



**MESTRADO PROFISSIONAL EM  
SAÚDE COLETIVA E CONTROLE DO CÂNCER**

**PPGCan**

**GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO**

**AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DO TRATAMENTO DO TABAGISMO EM  
PACIENTES ONCOLÓGICOS: A EXPERIÊNCIA DO INSTITUTO NACIONAL DE  
CÂNCER (INCA/RJ)**

Rio de Janeiro  
2024

**GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO**

**Avaliação da efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos: a experiência do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Saúde Coletiva e Controle do Câncer do Instituto Nacional de Câncer, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Liz Maria de Almeida

Coorientadora: Profa. Dra. Neilane Bertoni dos Reis

Rio de Janeiro

2024

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
INCA/COENS/SEITEC/NSIB  
Elaborado pela bibliotecária Izani Saldanha – CRB7 5372

G633a Caboclo, Gustavo Wagner Mello Ferreira.

Avaliação da efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos: a experiência do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ) / Gustavo Wagner Mello Ferreira Caboclo. - Rio de Janeiro, 2024.

124 f.: il. color.

Dissertação (Mestrado) - Instituto Nacional de Câncer, Pós-graduação Stricto Sensu em Saúde Coletiva e Controle do Câncer, Rio de Janeiro, 2024.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Liz Maria de Almeida.

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Neilane Bertoni dos Reis.

1. Neoplasias pulmonares/prevenção & controle. 2. Tabagismo/prevenção & controle. 3. Neoplasias/prevenção & controle. 4. Efetividade. 5. Abandono do uso do tabaco. I. Almeida, Liz Maria de. II. Reis, Neilane Bertoni dos. III. Instituto Nacional de Câncer. IV. Título.

CDD 616.994 24 5999

CDD edição 23<sup>a</sup>

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta monografia/tese/dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

**GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO**

**Avaliação da efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos: a experiência do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Saúde Coletiva e Controle do Câncer do Instituto Nacional de Câncer, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Aprovado em: 01/03/2024

Banca examinadora:

Prof.<sup>a</sup> Dra. Liz Maria de Almeida

(Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva e Controle do Câncer)

Prof.<sup>a</sup> Dra. Laura Augusta Barufaldi

(Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva e Controle do Câncer)

Prof. Dr. Leonardo Henriques Portes

(Universidade do Estado do Rio de Janeiro)

Rio de Janeiro

2024

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família, fonte de tudo, pelo apoio incondicional e compreensão.

Ao Dr. Gélcio Luiz Quintella Mendes e à Angela Coe, pela oportunidade de fazer parte do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina.

À minha orientadora, Profa. Dra. Liz Maria de Almeida, pela dedicação e compartilhamento do seu vasto conhecimento.

À minha coorientadora, Profa. Dra. Neilane Bertoni dos Reis, pela dedicação e apoio.

À Nelma, Onésima, Vera Borges, Isabel Cid, Fabiana da Glória e Luciana pelos momentos no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina.

À Dra. Cristina Cantarino, Dra. Maria da Glória, Dra. Andréia Salarini e ao Dr. Marcelo pelas contribuições prestadas.

Aos professores convidados para participação nas bancas de qualificação e defesa.

Aos professores do PPGCAN, pelos conhecimentos compartilhados durante as disciplinas.

## RESUMO

Caboclo, GWMF. **Avaliação da efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos**: a experiência do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ). Orientadora: Liz Maria de Almeida. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Saúde Coletiva e Controle do Câncer) – Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, 2024.

O Tabagismo é a principal causa de óbitos evitáveis no mundo. Os pacientes oncológicos que continuam a fumar têm pior prognóstico comparados àqueles que param de fumar. Apesar disso, poucos pacientes são referidos para os programas de cessação do tabagismo nos centros oncológicos. Foi realizado um estudo observacional, de coorte retrospectivo, com o objetivo de avaliar a efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes com câncer no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ) entre 01/01/2019 e 28/02/2023. O desfecho utilizado foi o autorrelato de cessação do tabagismo, nos últimos sete dias, após seis meses. Análises de regressão logística foram utilizadas para estimar a magnitude da associação entre as variáveis selecionadas e o desfecho. Foram avaliados 211 pacientes. Do total, 67 (31,8%) estavam sem fumar após seis meses. A maioria era do sexo feminino (n=114, 54,0%). Cerca de metade tinha 60 anos de idade ou mais (50,2%). Os tumores mais frequentes foram os de cabeça e pescoço (27,5%), geniturinários (18%), digestivos (14,2%) e brônquios e pulmões (14,2%). Três quartos já tinham tentado parar de fumar pelo menos uma vez (n=157, 75,5%). Do total, 94 (45,4%) tinham dependência intensa ou muito intensa à nicotina (escore do teste de *Fagerström* > 5); 91 (44,0%) fumavam o primeiro cigarro em até 5 minutos após acordar e 49 (23,7%) fumavam mais de 20 cigarros por dia. Cerca de um terço dos pacientes (n=68, 32,2%) compareceu a quatro ou mais consultas. Mais de 90% utilizaram algum medicamento auxiliar da cessação, seja bupropiona ou terapia de reposição de nicotina. A análise de regressão logística multivariada mostrou que, comparados com os pacientes de raça/cor branca, os de raça/cor não branca apresentaram uma chance menor de cessar o tabagismo (OR = 0,37; IC 95%: 0,19 - 0,72). Comparados com os pacientes casados ou que vivem com companheiro(a), os que não vivem com companheiro(a) tiveram uma chance menor de cessar o uso de tabaco (OR = 0,46; IC 95%: 0,23 - 0,92). Os pacientes que realizaram intervenção cirúrgica tiveram uma chance maior de parar de fumar do que os que não fizeram (OR = 2,48; IC 95%: 1,04 – 5,96). Quem compareceu a quatro ou mais consultas teve uma chance maior de cessar o tabagismo do que quem compareceu a menos de quatro (OR = 2,58; IC 95%: 1,31 – 5,11). Nossos resultados apontam para a necessidade de melhorias no serviço com objetivo de aperfeiçoar a qualidade e completude dos registros, reduzir as desigualdades relacionadas à raça/cor, sensibilizar os profissionais de saúde sobre a importância do tratamento do tabagismo e do encaminhamento dos pacientes fumantes para o tratamento intensivo da dependência de nicotina, visando aumentar as taxas de cessação do tabagismo entre os pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Dependência de nicotina; Efetividade; Câncer; Cessação do tabagismo.

## ABSTRACT

Caboclo, GWMF. **Assessment of the effectiveness of smoking treatment in cancer patients: the experience of the National Cancer Institute (INCA/RJ).** Advisor: Liz Maria de Almeida. 2024. Course Completion Work (Postgraduate in Public Health and Cancer Control) – National Cancer Institute, Rio de Janeiro, 2024.

Smoking is the main cause of preventable deaths in the world. Cancer patients who continue to smoke have a worse prognosis compared to those who stop smoking. Despite this, few patients are referred to smoking cessation programs in cancer centers. An observational, retrospective cohort study was carried out with the aim of evaluating the effectiveness of smoking treatment in cancer patients at the Center for Studies on the Treatment of Nicotine Dependence of the National Cancer Institute (INCA/RJ) between 01/01/ 2019 and 02/28/2023. The outcome used was self-reported 7-day abstinence after 6 months. Logistic regression analyzes were used to estimate the magnitude of the association between the selected variables and the outcome. 211 patients were evaluated. Of the total, 67 (31.8%) were smoke-free after six months. The majority were female (n=114, 54.0%). About half were 60 years of age or older (50.2%). The most common tumors were those of the head and neck (27.5%), genitourinary (18%), digestive (14.2%) and bronchi and lungs (14.2%). Three quarters had already tried to quit smoking at least once (n=157, 75.5%). Of the total, 94 (45.4%) had intense or very intense dependence on nicotine (Fagerström Test for Nicotine Dependence > 5); 91 (44.0%) smoked their first cigarette within 5 minutes of waking up and 49 (23.7%) smoked more than 20 cigarettes a day. Around a third of patients (n=68, 32.2%) attended four or more appointments. More than 90% used some medication to aid cessation, whether bupropion or nicotine replacement therapy. Multivariate logistic regression analysis showed that, compared to patients of white race/color, those of non-white race/color had a lower chance of quitting smoking (OR = 0.37; 95% CI: 0.19 - 0.72). Compared to patients who were married or living with a partner, those who did not live with a partner had a lower chance of stopping tobacco use (OR = 0.46; 95% CI: 0.23 - 0.92). Patients who underwent surgical intervention had a greater chance of quitting smoking than those who did not (OR = 2.48; 95% CI: 1.04 – 5.96). Those who attended four or more consultations had a greater chance of quitting smoking than those who attended fewer than four (OR = 2.58; 95% CI: 1.31 – 5.11). Our results point to the need for improvements in the service with the aim of improving the quality and completeness of records, reducing inequalities related to race/color, sensitizing health professionals about the importance of treating smoking and referring smoker patients to the intensive treatment of nicotine dependence, aiming to increase smoking cessation rates among cancer patients.

Keywords: Nicotine dependence; Program Effectiveness; Cancer; Cessation, Smoking.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma do estudo.....	38
Figura 2 – Boxplot das variáveis contínuas em relação ao desfecho em seis meses.....	64



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características sociodemográficas, 2019-2023.....	56
Tabela 2 –	Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características da história neoplásica, 2019-2023.....	58
Tabela 3 –	Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, segundo localização e sítio dos tumores, 2019-2023.....	59
Tabela 4 –	Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características da história clínica, 2019-2023.....	60
Tabela 5 –	Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características da história tabagística, 2019-2023.....	61
Tabela 6 –	Razão de chances bruta e ajustada de cessação de tabagismo em seis meses de pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer, 2019-2023.....	63
Tabela I.1 –	Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características sociodemográficas, 2019-2023.....	107
Tabela I.2 –	Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características da história neoplásica, 2019-2023.....	108

Tabela I.3 – Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características da história clínica, 2019-2023.....	109
Tabela I.4 – Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características da história tabagística, 2019-2023.....	110

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CID-10	Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde Décima Edição
CID-11	Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde Décima Primeira Edição
COAS	Coordenação de Assistência (INCA/RJ)
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde
CONTAPP	Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária de Câncer
CQCT	Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco
COVITEL	Inquérito Telefônico de Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis em Tempos de Pandemia
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
EUA	Estados Unidos da América
GABA	Ácido gama-aminobutírico
HC I	Hospital do Câncer I
HPV	Papilomavírus humano
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC95%	Intervalo de Confiança 95%
IIQ	Intervalo Interquartilico
INCA	Instituto Nacional de Câncer
MAO	Enzima monoamina oxidase
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	Razão de Chances
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
PIB	Produto Interno Bruto
PIL	Programa INCA Livre do Cigarro
PNCT	Programa Nacional de Controle do Tabagismo
RHC	Registro Hospitalar de Câncer
SUS	Sistema Único de Saúde

TNM	Classificação de Tumores Malignos preconizado pela União Internacional para o Controle do Câncer
TRN	Terapia de reposição de nicotina
VIGITEL	Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1	Dependência à nicotina.....	15
1.2	Prevalência e Morbimortalidade associada ao tabagismo.....	18
1.3	Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco.....	21
1.4	Da cessação do tabagismo.....	23
1.5	Aspectos relacionados ao tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos.....	25
2	<b>OBJETIVOS</b> .....	34
2.1	Objetivo geral.....	34
2.2	Objetivos específicos.....	34
3	<b>METODOLOGIA</b> .....	35
3.1	Desenho do estudo.....	35
3.2	Local de realização.....	35
3.3	População de estudo.....	36
3.4	Critérios de inclusão .....	36
3.5	Critérios de exclusão .....	36
3.6	Período do estudo.....	38
3.7	Fontes e coleta de dados.....	39
3.8	Desfecho.....	39
3.9	Variáveis .....	40
3.10	Procedimentos.....	43
3.11	Análise estatística.....	45
3.12	Considerações éticas.....	47
4.	<b>RESULTADOS</b> .....	48
4.1	PRODUTO TÉCNICO E TECNOLÓGICO - RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO.....	49
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	87
6	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	89
	<b>APÊNDICE A</b> – Descrição da população do estudo.....	107
	<b>ANEXO A</b> – Teste de <i>Fagerström</i> para dependência de nicotina.....	111

<b>ANEXO B – Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do tabagismo</b>	
resumido.....	112
<b>ANEXO C – Parecer consubstanciado do CEP.....</b>	<b>116</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Dependência à nicotina

O tabagismo é uma doença crônica decorrente da dependência à nicotina, uma substância psicoativa presente nas folhas de tabaco. A substância é predominantemente consumida através da inalação da fumaça do cigarro, mas também através de outros produtos comburentes (ex: charutos, cachimbos, narguilé, cigarro aquecido e dispositivos eletrônicos para fumar), não comburentes (ex: rapé, *snus*, géis de nicotina, tabaco em tiras e bastões). (INCA, 2016; SUSSMAN *et al.*, 2023, WHO, 2023).

