

Consumo de produtos derivados do tabaco e percepção da saúde bucal entre universitários

Consumption of tobacco derived products and oral health perception among university students

Isabella Rocha Leite¹, Juliana Moura Storniolo Souza² & Agnes Assao³

¹Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos – UNIFIO. Ourinhos, São Paulo. Rodovia BR-153, Km 338 S/N Água do Cateto, Ourinhos - SP, 19909-100; E-mail: belinha-leite@hotmail.com;

²Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos – UNIFIO. Ourinhos, São Paulo. Rodovia BR-153, Km 338 S/N Água do Cateto, Ourinhos - SP, 19909-100; E-mail: justorniolo@unifio.edu.br;

³Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos – UNIFIO. Ourinhos, São Paulo. Faculdade de Medicina de Marília – FAMEMA. Marília, São Paulo. Email: agnesassao@gmail.com;

Resumo: Novos hábitos de consumo de substâncias derivadas do tabaco vêm sendo observados entre os jovens, assim como os índices de câncer bucal vêm aumentando nesta população. Dessa forma, este trabalho teve por objetivo investigar a prevalência do uso de substâncias derivadas do tabaco entre alunos de um centro universitário na região oeste do estado de São Paulo. Com esta finalidade, foram aplicados formulários anônimos, através da plataforma Google Forms, para verificar o tipo de consumo de produto derivado do tabaco, a frequência, assim como a percepção e conhecimento individual acerca de lesões bucais. De 130 formulários respondidos, 43,1% foram de alunos do curso de Odontologia, 16,9% do curso de Farmácia (16,9%), 13,8% do curso de Medicina Veterinária, seguido dos demais cursos. Os resultados mostraram uma incidência de 37,7% de alunos fumantes, sendo que a maioria desses utiliza o cigarro eletrônico (25,4%). A maioria é do sexo feminino (69,2%) e na faixa etária entre 18 e 21 anos (59,2%). Apenas 8,5% relatam fumar nas dependências da universidade. Em relação às lesões bucais, 10,8% afirmaram já ter apresentado alguma lesão bucal. Logo, há um número expressivo de jovens universitários que utilizam substâncias derivadas do tabaco, sendo que a maioria utiliza os cigarros eletrônicos. As atividades preventivas realizadas pelo centro universitário inibem o uso nas dependências na universidade. Muitos utilizam mais de uma substância derivada do tabaco ou ainda concomitante com bebidas alcoólicas, o que reforça a necessidade de conscientização desta população, especialmente frente aos índices crescentes de câncer de boca em jovens.

Palavras-chave: Neoplasias bucais; Tabaco; Produtos do Tabaco; Adulto jovem; Estudantes.

Abstract: New habits of consuming tobacco-derived substances, such as hookahs and electronic cigarettes, have been observed among young people and oral cancer rates have been increasing in this population. Health professionals, including dentists, play a very important role in raising awareness of the harm caused by this habit, as well as in reducing this consumption. Therefore, this work aimed to investigate the prevalence of the use of tobacco-derived substances, including new habits, such as electronic cigarettes, among university students of a university located at east of São Paulo. For this purpose, anonymous forms were applied to verify the type of consumption of tobacco, the frequency, as well as individual perception and knowledge about oral lesions. Of the 130 forms completed, 43,1% were from Dentistry students. The results showed an incidence of 37,7% of student smokers, with the majority of these using electronic cigarettes (25,4%). The majority are female (69,2%) and aged between 18 and 21 years old (59,2%). Only 8,5% report smoking on university premises. In relation to oral injuries, 10,8% said they had already had some oral injury. Given these results, this survey concluded that there is a significant number of young university students who use substances derived from tobacco, with the majority using electronic cigarettes. Preventative activities at the University Center inhibited the use on university premises. Many use more than one substance derived from tobacco simultaneously, and the results observed are in line with previous research, suggesting that there may be a carcinogenic effect of electronic cigarettes.

Keywords: Mouth neoplasms; Tobacco use; Tobacco products; Young adults; Students.

