

## **PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO TABAGISMO ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE MATIPÓ – MG**

**Beatriz Braga Pena<sup>1</sup>**  
**Michel Barros Faria<sup>2</sup>**

**michelfaria@yahoo.com.br**

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências da Saúde

### **RESUMO**

O uso do tabaco causa dependência e aumenta consideravelmente o risco de desenvolvimento de várias doenças. Embora apresente riscos comprovados, ainda é uma prática muito prevalente na sociedade. Na maioria das vezes, esse hábito tem início na adolescência. Nesse sentido, o objetivo da pesquisa é estimar a prevalência do tabagismo entre estudantes do ensino médio de Matipó – MG, além de investigar quais são os fatores associados a esse hábito. O instrumento utilizado para coleta de dados é o questionário Global School-based Student Health Survey (GSHS), proposto pela Organização Mundial da Saúde. O local de pesquisa são escolas de ensino médio do município e os respondentes são alunos dessas escolas. Trata-se de uma pesquisa em andamento, em que os resultados parciais registram até o momento a realização do levantamento bibliográfico. Essa pesquisa foi aprovada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC – Univértix.

**PALAVRAS-CHAVE:** tabagismo, prevalência, saúde do estudante.

### **INTRODUÇÃO**

O tabaco é um produto agrícola elaborado a partir de plantas do gênero *Nicotiana* (RAWAT *et al.*, 2013). Há séculos, esse produto começou a ser utilizado com fins medicinais, por causa das suas propriedades analgésicas e antissépticas (MUSK; DE KLERK, 2003). Ao longo dos anos, o consumo do tabaco perpetuou na sociedade como uma droga recreativa, sob a forma de cigarro, cachimbo ou charutos. Atualmente, é a segunda droga lícita mais utilizada pela população brasileira, perdendo apenas para o álcool (FIOCRUZ, 2018).

<sup>1</sup> Graduanda do 6º período do curso de Medicina do Centro Universitário Vértice – Univértix. Acadêmica do PIBIC/UNIVÉRTIX.

<sup>2</sup> Graduado em Ciências Biológicas - UEMG. Mestre em Biologia Animal - UFV. Doutor em Genética - UFRJ. Pós-doutor em Biodiversidade e Saúde - FIOCRUZ, RJ. Professor do programa de mestrado Probio da UFJF e Professor dos cursos de Biomedicina, Enfermagem, Nutrição e Medicina do Centro Universitário Vértice – Univértix.

O uso do tabaco causa dependência e aumenta consideravelmente o risco de desenvolvimento de várias doenças, como câncer, doenças cardiovasculares e respiratórias, envelhecimento precoce, impotência sexual e osteoporose (INCA, 2012). Embora apresente riscos comprovados, ainda é uma prática muito prevalente na sociedade, visto que, segundo a Organização Mundial da Saúde (2020), existem 1,3 bilhão de usuários de tabaco no mundo.

Na maioria das vezes, esse hábito tem início na adolescência, uma fase marcada por muitas mudanças hormonais e psicológicas. A exposição a novas experiências e a necessidade de inserção em um grupo social fazem com que o jovem se torne mais propenso ao uso de substâncias químicas (STOCKINGS *et al.*, 2016). Assim, estudos apontam que a idade média de experimentação de tabaco entre os brasileiros é de 16 anos (VEIGA, 2019).

Anualmente, ocorrem mais de 8 milhões de mortes no mundo por ano por causa do tabagismo e 1,2 milhão de mortes por tabagismo passivo (OMS, 2020). Parar de fumar em idades mais jovens está associado a uma redução substancial da mortalidade excessiva relacionada a essa prática (THOMSON *et al.*, 2022). Nesse sentido, tabagismo é considerado pela Organização Mundial da Saúde (2022) como a principal causa de morte evitável.

Observa-se que existem lacunas na literatura acerca da prática do tabagismo por alunos do ensino médio da cidade de Matipó. Dessa forma, define-se a pergunta norteadora dessa pesquisa: qual prevalência e fatores associados ao tabagismo entre alunos do ensino médio de Matipó - MG?