Durante muitos séculos, o tabaco foi cultivado e utilizado pelo homem, cumprindo diversas funções ao longo do tempo. As folhas da planta, originária das Américas, eram usadas com finalidades terapêutica, religiosa e de lazer, sob variadas formas: em pó, mascada, bebida, fumada, comida ou chupada. Após a descoberta do continente pelos navegantes europeus, a planta foi levada para os demais continentes onde seu uso se difundiu e se diversificou. Além disso, o tabaco se tornou um importante produto de comércio internacional e moeda de troca. Com a industrialização dos cigarros e as campanhas de propaganda e patrocínio do produto, no final do século XIX, o consumo do tabaco cresceu exponencialmente, o que levou a uma epidemia de dependência à nicotina com graves impactos sobre a saúde da população, economia e meio ambiente (ROSEMBERG, 2003; LI; HECHT, 2022; ACT PROMOÇÃO DA SAÚDE, 2023).

Além de nicotina, o tabaco possui vários outros produtos químicos na sua composição ou decorrentes da sua combustão ou aquecimento, capazes de gerar diversos danos à saúde (ROSEMBERG, 2003; PATNODE *et al.*, 2021). A inalação da fumaça do cigarro expõe os indivíduos a vários elementos tóxicos, alguns dos quais provêm do próprio tabaco. Além disso, durante o processo de fabricação do cigarro, outras substâncias são adicionadas à sua composição (HECHT, 2012). Muitos novos componentes também são criados quando o tabaco e o papel de cigarro são queimados (HOFFMANN; HOFFMANN; EL-BAYOUMY, 2001). Mais de 9000 substâncias estão presentes no tabaco e na fumaça do cigarro, e 83 delas são cancerígenas (LI; HECHT, 2022).

Normalmente, um fumante traga cada cigarro entre 10 e 12 vezes, o que resulta em aproximadamente 240 tragadas para quem fuma 20 cigarros por dia, resultando em doses cumulativas significativamente altas dos componentes tóxicos da fumaça. Existem múltiplos mecanismos através dos quais o cigarro e seus constituintes causam doenças, incluindo estresse oxidativo, inflamação, efeitos pró-coagulantes, imunossupressão e carcinogênese (SAMET, 2013). Apesar de todo o conhecimento acumulado sobre os prejuízos causados pelo consumo desses produtos, não foram observadas tendências de redução significativa, nos últimos anos, para qualquer um desses agentes cancerígenos presentes no tabaco (LI; HECHT, 2022).

A nicotina é um agonista dos receptores de acetilcolina nicotínicos que regulam a liberação de neurotransmissores no sistema mesolímbico, o chamado sistema de recompensa cerebral, principalmente nos neurônios dopaminérgicos que se originam da área tegmentar ventral e que se projetam para o núcleo accumbens e o córtex pré-frontal. A liberação de dopamina nestas regiões cerebrais é responsável pelos efeitos reforçadores e de recompensa da nicotina, perpetuando a dependência da substância. (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2010; LOR *et al.*, 2023).

Além da dopamina, outros neurotransmissores estão envolvidos na dependência de nicotina. O ácido gama-aminobutírico (GABA), principal neurotransmissor inibitório do sistema nervoso central, e o glutamato, um neurotransmissor excitatório, também são regulados pela nicotina na área tegmentar e no núcleo accumbens, influenciando as concentrações de dopamina e os efeitos reforçadores da nicotina. A exposição crônica à nicotina reduz a atividade da enzima monoamina oxidase (MAO), reduzindo a degradação da dopamina e aumentando, portanto, a sua concentração, o que potencializa a dependência. Outros mecanismos implicados na adição à nicotina são o sistema opioide endógeno, através das encefalinas e beta-endorfinas, bem como a dessensibilização e regulação dos receptores nicotínicos de acetilcolina que aumentam a liberação de dopamina no núcleo accumbens (SCHNOLL; LEONE, 2011).

A ativação do sistema mesolímbico também pode decorrer de estímulos ambientais prévios associados, frequentemente, ao ato de fumar, tais como tomar café, passar em frente ao local de compra dos cigarros, ver pessoas fumando, e que, através de condicionamento pavloviano, são capazes de gerar um intenso desejo de fumar no indivíduo dependente. Esses estímulos podem, inclusive, ocasionar recaídas



em ex-fumantes na medida em que muitos deles não podem ser completamente evitados no cotidiano (LE FOLL; GOLDBERG, 2005). A urgência para fumar que surge em resposta a estímulos ambientais fortalece a dependência (DUNBAR *et al.*, 2014), resultando em risco de recaída após a cessação (FERGUSON; SHIFFMAN, 2009).

Também é importante ressaltar os aspectos psicológicos envolvidos no desenvolvimento e manutenção do consumo de tabaco (RONDINA; GORAYEB; BOTELHO, 2007), de difícil percepção e abordagem (ISMAEL, 2007). Indivíduos com transtornos mentais como depressão, ansiedade, esquizofrenia ou transtorno por uso de outras substâncias apresentam maiores prevalências de transtorno por uso de tabaco do que a população em geral (LASSER *et al.*, 2020), com risco até 16 vezes maior de ter dependência à nicotina (GRANT *et al.*, 2004). Aspectos da personalidade como neuroticismo e extroversão também já foram associados com o tabagismo em estudos anteriores (BRESLAU; KILBEY; ANDRESKI, 1994). Além do aumento da prevalência do tabagismo entre aqueles que têm transtornos mentais, o próprio uso de tabaco está associado ao desenvolvimento de depressão (BRESLAU; KILBEY; ANDRESKI, 1993), maiores frequências de irritabilidade, transtornos do sono, impulsividade, labilidade emocional e comportamento suicida em indivíduos com transtorno bipolar (NOBILE *et al.*, 2023).

Segundo a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, em sua décima primeira edição (CID-11), a dependência de nicotina integra o capítulo que cuida dos transtornos mentais, comportamentais e do neurodesenvolvimento, é catalogada sob a sigla 6C4A.2 e tem como critérios diagnósticos essenciais:

- A. Um padrão de uso recorrente episódico ou contínuo de nicotina com evidência de regulação prejudicada do uso de nicotina que se manifesta por dois ou mais dos seguintes:
1. Controle prejudicado sobre o uso de nicotina (ou seja, início, frequência, intensidade, duração, término, contexto);
  2. Precedência crescente do uso de nicotina sobre outros aspectos da vida, incluindo a manutenção da saúde, atividades e responsabilidades diárias, de modo que o uso de nicotina continua ou aumenta apesar da ocorrência de danos ou consequências negativas (por exemplo, interrupção repetida do relacionamento, consequências ocupacionais ou escolares, consequências negativas, impacto na saúde);

3. Características fisiológicas indicativas de neuroadaptação à substância, incluindo:

3.1. tolerância aos efeitos da nicotina ou necessidade de uso de quantidades crescentes de nicotina para obter o mesmo efeito;

3.2. sintomas de abstinência após cessação ou redução do uso de nicotina ou

3.3. uso repetido de nicotina ou substâncias farmacologicamente similares para prevenir ou aliviar os sintomas de abstinência.

B. As características de dependência são geralmente evidentes por um período de, pelo menos, 12 meses, mas o diagnóstico pode ser feito se o uso for contínuo (diário ou quase diário) por, pelo menos, três meses. (WHO, 2022).

## **1.2. Prevalência e Morbimortalidade associada ao tabagismo**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) aproximadamente 1,3 bilhão de pessoas são usuárias de produtos de tabaco no mundo, e 80% destas vivem em países de baixa e média renda. No ano de 2020, 22,3% da população mundial usou tabaco, representando 36,7% dos homens e 7,8% das mulheres. O tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas por ano no mundo, mais de 7 milhões causadas diretamente pelo consumo de tabaco e 1,2 milhão como consequência de exposição passiva ao fumo (WHO, 2023).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) constitui um inquérito de base domiciliar de âmbito nacional com ênfase em doenças crônicas não transmissíveis, estilos de vida e acesso ao atendimento médico, sendo representativa para o Brasil, áreas urbanas e rurais, Grandes Regiões, Unidades Federativas e Capitais. Segundo esta pesquisa, realizada em 2019, a prevalência de usuários de produtos derivados de tabaco entre indivíduos de 18 anos ou mais de idade, foi de 12,8%, correspondendo a 20,4 milhões de pessoas. Esta prevalência foi maior na área rural (14,3%) quando comparada à urbana (12,6%). Com relação ao sexo, foi observado um percentual maior entre os homens (16,2%) em relação às mulheres (9,8%). No que se refere à faixa etária, indivíduos entre 40 e 59 anos de idade apresentaram o maior percentual de fumantes, correspondendo a 14,9%. Além disso, é importante destacar que, com relação ao nível de instrução, o maior percentual de fumantes foi verificado nos

indivíduos sem instrução ou com nível fundamental incompleto (17,6%), enquanto entre os com nível superior completo este percentual foi de 7,1% (IBGE, 2020).

A Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE, realizada em 2019, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, em parceria com o Ministério da Saúde e com o apoio do Ministério da Educação, apresentou dados sobre a prevalência e a distribuição dos fatores de risco e proteção para a saúde dos escolares de 13 a 17 anos de idade, do sétimo ano do ensino fundamental ao terceiro ano do ensino médio. Nesta pesquisa foi observado que 6,8% dos escolares consumiram cigarros nos 30 dias anteriores à data da pesquisa. Destacou-se ainda que 22,6% dos escolares já haviam experimentado cigarros. No que se refere a outros produtos derivados do tabaco, esta pesquisa revelou que 26,9% dos escolares já haviam experimentado narguilé e 16,8% já haviam experimentado cigarro eletrônico. Ainda, 7,8% consumiram narguilé nos 30 dias anteriores à pesquisa, enquanto para cigarro eletrônico este percentual foi de 2,8% (IBGE, 2021).

O VIGITEL 2023, um inquérito telefônico realizado nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, que têm por objetivo monitorar a frequência e a distribuição dos principais determinantes das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), revelou que o percentual de fumantes foi de 9,3%, com uma prevalência de 11,7% entre homens e 7,2% entre mulheres. Com relação ao grau de escolaridade, a maior prevalência (12,2%) foi verificada em indivíduos com até 8 anos de escolaridade (BRASIL, 2023).

O COVITEL 2023, inquérito telefônico que retrata a magnitude dos fatores de risco para DCNT em tempos de pandemia, na população adulta, revelou que, no primeiro trimestre de 2023, a prevalência do uso de tabaco no Brasil foi de 11,8%. A prevalência foi maior no sexo masculino do que no sexo feminino (15,2% e 8,7%, respectivamente), na faixa etária entre 45 e 54 anos (15,2%), e em indivíduos com até oito anos de escolaridade (15,5%). Esta pesquisa demonstrou ainda que 17,3% dos jovens entre 18 e 24 anos de idade já experimentaram cigarros eletrônicos e 6,1% deles relataram uso não diário destes dispositivos (COVITEL, 2023). Estes dados são alarmantes pois já foi demonstrado que o uso destes dispositivos aumenta as chances de experimentação e de uso de cigarros convencionais, podendo acarretar aumento na prevalência do tabagismo e impactos prejudiciais para a saúde pública (BARUFALDI *et al.*, 2021). Além disso, pode criar e sustentar uma enorme massa de dependentes de nicotina, já que os cigarros eletrônicos são oferecidos como opção

de uso desta substância com maior aceitação social e isenta de riscos (ALMEIDA *et al.*, 2017). Entre sobreviventes de câncer, 15% dos que continuavam a fumar cigarros convencionais também utilizavam cigarros eletrônicos, enquanto entre ex-fumantes, 3,9% utilizavam estes dispositivos (LITTLE *et al.*, 2018).

O consumo de tabaco causa milhares de adoecimentos e mortes todos os anos (WHO, 2021a), e uma longa lista de doenças e agravos à saúde, com destaque para as doenças cardiovasculares, respiratórias e câncer (PATNODE *et al.*, 2021).

O tabagismo é o principal fator de risco para DCNT, que abrange doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas, responsáveis por mais de 70% das mortes no mundo e mais de 75% das mortes em países de média e baixa renda (SANTOS *et al.*, 2020). No Brasil, nas últimas décadas, as DCNT foram as principais causas de morte e anos vividos com incapacidade (SANTOS *et al.*, 2020). Entre os anos 1996 e 2019, foram mais de dois milhões de mortes atribuíveis ao tabagismo no país, representando 8,5% do total de óbitos no período (WANDERLEY-FLORES *et al.*, 2023). Somente em 2013, mais de 280.000 óbitos entre indivíduos com 35 anos e mais de idade foram atribuídas ao tabagismo (SZKLO *et al.*, 2017), e, em 2016, mais de 160.000 mortes, representando aproximadamente 450 óbitos por dia (GIRALDO-OSORIO *et al.*, 2020). Já em 2019, o tabagismo foi responsável por uma taxa de mortalidade prematura por DCNT de 81,8 mortes/100.000 habitantes (MALTA *et al.*, 2023). No ano de 2020, o tabagismo foi responsável por 161.853 mortes, mais de um milhão de eventos mórbidos e quase seis milhões de anos de vida perdidos por morte ou incapacidade no Brasil (PICHON-RIVIERE *et al.*, 2023). Além disso, o uso de tabaco é responsável por 13% dos óbitos em pessoas acima de 35 anos, significando mais de 160 mil mortes por ano no país (IECS, 2020).