1. INTRODUÇÃO

O uso de produtos derivados do tabaco é a principal causa de morte evitável no mundo (BECKERT et al., 2016; DROPE et al., 2018). A Organização Mundial da Saúde aponta que o tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas por ano, sendo que aproximadamente 7 milhões dessas mortes resultam do uso direto desse produto, enquanto cerca de 1,3 milhões é resultado do fumo passivo (WHO, 2022). A maior exposição às substâncias derivadas

do tabaco começa na cavidade bucal e surte diversos efeitos negativos aos usuários, desde efeitos microbianos, imunológicos e carcinogênicos (TOMAR et al., 2019). No Brasil, cerca de 443 pessoas morrem a cada dia por causa do tabagismo. Quanto às mortes anuais atribuíveis ao tabagismo: 37.686 correspondem à doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), 33.179 às doenças cardíacas, 25.683 a outros cânceres, 24.443 ao câncer de pulmão, 18.620 ao tabagismo passivo e outras causas (IECS, 2020; INCA, 2022).

Novos hábitos de consumo dessa substância vêm sendo identificadas na população jovem e com efeitos danosos à saúde, entre esses podemos citar o uso do narguilé e cigarros eletrônicos (“canetas vape”, “vaporizadores pessoais”, “vape pods”). As evidências atuais sugerem que o tabaco do narguilé e do cigarro eletrônico contêm muitos produtos tóxicos e estão associados a efeitos adversos na saúde bucal e sistêmica^{4,7}, como as lesões pulmonares associadas ao uso do cigarro eletrônico (*EVALI – E-cigarrete or Vaping product use associated lung injury*). Essa doença cursa com dispnéia, dor torácica, diarreia, dor abdominal, febre dentre outros sintomas inespecíficos (GONÇALVES et al., 2022). No Brasil, em dezembro de 2019, a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) comprovou 3 casos de injúria pulmonar em decorrência da utilização de canetas *vape* (JATLAOUI et al., 2019).

Em relação às lesões na mucosa bucal, os danos relacionados ao cigarro tradicional são conhecidos, já em relação aos dispositivos eletrônicos, alguns estudos citam que aumenta a susceptibilidade à carie, doença periodontal e da mucosa, além de contribuir para a pigmentação dentária (ZHANG et al. 2023). Além disso, o calor promovido pelos vapes e os produtos contidos nos aerossóis podem induzir alterações nas células da mucosa oral (ZHANG et al., 2023). Bardellini et al. (2017) também observaram que as lesões bucais, como língua pilosa, queilite angular e estomatite nicotínica, eram mais prevalentes no grupo que utilizava o cigarro eletrônico (65,4%). A presença dessas lesões deve servir de alerta, pois os cigarros eletrônicos são um hábito relativamente novo entre a população, e os efeitos a longo prazo devem ser investigados.

A divulgação dos cigarros eletrônicos para menores de 18 anos está sendo intensificada por meio de redes sociais e influenciadores, utilizando mais de 16.000 sabores e designs apelativos, incluindo personificações de desenhos animados. Tais estratégias, que muitas vezes apresentam os produtos como brinquedos, estão elevando o consumo entre os jovens, ultrapassando até mesmo o uso pelos adultos. No entanto, a Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA, n.º 46, de 28 de agosto de 2009, proíbe a comercialização, a importação e a propaganda de quaisquer dispositivos eletrônicos para fumar, conhecidos como cigarro eletrônico no Brasil (INCA, 2022).

Estudos realizados nos Estados Unidos indicam que o consumo de narguilé entre os alunos do 12º ano aumentou de 17% em 2010 para 19,8% em 2015 e essa prevalência está crescente no mundo todo (MAZIAK, 2011). Uma das maiores taxas de prevalência foi observada no Líbano, onde quase 38% dos meninos de 13 a 15 anos relataram uso dessa substância nos últimos 30 dias (MAZIAK, 2011; GRANA et al., 2014) Mesmo com os profissionais da saúde orientando e conscientizando os jovens sobre o hábito do consumo de derivados do tabaco, acredita-se que a redução do consumo pode ser uma tarefa muito difícil, já que essas substâncias geram dependência nos usuários, o que agrava o quadro comportamental desses alunos (GRANA et al., 2014; SINGH et al, 2016).