Portanto, o objetivo desse trabalho é estimar a prevalência do tabagismo entre estudantes do ensino médio de Matipó – MG, além de investigar quais são os fatores associados a esse hábito. Estudos como esse são importantes para direcionar ações de conscientização a esse grupo sobre os riscos relacionados ao uso do tabaco, visando prevenir a experimentação precoce desse produto, além de estimular o abandono ao vício daqueles que já o iniciaram, considerando que, nessa idade, maiores danos à saúde ainda podem ser evitados.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No tabagismo, a principal substância relacionada à dependência é a nicotina (PUPULIM *et al.*, 2015). Trata-se de um composto orgânico do grupo das aminas heterocíclicas, ou seja, possui uma cadeia fechada, contendo um nitrogênio.

A nicotina, após entrar no organismo, atravessa os alvéolos pulmonares e chega ao encéfalo em cerca de 15 segundos por meio da circulação sanguínea (PROCHASKA; BENOWITZ, 2019). Essa substância exerce sua ação ao se ligar a receptores colinérgicos nicotínicos (nAChR), o que possibilita indução e propagação do impulso nervoso até o sistema de recompensa cerebral e contribui para efeitos momentâneos de prazer, principalmente por causa da secreção de dopamina (PUPULIM *et al.*, 2015).

Os efeitos de euforia e prazer são momentâneos, o que gera no organismo uma necessidade constante de alcançar novamente as mesmas sensações. Dessa forma, inicia-se um quadro de dependência à droga, que faz o indivíduo utilizar a mesma substância de forma frequente, a fim de obter prazer (PUPULIM *et al.*, 2015).

Quando o fumante fica sem essa substância, pode apresentar sinais de abstinência, se sentir ansioso, deprimido e ter problemas de concentração. Alguns fumantes altamente dependentes acordam à noite para fumar por causa da abstinência (PROCHASKA; BENOWITZ, 2019).

Além da nicotina, a fumaça do cigarro contém cerca de 7.000 substâncias diferentes, sendo que pelo menos 70 dessas substâncias são carcinogênicas, como benzeno, formaldeído e arsênico (PROCHASKA; BENOWITZ, 2019). Por isso, o fumo está associado à mortalidade por diversos tipos de câncer: pulmão, boca, faringe, laringe, esôfago, estômago, pâncreas, bexiga, rim, colo do útero e leucemia mieloide aguda (INCA, 2011).

Além de ser um fator predisponente ao desenvolvimento de vários tipos de câncer, o fumo ativo é um importante fator de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares e respiratórias, tuberculose, úlcera gastrointestinal e infertilidade entre homens e mulheres (INCA, 2021). Esse hábito também está associado a maiores índices de depressão e ansiedade, alterações na composição corporal e no metabolismo (GOUVEIA, 2018).

Quando o fumo se inicia de forma precoce, na infância ou adolescência, está associado a maiores índices de problemas emocionais e baixo desempenho escolar (FONSECA; SIMÕES, 2010). Nesses casos, o risco de dependência é maior, já que quanto mais jovem uma pessoa começa a fumar, mais forte é a dependência fisiológica à nicotina (PROCHASKA; BENOWITZ, 2019).

Durante a adolescência, o cérebro ainda está em processo de formação e ocorrem várias mudanças fisiológicas, que podem afetar o raciocínio, a regulação emocional e a avaliação de riscos (STOCKINGS *et al.*, 2016). Dessa forma, a adolescência se torna o principal período em que se inicia o uso de substâncias químicas.

Segundo Veiga (2019), a idade média de experimentação de tabaco entre os brasileiros é de 16 anos. Assim, o tabagismo é considerado uma doença pediátrica, já que o contato inicial com o cigarro ocorre na faixa etária de atendimento da pediatria (LOTUFO *et al.*, 2011).

Estudos sugerem que o tabagismo entre adolescentes é mais frequente entre aqueles que possuem amigos ou familiares que fumam (RIBEIRO *et al.*, 2019). Além disso, o insucesso escolar, problemas de atenção e o estresse estimulam o início ao fumo (FONSECA; SIMÕES, 2010). Nesses casos, os adolescentes fumantes têm alta probabilidade de se tornarem adultos fumantes e estão mais propensos ao uso de outras substâncias, como álcool e drogas ilícitas.

