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

# Avaliação da eficácia do programa de cessação de tabagismo do hospital universitário da Universidade Federal do Maranhão em São Luís-MA

Evaluation of the effectiveness of the smoking cessation program at the university hospital of the Federal University of Maranhão in São Luís-MA

Evaluación de la eficacia del programa de cesación del tabaquismo del hospital universitario de la Universidad Federal de Maranhão en São Luís-MA

Felipe Marques Carvalho Ferreira[1], João Batista Carlos de Sá Filho[1], Pedro Leonardo Alves Springer[1], Eldeane Andrade da Costa[1], Hatus da Silva Almeida[1], Dara Maria Sá Rego Camapum[1], João Victor Pacheco Florentino[1], Isadora Marçal Barbosa Fernandes[1], Wynni Gabrielly Pereira de Oliveria[1], Amanda Moreira Portes[1].

**RESUMO**

**Objetivo:** Descrever e avaliar a eficácia do programa de cessação do tabagismo do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, em São Luís – MA, e identificar a quantidade de pessoas que cessaram o consumo de tabaco, analisando se fizeram uso de terapia medicamentosa e não medicamentosa e avaliando medidas que possam ajudar e motivas outras pessoas a cessar o tabagismo. **Métodos:** É um estudo transversal descritivo, que analisou pessoas que participaram ao menos uma vez do programa de cessação de tabagismo, entre a abertura do grupo em 2018 até junho de 2025. **Resultados:** Atenderam aos critérios de inclusão e foram analisados 35 participantes. Os resultados revelaram que a maioria eram mulheres 54,3%, carga tabágica média de 41,1 maços/ano e dependência baixa à nicotina (28,6%). A maioria fez uso tanto de tratamento medicamentoso (82,9%) quanto não medicamentoso (57,1%) e durante o período de estudo, 62,8% pararam de fumar. **Conclusão:** O presente trabalho contribuiu para o conhecimento da eficácia do programa, demonstrando medidas que ajudou os participantes no processo de cessação do uso de tabaco e contribuindo com informações que possa motivar outras pessoas a cessar o tabagismo.

**Palavras-chave:** Cessação do tabagismo, Programa antitabagismo, Eficácia.

**ABSTRACT**

**Objective:** To describe and evaluate the effectiveness of the smoking cessation program at the University Hospital of the Federal University of Maranhão (HU-UFMA), in São Luís, MA, and to identify the number of individuals who successfully quit tobacco use. The study also analyzed whether participants used pharmacological and non-pharmacological therapies and assessed strategies that could help and motivate others to quit smoking. **Methods:** This is a descriptive cross-sectional study that analyzed individuals who attended the HU-UFMA smoking cessation program at least once, from the program's inception in 2018 until

[1] Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA), São Luís – MA.

**SUBMETIDO EM: 4/2026** | **ACEITO EM: 5/2026** | **PUBLICADO EM: 7/2026**

June 2025. **Results:** A total of 35 participants met the inclusion criteria and were analyzed. The results revealed that the majority were female (54.3%), with an average smoking burden of 41.1 pack-years and low nicotine dependence (28.6%). Most participants used both pharmacological treatment (82.9%) and non-pharmacological approaches (57.1%). During the study period, 62.8% successfully quit smoking. **Conclusion:** This study contributes to understanding the effectiveness of the program, highlighting measures that supported participants in the tobacco cessation process and providing information that may motivate others to quit smoking.

**Keywords:** Smoking cessation, Anti-smoking program, Effectiveness.

**RESUMEN**

**Objetivo:** Describir y evaluar la eficacia del programa de cesación del tabaquismo del Hospital Universitario de la Universidad Federal de Maranhão (HU-UFMA), en São Luís, MA, e identificar la cantidad de personas que lograron dejar de consumir tabaco. Además, se analizó si los participantes utilizaron terapias farmacológicas y no farmacológicas, y se evaluaron estrategias que puedan ayudar y motivar a otras personas a abandonar el tabaquismo. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal descriptivo que analizó a las personas que participaron al menos una vez en el programa de cesación del tabaquismo del HU-UFMA, desde la apertura del programa en 2018 hasta junio de 2025. **Resultados:** Cumplieron con los criterios de inclusión y fueron analizados 35 participantes. Los resultados mostraron que la mayoría eran mujeres (54,3%), con una carga tabáquica promedio de 41,1 paquetes/año y dependencia baja a la nicotina (28,6%). La mayoría utilizó tanto tratamiento farmacológico (82,9%) como no farmacológico (57,1%). Durante el período del estudio, el 62,8% dejó de fumar. **Conclusión:** Este estudio contribuye al conocimiento de la eficacia del programa, destacando las medidas que ayudaron a los participantes en el proceso de cesación del consumo de tabaco y proporcionando información que puede motivar a otras personas a abandonar el tabaquismo.

**Palabras clave:** Cesación del tabaquismo, Programa antitabaco, Eficacia**.**

## INTRODUÇÃO

O tabagismo é uma condição caracterizada pela dependência à nicotina e está classificado entre os transtornos mentais e comportamentais no Código Internacional de Doenças (CID-10) sob os códigos F17 (transtornos mentais e comportamentais devido ao uso do fumo) e Z72.0 (uso de tabaco). Além de ser uma doença em si, o tabagismo constitui um importante fator de risco para o desenvolvimento de cerca de 50 outras enfermidades, incluindo doenças cardiovasculares, vários tipos de câncer e doenças respiratórias crônicas, especialmente a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (BRASIL, 2020).