No Brasil, na Universidade de Maringá, verificou-se que mais da metade dos universitários entrevistados usavam o cigarro eletrônico (GONÇALVES et al., 2022).

De acordo com o estudo, os autores relatam que o consumo do cigarro eletrônico está se alastrando cada vez mais entre os jovens, especialmente entre os universitários, independente da área e grau de conhecimento. A praticidade apresentada pelo dispositivo eletrônico tem contribuído para a maior adesão à essa prática, além das estratégias de marketing, que tem deixado o produto mais atrativo e popular (CASTRO et al., 2022).

Portanto, de acordo com os trabalhos analisados e a mudança comportamental observada entre jovens, assim como a mudança do perfil epidemiológico do câncer de boca; e ressaltando o papel da universidade na atenção pela saúde e bem-estar dos alunos, este estudo objetiva investigar a prevalência do uso de produtos derivados do tabaco em estudantes dos diversos cursos do Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos.

Logo, esse trabalho se propôs a investigar a prevalência do consumo de produtos derivados do tabaco entre estudantes dos diversos cursos do Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos. A frequência do consumo, o tipo de produto derivado do tabaco utilizado, o local de consumo e a percepção de lesões bucais também foram analisadas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo teve como base uma abordagem quantitativa, caracterizado como exploratório-descritivo, com objetivo de fazer um levantamento de hábitos de consumo de produtos derivados do tabaco entre os alunos dos diversos cursos do Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos e a percepção de saúde bucal desses alunos.

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário digital estruturado, autoaplicável, anônimo e desenvolvido em língua portuguesa. O formulário foi divulgado por meio de endereço eletrônico das turmas dos diversos cursos da instituição com o título “PESQUISA: Consumo de produtos derivados do tabaco e percepção de alterações bucais entre alunos do Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos”. A coleta de dados foi realizada entre os meses de junho-outubro do ano de 2023, através do formulário elaborado na plataforma “Google Forms”.

Ao iniciar o formulário, todos os participantes da pesquisa deveriam ler e aceitar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, previamente ao preenchimento do instrumento de coleta de dados. Os critérios de inclusão foram alunos do Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos de todos os cursos. Como critérios de exclusão, alunos com idade menor que 18 anos não puderam participar da pesquisa.

O questionário aplicado contou com 22 perguntas, sendo 21 objetivas e 1 descritiva.

Além de informações pessoais e sociais, foi abordado sobre: 1- Produtos derivados do tabaco que utiliza e sua frequência; 2- Relação entre o hábito e a presença de amigos ou parentes fumantes; 3- Idade de início do hábito, local onde fuma, motivo para ter iniciado o hábito; 4- pretensão para parar de fumar; 5- se realiza o auto-exame bucal, já observou alterações bucais; 5- associa o fumo às bebidas alcoólicas.

Os dados coletados dos participantes permanecerão preservados em anonimato, não sendo identificados em nenhuma parte da pesquisa.

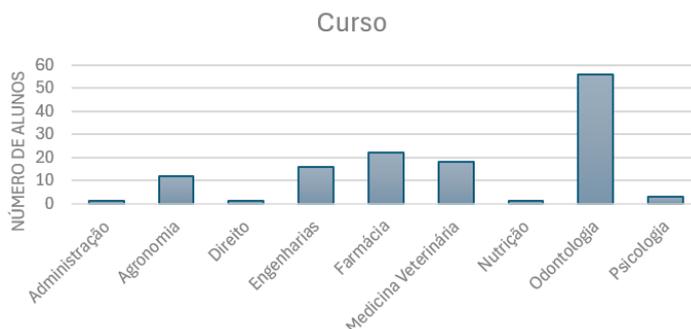
Os resultados foram apresentados em porcentagem e número absoluto. A análise descritiva foi realizada por meio do software Statistics.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos (CAAE: 63879016.5.0000.5417).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população de estudo contou com n=130 alunos do Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos. De acordo com o curso, observou-se que o maior número de respostas foi dos alunos do Curso de Odontologia (n=56), Farmácia (n=22), Medicina Veterinária (n=18), Engenharias (n=16), Agronomia (n=12), seguido dos demais cursos desta Instituição (Gráfico 1).

