

Análise do uso de cigarro eletrônico entre os estudantes de odontologia da universidade de Cuiabá

Autor(es)

Luiz Evaristo Ricci Volpato
Ana Julia Coxev De Souza
Andreza Maria Fábio Aranha
Lorrayne Dos Santos Lara
Fernanda Lanay Da Silva
Alexandre Meireles Borba
Ivan Onone Gialain
Luiz Carlos Guimarães Dos Santos

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIC BEIRA RIO

Introdução

Os cigarros eletrônicos (CE), também conhecidos como “E-cigarette” foram introduzidos no início dos anos 2000 e ganharam fama com a falsa ideia de que são menos prejudiciais que os cigarros convencionais (Oh; Kacker, 2014; Kotewaretal., 2023). Os CEs tornaram-se populares em grande parte devido aos sabores variados, como de frutas e combinações de frutas, sorvetes, sabores de doces e pelo forte apelo de marketing (Oh; Kacker, 2014; Kowittet al., 2018; Overbeek et al., 2020; McClelland et al., 2021). Assim, os CEs servem muitas vezes como uma porta de entrada para o tabagismo convencional (Bernat et al., 2019; Almeida-da-Silva et al., 2020), além de aumentar o risco de uso de outras substâncias, como álcool e cannabis (Chen; Rahman; Lutfy, 2023). A exposição precoce ao CE eleva significativamente a vulnerabilidade aos diversos efeitos nocivos do tabagismo (Oh; Kacker, 2014; Kotewaret al., 2023) que envolvem riscos pulmonares, cardiovasculares, imunológicos, de neurodesenvolvimento e efeitos prejudiciais à cavidade oral (McClellandetal., 2021). Entre os principais prejuízos ligados à cavidade oral se destacam a xerostomia, o aumento da resposta inflamatória e alterações celulares (Catala-Valentin et al., 2022). Essas manifestações podem resultar em lesões orais, dor de dente, doença periodontal, e ao desenvolvimento de cárie associada ao uso de CE (Yang; Sandeep; Rodriguez, 2020), já que o vapor liberado por esses dispositivos, pode aumentar a adesão da bactéria *Streptococcus mutans* às superfícies dentárias (Kotewaret al., 2023).

Objetivo

Analizar o perfil e a motivação de usuários de CE entre alunos de graduação em odontologia da Universidade de Cuiabá.

Material e Métodos



Este estudo transversal, observacional e descritivo teve sua coleta de dados iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 88117525.2.0000.5165). Todos os 460 discentes regularmente matriculados na graduação em odontologia da Universalidade de Cuiabá, tanto do turno integral quanto do noturno, foram convidados a participar de forma voluntária e anônima da pesquisa, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Antes do início de suas aulas em novembro de 2024, eles foram convidados a responder um questionário autoaplicado, composto por 21 perguntas de múltipla escolha e 4 perguntas dissertativas. Foram abordados: dados demográficos (idade, gênero, situação ocupacional, situação de residência), hábitos de consumo de CE (incluindo histórico de uso, frequência, duração e motivação para o consumo), percepções sobre saúde (com questões relacionadas aos efeitos percebidos do uso do CE e conhecimento sobre os riscos associados ao seu uso (nível de conscientização dos estudantes sobre os potenciais danos à saúde). A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e inferencial, contendo valores absolutos e relativos.

Resultados e Discussão

Dos 460 estudantes regularmente matriculados no curso de Odontologia, aproximadamente 400 estavam presentes em sala no momento da aplicação dos questionários. Desses, 299 responderam a pesquisa, mas 52 foram excluídos por responderem menos de 80% dos questionários. Assim, 247 (53,69%) compuseram a amostra final. A faixa etária mais prevalente entre os participantes foi de 18 a 25 anos, 168 (68,02%) eram do sexo feminino, 150 (60,73%) declararam não ser fumantes, enquanto 97 (39,27%) afirmaram fazer uso regular ou eventual de cigarros. A taxa de experimentação de CE encontrada 179 (72,47%) é superior ao número de usuários habituais 97 estudantes (39,27%), evidenciando que a curiosidade e a experimentação são muito mais comuns do que a consolidação do hábito. Esse padrão é amplamente relatado na literatura, onde diversos trabalhos mostram que a experimentação ocorre em proporções muito maiores que o consumo regular (Oliveira et al., 2018; Rocha-Ávila; Núñez-Baila; González-López, 2025). No que diz respeito à percepção de risco, os dados revelaram que 228 (92,31%) dos estudantes consideram o CE prejudicial à saúde, e 112(45,38%) não o percebem como menos nocivo em relação ao cigarro convencional. Esse achado é particularmente importante, pois contrasta com resultados de outros contextos internacionais, onde ainda se observa uma tendência significativa de considerar o CE menos danoso (Rocha-Ávila; Núñez-Baila; González-López, 2025) . No âmbito nacional, embora estudos indiquem que a maioria dos jovens universitários reconheça os danos do tabagismo, muitos ainda subestimam os riscos do CE e podem enxergá-lo como alternativa “menos nociva” (Oliveira et al., 2018). Nesse sentido, a discrepância identificada no presente estudo pode refletir particularidades do grupo investigado, uma vez que estudantes de Odontologia tendem a possuir maior acesso a informações científicas sobre os impactos do CE, o que favorece uma avaliação mais crítica acerca de seus riscos. A motivação dos estudantes para o uso de CE foi fortemente relacionada à diversão e socialização 47 (48,45%), além de sua associação com momentos de lazer e consumo de bebidas alcoólicas 94 (96,91%). Esses dados estão em consonância com estudos prévios que identificam as situações de socialização como determinantes centrais para o uso, sobretudo em festas, encontros com amigos e contextos recreativos (Maximino et al., 2023 Rocha-Ávila; Núñez-Baila; González-López, 2025). Outro ponto de destaque é o relato de dependência: 60(61,86%) usuários referiram sintomas de abstinência, 58(59,79%) relataram não ter a sensação de vício e 39(40,21%) afirmaram dificuldade em evitar o uso em locais onde o consumo não é permitido. Esses resultados indicam que o uso do CE não se restringe a experimentação ocasional, mas pode evoluir para um padrão de uso problemático, com características de dependência de nicotina. Estudos recentes têm corroborado que o uso frequente de CE está associado ao desenvolvimento de sintomas de dependência, redução da capacidade de cessação e maior risco de problemas respiratórios e cardiovasculares (2023 Rocha-Ávila; Núñez-Baila; González-López, 2025; Maximino et al., 2023). Além disso, evidências apontam