O tabagismo é um dos fatores de risco para diversos tipos de câncer como os da cavidade oral e faringe, esôfago, estômago, colón e reto, fígado, pâncreas, cavidade nasal e seios paranasais, laringe, traqueia, brônquios e pulmão, colo de útero, rim, pelve renal e ureter, bexiga e leucemia mieloide aguda. Neste sentido, o uso de tabaco é considerado a maior causa modificável de incidência e mortalidade por câncer (ISLAMI *et al.*, 2018).

Mais de 80% das mortes por câncer de pulmão são atribuíveis ao tabaco (RENTERÍA *et al.*, 2016). No Brasil, entre 1980 e 2017, este câncer foi o responsável

pela morte de mais de 650.000 pessoas, e, entre os anos 2036 e 2040, são esperadas mais de 260 mil mortes por câncer de pulmão (CARVALHO DE SOUZA *et al.*, 2020).

Com relação aos tumores de cabeça e pescoço, o uso de tabaco está associado a 70% dos casos, e fumantes pesados têm risco 25 vezes maior do que não fumantes para o desenvolvimento destes tumores (BARSOUK *et al.*, 2023). Entre os tumores genitourinários, até 50% das neoplasias de bexiga e 25% das renais estão associadas ao tabagismo (CUMBERBATCH *et al.*, 2016).

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), entre 2015 e 2020 ocorreram mais de 200.000 mortes por câncer de traqueia, brônquios e pulmões, lábio, língua, cavidade oral, orofaringe e hipofaringe no Brasil (INCA, 2020). Em suas estimativas para o triênio 2023-2025, são esperados, por ano, 32.560 novos casos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões, 7.790 de laringe, 15.100 de cavidade oral, 10.990 de esôfago e 11.370 de bexiga (INCA, 2022).

Um estudo americano revelou que, no ano de 2020, o tabagismo causou uma perda econômica de mais de 400 bilhões de dólares, equivalente a 2,1% do Produto Interno Bruto (PIB) norte-americano. Por outro lado, estes gastos em muito ultrapassam as receitas geradas pela comercialização dos produtos de tabaco no país. A redução na prevalência do tabagismo poderia, portanto, elevar o crescimento em termos de renda, trazendo à tona a relevância de esforços coordenados e abrangentes destinados a prevenir a iniciação e promover a cessação do uso de tabaco (NARGIS *et al.*, 2022). O tabagismo causa grande impacto econômico e social no Brasil. Mais de 50 bilhões de reais são gastos por ano com o atendimento de doenças relacionadas ao tabagismo, representando 7,8% de todos os gastos em saúde. Já em termos de gastos indiretos relacionados à incapacidade, mortes prematuras, custos de familiares e pessoas próximas que assumem as tarefas, estes valores ultrapassam 70 bilhões de reais (IECS, 2020).

### **1.3. Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco**

Diante do reconhecimento da progressão da epidemia global do tabaco como um importante problema de saúde e das consequências sociais, econômicas e ambientais do seu consumo, diversas medidas foram implementadas em nível internacional e regional, com destaque para a Convenção-Quadro para o Controle do

Tabaco (CQCT), o primeiro tratado internacional de saúde pública, trazendo metas e objetivos destinados a reduzir a prevalência e morbimortalidade associada ao consumo de tabaco (CAVALCANTE, 2005; PORTES; MACHADO, 2015).

Adotada em 2003, durante a 56ª Assembleia Mundial de Saúde realizada na Suíça, e vigente no plano internacional desde fevereiro de 2005, a CQCT foi ratificada pelo Brasil em outubro de 2005 pelo Senado Federal, com entrada em vigor no território nacional em fevereiro de 2006, através do Decreto 5658/2006 (BRASIL, 2006). Até janeiro de 2023, 183 países tinham aderido ao tratado. Isso significa que eles devem implementar medidas intersetoriais para proteger as gerações atuais e futuras das consequências sociais, ambientais e econômicas causadas pelo consumo e exposição à fumaça do tabaco (FCTC, 2023; PORTES; MACHADO, 2015).

Em 2008, a OMS lançou um pacote de seis medidas destinadas a impulsionar a efetividade da CQCT, conhecido pela sigla MPOWER (*Monitor, Protect, Offer, Warn, Enforce, Raise*). Cada letra desta sigla de origem inglesa representa uma ação específica para atingir os objetivos estabelecidos na CQCT. “M”: controle do Consumo de Tabaco, “P”: proteção do Público contra a Fumaça do Tabaco. “O”: Oferecer ajuda para parar de fumar. “W”: advertir o público sobre os riscos do tabaco. “E”: Fazer valer a proibição de publicidade, promoção e patrocínio; “R”: aumentar os impostos sobre o tabaco (MARTINS *et al.*, 2021). Aproximadamente 69% da população mundial está coberta por, pelo menos, uma destas ações em alto nível e, a cada ano, mais países adotam estas medidas (WHO, 2021b).

No Brasil, a implementação das metas e objetivos da CQCT consiste na Política Nacional de Controle do Tabaco. Como ferramenta essencial para a concretização da CQCT no Brasil, o Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), liderado e administrado pelo Ministério da Saúde por meio do INCA, inclui um conjunto de medidas destinadas a reduzir a prevalência do tabagismo e a morbimortalidade relacionada ao tabaco. Destaca-se, entre essas medidas, a promoção da cessação do tabagismo por meio da coordenação de redes de tratamento do tabagismo no âmbito do SUS, em colaboração com secretarias de saúde estaduais e locais (INCA, 2014).

De acordo com a Convenção Quadro para o Controle do Tabaco, a coordenação e execução de medidas governamentais e estratégias eficazes de combate ao fumo é essencial para redução dos impactos econômicos, ambientais, sociais e sanitários causados pelo consumo de cigarros (CAVALCANTE, 2005;

RENTERÍA *et al.*, 2016; SALEM SZKLO *et al.*, 2020). Para alcançar seus objetivos, é necessário que as nações se empenhem intensamente na implementação e sustentação total da CQCT, contando com a colaboração tanto da sociedade civil como dos governos. Além disso, é imprescindível contar com uma estrutura de vigilância e controle epidemiológico, bem como fortalecer o controle de fronteiras e proteger-se contra a interferência da indústria tabagista, entre outros aspectos. Dessa forma, a criação de uma geração livre do tabaco deixará de ser apenas um sonho utópico e se tornará uma realidade (BOSTIC; BIANCO; HEFLER, 2022).

#### **1.4. Da cessação do tabagismo**

O cumprimento do artigo 14 da CQCT, que versa sobre a cessação do consumo de tabaco, é uma das medidas essenciais para a redução de danos decorrentes do seu uso (OLIVEIRA *et al.*, 2022). O tratamento do fumante foi inserido no Sistema Único de Saúde em 2002, através do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Dependência à Nicotina (BRASIL, 2004). Abrange uma variedade de abordagens comportamentais e farmacológicas, oferecidas por profissionais de saúde qualificados, que trabalham em uma rede abrangente para abordar e tratar o indivíduo que fuma em diferentes níveis governamentais (CAVALCANTE, 2005). É importante destacar que os programas de cessação do tabagismo no Brasil encontram obstáculos decorrentes da escassez de conhecimento, por parte da população, sobre a existência e o funcionamento dos serviços, falta de implementação abrangente em todo o país e períodos de desabastecimento de remédios gratuitos, o que afeta sua efetividade (SZKLO *et al.*, 2013).

Em 2002, o tratamento do tabagismo foi implementado no Sistema Único de Saúde (SUS). Essa ação permitiu aos fumantes o acesso aos métodos reconhecidos como primeira linha de tratamento e de acordo com as recomendações do Consenso para Abordagem e Tratamento do Fumante (MENDES *et al.*, 2016). O consenso foi atualizado, posteriormente, seguindo as diretrizes metodológicas para elaboração das diretrizes clínicas (BRASIL, 2016).

O novo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo (PCDT) com as adequações metodológicas orientadas pela CONITEC foi aprovado e publicado em 2020 (BRASIL, 2020). Ele é o documento oficial do SUS que estabelece os

critérios para o diagnóstico do tabagismo, o tratamento, o uso de medicamentos e outros insumos apropriados, o acompanhamento e, também, trata dos resultados terapêuticos. As orientações do PNCT estão de acordo com as principais diretrizes internacionais. Dessa forma, o SUS oferece ao fumante brasileiro, que deseje parar de fumar, um tratamento adequado, com metodologia baseada em evidências científicas.

O tratamento no SUS inclui avaliação clínica, abordagem breve/mínima, básica ou intensiva, individual ou em grupo e, se necessário, terapia medicamentosa juntamente com a abordagem intensiva. A abordagem breve/mínima consiste em perguntar, avaliar, aconselhar e preparar o fumante para que deixe de fumar, sem, no entanto, acompanhá-lo neste processo. Pode ser feita por qualquer profissional da saúde durante uma consulta de rotina ou por aqueles que têm dificuldade de fazer um acompanhamento com esse tipo de paciente como profissionais que atuam em pronto-socorro, pronto atendimento, triagem, etc.

A abordagem básica consiste em perguntar, avaliar, aconselhar, preparar e acompanhar um fumante para que deixe de fumar. Também pode ser feita por qualquer profissional da saúde durante uma consulta de rotina, com duração de três a cinco minutos em cada contato. Esta abordagem é indicada para todos os fumantes e mais recomendada que a anterior porque prevê o retorno do paciente para acompanhamento na fase crítica da abstinência. Portanto, é igualmente uma abordagem que se constitui em uma importante estratégia em termos de saúde pública, além de oferecer a vantagem do baixo custo.

Para aqueles interessados em parar de fumar, a etapa seguinte é prepará-los para isso com uma abordagem intensiva. Nessa etapa, o profissional da saúde deve: sugerir que o fumante marque uma data para o início do seu processo; explicar os sintomas da abstinência; sugerir estratégias para controlar a vontade de fumar, e recomendar que o fumante adote medidas para evitar os estímulos para fumar.

O processo é iniciado pela consulta de avaliação inicial. O profissional de saúde avalia a motivação do paciente em deixar de fumar, seu nível de dependência física à nicotina, se há indicação e/ou contra-indicação ao uso de medicamentos, existência de comorbidades psiquiátricas e colhe sua história clínica.

A seguir, os pacientes recebem uma abordagem cognitivo-comportamental intensiva. Essa abordagem é realizada em grupo de 10 a 15 fumantes ou individualmente, sendo composta de quatro sessões iniciais estruturadas, de 90



minutos, preferencialmente semanais, seguidas de duas sessões quinzenais e 10 sessões mensais, num total de 16 sessões, até completar um ano de tratamento.

O uso de medicamentos, quando indicado, é feito por meio da terapia de reposição de nicotina (TRN), com adesivos transdérmicos de nicotina (21, 14 e 7 mg), goma de mascar ou pastilha de nicotina (2 e 4 mg) e com o antidepressivo cloridrato de bupropiona (150 mg), utilizados individualmente ou em combinação. É importante frisar que o PCDT do Tabagismo recomenda como tratamento de primeira escolha, por sua maior eficácia, a TRN combinada através de liberação lenta (adesivo) e rápida (goma ou pastilha) de nicotina.

Alguns estudos avaliaram a efetividade do tratamento do tabagismo na população em geral, tendo como base as recomendações propostas pelo Ministério da Saúde para o tratamento do fumante. Em um trabalho realizado em 11 unidades básicas de Saúde, foram avaliados 160 pacientes. Os efeitos do tratamento foram avaliados entre nove e 20 meses após o término do mesmo, e observou-se que 28,7% tinham parado de fumar (SATTLER; CADE, 2013). Um estudo conduzido no Município de Cambé, no Paraná, avaliou 92 fumantes e observou que 66,6% dos pacientes que compareceram à quarta sessão estruturada estavam sem fumar ao final desta (MEIER; VANNUCHI; SECCO, 2011). Em um estudo com 2691 pacientes atendidos entre 2006 e 2016 em 12 unidades de saúde do município de Porto Alegre/RS, foi relatado que 47% deles haviam parado de fumar até a quarta sessão estruturada (PRETTO; RECH; FAUSTINO-SILVA, 2022).