Gráficos 1: Distribuição dos alunos universitários, de acordo com o curso, em relação ao uso de produtos derivados do tabaco. Ourinhos. São Paulo, 2024.



Dos 130 alunos que responderam, 69,2% eram do sexo feminino e 30,8% eram do sexo masculino. A faixa etária da maioria dos participantes estava entre 18 e 21 anos (59,2%), seguido da faixa etária entre 22 e 25 anos (25,4%) e apenas 15,4% eram maiores que 26 anos.

Esses resultados corroboram com o estudo realizado por Beckert et al. (2016), com universitários da cidade de Curitiba, que igualmente observou uma maior frequência de mulheres fumantes, sendo a média de idade observada em seu estudo de 21,34 anos. Resultados semelhantes também foram observados por Godói *et al.* (2024), na Universidade de Montes Claros-MG, onde também foi

observado que a maioria das pessoas que responderam ao questionário foram mulheres (60%) e com idade aproximada de 22,56 anos.

Em relação ao uso de substâncias derivadas do tabaco, observou-se que 50% dos alunos relataram não usar nenhuma substância, enquanto 37,7% dos alunos responderam utilizar alguma substância e 12,3% eram fumantes passivos. Dentre os produtos utilizados, observou-se que a maioria (25,4%) utiliza cigarros eletrônicos, enquanto 8,5% fazem uso de cigarros industrializados, seguido do cigarro de palha (4,61%), narguilé (2,3%) e fumo de rapé (0,76%) (Gráfico 2).

Gráfico 2: Distribuição do uso de produtos derivados do tabaco pelos alunos. Ourinhos. São Paulo, 2024.



Esses resultados também foram observados por Godói et al. (2024) que observou uma incidência de 21,1% de usuários de cigarro eletrônico em um centro Universitário da cidade de Montes Claros - MG. Logo, a popularização do uso do cigarro eletrônico nos últimos anos resultou nesta maior proporção de alunos utilizando este produto.

Especificamente no curso de Odontologia, 56 alunos responderam ao questionário. Desses, 20 (35,71%) alunos relataram fazer uso de alguma substância derivada do

tabaco, sendo que 50% relataram que usam o cigarro eletrônico, 20% usam o cigarro industrializado, 10% usam cigarro de palha e narguilé, respectivamente, e 10% não relataram a substância que utilizam. Esses resultados vão ao encontro daqueles reportados por Beckert et al. (2016), que observou que 24,9% dos alunos do curso de Odontologia de uma universidade privada de Curitiba eram fumantes. Embora esses alunos representem uma parte dos alunos curso de Odontologia, acredita-se que esse percentual seja ainda maior de alunos do curso de

Odontologia que utilizam o cigarro eletrônico. Dessa forma, é importante que as campanhas dentro da Universidade busquem conscientizar esses profissionais, pois eles que serão referência aos pacientes e devem conscientizá-los dos malefícios do tabaco na cavidade bucal e sistemicamente.