Outro fator de risco é o fácil acesso aos cigarros. Com o objetivo de amenizar essa problemática, o Estatuto da Criança e do Adolescente proibiu a venda de tabaco às pessoas menores de 18 anos (BRASIL, 1990). Contudo, os adolescentes continuam tendo acesso à compra dessas substâncias (VEIGA, 2019).

Nesse sentido, os participantes de um estudo brasileiro afirmaram que há venda de substâncias ilícitas no entorno das instituições de ensino. Esse fator contribui para que os estudantes utilizem substâncias psicoativas, inclusive dentro do próprio ambiente escolar (ANDRADE *et al.*, 2017).

Entre os estudantes, o fumo está associado ao desenvolvimento de problemas na aprendizagem e baixo desempenho acadêmico (FONSECA; SIMÕES, 2010). A exposição à nicotina durante essa fase pode ter consequências adversas no desenvolvimento do cérebro, já que essa substância produz mudanças

permanentes na estrutura e função cerebral. Além disso, fumar está associado a uma probabilidade duas vezes maior de suicídio entre jovens (PROCHASKA; BENOWITZ, 2019).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa do tipo descritivo. Será realizado em 2023, entre os meses de março a dezembro.

O estudo foi planejado para averiguar a prevalência de estudantes do ensino médio que praticam o tabagismo. Existem três escolas de ensino médio em Matipó, sendo duas estaduais e uma particular. Assim, o local selecionado para pesquisa serão essas três escolas e os participantes da pesquisa serão alunos do ensino médio dessas escolas. Atualmente, há 40 alunos matriculados na instituição particular, 193 em uma estadual e 500 alunos na outra, totalizando 733 estudantes. Todos que se enquadrarem nos critérios serão convidados a responder a pesquisa.

Por se tratar de um público com idade menor que 18 anos, será elaborado um documento de autorização para pais e responsáveis. Dessa forma, serão obedecidos os seguintes critérios de seleção: estar devidamente matriculado no ensino médio, sexo feminino e masculino, ser morador de Matipó, aceitar realizar o questionário e preencher os Termos de Consentimento.

A coleta dos dados será feita por meio de questionários impressos, na sala de aula. Nesse estudo, será utilizada uma versão traduzida do questionário Global School-based Student Health Survey (GSHS), proposto pela Organização Mundial da Saúde (2021), que inclui perguntas fechadas relacionadas ao uso de tabaco, destinadas a escolares. Esse instrumento possibilitará a obtenção de informações sobre o participante já ter ou não experimentado cigarros, qual foi a idade de experimentação, quantas vezes fez uso de cigarros nos últimos 30 dias ou de outros produtos que contém tabaco. Dessa forma, será possível estimar a prevalência do tabagismo entre os estudantes.

Além dessas questões, serão incluídas perguntas dicotômicas sobre outros fatores que possam estar associados ao tabagismo (se possui pais fumantes, amigos fumantes, uso de álcool, antidepressivos ou ansiolíticos). Essas informações

permitirão identificar se existe algum fator que possa estar relacionado à experimentação do tabaco entre os participantes.

Para o tratamento estatístico, será utilizado o programa Office Excel. Será realizado o cálculo da prevalência de estudantes tabagistas, considerando tabagista o indivíduo que alegar que faz uso regularmente de pelo menos um dos produtos do tabaco, independentemente do tempo em que fuma. Para avaliar a existência de associações entre as variáveis, será calculada a razão de prevalência.

Ressalta-se que a coleta de dados iniciará após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da UNIVÉRTIX. Além disso, o estudo será apresentado à direção das escolas, para aprovação prévia da pesquisa e assinatura do Termo de Autorização da Instituição.

A aplicação dos questionários ocorrerá de acordo com os parâmetros éticos. Portanto, a participação dos alunos será voluntária e a coleta de dados só será realizada após preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). No caso de alunos menores de idade, será necessário o preenchimento do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), elaborado em linguagem acessível, além do preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo responsável ou representante legal do menor.

O objetivo, os procedimentos e o tempo previsto do questionário serão informados a todos os participantes da pesquisa. Além disso, o sigilo das informações fornecidas será assegurado. Logo, os questionários não irão conter qualquer tipo de identificação pessoal, como nome ou matrícula.