Dados recentes do Ministério da Saúde mostram que, após quase duas décadas de queda, a prevalência de fumantes no Brasil aumentou de 9,3 % em 2023 para 11,6 % em 2024, crescimento observado tanto entre homens quanto entre mulheres e que representa uma ruptura preocupante na tendência histórica de queda (BRASIL, 2025). De forma complementar, o III Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (BRASIL, 2023) aponta que cerca de 15% da população brasileira com 14 anos ou mais já utilizou algum produto com nicotina, sendo o cigarro tradicional a forma mais prevalente (12,2%), evidenciando a necessidade de fortalecimento das políticas públicas de prevenção e controle do uso desses produtos no Brasil.

Isso reacende o alerta sobre os impactos do tabagismo na saúde pública brasileira. A DPOC, em particular, é uma doença respiratória crônica progressiva que representa uma das principais causas de morbidade e mortalidade globalmente e está fortemente associada ao tabagismo prolongado. Suas complicações incluem exacerbações respiratórias e redução significativa da qualidade de vida, sendo sua detecção precoce, cessação do tabagismo e manejo terapêuticos fundamentais para reduzir a mortalidade e o impacto da doença (GOLD, 2026).

Além disso, existe uma grande relação à entre o tabagismo e o agravamento de infecções pulmonares, incluindo a tuberculose. Esses efeitos estão relacionados às alterações estruturais do epitélio brônquico, ao prejuízo da depuração mucociliar e às modificações nas respostas imunológicas celular e humoral provocadas pela exposição à fumaça do tabaco. Assim, tanto o tabagismo ativo quanto a exposição passiva à fumaça do tabaco estão ligados a maiores índices de infecção, menor eficácia do tratamento, maior probabilidade de reativação da tuberculose e aumento da mortalidade associada à doença (DUARTE R, et al., 2018).

O tabagismo tem tratamento e muitas vezes as orientações verbais usadas para ajudar o fumante a parar de fumar, fortalecem o vínculo com a equipe de saúde, reduzindo inseguranças, oferecendo apoio, esclarecendo riscos e benefícios para a cessação. (FIORE MC, et al, 2008). O avanço do conhecimento, aliado à experiência da prática clínica, têm aumentado a eficácia no tratamento, entendido como uma dependência da nicotina que envolve, além do aspecto físico, fatores comportamentais e psicológicos individuais, igualmente relevantes e que precisam ser considerados na abordagem ao fumante (REICHERT J, et al, 2008). A dependência ao tabaco causa graves danos à saúde, aumenta custos para os sistemas de saúde e reduz a qualidade de vida, tornando essencial concentrar esforços no seu controle (MACIEL R e AIDÉ MA, 2017).

Desde a implementação do Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT) pelo Ministério da Saúde, por meio do Instituto Nacional de Câncer (INCA), o Brasil verificou uma redução expressiva no consumo de tabaco. O PNCT atua de forma abrangente, contemplando a regulação do mercado — incluindo regulamentação, controle e fiscalização de produtos derivados do tabaco, proibição de propaganda comercial e inserção de imagens de advertência nas embalagens —, bem como o desenvolvimento de ações educativas e campanhas de informação pública. Além disso, investe em estratégias que promovem mudanças de comportamento e estimulam a cessação do uso de produtos de tabaco (SILVA LCC, et al., 2016).

De acordo com a OMS - Organização Mundial de Saúde (2024) cerca de 1,2 bilhão de adultos no mundo eram usuários de tabaco. Entre 2010 e 2024, a redução relativa de consumidores de tabaco foi de cerca de 27% globalmente. O Brasil tem mostrado uma forte redução na prevalência de tabagismo nas últimas décadas, apoiada por políticas de controle do tabaco. Nesse contexto, compreender os fatores que influenciam tanto o início quanto a interrupção do tabagismo é essencial para o planejamento de estratégias direcionadas à redução do consumo (INCA, 2023).

É muito importante identificar nos programas de cessação ao tabagismo as pessoas que obtiveram sucesso. No Brasil, 477 pessoas morrem por dia em decorrência de doenças tabaco relacionadas (INSTITUTO DE EFETIVIDADE CLÍNICA E SANITÁRIA, 2024). Além disso, a troca de informações desempenha papel essencial no controle do tabagismo, pois possibilita que experiências bem-sucedidas sejam compartilhadas e aplicadas em diferentes contextos. Essa finalidade é de grande importância, já que fortalece a integração entre profissionais e municípios (SES-MA, 2024).

Ao abordar um indivíduo que deseja cessar o tabagismo, é fundamental considerar aspectos individuais como perfil psicossocial, nível de dependência da nicotina, motivação para parar e possíveis comorbidades, uma vez que esses fatores influenciam diretamente a adesão e o sucesso do tratamento. Evidências de revisões sistemáticas mostram que intervenções personalizadas e suporte contínuo, incluindo aconselhamento e terapias comportamentais, aumentam significativamente as taxas de cessação, sendo recomendada uma duração de acompanhamento superior a três meses para otimizar os resultados (STEAD LF, et al., 2013).