### **1.5. Aspectos relacionados ao tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos**

Diversos estudos demonstram que muitos pacientes com câncer continuam a fumar após o diagnóstico. Entre 166 pacientes atendidos no Hospital da Universidade de Virgínia, nos Estados Unidos (EUA), 39% eram fumantes ativos quando foram diagnosticados com câncer e 56% deles continuaram a fumar após este diagnóstico (BURKE *et al.*, 2009). Utilizando dados da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição nos EUA, entre 1999 e 2008, um grupo americano estudou 566 pacientes com câncer e foi constatado que aproximadamente dois terços continuavam a fumar após o diagnóstico (TSENG *et al.*, 2012), proporção semelhante àquela observada em um

trabalho italiano que constatou que 62% dos pacientes com câncer não abandonaram o uso de tabaco (TABORELLI *et al.*, 2022). As elevadas prevalências de uso do tabaco e as baixas taxas de cessação ressaltam a necessidade de melhorias no tratamento do tabagismo entre os pacientes oncológicos (TSENG *et al.*, 2012).

Os pacientes que continuam a fumar após o diagnóstico de câncer apresentam vários desfechos desfavoráveis quando comparados com os que abandonam o tabagismo. (COX *et al.*, 2003; BURKE *et al.*, 2009; SIMMONS *et al.*, 2009; HAWARI *et al.*, 2013; BOKEMEYER *et al.*, 2023). Neste sentido, já foi descrito que a fumaça do cigarro potencializa a agressividade das células tumorais através de proliferação celular, migração, invasão, metástase e angiogênese (VON KROGE *et al.*, 2020).

Em pacientes com diagnóstico recente de câncer, o uso de tabaco foi associado, em homens, a um maior risco de mortalidade global e específica para câncer de pulmão, cabeça e pescoço, próstata e leucemia, e, em mulheres, a um maior risco de mortalidade global e específica para câncer de mama, melanoma, ovário e útero (WARREN *et al.*, 2013). Já entre pacientes com câncer de cabeça e pescoço, os que continuaram a fumar após o diagnóstico apresentaram maior mortalidade global e específica por câncer do que os que nunca fumaram e ex-fumantes (CHOI *et al.*, 2016). Uma recente revisão sistemática com meta-análise compreendendo 31.785 pacientes com câncer revelou que fumar durante o tratamento foi associado a menor sobrevida global e maior mortalidade específica por câncer. Aqueles que cessaram o tabagismo durante o tratamento apresentaram taxas de sobrevida e mortalidade equivalente às dos pacientes que nunca fumaram e ex-fumantes (SCHAEFERS *et al.*, 2022).

A manutenção do tabagismo e suas consequências durante o tratamento com quimioterapia e/ou radioterapia também têm sido estudadas. Em uma recente revisão sistemática com meta-análise foi observado que a manutenção do tabagismo durante a radioterapia aumenta o risco de recorrência locorregional em 56% e de efeitos colaterais do tratamento em 84% (BERGMAN *et al.*, 2022). Além disso, continuar a fumar durante a radioterapia está associado a menor resposta ao tratamento e menor sobrevida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (BROWMAN *et al.*, 1993; CHEN *et al.*, 2011). Em pacientes com câncer de mama, as fumantes tiveram uma chance 2,5 vezes maior de desenvolver reações cutâneas graves à radioterapia do que as não fumantes (SHARP *et al.*, 2013). Já entre pacientes com câncer de próstata, o risco de sintomas gastrointestinais após a radioterapia foi maior em fumantes do que

em não fumantes (ALSADIUS *et al.*, 2011).

Pacientes com câncer de cabeça e pescoço em estágio inicial que continuam a fumar tiveram um risco quase três vezes maior de desenvolvimento de um segundo tumor primário relacionado ao tabaco em comparação com aqueles que nunca fumaram (DO *et al.*, 2004). Entre pacientes com câncer de orofaringe e papilomavírus humano (HPV) positivo, os fumantes apresentaram um risco cinco vezes maior de recorrência da doença do que não fumantes (MAXWELL *et al.*, 2010)

O tabagismo está implicado em vários efeitos adversos em pacientes submetidos à cirurgia. A chance de complicações cirúrgicas em pacientes com câncer de esôfago submetidos a esofagectomia foi 42% maior em fumantes do que em não fumantes (TOWNSEND *et al.*, 2023). Em pacientes com câncer de estômago, comparados com não fumantes, os fumantes tiveram um risco de infecção de ferida operatória duas vezes maior (CHEN *et al.*, 2023). Em homens fumantes, a chance de desenvolvimento de fístula pancreática após duodenopancreatectomia por câncer foi maior do que em não fumantes (ROZICH *et al.*, 2019), e, entre pacientes com câncer de cólon, foi observado que os fumantes tiveram uma chance maior de apresentar complicações pulmonares primárias, de ferida operatória e vazamento anastomótico (BADIANI *et al.*, 2022). Em pacientes com câncer que serão submetidos à cirurgia, a cessação do tabagismo é uma prioridade, com o fim de reduzir a morbimortalidade relacionada ao procedimento (HEIDEN *et al.*, 2021; BADIANI *et al.*, 2022).

Sobreviventes de câncer que continuam a fumar apresentam mais fadiga, problemas emocionais, dor e pior qualidade de vida comparados com ex-fumantes e com aqueles que nunca fumaram (PRICE *et al.*, 2023). Em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, foi observado que aqueles que pararam de fumar apresentaram melhores níveis de qualidade de vida do que os que continuaram (JENSEN; JENSEN; GRAU, 2007). Especificamente entre sobreviventes de câncer de pulmão, a manutenção do tabagismo está associada a fadiga, tosse, dispneia, menos apetite e pior qualidade de vida (GARCES *et al.*, 2004).

Com tantas evidências dos malefícios da continuação do uso de tabaco em pacientes oncológicos, há necessidade de aprimorar os serviços para aumentar as taxas de cessação do tabagismo, aproveitando esse momento sensível após o diagnóstico de câncer para melhorar o prognóstico dos pacientes (CROYLE; MORGAN; FIORE, 2019).

Já foi demonstrado que pacientes oncológicos são motivados para abandonar

o uso de tabaco, e o diagnóstico de câncer é referido pela literatura como *teachable moment*, que pode ser entendido como um momento sensível e de oportunidades para a abordagem terapêutica para cessação do tabagismo (COX *et al.*, 2003; SHARP *et al.*, 2008).

É relevante, contudo, assinalar que muitos pacientes não são alertados sobre os riscos da manutenção do tabagismo, e um elevado percentual não é encaminhado para os serviços especializados em cessação do tabagismo. Um estudo analisou o comportamento tabágico de 166 pacientes diagnosticados com câncer, entre 2003 e 2007, em um centro oncológico de um hospital universitário norte americano. Dos 34 pacientes que relataram estar fumando no momento do diagnóstico de câncer, somente 44% foram alertados por profissionais de saúde sobre os riscos de continuar fumando, e apenas 62% foram aconselhados por seus médicos a parar de fumar (BURKE *et al.*, 2009). Um outro trabalho com sobreviventes de câncer mostrou que apenas 51,7% foram aconselhados a parar de fumar por profissionais de saúde nos últimos 12 meses (RAMASWAMY *et al.*, 2016). Em estudo sobre a disponibilidade do tratamento do tabagismo em 58 centros oncológicos dos Estados Unidos, cerca de um quarto deles não dispunha de tratamento, um pouco mais da metade oferecia materiais informativos sobre tabagismo aos pacientes e menos da metade tinha um profissional dedicado ao tratamento para cessação do uso de tabaco (GOLDSTEIN *et al.*, 2013).

O tratamento para cessação do tabagismo em pacientes oncológicos, quando oferecido oportunamente, é essencial para atenuar os efeitos prejudiciais da perpetuação do uso de tabaco nesta população, reduzindo os custos dos cuidados e garantindo maior eficiência e racionalidade aos sistemas de saúde (PLUTA *et al.*, 2023).

Pacientes com câncer enfrentam muitos desafios para parar de fumar. Assim como outros pacientes com doenças crônicas cardiovasculares e pulmonares, os pacientes com câncer têm altos níveis de dependência à nicotina. Portanto, o uso continuado de tabaco, mesmo após o diagnóstico de câncer, corrobora os altos níveis de dependência nesta população (CHANG *et al.*, 2017). Comparados à população em geral, os pacientes oncológicos apresentam maior frequência e intensidade de sintomas de abstinência de nicotina (BRESLAU; KILBEY; ANDRESKI, 1992), o que gera maiores dificuldades durante o processo de cessação do tabagismo (CINCIRIPINI *et al.*, 2019).

Os relatos de sobreviventes de câncer que reforçam a manutenção do tabagismo apontam para falta de esperança quanto ao prognóstico, estresse para lidar com o diagnóstico e tratamento, a força do hábito e dos condicionamentos associados ao uso de tabaco e a convivência com outros fumantes. Destaca-se, ainda, a falta de compreensão da associação entre câncer e uso de tabaco ou mesmo dos efeitos prejudiciais da manutenção do tabagismo durante o tratamento oncológico (BERG *et al.*, 2013). Um estudo mostrou que mais de um terço dos pacientes oncológicos em programa de cessação referiram baixa percepção dos riscos associados à manutenção do tabagismo (SCHNOLL *et al.*, 2004).

É elevada a prevalência de transtornos mentais como ansiedade e depressão nos pacientes oncológicos (LINDEN *et al.*, 2012). Em um trabalho foi observado que mais de 40% dos pacientes oncológicos arrolados em um programa de cessação do tabagismo apresentava altos níveis de sintomas depressivos (SCHNOLL *et al.*, 2004). Entre sobreviventes de câncer relacionado ao tabaco, pacientes com sintomas depressivos tiveram 25% mais chances de manutenção do tabagismo do que pacientes sem estes sintomas (BERG *et al.*, 2013).

Em pacientes com câncer relacionado ao tabaco, sentimentos de vergonha durante as consultas oncológicas podem contribuir para a não aceitação ou não aderência aos serviços de cessação do tabaco. Melhores práticas de comunicação para avaliação da história tabagística e persuasão dos pacientes a aderirem ao tratamento do tabagismo são necessárias para redução do estigma associado ao uso de produtos derivados do tabaco (BANERJEE *et al.*, 2020).

A nicotina também age modulando a dor em neuropatia relacionada à quimioterapia, e pacientes com dor crônica possuem dependência mais elevada à nicotina. Estudo prévio relatou que a dor foi associada a menor probabilidade de tentativas de cessação e maior uso de nicotina entre pacientes com câncer (AIGNER *et al.*, 2016).

As taxas de recaída do tabagismo em pacientes oncológicos variam entre 5,1% e 57% (FEUER *et al.*, 2022; WALKER, 2006). Portanto, apesar de ser um momento sensível para a abordagem e início do tratamento, o prolongamento do tratamento pode ser necessário para a manutenção da abstinência, na medida que outros fatores atuam acentuando o risco de recaída nestes pacientes (FEUER *et al.*, 2022).

O momento do início do tratamento do tabagismo é fundamental para aumentar o sucesso das taxas de cessação. Entre pacientes com câncer de cabeça e pescoço

e pulmão, aqueles que iniciaram o tratamento do tabagismo dentro de três meses desde o diagnóstico apresentaram maiores taxas de cessação do que aqueles que iniciaram o tratamento após este período (SANDERSON COX *et al.*, 2002).

Um dos grandes entraves para o sucesso dos programas de cessação do uso de tabaco é o abandono ou não adesão ao tratamento (KIM *et al.*, 2021). Um estudo conduzido por Westergaard e colaboradores com 194 pacientes com câncer mostrou que menos da metade dos pacientes aceitou o encaminhamento para um programa de cessação do tabagismo. Neste estudo, a taxa de cessação do uso de tabaco foi substancialmente superior entre aqueles que aderiram ao tratamento (WESTERGAARD *et al.*, 2023). Em pacientes com câncer, já foram demonstradas associações entre não adesão ao tratamento do tabagismo e grau de dependência à nicotina, nível de sofrimento, presença de outros fumantes em casa (TAYLOR *et al.*, 2023), raça, sexo, estado civil (WESTERGAARD *et al.*, 2023) e ter um tumor associado ao uso de tabaco (RODGERS-MELNICK *et al.*, 2022).

Os resultados dos programas de tratamento do tabagismo podem ser impactados ainda pela falta de atenção às necessidades específicas e complexas dos pacientes oncológicos (BOKEMEYER *et al.*, 2023), pelas baixas taxas de encaminhamento para os serviços especializados, além da falta de disponibilidade de medicamentos auxiliares da cessação (FITZPATRICK *et al.*, 2023).