Os riscos da pesquisa são mínimos, envolvendo a possibilidade de constrangimento ou cansaço ao responder o questionário. Para minimizar esses riscos, os respondentes serão avisados que poderão desistir de participar do estudo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Trata-se de uma pesquisa em andamento. Os resultados e discussões serão apresentados após a autorização do Comitê de Ética da Univértix, coleta e análise dos dados obtidos, bem como a confrontação com a literatura pertinente.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Eliane *et al.* Experimentação de substâncias psicoativas por estudantes de escolas públicas. **Revista de saúde pública**, v. 51, p. 1-9, 2017.

BRASIL. **Lei nº 8069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, 13 jul. 1990. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm). Acesso em: 9 ago. 2023.

FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. **III Levantamento nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira.** Rio de Janeiro, 5 jul. 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/34614>. Acesso em: 9 ago. 2023.

FONSECA, António Castro; SIMÕES, Maria C. Taborda. Os malefícios do tabaco na infância e na adolescência. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, p. 217-236, 2010.

GOUVEIA, Tamara dos Santos. **Influência do tabagismo na ansiedade e depressão, marcadores inflamatórios e metabólicos, composição corporal, força e capacidade cardiorrespiratória.** 2018. Dissertação de mestrado (Fisioterapia) - Unesp, Presidente Prudente, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/180279>. Acesso em: 3 ago. 2023.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Abordagem breve/mínima/básica na cessação do tabagismo.** Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/abordagem\\_tabagismo\\_web.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/abordagem_tabagismo_web.pdf). Acesso em: 3 ago. 2023.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **O controle do tabaco no Brasil: uma trajetória.** Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/exposicao\\_controle\\_tabaco\\_brasil\\_trajetoria.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/exposicao_controle_tabaco_brasil_trajetoria.pdf). Acesso em: 9 ago. 2023.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Pesquisa Especial de Tabagismo – PETab.** Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_especial\\_tabagismo\\_petab.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_especial_tabagismo_petab.pdf). Acesso em: 9 ago. 2023.

LOTUFO, João Paulo Becker *et al.* Conhecimento dos pediatras sobre tabagismo durante o Congresso Brasileiro de Pneumologia Pediátrica. **Residência Pediátrica**, v. 1, p. 28-31, 2011.

MUSK, Arthur William; DE KLERK, Nicholas Hubert. History of tobacco and health. **Respirology**, v. 8, n. 3, p. 286-290, 2003.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, fourth edition.** Geneva, 16 nov. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240039322>. Acesso em: 5 ago. 2023.

*Anais do FAVE – Fórum Acadêmico da Univértix, Matipó, setembro, 2023.*

OMS, Organização Mundial da Saúde. **GSHS core questionnaire modules (2021)**. Geneva, 28 janeiro 2021. Disponível em: [https://www.who.int/publications/m/item/gshs-core-questionnaire-modules-\(2021\)](https://www.who.int/publications/m/item/gshs-core-questionnaire-modules-(2021)). Acesso em: 5 ago. 2023.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Tobacco**. Geneva, 24 maio 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. Acesso em: 5 ago. 2023.

PROCHASKA, Judith J.; BENOWITZ, Neal L. Current advances in research in treatment and recovery: Nicotine addiction. **Science advances**, v. 5, n. 10, p. 1-23, 2019.

PUPULIM, Alisson *et al.* Mecanismos de dependência química no tabagismo: Revisão da literatura. **Revista Médica da UFPR**, v. 2, n. 2, p. 74-78, 2015.

RAWAT, Aarti *et al.* Phytochemical properties and pharmacological activities of *Nicotiana tabacum*: A review. **Indian J Pharm Biol Res**, v. 1, p. 74-82, 2013.

RIBEIRO, Sasha Carla *et al.* O consumo de derivados do tabaco por adolescentes: Revisão integrativa da literatura. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 9, n. 51, p. 2005-2012, 2019.

STOCKINGS, Emily *et al.* Prevention, early intervention, harm reduction, and treatment of substance use in young people. **The Lancet Psychiatry**, v. 3, n. 3, p. 280-296, 2016.

THOMSON, Blake *et al.* Association between smoking, smoking cessation, and mortality by race, ethnicity, and sex among US adults. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 10, p. 1-13, 2022.

VEIGA, Luciene Dias Bispo. Fatores associados à experimentação do cigarro entre adolescentes. **Enfermería Global**, Bahia, ed. 55, p. 433-443, 2019.