Parar de fumar proporciona benefícios significativos à saúde do indivíduo e da população, incluindo a redução do risco de doenças cardiovasculares, respiratórias e cânceres. Estudos científicos demonstram que intervenções de cessação podem ser custo-efetivas, resultando em economia para os sistemas de saúde ao longo do tempo e em ganho de qualidade de vida ajustados por desfechos clínicos, quando comparadas a cenários sem suporte à interrupção do tabagismo. Esses achados reforçam que investir em programas de cessação é vantajoso tanto para a saúde dos indivíduos quanto em termos econômicos, pois diminui a carga de doenças relacionadas ao tabaco e os custos associados ao manejo dessas condições clínicas (SOUTO MLS, et al., 2021).

Em São Luís, um dos locais para o atendimento gratuito para pessoas que desejam parar de fumar é oferecido pelo Programa de Cessação do Tabagismo do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA). A iniciativa disponibiliza avaliação individual, sessões de terapia cognitivo-comportamental, encontros em grupo, acompanhamento médico e, quando necessário, prescrição de medicamentos para auxiliar no controle da dependência de nicotina. O monitoramento permanente dos resultados do programa é essencial para reconhecer suas potencialidades e limitações, possibilitando o aperfeiçoamento das abordagens terapêuticas e assegurando que as ações desenvolvidas atendam às demandas dos participantes, favorecendo a interrupção do tabagismo de maneira consistente e sustentável ao longo do tempo.

No Maranhão há poucas pesquisas sobre tabagismo e a falta de estudos regionais reforça a necessidade de análises locais, pois vários fatores influenciam a prevalência do hábito de fumar e o sucesso na cessação. Assim, este estudo se fundamenta em sua importância, tendo como propósito contribuir para verificar estratégias para a cessação do tabagismo, possibilitando a adoção de medidas mais específicas e ajustadas à realidade local.

Diante disso, o objetivo principal deste trabalho é avaliar a eficácia do programa de cessação do tabagismo do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, em São Luís – MA. Não obstante, busca-se, como objetivos complementares, identificar a quantidade de pessoas que cessaram o consumo de tabaco, analisando se fizeram uso de terapia medicamentosa e não medicamentosa, avaliando medidas que possam ajudar e motivar outras pessoas a cessar o tabagismo.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo, que revisou as fichas das pessoas que participaram ao menos uma vez do programa de cessação de tabagismo do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA) da cidade de São Luís – MA, desde sua abertura em 2018 até o mês de junho de 2025. O programa é coordenado pelo serviço de pneumologia do HU-UFMA e está aberto ao público interessado em cessar o tabagismo. As atividades são realizadas no ambulatório de pneumologia, localizado na cidade de São Luís – MA, e atendem tanto moradores da capital quanto de municípios vizinhos. A amostra deste estudo foi selecionada por conveniência.

Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) (Parecer: 8.030.162 e CAAE 92766725.9.0000.5086), iniciou-se a análise dos dados. Foram incluídas no estudo todas as fichas dos participantes do programa que estavam devidamente preenchidas e que haviam assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As fichas utilizadas continham informações referentes ao histórico dos pacientes e ao acompanhamento de sua evolução durante a participação no grupo de cessação do tabagismo. Foram excluídas da análise as fichas incompletas (especialmente dos pacientes de 2018), bem como aqueles referentes a participantes que não assinaram o termo de consentimento.

As variáveis analisadas foram: a cessação ou não de consumo de tabaco, a carga tabágica, o grau de dependência a nicotina pela escala de Fagerstrom e a dosagem de monóxido de carbono expirado (COex). A escala de Fagerstrom é composta de seis perguntas, com pontuação variando de zero a dez, quando pontuado acima de 6,0 pontos há possibilidade de o indivíduo tabagista desenvolver sinais desconfortáveis relacionados à abstinência. Já a dosagem de monóxido de carbono expirada revela-se bastante valiosa, sempre que acessível, para acompanhar o progresso do fumante ao longo de avaliações sequenciais, com o valor de corte da COex acima de 6 partes por milhão (PPM) apresentando boa especificidade para quantificar objetivamente o hábito tabágico (REICHERT J, et al., 2008).

Também foi analisado se o participante fez o uso de terapia medicamentosa (e, em caso afirmativo, qual foi utilizada) e as terapias não farmacológicas para cessar o consumo de tabaco. O hábito tabágico atual foi estratificado em dois grupos: (1) parou de fumar (pessoas que estavam sem uso do tabaco até o final do estudo); e não parou (pessoas que não pararam e abandonaram o grupo). O conceito de abandono foi definido pelo não comparecimento em duas ou mais sessões de grupo consecutivas (INCA, 2024).

Os dados foram tabulados no Microsoft Office Excel® (versão 2019) (Redmond, WA, EUA) e analisados no SPSS (versão 26) (Chicago, IL, EUA). Os dados categóricos foram apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%) e os numéricos em mediana e amplitude (valores mínimo e máximo). A normalidade foi avaliada a partir do teste de Shapiro-Wilk. Para comparar as variáveis categóricas e a cessação ao tabagismo foram aplicados os testes do Qui-Quadrado ou exato de Fisher, e as variáveis numéricas foram avaliadas a partir do teste de Mann-Whitney. As comparações foram consideradas significativas quando valor de p <0,05.