Estratégias de aumento da abrangência dos programas como a estratégia *opt-out*, fundada no encaminhamento automático dos pacientes fumantes para os serviços de cessação, têm apresentado boa aceitação entre profissionais de saúde e usuários, com aumento significativo do número de pacientes oncológicos que recebem tratamento para o tabagismo (NOLAN *et al.*, 2019). Em um estudo qualitativo sobre esta estratégia foi observado que, dentre os pacientes oncológicos, quase metade aprovou esta abordagem na medida que muitos deles não procuram ativamente os serviços de cessação (OHDE *et al.*, 2023).

No que concerne ao tratamento medicamentoso, sabe-se que algumas formas de apresentação de nicotina que promovem uma liberação rápida, como pastilhas e gomas, são contraindicadas em pacientes com câncer de cavidade oral. Nestes casos, o esquema preferencial deve abranger adesivos de nicotina e/ou bupropiona (GRITZ *et al.*, 2006).

Diretrizes recomendam que pacientes com câncer, independentemente do estágio ou da modalidade de tratamento a que serão ou estão sendo submetidos,

sejam encorajados a parar de fumar e a manter a abstinência do uso de qualquer produto derivado do tabaco. Portanto, nestes pacientes, nunca é tarde para cessar o tabagismo e usufruir dos benefícios à saúde resultantes da cessação (SHIELDS *et al.*, 2023).

Até o momento, a melhor abordagem para o tratamento do tabagismo em pacientes com câncer não foi definida (SHEERAN *et al.*, 2019). O próprio PCDT do tabagismo não prevê nenhuma abordagem diferenciada para o tratamento do paciente fumante com câncer, limitando-se a ressaltar a necessidade da intervenção o quanto antes e da combinação de abordagem comportamental e medicamentosa (BRASIL, 2020). Em estudo com 109 pacientes com câncer, a combinação de abordagens comportamentais com terapia de reposição de nicotina resultou em uma taxa de abstinência em três meses de até 43,2%, principalmente entre pacientes com alto grau de motivação para parar de fumar (SCHNOLL *et al.*, 2005).

Em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, a disponibilização gratuita de livros de autoajuda para parar de fumar aumentou as possibilidades de utilização do material, mas não impactou nas taxas de cessação (FOSHEE *et al.*, 2017). O desenvolvimento de aplicativo de celular para ajudar pacientes com câncer durante o processo de cessação do tabagismo teve boa receptividade e índices de satisfação, mas não impactou na taxa de cessação (BRICKER *et al.*, 2020). Em pacientes oncológicos durante o período de hospitalização para intervenção cirúrgica, o uso de aplicativo na forma de jogo ajudou os pacientes a lidar com as fissuras para fumar, e três quartos deles relataram que utilizariam este aprendizado em situações da sua vida real (KREBS *et al.*, 2019).

Um ensaio clínico randomizado comparou a eficácia de dois tratamentos para cessação do tabagismo em pacientes oncológicos. Um grupo foi submetido ao tratamento padrão que consistia em quatro sessões de aconselhamento semanais e orientações para uso de farmacoterapia com bupropiona, vareniclina ou TRN, enquanto, para o outro grupo, submetido a tratamento intensivo, foram oferecidas quatro sessões de aconselhamento semanais, seguidas por duas quinzenais e mais três mensais, além de até 12 semanas de medicamentos sem custos. Após seis meses, 36,5% dos pacientes no grupo de tratamento intensivo tinham cessado o tabagismo, enquanto, no grupo submetido ao tratamento padrão, o percentual foi de 21,5%, uma diferença estatisticamente significativa (PARK *et al.*, 2020).

Um ensaio clínico randomizado comparou a eficácia de dois tipos de tratamento

para o tabagismo em pacientes com câncer de cabeça e pescoço ou torácico submetidos a radioterapia. Um grupo foi submetido ao tratamento padrão que consistia em uma sessão única de aconselhamento breve e encaminhamento para serviços nacionais que ofereciam TRN, algumas vezes de forma gratuita. Outro grupo, submetido a tratamento intensivo, recebeu uma sessão inicial de aconselhamento intensivo, sessões diárias de aconselhamento breve durante a primeira semana e semanais até a oitava semana e farmacoterapia com TRN, bupropiona ou vareniclina. Os participantes do tratamento intensivo tiveram uma taxa de cessação em oito semanas de 74%, enquanto no outro grupo esta taxa foi de 30%, uma diferença estatisticamente significativa. O tratamento intensivo foi associado a uma chance quase 15 vezes maior de cessação do tabaco em oito semanas (RETTIG *et al.*, 2018).

Outro estudo em pacientes com câncer de cabeça e pescoço comparou um grupo submetido à abordagem padronizada através de uma sessão de aconselhamento de até 15 minutos e oito semanas de adesivos de nicotina, com outro submetido à abordagem padrão que consistia em apenas uma sessão de aconselhamento breve para parar de fumar. Os pacientes submetidos à abordagem padronizada ainda receberam um contato telefônico após cinco semanas para avaliar a aderência ao tratamento medicamentoso. A falta de um acompanhamento mais intensivo, seja por telefone ou pessoalmente, pode ter levado à ausência de diferença estatisticamente significativa entre os grupos nas taxas de cessação do tabagismo em três, seis e doze meses (SMAILY *et al.*, 2021).

A eficácia do tratamento com bupropiona em pacientes oncológicos foi avaliada em um ensaio clínico randomizado com 246 pacientes. Todos os pacientes receberam reposição de nicotina através de adesivos. Não houve diferença entre os grupos quanto à cessação do tabagismo na semana 12 e na semana 27. Foi observado, embora sem significância estatística, que os pacientes com sintomas depressivos que receberam bupropiona tiveram uma taxa de cessação de tabaco maior do que aqueles sem sintomas depressivos (SCHNOLL *et al.*, 2010). Em estudo posterior que avaliou os fatores associados à cessação do tabagismo, foi observado que o aumento da idade teve associação com a abstinência do tabaco nas semanas 12 e 27, possivelmente devido à maior consciência dos riscos do tabaco ou por conta de problemas de saúde. Além disso, a abstinência de tabaco na semana 12 foi maior entre pacientes com câncer não relacionado ao tabaco. Este fato pode ser explicado pelos menores níveis de depressão neste grupo se comparados com pacientes com



neoplasias relacionadas ao tabaco. Por fim, pacientes do sexo masculino apresentaram maior chance de cessação do que os do sexo feminino, também explicado por maiores sintomas depressivos em mulheres (SCHNOLL *et al.*, 2011).

Santi e colaboradores avaliaram 503 pacientes com câncer de cabeça e pescoço em radioterapia. Todos foram submetidos a tratamento intensivo para cessação do tabagismo que consistia em encontros semanais, durante sete semanas, nos quais foi utilizado aconselhamento combinado ou não com farmacoterapia. Mais de um terço dos pacientes utilizou apoio medicamentoso com vareniclina, um agonista parcial dos receptores de nicotina, e 14% utilizaram TRN. A taxa de cessação em seis meses foi de 23,7% (SANTI *et al.*, 2022).

Outras opções de farmacoterapia também já foram exploradas em pacientes oncológicos. Um estudo encontrou uma taxa de cessação de 40% na semana 12 entre pacientes oncológicos que utilizaram vareniclina combinada com cinco sessões de aconselhamento. A aderência ao tratamento medicamentoso, definida como a utilização de mais de 80% dos comprimidos prescritos, foi associada a cessação do tabaco (PRICE *et al.*, 2017). Um outro estudo revelou que a extensão do tempo de tratamento medicamentoso com vareniclina por 24 semanas também foi associada a maiores taxas de cessação do tabaco entre os pacientes oncológicos aderentes ao tratamento (SCHNOLL *et al.*, 2019).

A citisina, outro agonista parcial dos receptores de acetilcolina nicotínicos, já foi estudada em fumantes com dependência severa submetidos a rastreamento para câncer de pulmão. Aqueles que a utilizaram tiveram uma chance quase cinco vezes maior de terem cessado o tabagismo em um ano, comparados com aqueles que não utilizaram. Dentre aqueles que continuaram a fumar, foi observada uma redução significativa do número de cigarros fumados associada ao uso do medicamento (PASTORINO *et al.*, 2022).

Até o momento nenhum estudo avaliou o tratamento do tabagismo em centros oncológicos do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Mais pesquisas são necessárias para conhecer a efetividade e os fatores a ela associados com o objetivo de definir as melhores estratégias de tratamento desses pacientes, para aumentar a sua cobertura e efetividade, reduzir os efeitos adversos da manutenção do uso de tabaco e potencializar os benefícios da cessação entre a população com câncer.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. *Objetivo geral***

Avaliar a efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ) e propor recomendações ao gestor da unidade através de um relatório técnico conclusivo.

### **2.2. *Objetivos específicos***

2.2.1. Analisar as características sociodemográficas, clínicas, da história tabagística e referentes ao tratamento do tabagismo nos pacientes oncológicos;

2.2.2. Analisar a taxa de cessação do tabagismo pacientes oncológicos após seis meses da consulta inicial;

2.2.3. Analisar os fatores associados à cessação do tabagismo nos pacientes oncológicos;

2.2.4. Elaborar um relatório técnico conclusivo para o gestor da unidade.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo observacional, de coorte retrospectivo, analítico.

#### **3.2. Local de realização**

Este estudo foi desenvolvido no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina localizado no Hospital do Câncer 1 (HC I), que integra o Instituto Nacional de Câncer, uma instituição da administração direta do Ministério da Saúde, referência na prestação de serviços, na formação de recursos humanos e na transferência de tecnologia para o controle do câncer. O INCA é composto por unidades assistenciais, de ensino, pesquisa, prevenção e vigilância e por áreas de gestão espalhadas em diferentes bairros do município do Rio de Janeiro (INCA, 2023).

Para restringir o uso de tabaco no ambiente de trabalho, a Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária de Câncer (CONTAPP), através de medidas educativas e institucionais, implantou o Programa INCA Livre do Cigarro (PIL) em 1997. O tratamento do tabagismo dos funcionários do INCA começou em 1998 na CONTAPP e, em 1999, o Hospital do Câncer I (HC I) passou a oferecer o tratamento. Inicialmente, não havia local fixo para as atividades, sendo o atendimento realizado em salas itinerantes. Em setembro de 2002, foi inaugurada uma sala de tratamento para pacientes e funcionários fumantes no ambulatório do Hospital do Câncer I (HC1). O Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina, subordinado à Coordenação de Assistência (COAS/INCA) foi criado em dezembro de 2003, com o objetivo de fortalecer as atividades desenvolvidas no HC1 e estender o apoio a outras unidades hospitalares do INCA. Para reduzir os estímulos ao tabagismo no contexto residencial dos pacientes e familiares e eliminar os malefícios do fumo passivo, o atendimento para cessação do tabagismo foi expandido posteriormente para incluir familiares de pacientes e funcionários que com eles residam (CANTARINO; SANTIAGO, 2011; CARVALHO; ALMEIDA; FRANCO, 2022).

### 3.3. População de estudo

Foram selecionados todos os pacientes que tiveram a avaliação inicial registrada na última versão do prontuário eletrônico do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina entre 01/01/2019 e 28/02/2023 e que atenderam aos critérios de inclusão.

### 3.4. Critérios de inclusão

- a) Pacientes com câncer em qualquer localização segundo a CID-10 (BRASIL, 2021), em qualquer estágio segundo o TNM (BRASIL, 2004), em remissão ou não, independentemente da data do diagnóstico;
- b) Inscritos no INCA para acompanhamento e tratamento oncológico, incluindo os casos não analíticos, ou seja, aqueles diagnosticados e tratados em outras instituições e que foram ao INCA apenas para complementar o tratamento antineoplásico, sem, contudo, terem sua evolução acompanhada por essa instituição (SANTOS *et al.*, 2022);
- c) Que procuraram o Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina para tratamento do tabagismo;
- d) Que afirmaram ter usado pelo menos um cigarro ou outro produto derivado do tabaco nos últimos 30 dias. Este critério foi utilizado previamente em outros estudos com pacientes oncológicos (SCHNOLL *et al.*, 2003; PARK *et al.*, 2020; BURRIS *et al.*, 2022; RODGERS-MELNICK *et al.*, 2022; SHIELDS *et al.*, 2023; TAYLOR *et al.*, 2023).