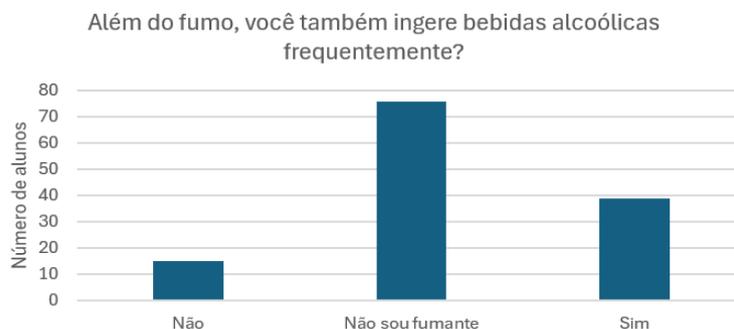
É importante ressaltar que o cigarro eletrônico é um dispositivo que evapora uma substância líquida, contendo nicotina e outras substâncias tóxicas, como estanho, prata, ferro, níquel, alumínio e silicato e nanopartículas de estanho, cromo e níquel, e, em alguns casos, em concentrações mais elevadas do que no fumo de cigarros convencionais (FATIMA et al., 2022). Além disso, os profissionais da saúde desempenham o papel de cuidadores e promotores da saúde e, de certa forma, são referências de comportamento e exercem grande influência sobre a população que assistem¹. Os estudos revelam que tais profissionais, sendo usuários de produtos derivados do tabaco, são menos propensos a orientar seus pacientes sobre os riscos associados a esses produtos e, os pacientes, por sua vez, são menos dispostos a aceitar conselhos de

profissionais da saúde que sejam usuários de produtos derivados do tabaco (GONÇALVES et al., 2022).

Desses alunos que responderam positivamente ao uso de produtos derivados do tabaco, 8,7% confirmaram utilizar mais de uma substância, simultaneamente, o que é preocupante, tendo em vista a maior incidência crescente de câncer de boca em jovens. Também foi observado no estudo realizado por Gonçalves et al. (2022) que, (6,9%) dos participantes associavam mais de uma substância derivada do tabaco, e que muitos dos participantes substituíram o cigarro convencional pelo cigarro eletrônico.

Em relação ao consumo de substâncias derivadas do tabaco e o consumo de bebidas alcoólicas simultaneamente, 39 alunos (30,5%) relataram consumir bebidas alcoólicas juntamente com o tabaco. Resultado igualmente encontrado no estudo de Godói et al. (2022) onde observou que 70,7% dos participantes também consomem bebidas alcoólicas simultaneamente com substâncias derivadas do tabaco.

Gráfico 3: Distribuição do consumo de bebidas alcoólicas pelos alunos. Ourinhos. São Paulo, 2024.



A frequência de uso também foi um fator analisado, 17,7% relataram fumar todos os dias e 9,2% relataram fumar somente em eventos (Gráfico 4). De acordo com o local, 16,9% afirmaram fumar mais em bares e festas, do que em casa (14,6%) ou na universidade (8,5%). De forma contrária, Beckert et al. (2016) relata que 78,57% dos

estudantes utilizam esses produtos na Universidade. Sugere-se, portanto, que as campanhas de prevenção ao uso do tabaco e a proibição de seu uso nas dependências do centro universitário estejam sendo efetivas para inibir ou desestimular o hábito.

Gráfico 4: Distribuição da frequência de produtos derivados do tabaco utilizado pelos alunos Ourinhos. São Paulo, 2024.



Em relação à quantidade, maioria relata que fuma de 1 a 5 produtos derivados do tabaco por dia (33,1%). Esses dados foram inferiores aos resultados de Beckert et al.

(2016), que observou que os universitários fumam de 6 a 10 cigarros por dia, conforme observa-se no Gráfico 5.

Gráfico 5: Distribuição do número de produtos derivados do tabaco utilizado pelos alunos. Ourinhos. São Paulo, 2024.



A faixa etária de início de uso de produtos derivados do tabaco foi em sua maioria, na faixa de 15 a 19 anos (30%). Em seguida, 10% afirmam ter iniciado na faixa de 20 a 25 anos. A faixa etária observada foi similar à encontrada por Beckert et al. (2016) em universitários da cidade de Curitiba.

Dos que relataram fumar, 16,2% relataram que o motivo principal seria para aliviar o estresse, enquanto, 12,3% afirmaram ter iniciado por influência de amigos e outros 11,5% por outros motivos.

Em relação à presença de lesões bucais, 43,1% afirmam realizar o autoexame bucal, 38,93% não sabem como realizar e 20% não realizam. Dos que realizam o auto-exame, 73,8% informaram não ter observado qualquer alteração na cavidade bucal, enquanto 26,2% relataram já ter tido alguma lesão bucal.