## RESULTADOS

Desde a criação do grupo em 2018 até o mês de junho de 2025, 105 pessoas participaram do grupo de cessação de tabagismo do HU-UFMA ao menos uma vez, dentre elas, 35 atenderam aos critérios de inclusão e foram analisadas. A amostra foi limitada pela desatualização dos dados de contato dos participantes, por isso apenas o número de participantes citados conseguiu assinar o TCLE.

Dentre os participantes analisados, 45,7% (16) eram homens e 54,3% (19) mulheres. Desse total 22 participantes (62,8%) pararam de fumar e 13 (37,2%) não pararam. A média da carga tabágica entre os participantes foi de 41,1 maços-ano, com mediana de 31. A maioria (28,6%) tinha um grau de dependência baixo segundo o do teste de Fagerstrom, pontuando 3 pontos, 4 (11,4%) tinham um grau de dependência muito baixo, 6 (17,1%) era médio, 9 (25,7%) era elevado e 6 (17,1%) participantes tinham um grau muito elevado de dependência.

No decorrer da participação do grupo de tabagismo 29 pessoas estudadas usaram terapia medicamentosa, sendo que 11 (31,4%) usaram só adesivo de nicotina, 3 (8,6%) usaram apenas bupropiona, 15 (42,8%) fizeram uso de bupropiona associada ao adesivo de nicotina e 6 (17,1%) abandonaram o grupo antes de receberem a prescrição medicamentosa. Nesta amostra, após os critérios de exclusão, nenhum paciente ficou sem receber tratamento medicamentoso. Além disso, 20 participantes fizeram algo como terapia não medicamentosa concomitantemente, 3 (15%) começaram atividade física, 5 (25%) passaram a conviver mais com a família, 2 (10%) fizeram dança, 1 (5%) jardinagem, 2 (10%) pararam etilismo e 7 (35%) reduziram o consumo de café (**Tabela 1**).

**Tabela 1 -** Características basais de participantes (n = 35) do programa de cessação do tabagismo.

| Variáveis | n (%) |
|---|---|
| **Gênero** | |
| Feminino | 19 (54,3) |
| Masculino | 16 (45,7) |
| **Idade (anos) #** | 64 (48 –85) |
| **Dependência de nicotina (Fagerstrom)** | |
| Muito baixo | 4 (11,4) |
| Baixo | 10 (28,6) |
| Médio | 6 (17,1) |
| Elevado | 9 (25,7) |
| Muito elevado | 6 (17,1) |
| Escore Fagerstrom # | 5 (1 – 10) |
| **Carga tabágica (maços/ano) #** | 31 (5,75 – 145) |
| **Terapia medicamentosa** | 29 (82,9) |
| Adesivo nicotina (7 a 21 mg) | 11 (31,4) |
| Bupropiona (150 mg) | 3 (8,6) |
| Medicações combinadas | 15 (42,8) |
| Nenhum | 6 (17,1) |
| **Terapia não medicamentosa** | 20 (57,1) |
| Nenhuma | 15 (42,8) |
| Atividade física | 3 (8,6) |
| Convivendo mais com família | 5 (14,3) |
| Dança | 2 (5,7) |
| Jardinagem | 1 (2,9) |
| Parou etilismo | 2 (5,7) |
| Reduziu consumo de café | 7 (20,0) |

**Nota:** #: Mediana (Mínimo – Máximo).
**Fonte:** Ferreira FMC, et al., 2026.

Durante o período de estudo, 22 (62,8%) pessoas estavam sem fumar, dentre elas todas (100%) pessoas atingiram o tempo mínimo de acompanhamento (6 meses sem consumo de tabaco) estabelecido pela OMS (2024) para serem considerados ex-tabagistas. 13 (37,1%) pessoas abandonaram o grupo sem ter parado de fumar (**Tabela 2**).

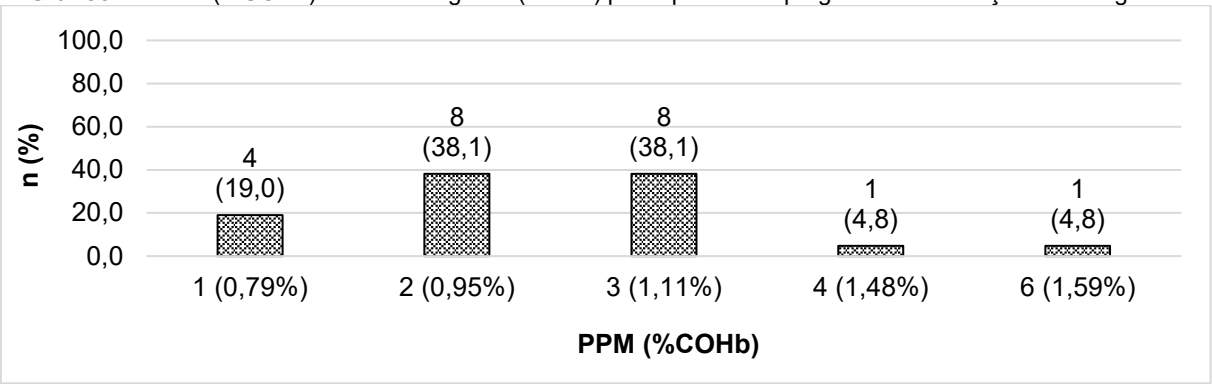
**Tabela 2 -** Níveis de dependência, uso de medicações e condutas complementares de ex-tabagistas (n = 22) e tabagistas (n = 13) participantes do programa de cessação do tabagismo.