### 3.5. Critérios de exclusão

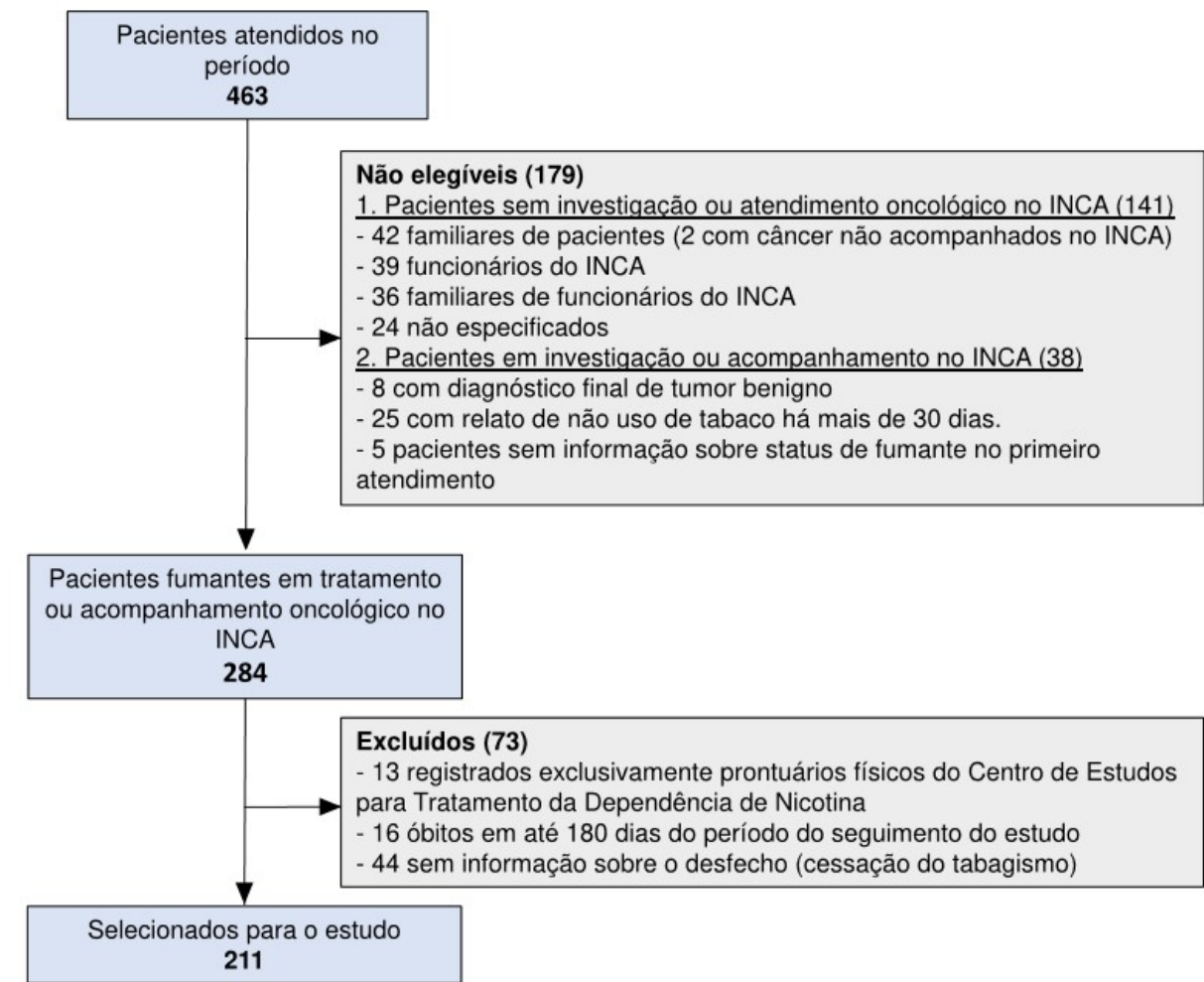
- a) Que tiveram a avaliação inicial e acompanhamento do tratamento do tabagismo registrados exclusivamente em prontuários físicos do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina;
- b) Que faleceram dentro de 180 dias contados a partir da data da primeira consulta para tratamento do tabagismo;

- c) Pacientes sem informação sobre o status de fumante após seis meses da consulta inicial para tratamento do tabagismo.

Dos 463 pacientes atendidos no período, 284 (61,3%) atenderam os critérios de elegibilidade no estudo. Dos pacientes que atenderam aos critérios de elegibilidade, 13 (4,6%) foram excluídos porque tiveram a avaliação inicial e acompanhamento do tratamento do tabagismo registrados exclusivamente em prontuários físicos ou na versão anterior do prontuário eletrônico do setor, uma vez que estes instrumentos divergem da última versão do prontuário eletrônico quanto ao número e estrutura de variáveis. Foram excluídos 16 pacientes (5,6%) que faleceram dentro de 180 dias contados da data da primeira consulta para cessação do tabagismo. Outros 44 (15,5%) foram excluídos por ausência de informações relativas ao desfecho escolhido. Os motivos pelos quais esses dados não foram alcançados para os 44 pacientes restantes foram: mudança no número do telefone, não foi encontrado em casa, óbito após o período de seguimento e ausência de registros subsequentes nas fontes de informação.

A figura 1 mostra o fluxograma da população de estudo.

**Figura 1. Fluxograma do estudo**



### 3.6. Período do estudo

Foi escolhido o período entre 01/01/2019 e 28/02/2023, uma vez que, para os pacientes atendidos em data anterior a 01/01/2019, o percentual de registros sem informações quanto ao desfecho era muito elevado.

### 3.7. Fontes e coleta de dados

O estudo utilizou dados secundários da última versão do prontuário eletrônico do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina. Este prontuário eletrônico está instalado exclusivamente nos computadores que servem ao setor, sendo composto por diversas perguntas referentes aos dados sociodemográficos, de história clínica e tabagística dos pacientes, constituindo o instrumento de registro das consultas realizadas no serviço.

Para complementar as informações foram consultados os prontuários físicos do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina, os prontuários gerais do INCA e o Registro Hospitalar de Câncer (RHC).

Os prontuários físicos do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina servem apenas para registro dos atendimentos realizados pelo setor durante o tratamento intensivo para cessação do tabagismo.

Os prontuários gerais do INCA são aqueles utilizados amplamente por todos os profissionais que prestam assistência ao paciente, onde são registradas todas as informações relativas ao atendimento realizado pela Instituição.

Os RHC são bancos de dados onde a informação sobre pacientes hospitalizados com diagnóstico confirmado de câncer é recolhida, armazenada, processada e analisada de forma sistemática e contínua (SOUZA; CRUZ; VASCONCELOS, 2016).

Aqueles pacientes sem registro de desfecho nas fontes de dados foram contactados por telefone. Além disso, em alguns casos, a informação pôde ser obtida de familiares de primeiro grau, caso o paciente não tenha sido alcançado ou se, no momento da tentativa de contato, já tivesse falecido.

As variáveis de interesse foram extraídas das fontes de dados e armazenadas em uma planilha Excel criada especificamente para este estudo.

### 3.8. Desfecho

O desfecho adotado neste trabalho foi a cessação do uso de todo produto derivado de tabaco, nos últimos sete dias, seis meses após a primeira consulta (PARK *et al.*, 2020, PLUTA *et al.*, 2023). Este desfecho foi obtido dos registros das fontes de

dados. Não foram considerados como uso de produtos derivados do tabaco, na data do desfecho, a TRN utilizada pelo paciente. Não foram realizados testes bioquímicos de verificação da abstinência de produtos derivados do tabaco, como monóxido de carbono exalado ou dosagem de cotinina em líquidos corporais (WESTERGAARD *et al.*, 2023).

### 3.9. Variáveis

Foram selecionadas as seguintes variáveis para análise, que, em estudos prévios sobre o tema, poderiam impactar nas taxas de cessação do tabagismo (SHEFFER *et al.*, 2020; RODGERS-MELNICK *et al.*, 2022; WESTERGAARD *et al.*, 2023).

#### 3.9.1. Variáveis sociodemográficas

- **Sexo.** Categorias utilizadas: “Masculino” e “Feminino”.
- **Idade:** Os dados foram categorizados “Até 60 anos” e “Mais de 60 anos” (TAYLOR *et al.*, 2023), ou apresentados na forma de variável contínua.
- **Raça/cor:** Categorias utilizadas: “Branca”, “Preta”, “Parda”, “Amarela” e “Indígena”.
- **Escolaridade:** Categorias utilizadas: “Até nível fundamental completo” e “ensino médio incompleto e acima”.
- **Situação conjugal:** Categorias utilizadas: “Casado/união consensual” e “Não vive com companheiro(a)”.
- **Ocupação.** Categorias utilizadas: “Aposentado”; “Desempregado”, “Licenciado” e “Trabalhando”.
- **Renda:** Neste aspecto foi considerada a renda total do participante do estudo. Categorias utilizadas: “Até 1 salário-mínimo” e “Mais de 1 salário-mínimo”;
- **Região de residência no Estado do Rio de Janeiro:** Categorias utilizadas: “Capital”, “Baixada Fluminense”; “Grande Niterói” e “Outras”.



### 3.9.2. Variáveis relacionadas à história neoplásica

- **Localização dos tumores e código do tumor segundo CID-10** (BRASIL, 2021): Categorias utilizadas: cabeça e pescoço (C00 - C14; C30 - C32); genitourinários (C51 - C57; C61 - C62; C64 - C68); digestivos ((C15 - C26); traqueia, brônquios e pulmões (C33-C34); mama (C50); hematológicos (C81 - C85; C90 - C92; C96; D46) e outros.
- **Estadiamento:** classificado segundo o TNM (BRASIL, 2004): Categorias utilizadas: “0 – I - II”, “III” e “IV”.
- **Tipo de tumor associado ao tabagismo:** Foram considerados associados ao tabagismo os tumores de pulmão, cabeça e pescoço, estômago, rim, pâncreas, fígado, bexiga, colo de útero, colorretal e leucemia mieloide aguda (TAYLOR *et al.*, 2023). Categorias utilizadas: “Sim”, “Não”.
- **Mais de um tumor primário:** No caso de o paciente ser portador de mais de um câncer primário, foi considerado como localização do tumor aquela com diagnóstico mais recente antes da primeira consulta no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina. Categorias utilizadas: “Sim”, “Não”.
- **Modalidade de tratamento (cirurgia, radioterapia, quimioterapia) a que foi submetido durante o tratamento do tabagismo, com as respectivas datas:** Para cada uma delas a categoria “sim” foi definida como pelo menos uma sessão ou intervenção dentro de 180 dias a partir da data da primeira consulta no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina. Categorias utilizadas: “Sim”, “Não”.

### 3.9.3. Variáveis relacionadas à história clínica

- **Comorbidade pulmonar (asma, bronquite, doença pulmonar obstrutiva crônica, enfisema, tuberculose).** Esta variável foi categorizada em “Sim”, “Não”.

- **Comorbidade cardiovascular (hipertensão arterial sistêmica, infarto agudo do miocárdio, angina pectoris).** Esta variável foi categorizada em “Sim”, “Não”.
- **Diabetes.** Esta variável foi categorizada em “Sim”, “Não”.
- **Autorrelato de depressão.** Esta variável refere-se à história atual ou passada de depressão. Foi categorizada em “Sim”, “Não”.
- **Autorrelato de ansiedade.** Esta variável refere-se à história atual ou passada de ansiedade. Foi categorizada em “Sim”, “Não”.

#### 3.9.4. Variáveis relacionadas à história tabagística

- **Idade de início do tabagismo.** Esta variável foi categorizada em “Até 14 anos” e “Mais de 14 anos”.
- **Tempo de tabagismo.** Esta variável foi categorizada em “Até 39 anos” e “Mais de 39 anos”. Não foram considerados períodos intermediários em que o paciente permaneceu sem fumar.
- **Tentativas anteriores de cessação do uso de tabaco.** Esta variável foi categorizada em “nunca tentou” e “tentou ao menos uma vez”.
- **Teste de *Fagerström* para Dependência de Nicotina na primeira consulta.** O teste de *Fagerström* para Dependência de Nicotina (HEATHERTON *et al.*, 1991) é uma versão modificada do Questionário de Tolerância de *Fagerström* (FAGERSTRÖM, 1978) que estima a gravidade da dependência de nicotina, e amplamente utilizado na literatura. O teste é composto por seis perguntas referentes ao comportamento tabágico do paciente e o somatório dos pontos indica o grau de dependência de nicotina, variando entre 0 e 10. Pontuações entre 0 e 2 indicam dependência muito leve, entre 3 e 4 indicam dependência leve, 5 indica dependência moderada, entre 6 e 7 indicam dependência intensa e entre 8 e 10 indicam dependência muito intensa (ANEXO A). Categorias utilizadas: “Até 5 (muito leve a moderada)” e “Mais de 5 (intensa ou muito intensa)”.