As lesões bucais associadas ao uso de produtos derivados do tabaco mais frequentes são a xerostomia, a candidíase hiperplásica, estomatite nicotínica, melanose do tabagista, língua pilosa e doenças periodontais (FATIMA et al., 2022). No entanto, os resultados desta pesquisa não permitem evidenciar o tipo de lesão bucal, visto que foi aplicado apenas um questionário, sem a realização do exame clínico dos entrevistados.

A maioria dos alunos (73,1%) afirmou não ter pais fumantes. Entre aqueles com pais fumantes, 12,3% indicaram que apenas o pai fuma, 7,7% apontaram que somente a mãe fuma, e 6,9% mencionaram que ambos os pais fumam. Quase metade dos entrevistados (47,7%) disse ter poucos amigos fumantes, enquanto 36,2% afirmaram que a maioria dos seus amigos fuma. Apenas 15,4% declararam não possuir amigos fumantes, e uma minoria de 0,8% indicou que todos os seus amigos fumam.

Foi observado que 12,3% dos alunos entrevistados responderam que o pai utilizava tabaco, resultados esses que corroboram com o estudo realizado por Oliveira (2017), que analisou a associação positiva com a presença de fumantes na família (55,6%). Um dado importante analisado por Gonçalves et al. (2022) foi que 62 estudantes disseram ser influenciados por amigos a iniciar com o consumo de cigarros eletrônicos.

Dos alunos que são fumantes, 27,6% relataram aumentar o consumo durante períodos estressantes, enquanto 12,6% disseram não aumentar o consumo nessas situações. Entre esses alunos fumantes, 30,8% expressaram o desejo de parar de fumar, enquanto 7,7% relatam que não têm intenção de parar.

Logo, os resultados desse trabalho enfatizam o aumento do consumo de novas substâncias derivadas do

tabaco pelos universitários. Muitos desses alunos são da área da saúde, sendo necessária a aplicação de novas condutas no contexto acadêmico sobre a conscientização do uso e dos malefícios desse hábito, especialmente por aqueles que serão referência para seus pacientes.

4. CONCLUSÕES

Este estudo concluiu que há um número expressivo de jovens universitários que utilizam substâncias derivadas do tabaco, sendo que a maioria utiliza dos cigarros eletrônicos. As atividades preventivas no Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos inibem o uso nas dependências na universidade, porém é necessária a aplicação de novas medidas para conscientização e redução do hábito. Muitos utilizam mais de uma substância derivada do tabaco ou ainda concomitante com bebidas alcólicas, o que reforça a necessidade de conscientização desta população, especialmente frente aos índices crescentes de câncer de boca em jovens.

REFERÊNCIAS

- BECKERT, N., MOYSÉS, S., CRUZ, R., GUTOSKI, L., SCARINCI, I. Características do uso de produtos derivados do tabaco entre universitários do curso de Odontologia em uma Universidade de Curitiba. *Rev Odontol UNESP* [Internet], v.45, n. 1., p. 7-14, 2016. Available from: <https://doi.org/10.1590/1807-2577.10015>
- DROPE, J., SCHLUGER, N., CAHN, Z., et al. *The tobacco atlas* (sixth edition). Atlanta: American Cancer Society and Vital Strategies, 2018. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International Classification of Diseases 11th Revision*. The global standard for diagnostic health information. Available at: <https://icd.who.int/en> Access in: 11 Mar. 2022.
- TOMAR, S.L., HECHT, S.S., JASPERS, I., GREGORY, R.L., STEPANOV, I. Oral Health Effects of Combusted and Smokeless Tobacco Products. *Adv Dent Res*, v.30, n. 1, p. 4-10, 2019. doi:10.1177/0022034519872480
- INSTITUTO DE EFETIVIDADE CLÍNICA E SANITÁRIA. A importância de aumentar os impostos do tabaco no Brasil. PALACIOS, A.; PINTO, M.; BARROS, L.; BARDACH, A.; CASARINI, A.; RODRÍGUEZ CAIROLI, F.; ESPINOLA, N.; BALAN, D.; PERELLI,

