; 69(esp4): e2023S124.
10. COVITEL. Inquérito Telefônico de Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis em Tempos de Pandemia: Relatório Final. Brasil. 1. ed. São Paulo: 2022.
11. FLÔR LS, et al. Health effects associated with exposure to secondhand smoke. Nat. med., 2023; 29(esp1): 1-10.
12. GILMORE B, et al. Electronic cigarette or vaping use among adolescents in the United States: A call for research and legislative action. Front. Public Health, 2022; 10: 1088032.
13. GOMES AC, et al. Influência social e uso de álcool, cigarros eletrônicos e narguilé: um estudo das percepções e motivações de estudantes universitários brasileiros. Rev Int Educ Super, 2024; 11: e025035.
14. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Panorama de Foz do Iguaçu. 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/foz-do-iguacu/panorama. Acessado em: 20 de janeiro de 2025.
15. JERZYNSKI T, et al. Estimation of the global number of e-cigarette users in 2020. Harmreduct. j., 2021; 18(esp1): 109.
16. KINNUNEN JM, et al. Electronic cigarette use among 14- to 17-year-olds in Europe. Eur J Public Health, 2021; 31(esp2): 402-408.
17. KLEIN TAS, et al. Hábito de tabagismo entre adolescentes de escolas brasileiras. Ver Sustinere, 2021; 9(esp2): 509-531.
18. MA C, et al. Prevalence of current smoking among adolescents aged 12–15 years in 68 countries/regions: a meta-analysis of 169 cross-sectional studies. Addict. Behave, 2021; 119: 106912.
19. MALTA DC, et al. Mudanças no uso do tabaco entre adolescentes brasileiros e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Ciênc. Saúde Colet., 2024; 29(esp9): e08252023.
20. MALTA DC, et al. O uso de cigarro, narguilé, cigarro eletrônico e outros indicadores do tabaco entre escolares brasileiros: dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019. Rev. Bras. Epidemiol., 2022; 25: e220014.
21. MALTA DC, et al. Fatores associados ao uso de narguilé e outros produtos do tabaco entre escolares, Brasil, 2015. Rev. Bras. epidemiol., 2018; 21: e180006.
22. MARTINASEK MP, et al. Waterpipe (hookah) tobacco smoking among youth. CurrProblPediatrAdolesc Health Care, 2011; 41(esp2): 34-57.
23. MARTINS SR, et al. Prevalence and associated factors of experimentation with and current use of water pipes and electronic cigarettes among medical students: a multicentric study in Brazil. J. Bras. Pneumol., 2023; 49: e20210467.
24. MENEZES AMB, et al. Use of electronic cigarettes and hookah in Brazil: a new and emerging landscape. The Covitel study, 2022. J. Bras. Pneumol., 2023; 49(esp1): e20220290.
25. MORAIS EAH, et al. Fatores individuais e contextuais associados ao tabagismo em adultos jovens brasileiros. Ciênc. Saúde Colet., 2022; 27(esp6): 2349-2362.
26. NGUYEN CV, et al. The impact of cigarette prices on smoking participation and tobacco expenditure in Vietnam. PLoSOne, 2021; 16(esp12): e0260415.
27. OFFICE ON SMOKING AND HEALTH. NYTS questionnaire. 2022. Disponível em: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/surveys/nyts/pdfs/2022-nyts-questionnaire-508.pdf. Acessado em: 20 de janeiro de 2025.
28. O'CALLAGHAN M, et al. Vaping-Associated Lung Injury: A Review. Medicina (Kaunas), 2022; 58(esp3): 412.
29. OLIVEIRA PPV, et al. Indicators related to smoking cessation in Brazil, National Health Survey, 2013 and 2019 editions. Epidemiol. Serv. Saúde, 2022; 31(esp1): e2021388.
30. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Programa nacional de controle do tabagismo. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/programa-nacional-de-controle-do-tabagismo. Acessado em: 10 de janeiro de 2025.
31. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Consumo de tabaco está diminuindo apesar dos esforços da indústria do tabaco para atrapalhar o progresso. 2024. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/16-1-2024-consumo-tabaco-esta-diminuindo-apesar-dos-esforcos-da-industria-do-tabaco-para. Acessado em: 10 de janeiro de 2025.

32. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Tabaco. 2023. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/tabaco. Acessado em: 20 de janeiro de 2025.
33. OVERBEEK DL, et al. A review of toxic effects of electronic cigarettes/vaping in adolescents and young adults. Crit. rev. toxicol., 2020; 50(esp6): 531-538.
34. PARK-LEE E, et al. Tobacco product use among middle and high school students – United States, 2022. Morb. mortal. wkly. rep., 2022; 71: 45.
35. RAMÔA CP, et al. Increasing popularity of waterpipe tobacco smoking and electronic cigarette use: Implications for oral healthcare. J. periodontal. res., 2017; 52(esp5): 813-823.
36. SILVA RMA, et al. Experimentação de tabaco e fatores associados entre adolescentes da zona rural de Vitória da Conquista, BA, Brasil. Ciênc. Saúde Colet., 2019; 24(esp2): 431-441.
37. TAO X, et al. The potential health effects associated with electronic cigarette. Environ Res., 2023; 245: 118056.
38. VIANA TBP, et al. Fatores associados ao consumo do cigarro entre adolescentes de escola pública. Rev. esc enferm USP, 2018; 52: e03320.
39. VOSMIRKO NMS, et al. Fin del Juego del Tabaquismo en el Brasil. Rev. bras. Cancerol., 2025; 71(esp1): e-034922.
40. ZHANG Q, WEN C. The risk profile of electronic nicotine delivery systems, compared to traditional cigarettes, on oral disease: a review. Front. Public health, 2023; 11: 1146949.