- **Tempo para fumar o primeiro cigarro após acordar na primeira consulta.** Categorias utilizadas: “Até 5 minutos”, “6 - 30 minutos” e “Mais de 30 minutos”.
- **Número de cigarros por dia na primeira consulta.** Categorias utilizadas: “Até 20” e “Mais de 20”.
- **Grau de motivação na primeira consulta.** O grau de motivação para cessar o uso de tabaco foi adaptado do modelo de DiClemente e Prochaska (PROCHASKA; DICLEMENTE; NORCROSS, 1992). Segundo o prontuário eletrônico do tabagismo, os estágios motivacionais estão dispostos da seguinte forma: a) pré contemplação: os pacientes que não consideram a possibilidade de mudança, nem se preocupam com a questão do tabagismo; b) contemplação: admite o problema, é ambivalente e considera adotar mudanças eventualmente; c) preparação: inicia algumas mudanças, planeja, cria condições para mudar, revisa tentativas passadas; d) ação: implementa mudanças ambientais e comportamentais, investe tempo e energia na execução da mudança. O estágio motivacional foi categorizado em “pré-contemplação/contemplação” e “preparação/ação” conforme trabalho anterior sobre o tema (PAWLINA *et al.*, 2016).
- **Outros fumantes em casa.** Categorias utilizadas: “Sim”, e “Não”.
- **Comparecimento às consultas de tratamento do tabagismo.** Categorias utilizadas: “1”, “2 - 3” e “4 ou mais”.
- **Tratamento proposto para o tabagismo.** Categorias utilizadas: “Somente aconselhamento”, “Aconselhamento + TRN isolada ou combinada” e “Aconselhamento + Bupropiona com ou sem TRN”.

### 3.10. Procedimentos

O tratamento intensivo para dependência do tabaco realizado pelo INCA foi composto por aconselhamento estruturado e, quando indicado, apoio medicamentoso. Alguns pacientes tiveram acesso a sessões de meditação *on line*, mas não foi possível estimar o alcance nem o número de sessões que participaram.

Todos os pacientes que foram avaliados pelo Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina foram aconselhados a parar de fumar e a se engajar no tratamento. Portanto, o estágio motivacional não foi um critério para a disponibilização do tratamento ao fumante, em conformidade com outro estudo sobre cessação do tabagismo em centros oncológicos (TAYLOR *et al.*, 2023).

Todo o tratamento foi fornecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS), sem custos para os participantes. O aconselhamento estruturado foi realizado através de quatro sessões, individuais ou em grupo, preferencialmente semanais, onde foram abordados os seguintes aspectos:

- a) Sessão 1: Entender por que se fuma e como isso afeta a saúde: nesta sessão são desenvolvidas orientações sobre os aspectos do tabagismo; ambivalência do fumante em parar ou continuar fumante; métodos para deixar de fumar; as principais substâncias contidas na fumaça do produto e seus prejuízos à saúde. Também são abordadas tarefas para que o paciente identifique e mensure sua dependência física e psicológica; pense numa data e o método que usará futuramente para deixar de fumar e apresentará na sessão 2, objetivando a organização de seu processo de cessação;
- b) Sessão 2: Os primeiros dias sem fumar: são conduzidas discussões sobre viver os primeiros dias sem fumar, síndrome de abstinência e estratégias para superá-la, exercícios de respiração e relaxamento, definição de assertividade e sua relação com o parar de fumar, o que são e quais as contribuições do pensamento construtivo diante dos sintomas da abstinência, motivação, tarefas que estimulem o fumante a efetivar a cessação na data e método escolhidos para deixar de fumar e trazer o resultado na próxima sessão.
- c) Sessão 3: Como vencer os obstáculos para permanecer sem fumar: o indivíduo é estimulado a identificar os benefícios físicos obtidos após parar de fumar, descrição das causas e estratégias para lidar com o ganho de peso que se segue ao parar de fumar, o papel do álcool e sua relação com o parar de fumar, importância do apoio interpessoal para continuar sem fumar. Também são apresentadas tarefas que envolvem leituras e estímulo à prática dos exercícios de relaxamento e dos procedimentos práticos para lidar com a fissura.

- d) Sessão 4: Benefícios obtidos após parar de fumar: o indivíduo é estimulado a apresentar alguns exemplos de benefícios indiretos obtidos após parar de fumar. São abordadas as principais armadilhas evitáveis para permanecer sem fumar, os benefícios a longo prazo obtidos com o parar de fumar, planos de acompanhamento para prevenção da recaída. Também faz parte dessa sessão a orientação aos que não conseguiram parar de fumar.

As sessões em sequência abordaram as dificuldades e estratégias de cada fumante para permanecer sem fumar e auxiliá-lo com orientações. O aconselhamento foi realizado pelos profissionais capacitados para a abordagem intensiva ao fumante, que inclui diversas categorias profissionais. A prescrição medicamentosa era de competência dos médicos. Durante o período do estudo os atendimentos foram realizados, ainda que não em concomitância, por seis profissionais, incluídos três médicos, uma psicóloga, uma fisioterapeuta e uma assistente social.

O tratamento medicamentoso, quando indicado, foi realizado com adesivos de nicotina (21mg, 14mg, 7mg), gomas ou pastilhas de nicotina (2mg e 4mg) e bupropiona (150mg), de forma isolada ou em diversas combinações (BRASIL, 2020). A escolha da farmacoterapia foi influenciada por contingências na disponibilidade de medicamentos pela farmácia hospitalar, e, na sua falta, da possibilidade de aquisição pelo paciente por meio de recursos econômicos próprios. Os pacientes em uso de medicamentos foram orientados, em cada sessão, sobre a importância da adesão ao tratamento prescrito e sobre os possíveis efeitos colaterais e seu manejo (ANEXO B).

As consultas em sequência podiam ser marcadas com flexibilidade, inclusive por telefone, visando acomodar as necessidades e possibilidades de deslocamento dos participantes, em razão da distância da residência, para conciliação com outras consultas no INCA e devido à insuficiência de recursos financeiros.

### **3.11. Análise estatística**

A população de estudo foi descrita por meio de tabelas de frequências absolutas e relativas. As variáveis categóricas foram descritas por números absolutos e percentuais. A comparação entre as variáveis categóricas foi realizada pelo teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de *Pearson* ou pelo teste exato de *Fisher*.

Com relação às variáveis contínuas, foi realizado o teste de *Shapiro-Wilk* ou o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para determinar se a distribuição era ou não normal. As variáveis que apresentaram distribuição normal foram descritas por meio de médias e desvio padrão, as com distribuição não normal foram descritas através de mediana e intervalo interquartilico (IIQ).

A comparação entre as variáveis contínuas foi realizada pelo teste *t* de *Student*, para as variáveis com distribuição normal, e pelo teste de *Mann-Whitney-Wilcoxon*, para aquelas com distribuição não normal.

Para todas as análises foi adotado o nível de significância ( $\alpha$ ) de 5%.

Foram comparados os pacientes que pararam de fumar em seis meses com os que não pararam, segundo as variáveis selecionadas para o estudo.

Em sequência, para estimar a magnitude da associação entre as variáveis estudadas e o desfecho escolhido, foram realizadas análises de regressão logística bivariadas e, posteriormente, foi realizado o modelo de regressão logística multivariada, com seus respectivos OR (Razão de Chances) brutos e ajustados e IC95% (Intervalo de Confiança 95%). As variáveis que apresentaram valor de  $p \leq 0,200$  na análise bivariada foram incluídas no modelo final.

Para o modelo de regressão logística, duas variáveis tiveram categorias agregadas da seguinte forma: raça/cor (“Branca” e “Não Branca”) e comparecimento às consultas (“Até 3” e “4 ou mais”). Quanto à raça, o objetivo foi comparar a magnitude da associação entre a raça/cor branca com raça/cor não branca, que poderiam ser consideradas menos favorecidas social e economicamente em relação àquela (NASCIMENTO SILVA; RODRIGUES, 2023). Esta dicotomização já foi apresentada em outros estudos (BURRIS *et al.*, 2022; WESTERGAARD *et al.*, 2023). Em relação ao comparecimento às consultas para tratamento do tabagismo, a categorização foi escolhida porque o aconselhamento intensivo pressupõe um conteúdo temático mínimo que deve ser oferecido ao fumante ao longo de quatro sessões.

O teste de *Hosmer-Lemeshow* foi realizado para avaliar o ajuste do modelo de regressão logística multivariada.

Os procedimentos estatísticos foram executados no software livre R, versão 4.1.3 (*The R Foundation for Statistical Computing, Viena, Áustria; 2022, <http://www.r-project.org/>*).

Para avaliar um possível impacto das perdas dos pacientes para os quais não

foi possível obter a informação sobre o desfecho em seis meses (n=44), foi realizada uma análise descritiva do perfil dos pacientes que foram excluídos do estudo, comparando-os com o grupo analisado (n=211), segundo as variáveis estudadas.

### **3.12. Considerações éticas**

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do INCA segundo o parecer número 6.606.693 lavrado em 05/01/2024 (ANEXO C). O autor declara ausência de conflito de interesse.

#### **4. RESULTADOS**

Os resultados dessa dissertação são apresentados em formato de um relatório técnico conclusivo, desenvolvido para ser apresentado à instituição produtora dos dados analisados.



## PRODUTO TÉCNICO E TECNOLÓGICO - RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

### **Avaliação da efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos: a experiência do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ).**

#### **INTRODUÇÃO**

Considerado a maior causa de óbitos evitáveis no mundo, o tabagismo é uma doença crônica decorrente da dependência à nicotina, uma substância psicoativa presente nas folhas de tabaco, sendo predominantemente consumida através da inalação da fumaça do cigarro (ROSEMBERG, 2003). Aproximadamente 1,3 bilhão de pessoas são usuárias de produtos de tabaco no mundo. O tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas por ano no mundo, com mais de 7 milhões de mortes causadas diretamente pelo consumo de tabaco, e 1,2 milhão como consequência de exposição passiva ao fumo (WHO, 2021a, 2023).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) constitui um inquérito de base domiciliar de âmbito nacional com ênfase em doenças crônicas não transmissíveis, estilos de vida e acesso ao atendimento médico, sendo representativa para o Brasil, áreas urbanas e rurais, Grandes Regiões, Unidades Federativas e Capitais. Segundo esta pesquisa, realizada em 2019, a prevalência de usuários de produtos derivados de tabaco entre indivíduos de 18 anos ou mais de idade, foi de 12,8%, correspondendo a 20,4 milhões de pessoas. Esta prevalência foi maior na área rural (14,3%) quando comparada à urbana (12,6%). Com relação ao sexo, foi observado um percentual maior entre os homens (16,2%) em relação às mulheres (9,8%). No que se refere à faixa etária, indivíduos entre 40 e 59 anos de idade apresentaram o maior percentual de fumantes, correspondendo a 14,9%. Além disso, é importante destacar que, com relação ao nível de instrução, o maior percentual de fumantes foi verificado nos indivíduos sem instrução ou com nível fundamental incompleto (17,6%), enquanto entre os com nível superior completo este percentual foi de 7,1% (IBGE, 2020).

Várias doenças estão associadas direta e indiretamente ao consumo do tabaco em todas as suas formas, com destaque para as doenças cardiovasculares, pulmonares e diversos tipos de câncer como: leucemia mieloide aguda, colo do útero, esôfago, estômago, colón e reto, rins, bexiga, pâncreas, fígado, laringe (cordas

vocais), pulmão, cavidade oral (boca), faringe, entre outros (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2010). Aproximadamente 90% dos casos de câncer de pulmão, 70% dos tumores de cabeça e pescoço e até 50% dos de bexiga são atribuíveis ao uso de tabaco (CUMBERBATCH *et al.*, 2016; BARSOUK *et al.*, 2023). No Brasil, para o triênio 2023-2025, são esperados, por ano, 32.560 novos casos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões, 7.790 de laringe, 15.100 de cavidade oral, 10.990 de esôfago e 11.370 de bexiga (INCA, 2022).

Diante do reconhecimento do avanço da epidemia global do tabaco como um grave problema de saúde, dos efeitos sociais, econômicos, ambientais oriundos do seu consumo, diversas medidas vêm sendo implementadas nos âmbitos internacional e regional, com destaque para a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT), primeiro tratado internacional de saúde pública, trazendo metas e objetivos destinados a reduzir a prevalência e morbimortalidade associada ao consumo de tabaco (CAVALCANTE, 2005; PORTES; MACHADO, 2015).

O pacote de intervenções que devem ser realizadas para consecução dos objetivos da CQCT, proposto pela OMS, é conhecido pela sigla MPOWER (*Monitor, Protect, Offer, Warn, Enforce, Raise*). Cada letra da sigla compõe uma ação específica para alcançar objetivos previstos na CQCT, “M”: monitorar o consumo de tabaco, “P”: proteger a população contra a fumaça do tabaco; “O”: oferecer ajuda para cessação do tabagismo; “W”: advertir a população sobre os riscos do tabaco; “E”: fazer cumprir as proibições de publicidade, promoção e patrocínio, “R”: aumentar os impostos sobre tabaco (MARTINS *et al.*, 2021).

No Brasil, a implementação dos objetivos e metas da CQCT consistem na Política Nacional de Controle do Tabaco. Como instrumento essencial de materialização da CQCT no Brasil, o Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), sob a gestão do Ministério da Saúde através do INCA, abrange um conjunto de ações destinadas a reduzir a prevalência de fumantes e a morbimortalidade associada ao consumo de tabaco. Dentre elas destaca-se a promoção da cessação do tabagismo, através de articulação da rede de tratamento do tabagismo no SUS, em conjunto com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde (INCA, 2014).