que jovens usuários de CE apresentam taxas relevantes de tentativas malsucedidas de cessação, revelando a dificuldade de lidar com os sintomas de abstinência e com o ambiente social permissivo (MARTINS et al., 2023). No presente estudo, 80(82,47%) dos usuários relataram já ter tentado parar de fumar, mas encontraram dificuldades. Essa realidade também aparece em pesquisas brasileiras (Oliveira et al., 2018) e internacionais (Rocha-Ávila; Núñez-Baila; González-López, 2025), indicando que, embora exista intenção de cessação, barreiras como dependência química, contato com pares usuários e contextos sociais de risco dificultam o processo (Maximino et al., 2023; Oliveira et al., 2018).

Conclusão

O perfil dos participantes estudantes de Odontologia, com média de idade de 23,62 anos e predominância do sexo feminino, em sua maioria dedicam-se exclusivamente aos estudos, residem com familiares e não convivem diariamente com fumantes. O consumo de CE ocorre principalmente em situações de lazer, como ao ingerir bebidas alcoólicas, mesmo entre não fumantes regulares. Apesar de considerarem o CE altamente prejudicial à saúde, a presença de sintomas de abstinência, dificuldades de cessação e sua associação a contextos recreativos indicam potencial de dependência.

Referências

- Almeida-da-Silva CLC, MatshikDakafay H, O'Brien K, Montierth D, Xiao N, Ojcius DM. Effects of electronic cigarette aerosol exposure on oral and systemic health. *Biomed J.* 2021. v.44, n.3, p.252-259. doi: 10.1016/j.bj.2020.07.003.
- Bernat D, Gasquet N, Wilson KO, Porter L, Choi K. Electronic Cigarette Harm and Benefit Perceptions and Use Among Youth. *Am J Prev Med.* 2018 Sep;55(3):361-367. doi: 10.1016/j.amepre.2018.04.043. Epub 2018 Jul 19. PMID: 30031636; PMCID: PMC6168072.
- Catala-Valentin A, Bernard JN, Caldwell M, Maxson J, Moore SD, Andl CD. E-Cigarette Aerosol Exposure Favors the Growth and Colonization of Oral Streptococcus mutans Compared to Commensal Streptococci. *Microbiol Spectr.* 2022 Apr 27;10(2):e0242121. doi: 10.1128/spectrum.02421-21. Epub 2022 Apr 4. PMID: 35377225; PMCID: PMC9045065.
- Chen G, Rahman S, Lutfy K. E-cigarettes may serve as a gateway to conventional cigarettes and other addictive drugs. *Adv. Drug Alcohol Res.* 2023. v.3, e:11345. doi: 10.3389/adar.2023.11345.
- Irene Yang, Shelly Sandeep, Jeannie Rodriguez (2020): The oral health impact of electronic cigarette use: a systematic review, *Critical Reviews in Toxicology*, DOI:10.1080/10408444.2020.1713726
- Kotewar SS, Pakhale A, Tiwari R, Reche A, Sing SR. Electronic Nicotine Delivery System: End to Smoking or Just a New Fancy Cigarette. *Cureus.* 2023. v.15, n.8, e:43425. DOI 10.7759/cureus.43425.
- Kowitt SD, Osman A, anney LM, Heck C, Goldstein AO. E-Cigarette Use Among Adolescents Not Susceptible to Using Cigarettes. *Prev Chronic Dis.* 2018. v.15, e.:170368. DOI: <https://doi.org/10.5888/pcd15.170368>.
- MARTINS, Stella Regina; ARAÚJO, Alberto José de (in memoriam); WEHRMEISTER, Fernando C.; FREITAS, Beatriz Martins; BASSO, Rafaela Giunti; SANTANA, Alfredo Nicodemos Cruz; SANTOS, Ubiratan de Paula. Prevalence and associated factors of experimentation with and current use of water pipes and electronic cigarettes among medical students: a multicentric study in Brazil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*