| Variáveis | Cessou tabagismo | | Valor de p |
|---|---|---|---|
| | Sim (n = 22) | Não (n = 13) | |
| | n (%) | n (%) | |
| **Gênero** | | | |
| Feminino | 11 (50,0) | 8 (61,5) | 0,508 ¥ |
| Masculino | 11 (50,0) | 5 (38,5) | |
| **Idade (anos) #** | 65 (48 – 85) | 64 (53 – 78) | 0,694 ¥ |
| **Dependência de nicotina (Fagerstrom)** | | | |
| Muito baixo | 4 (18,2) | 0 (0,0) | ***0,044*** § |
| Baixo | 7 (31,8) | 3 (23,1) | |
| Médio | 4 (18,2) | 2 (15,4) | |
| Elevado | 2 (9,1) | 7 (53,8) | |
| Muito elevado | 5 (22,7) | 1 (7,7) | |
| **Escore Fagerstrom #** | 5 (1 – 10) | 6 (3 – 8) | 0,257 £ |
| **Carga tabágica** | 33 (10 – 145) | 30 (5,7 – 58) | 0,601 £ |
| **Terapia medicamentosa** | | | |
| Adesivo nicotina (7 a 21 mg) | 20 (90,9) | 6 (46,2) | ***<0,001*** § |
| Bupropiona (150 mg) | 14 (63,6) | 4 (30,8) | 0,060 ¥ |
| Medicações combinadas | 12 (54,5) | 3 (23,1) | 0,257 ¥ |
| **Terapia não medicamentosa** | 20 (90,9) | 0 (0,0) | ***<0,001*** § |
| Condutas referidas (n = 20) | | | |
| Atividade física | 3 (15,0) | - | NA |
| Convivendo mais com família | 5 (25,0) | - | |
| Dança | 2 (10,0) | - | |
| Jardinagem | 1 (5,0) | - | |
| Parou etilismo | 2 (10,0) | - | |
| Reduziu consumo de café | 7 (35,0) | - | |

**Nota:** #: Mediana (Mínimo – Máximo); ¥: Qui-Quadrado; §: Exato de Fisher; £: Mann-Whitney; NA: Não aplicável.
**Fonte:** Ferreira FMC, et al., 2026.

Não houve associação entre as características de gênero e carga tabágica, entretanto o grau de dependência de nicotina (p = 0,044), o uso de adesivo de nicotina (p < 0,001) e as terapias não medicamentosa tiveram relação com a cessação (p <0,001) (**Tabela 2**). A média de carga tabágica foi alta em ambos os grupos, porém não houve significância estatística (**Tabela 2**). O grupo que conseguiu parar de fumar (n = 22), apresentou diferentes valores no teste de monóxido de carbono medido em partes por milhão (PPM), onde 4 (19%) apresentou 1 PPM, 8 (38,1%) obteve 2 PPM, outros 8 (38,1%) apresentou 3 (PPM), 1 (4,8%) teve 4 (PPM) e 1 (4,8%) obteve 6 (PP) (**Gráfico 1**).

**Gráfico 1 -** PPM (%COHb) dos ex-tabagistas (n = 22) participantes do programa de cessação do tabagismo.




**Nota:** PPM (%COHb): Níveis de monóxido de carbono medido em partes por milhão (PPM) e a porcentagem de carboxiemoglobina no sangue (%COHb).
**Fonte:** Ferreira FMC, et al., 2026.

## DISCUSSÃO

A procura por tratamento para cessar o tabagismo, parecer ser mais prevalente nas mulheres, o que vai de encontro com o presente trabalho e também por outra pesquisa realizada em São Luís no mesmo local desse trabalho (PORTES AM, et al., 2025). Porém, foi encontrado uma discordância entre os estudos no grupo que parou de fumar, sendo equivalente entre homens e mulheres nesse trabalho e em maior número por mulheres no outro. Em geral, as mulheres procuram levar uma vida mais saudável do que os homens (SILVEIRA PM, et al., 2020), porém os homens vêm apresentando um grande sucesso no tratamento contra tabagismo (SMITH PH, et al., 2016). Alguns estudos demonstram uma relação entre o grau de dependência de nicotina e o sucesso em cessar o tabagismo. Segundo Maciel RR, et al. (2021), a maioria dos pacientes atendidos em um programa de cessação do tabagismo apresentou grau elevado ou muito elevado de dependência de nicotina, o que segue o mesmo achado desse trabalho.