L.; COMOLLI, M.; AUGUSTOVSKI, F.; ALCARAZ, A.; PICHON-RIVIERE, A. Dez. 2020, Buenos Aires, Argentina. Disponível em: www.iecs.org.ar/tabaco. Acesso em: 14 mai. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2023.pdf>

JOHNSTON, L.D., O'MALLEY, P.M., BACHMAN, J.G., SCHULENBERG, J.E., MIECH, R.A. Demographic subgroup trends among young adults in the use of various licit and illicit drugs, 1989-2015 (Monitoring the Future Occasional Paper 87) Ann Arbor, MI: Institute for Social Research; 2016a. [Accessed September 22 2016]. Available at monitoringthefuture.org/pubs/occpapers/mtf-occ87.pdf. [Google Scholar]

GONÇALVES, A.T.S., RODRIGUES, M.L., ALVARENGA, N.T., PADOVAM, G.L., DE FREITAS, L., SILVA, L.C., DA SILVA, M.F.P.T.B., PAGLIA, B.A.R.. Uso de cigarros eletrônicos e fatores associados entre estudantes de Medicina em Maringá : Use of electronic cigarettes and associated factors among Medical students in Maringá . Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. v.5, n.5, p.20125-41, 2022. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/52696>

JATLAOUI, T.C., WILTZ, J.L., KABBANI, S., et al. Update: Interim Guidance for Health Care Providers for Managing Patients with Suspected E-cigarette, or Vaping, Product Use–Associated Lung Injury — United States. MMWR Morb Mortal Wkly Rep . v.68, p.1081-1086, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6846e2>.

ZHANG, Q., WEN, C. The risk profile of electronic nicotine delivery systems, compared to traditional cigarettes, on oral disease: a review. Front Public Health. v.11, p.1146949, 2023. doi:10.3389/fpubh.2023.1146949

BARDELLINI, E., AMADORI, F., CONTI, G., MAJORANA, A. Oral mucosal lesions in electronic cigarettes consumers versus former smokers. Acta Odontol. Scand. v.76, p.226-228, 2018, 76.

MAZIAK, W. The global epidemic of waterpipe smoking. Addict Behav. v.36, n.1-2, p.1-5, 2011. doi: 10.1016/j.addbeh.2010.08.030.

GRANA, R., BENOWITZ, N., GLANTZ, S.A. E-cigarettes: a scientific review. Circulation. v.129, n.19, p.1972-1986, 2014. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.114.007667

SINGH, T., ARRAZOLA, R.A., COREY, C.G., et al. Tobacco Use Among Middle and High School Students--United States, 2011-2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. v.65, n.14, p. 361-367, 2016. doi:10.15585/mmwr.mm6514a1.

CASTRO, K.M., GRIEP, R., BREDA, D. Estudo sobre o uso abusivo de cigarro eletrônico por universitários. RSD [Internet]. v.11, n.14, p. 458111436702 2022e, 2022.

Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36702>

GODÓI, A.T., OLIVEIRA, H.C.M., FIGUEIREDO, J.F., ROCHA, L.L.R., SILVA, M.F.P.M., BORBOREMA, V.S.R., et al. PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO USO DE CIGARRO ELETRÔNICO POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS. Arq. Ciênc. Saúde Unipar [Internet]. v.28, n.1, p.160-73, 2024. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9992>

FATIMA SOARES, G. B., CORRÊA, S. B., TAKAHAMA JUNIOR, A. Formas Alternativas de Consumo de Tabaco e sua Relação com Saúde Bucal. Arch Health Invest [Internet]. v.11, n.4, p.559-65, 2022. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5772>

OLIVEIRA, W.J.C., ZOBIOLE, A.F., LIMA, C.B., ZURITA, R.M., FLORES, P.E.M., RODRIGUES, L.G.V., et al. Electronic cigarette awareness and use among students at the Federal University of Mato Grosso, Brazil. J bras pneumol [Internet]. v. 44, n.5, p.367-9, 2018. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562017000000229>