Com correlação ao grau de dependência de nicotina e sucesso em cessar tabagismo, foi observado em um trabalho que o grau de dependência de nicotina é um dos principais preditores clínicos de sucesso na cessação do tabagismo, quanto maior a dependência, menor a probabilidade de sucesso sem intervenções mais intensivas (KIM Y, et al., 2022). Isso corrobora com os resultados desse trabalho no qual participantes com muito baixo e baixo grau de dependência tiveram mais facilidade em cessar tabagismo e com elevado grau de dependência tiveram mais dificuldade em cessar consumo de tabaco com significância estatística. Apesar da maior dependência de nicotina estar associada a maior dificuldade inicial, isso não foi um preditor independente de sucesso de parar de fumar em outros estudos (CASTRO M, et al., 2004).

Estudos científicos estabelecem uma correlação entre carga tabágica e sucesso em cessar tabagismo, no qual quando menor o consumo de tabaco diário no início, maior a chance em parar de fumar (AL-MULLA A, et al., 2023). Porém essa medida não foi identificada como um fator isolado de sucesso na cessação do tabagismo em outros estudos (FRANÇA SAS, et al., 2015). Nesse trabalho tanto pacientes que cessaram e que não cessaram o tabagismo tinham carga tabágica alta. Em outros contextos clínicos, a carga tabágica pode não ser um preditor significativo quando ajustado por outros fatores como dependência, motivação e idade (ARDA YG e ÖZTÜRK GZ, 2025). Neste estudo não houve relevância estatística para essas hipóteses o que pode ter sido prejudicado pela amostra pequena.

Em relação ao tratamento para cessar tabagismo, algumas evidências demostram que a terapia medicamentosa combinada, resultou em maiores taxas de cessação (JORENBY DE, et al., 1999) bem como resultou em melhora significativa da taxa de abstinência no fim do tratamento (WANG M, et al., 2026). Além disso foi observado também que todas as terapias farmacológicas são superiores a controles durante o processo de parar de fumar (MILLS EJ, et al., 2012). Neste estudo, a associação que demonstrou significância estatística foram os pacientes que fizeram uso de terapia de reposição de nicotina (TRN) no grupo que parou de fumar. Embora o tamanho reduzido da amostra tenha influenciado esse resultado.

Segundo Hartmann-Boyce J, et al. (2021), intervenções comportamentais aumentam significativamente as taxas de cessação do tabagismo em comparação à ausência de suporte. Observando as terapias não medicamentosas dentro da terapia cognitivo-comportamental (TCC), um trabalho mostrou que o apoio e educação comportamental podem melhorar taxas de abandono do tabagismo em diversos grupos populacionais (NIAN T, et al., 2023) e a cessação de tabagismo muitas vezes está conectada à adoção de outros hábitos saudáveis (como mais atividade física e melhor alimentação).

Assim, mudanças combinadas podem facilitar a interrupção do tabagismo. (ZABALETA-DEL-OLMO E, et al., 2021). No presente estudo aproximadamente 90% dos pacientes adotaram alguma terapia não medicamentosa no grupo que parou de fumar enquanto no grupo que não conseguiu parar de fumar, não adotou nenhuma intervenção comportamental.

A interrupção do consumo do tabaco inalado é possível ser medida de algumas formas. Uma delas é a dosagem de monóxido de carbono expirado (COex) que tem se consolidado como ferramenta objetiva no monitoramento da eficácia do tratamento. Estudos demonstram que a mensuração do CO aumenta a motivação para parar de fumar, especialmente quando integrada a programas estruturados de intervenção (SANDERS D, et al., 2012). A visualização imediata dos níveis de CO parece atuar como reforço comportamental positivo, favorecendo maior engajamento terapêutico.

É importante ressaltar que níveis mais baixos de CO expirado nas primeiras semanas após a data de parada estão associados a maiores taxas de abstinência em longo prazo (HUANG Y, et al., 2018). Valores inferiores a 4–6 PPM têm sido sugeridos como indicativos de abstinência recente, embora haja variações nos pontos de corte adotados em diferentes populações (CROPSEY KL, et al., 2014). Nesse trabalho, houve uma compatibilidade com esses valores pois todos os pacientes que pararam de fumar tiveram valores inferior ou igual a 6 PPM, sendo que mais da metade (76,2%) obtiveram 2 e 3 PPM.

Outro ponto relevante deste estudo foi contribuir com a análise da eficácia do programa cessação do tabagismo na capital do Maranhão, uma região com poucos dados disponíveis onde há poucos estudos com métricas específicas de eficácia. Essa escassez de dados também é presente em toda a região Nordeste e pode estar relacionado com baixa adesão aos programas e também pela baixa prevalência de tabagismo na região que varia 7 a 11% nas capitais quando comparado a outras regiões do país. Já em São Luís a prevalência é aproximadamente 5,8% conforme últimos dados disponíveis. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Estudos realizados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil demonstram que programas estruturados de cessação do tabagismo apresentam maiores taxas de sucesso e adesão em comparação com iniciativas no Nordeste, onde os serviços costumam ser menos consolidados. Em Balneário Camboriú - SC, por exemplo, 67 participantes de grupos antitabagismo alcançaram 59,4 % de cessação imediata com predominância de mulheres (FRONZA FA, et al., 2023). Apesar da amostra ser quase o dobro do presente estudo (n = 35), a taxa do sucesso na cessação do tabagismo foi similar a esse estudo (62,8%) bem como maior predominância do gênero feminino.

Outro estudo realizado na região norte do Brasil em Belém - PA avaliou 532 indivíduos que buscaram atendimento para parar de fumar e demonstrou resultados expressivos de abstinência durante o acompanhamento. Os resultados mostraram que aproximadamente 75% dos participantes conseguiram interromper o consumo de tabaco ao longo do tratamento (CHATKIN JM, et al., 2010). A taxa de eficácia do estudo foi maior quando comparado ao presente trabalho, porém o número de participantes foi expressivamente maior, o que podem ter influenciado nos resultados.

Quando comparamos com estudos europeus observa-se que as taxas de cessação em programas clínicos brasileiros são compatíveis com as taxas observadas de curto prazo, mas que a proporção de fumantes que conseguem abandonar o tabaco ao longo de anos tende a ser maior na Europa, refletindo não apenas programas clínicos, mas também políticas públicas mais consolidadas, maior cobertura de serviços de saúde e programas de apoio comunitário por se tratar de um continente com alto IDH (TEJADA CAO, et al., 2013; PESCE G, et al., 2019).

Embora os estados da região Nordeste do Brasil apresentem prevalência de tabagismo que variam entre inferiores ou semelhante à média nacional, a realização de estudos sobre o tema permanece fundamental, uma vez que o consumo de tabaco ainda configura um relevante problema de saúde pública em todo o país. No estado do Maranhão, observam-se obstáculos importantes relacionados ao enfrentamento do tabagismo como maior tolerância social ao hábito de fumar, conhecimento limitado acerca dos seus riscos, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e oferta restrita de programas estruturados para cessação. Na capital, São Luís, por exemplo, o atendimento especializado para tratamento do tabagismo encontra-se concentrado principalmente no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA) e no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas (CAPS AD), o que evidencia a necessidade de ampliação da rede de cuidado e das estratégias de apoio aos fumantes.

## CONCLUSÃO

O presente trabalho mostrou eficácia significativa (62,8%) dos pacientes tratados pelo programa de cessação do tabagismo do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, em São Luís – MA, além disso, o trabalho observou que esses pacientes fizeram terapia medicamentosa e também tratamento não medicamentoso, o que ajudou os participantes no processo de cessação do uso de tabaco e contribuiu com informações que possam auxiliar outras pessoas durante o processo de cessar o tabagismo. Como limitações, este estudo apresentou alguns aspectos importantes: o número reduzido de participantes, o que pode ter afetado a significância estatística dos resultados; a relevante perda amostral, seja por dificuldade de contato, dados incompletos ou possível desistência dos integrantes; o uso de amostra por conveniência, composta por indivíduos que buscaram voluntariamente o programa do HU-UFMA. Assim os resultados não podem ser generalizados para todos os tabagistas do Maranhão, sobretudo para aqueles com acesso limitado aos serviços de saúde ou que não buscam tratamento para cessação, os quais podem apresentar perfis e desafios distintos dos observados nesta investigação. Porém, sugere-se a condução de um estudo longitudinal com acompanhamento, a fim de avaliar a ocorrência e a taxa de recaída. Este estudo oferece dados relevantes que podem orientar pesquisas futuras, permitindo a ampliação da amostra, a inclusão de um maior número de participantes e a cobertura de diferentes regiões do estado do Maranhão.

## REFERÊNCIAS


1. AL-MULLA A, et al. Prevalence and predictors of smoking cessation among smokers receiving smoking cessation intervention in primary care in Qatar: a 6-month follow-up study. BMC Public Health, 2023; 23.
2. ARDA YG, ÖZTÜRK GZ. Assessment of smoking cessation outcomes in patients with cardiovascular disease: a retrospective cohort study from Türkiye. Tobacco Induced Diseases, 2025; 23: 1-12.
3. BRASIL MJSP. III Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD III): módulo tabaco e dispositivos eletrônicos para fumar. Brasília-DF, 2023. Disponível em: https://lenad.uniad.org.br. Acesso em: 24 fev. 2026.
4. BRASIL MS. Dia Mundial sem Tabaco 2025: após duas décadas de queda, número de fumantes volta a crescer no Brasil. Brasília-DF, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/maio/dia-mundial-sem-tabaco-2025. Acesso em: 11 fev. 2026.
5. BRASIL MS. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo. Brasília-DF: Conitec, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2020/relatrio_pcdt_tabagismo_520_2020_final.pdf. Acesso em: 11 fev. 2026.
6. BRASIL MS. Vigitel Brasil 2006-2024: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas. Brasília-DF, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel. Acesso em: 22 fev. 2026.
7. BRASIL MS. Vigitel Brasil 2022: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas. Brasília-DF, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/v/vigitel. Acesso em: 28 fev. 2026.
8. CASTRO M, MARTÍNEZ C, MARTÍNEZ R. Predictors of success at 6 month follow up for smokers treated at a smoking cessation clinic. Archivos de Bronconeumología, 2004; 40(12): 551-556.
9. CHATKIN JM, et al. Fatores associados à cessação do tabagismo. Revista de Saúde Pública, 2010; 44(2): 226-233.
10. CROPSEY KL, et al. How low should you go? Determining optimal cutoffs for exhaled carbon monoxide to confirm smoking abstinence. Nicotine & Tobacco Research, 2014; 16(9): 1348-1355.
11. DUARTE R, et al. Tuberculosis, social determinants and co-morbidities (including HIV). Pulmonology, 2018; 24(2): 115-119.

12. FIORE MC, JÁEN CR, BAKER TB, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Rockville-MD: Public Health Service, 2008.
13. FRANÇA SAS, et al. Fatores associados à cessação do tabagismo. Revista de Saúde Pública, 2015; 49: 10.
14. FRONZA FA, SOARES ES, SAKAE TM, CIMAROSTI HI. Anti-tobacco groups in Balneário Camboriú (Santa Catarina, Brazil): immediate and long-term tobacco smoking cessation rate. Journal of Hospital Pharmacy and Health Services, 2023.
15. GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2026 report. 2026. Disponível em: https://goldcopd.org/2026-gold-report/. Acesso em: 11 fev. 2026.
16. HARTMANN-BOYCE J, et al. Behavioural interventions for smoking cessation: an overview and network meta analysis. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2021; 1: CD013229.
17. HUANG Y, et al. Exhaled carbon monoxide level as a predictor of smoking cessation outcomes. Nicotine & Tobacco Research, 2018; 20(5): 607-612.
18. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Prevalência do tabagismo. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/prevalencia-do-tabagismo. Acesso em: 11 fev. 2026.
19. JORENBY DE, et al. A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. New England Journal of Medicine, 1999; 340(9): 685-691.
20. KIM Y, LEE SH, KIM JH, et al. Factors related to the success of smoking cessation: a retrospective cohort study in Korea. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022; 19(3): 1872.
21. MACIEL R, AIDÉ MA. Programas de cessação do tabagismo. In: MACIEL R, AIDÉ MA. Prática pneumológica. 2nd ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro-RJ, 2017; p414-431.
22. MACIEL RR, DALGALLO L, MÜLLER EV, RINALDI ECA. Degree of nicotine dependence in patients treated for smoking treatment at public university. SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas, 2021; 17(1): 48-57.
23. MILLS EJ, et al. Comparisons of high-dose and combination nicotine replacement therapy, varenicline, and bupropion for smoking cessation. Annals of Medicine, 2012; 44(6): 588-597.
24. NIAN T, GUO K, LIU W, et al. Non-pharmacological interventions for smoking cessation: analysis of systematic reviews and meta-analyses. BMC Medicine, 2023; 21: 378
25. PESCE G, et al. Time and age trends in smoking cessation in Europe. PLOS ONE, 2019; 14(2): e0211976.
26. PORTES AM, et al. Perfil dos participantes do programa de cessação de tabagismo do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. Acervo Saúde, 2025; 9(2): 45-52.
27. REICHERT J, et al. Diretrizes para cessação do tabagismo da SBPT – 2008. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2008; 34(10): 845-880.
28. SANDERS D, et al. Randomized controlled trial of feedback of carbon monoxide measurement in primary care smoking cessation. BMC Public Health, 2012; 12: 322.
29. SES-MA. Governo do Estado fortalece a política pública de combate ao tabagismo no Maranhão. São Luís-MA, 2024. Disponível em: https://www.saude.ma.gov.br/destaques/governo-do-estado-fortalece-a-politica-publica-de-combate-ao-tabagismo-no-maranhao. Acesso em: 11 fev. 2026.
30. SILVA LCC, ARAUJO AJ, QUEIROZ AMD, SALES MPU, CASTELLANO MVCO. Smoking control: challenges and achievements. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2016; 42(4): 290-298.
31. SILVEIRA PM, et al. Smoking among industrial workers in Brazil: association with sociodemographic factors, alcohol consumption, and stress levels. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2020; 46(1): 1-8.
32. SMITH PH, BESSETTE AJ, WEINBERGER AH, SHEFFER CE, MCKEE SA. Sex/gender differences in smoking cessation: a review. Preventive Medicine, 2016; 92: 135-140.
33. SOUTO MLS, CARRER FCA, BRAGA MM, PANNUTI CM. Smoking cessation therapy is a cost effective intervention to avoid tooth loss in Brazilian subjects with periodontitis: an economic evaluation. BMC Oral Health, 2021; 21(1).
34. STEAD LF, BERTHOLET N, et al. Interventions for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2013.
35. TEJADA CAO, COSTA E SILVA VL, et al. Factors associated with smoking cessation in Brazil. Cadernos de Saúde Pública, 2013; 29(8): 1555-1564.
36. WANG M, et al. Efficacy of combined nicotine replacement therapy and bupropion compared to bupropion alone for smoking cessation: a meta-analysis. Addictive Behaviors, 2026; 150.
37. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2024 and projections 2025–2030. Geneva, 2024. Disponível em: https://www.who.int/southeastasia/publications/i/item/9789240116276. Acesso em: 22 fev. 2026.
38. ZABALETA-DEL-OLMO E, et al. Multiple health behaviour change primary care intervention for smoking cessation, physical activity and healthy diet in adults 45 to 75 years old. BMC Public Health, 2021; 21.