Os pacientes com câncer estão sujeitos a diversas consequências negativas em razão do uso continuado de produtos derivados do tabaco como aumento da mortalidade global e específica (WARREN *et al.*, 2013), redução da eficácia da radioterapia (BROWMAN *et al.*, 1993), risco de desenvolvimento de outros tumores

relacionados ao tabaco (DO *et al.*, 2004), maior risco de complicações pós-operatórias (CHEN *et al.*, 2023; TOWNSEND *et al.*, 2023) e pior qualidade de vida (JENSEN; JENSEN; GRAU, 2007). No entanto, até 54% dos pacientes oncológicos continuaram a fumar após o diagnóstico de câncer, e 13% dos que pararam de fumar recaíram após o término do tratamento (PARK, J.J.; PARK, H.A., 2015, JOSE; SCHROEDER; WARNER, 2022).

Já foi demonstrado que pacientes com câncer se mostram motivados a parar de fumar e podem apresentar altas taxas de cessação do tabagismo após tratamento intensivo que combine estratégias motivacionais, comportamentais e medicamentosas. Portanto, o diagnóstico de câncer é um momento sensível e de oportunidades para a abordagem terapêutica para o abandono do tabagismo (COX *et al.*, 2003; SHARP *et al.*, 2008).

Apesar disso, poucos pacientes com câncer recebem tratamento para a cessação do tabagismo em centros oncológicos em razão de diversos fatores como ausência de programas coordenados de cessação, falta de tempo para abordagem do tabagismo pela equipe multiprofissional, treinamento médico inadequado em aconselhamento de cessação e falta de disponibilidade de terapia medicamentosa (D'ANGELO *et al.*, 2022).

O tratamento do tabagismo no INCA remonta ao ano de 1997, quando a Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária de Câncer (CONTAPP) implantou o Programa INCA Livre do Cigarro (PIL) através de medidas que restringiam o uso do cigarro no ambiente de trabalho (CARVALHO; ALMEIDA; FRANCO, 2022; CANTARINO; SANTIAGO, 2011). Em 1998 foi iniciado o tratamento do tabagismo dos funcionários do INCA na CONTAPP e, no ano de 1999, o Hospital do Câncer I (HC1) passou a fornecer o tratamento para funcionários e pacientes. O atendimento foi inicialmente realizado em salas itinerantes, e, em setembro de 2002, foi inaugurada uma sala para o tratamento do fumante no Hospital do Câncer I (HC1). O Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina, subordinado à Coordenação de Assistência (COAS), foi criado em 2003 com objetivo de fortalecer o trabalho realizado nas dependências do HC1 e ampliar o atendimento para as outras unidades hospitalares do INCA. Posteriormente, a assistência à cessação do tabagismo foi estendida aos familiares dos pacientes e dos profissionais, auxiliando o processo de cessação do tabagismo, reduzindo os incentivos ao fumo nos ambientes residenciais e eliminando os malefícios do fumo passivo. (CANTARINO; SANTIAGO,

2011).

O Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA oferece o tratamento do tabagismo utilizando como guia o PCDT do tabagismo (ANEXO B), com adaptações à realidade do serviço. Desta forma, o tratamento é realizado através de aconselhamento estruturado e, quando indicado, os pacientes recebem apoio medicamentoso com adesivos de nicotina de (21mg, 14mg, 7mg), gomas de nicotina de 2mg e bupropiona, de forma isolada ou em combinações (BRASIL, 2020).

Este relatório apresenta os resultados de um estudo que avaliou a efetividade do tratamento para cessação do tabagismo em pacientes oncológicos no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ) entre 01/01/2019 e 28/02/2023 e propõe recomendações ao gestor da unidade para melhoria dos resultados obtidos no tratamento do tabagismo na população estudada e redução das consequências da manutenção do tabagismo relativas ao tratamento e prognóstico do câncer.

## **METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo observacional, de coorte retrospectivo, analítico. Foram selecionados os pacientes fumantes que tiveram a avaliação inicial, para tratamento do tabagismo no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA, registrada na última versão do prontuário eletrônico do setor entre 01/01/2019 e 28/02/2023.

Foram excluídos os pacientes que tiveram a avaliação inicial e acompanhamento do tratamento do tabagismo registrados exclusivamente em prontuários físicos ou na versão anterior do prontuário eletrônico, que faleceram dentro de 180 dias contados a partir da data da primeira consulta e aqueles sem informação sobre o desfecho (cessação do tabagismo).

Dos 463 pacientes atendidos no período, 284 (61,3%) atenderam os critérios de elegibilidade no estudo. Dos pacientes que atenderam aos critérios de elegibilidade, 13 (4,6%) foram excluídos porque tiveram a avaliação inicial e acompanhamento do tratamento do tabagismo registrados exclusivamente em prontuários físicos ou na versão anterior do prontuário eletrônico do setor, uma vez

que estes instrumentos divergem da última versão do prontuário eletrônico quanto ao número e estrutura de variáveis. Foram excluídos 16 pacientes (5,6%) que faleceram dentro de 180 dias contados da data da primeira consulta para cessação do tabagismo. Outros 44 (15,5%) foram excluídos por ausência de informações relativas ao desfecho escolhido.

O estudo utilizou dados secundários dos prontuários físicos e eletrônicos do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina, do INCA e do Registro Hospitalar de Câncer (RHC).

O desfecho adotado neste trabalho foi a cessação do uso de todo produto derivado de tabaco, nos últimos sete dias, seis meses após a primeira consulta (PARK *et al.*, 2020, PLUTA *et al.*, 2023).

Foram selecionadas para análise as variáveis sociodemográficas, da história neoplásica, clínica e relacionadas à história tabagística que poderiam impactar nas taxas de cessação do tabagismo.

O tratamento intensivo para dependência do tabaco realizado pelo INCA foi composto por aconselhamento estruturado e apoio medicamentoso, de acordo com os PCDT do tabagismo que vigoram durante o período do estudo (BRASIL, 2016, 2020).

A população de estudo foi descrita por meio de tabelas de frequências absolutas e relativas. As variáveis categóricas foram descritas por números absolutos e percentuais. A comparação entre as variáveis categóricas foi realizada pelo teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de *Pearson* ou pelo teste exato de *Fisher*.

Com relação às variáveis contínuas, foi realizado o teste de *Shapiro-Wilk* ou o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para determinar se a distribuição era ou não normal. As variáveis que apresentaram distribuição normal foram descritas por meio de médias e desvio padrão, as com distribuição não normal foram descritas através de mediana e intervalo interquartilico (IIQ).

A comparação entre as variáveis contínuas foi realizada pelo teste *t* de *Student*, para as variáveis com distribuição normal, e pelo teste de *Mann-Whitney-Wilcoxon*, para aquelas com distribuição não normal.

Para todas as análises foi adotado o nível de significância ( $\alpha$ ) de 5%.

Foram comparados os pacientes que pararam de fumar em seis meses com os que não pararam, segundo as variáveis selecionadas para o estudo.

Em sequência, para estimar a magnitude da associação entre as variáveis estudadas e o desfecho escolhido, foram realizadas análises de regressão logística bivariadas e, posteriormente, foi realizado o modelo de regressão logística multivariada, com seus respectivos OR brutos e ajustados e IC95%. As variáveis que apresentaram valor de  $p \leq 0,200$  na análise bivariada foram incluídas no modelo final.

Para o modelo de regressão logística, duas variáveis tiveram categorias agregadas da seguinte forma: raça/cor (“Branca” e “Não Branca”) e comparecimento às consultas (“3 ou –” e “4 ou +”). Quanto à raça, o objetivo foi comparar a magnitude da associação entre a raça/cor branca com raça/cor não branca, que poderiam ser consideradas menos favorecidas social e economicamente em relação àquela (NASCIMENTO SILVA; RODRIGUES, 2023). Esta dicotomização já foi apresentada em outros estudos (BURRIS *et al.*, 2022; WESTERGAARD *et al.*, 2023). Em relação ao comparecimento às consultas para tratamento do tabagismo, a categorização foi escolhida porque o aconselhamento intensivo pressupõe um conteúdo temático mínimo que deve ser oferecido ao fumante ao longo de quatro consultas.

O teste de *Hosmer-Lemeshow* foi realizado para avaliar o ajuste do modelo de regressão logística multivariada.

Os procedimentos estatísticos foram executados no software livre R, versão 4.1.3 (*The R Foundation for Statistical Computing, Viena, Áustria; 2022, <http://www.r-project.org/>*).

Para avaliar um possível impacto das perdas dos pacientes para os quais não foi possível obter a informação sobre o desfecho em seis meses ( $n=44$ ), foi realizada uma análise descritiva do perfil dos pacientes que foram excluídos do estudo, comparando-os com o grupo analisado ( $n=211$ ), segundo as variáveis estudadas.

## RESULTADOS

A prevalência de cessação do tabagismo em seis meses na população de estudo foi de 31,8% ( $n=67$ ). Dos 211 pacientes incluídos no estudo, 114 (54%) eram do sexo feminino. Não houve associação estatisticamente significativa entre sexo e status de fumante em seis meses ( $p$ -valor = 0,514). Cerca de 40% declararam-se de raça/cor de pele branca ( $n=90$ , 43,3%), 85 (40,8%) parda e 33 (15,9%) preta, e nenhum paciente declarou-se de raça/cor amarela ou indígena, sendo essa variável

estatisticamente associada ao status de fumante em seis meses ( $p$ -valor  $< 0,001$ ). (Tabela 1).

Cerca de metade dos pacientes tinha 60 anos de idade ou mais ( $n=106$ , 50,2%). Um pouco mais da metade tinha grau de escolaridade até o nível fundamental completo ( $n=105$ , 51,7%). Não houve associação estatisticamente significativa entre idade ( $p$ -valor = 0,199) e grau de escolaridade ( $p$ -valor = 0,975) com o status de fumante em seis meses. (Tabela 1 e Figura 2).

Um pouco mais de um terço era casado ou vivia com companheiro ( $n=79$ , 37,6%). Quase metade dos pacientes residia fora do Município do Rio de Janeiro, sendo 53 (25,1%) na Baixada Fluminense, 26 (12,3%) na Grande Niterói e 13 (6,2%) em outras regiões do estado do Rio de Janeiro. Não houve associação estatisticamente significativa entre status de fumante em seis meses e situação conjugal ( $p$ -valor = 0,058) assim como com a região de residência ( $p$ -valor = 0,907). (Tabela 1).

Um pouco mais de um quarto dos pacientes tinha câncer de cabeça e pescoço ( $n=58$ , 27,5%). Cerca de um quinto ( $n=38$ , 18,0%) dos pacientes tinha tumores geniturinários, 30 (14,2%) tinham tumores digestivos, 30 (14,2%) tinham tumor de brônquios e pulmões, 17 (8,1%) tinham tumores de mama e 15 (7,1%) tinham tumores hematológicos. Não houve associação entre localização dos tumores e status de fumante em seis meses ( $p$ -valor = 0,508). (Tabela 2).

Mais de dois terços dos pacientes apresentavam estadiamento III ou IV ( $n=122$ , 67,8%). A maioria dos pacientes tinha tipo de tumor relacionado ao tabagismo ( $n=127$ , 60,2%). Cerca de metade dos pacientes fez, pelo menos, uma sessão de quimioterapia durante o acompanhamento para cessação do tabagismo ( $n=105$ , 49,8%), 32 (15,2%) foram submetidos à intervenção cirúrgica e 41 (19,4%) fizeram radioterapia.

A proporção de pacientes sem fumar em seis meses que se submeteu à cirurgia foi maior do que aquela dos que não foram operados e esta diferença foi estatisticamente significativa ( $p$ -valor = 0,016). (Tabela 2).

Entre os tumores de cabeça e pescoço destacaram-se os de orofaringe ( $n=13$ , 6,2%) e de laringe ( $n=13$ , 6,2%). Entre os geniturinários as maiores frequências observadas foram próstata ( $n=12$ , 5,7%) e bexiga ( $n=10$ , 4,7%), e, entre os tumores digestivos, destacou-se o tumor de reto ( $n=10$ , 4,7%). (Tabela 3).

**Tabela 1. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características sociodemográficas, 2019-2023.**

Variáveis	Fumando	Sem fumar	Total	p-valor <sup>f</sup>
	n=144 (68,2%)	n= 67 (31,8%)	n=211 (100%)	
<b>Sexo</b>				
Masculino	64 (44,4%)	33 (49,3%)	97 (46%)	0,514
Feminino	80 (55,6%)	34 (50,7%)	114 (54%)	
<b>Idade</b>				
Até 60 anos	76 (52,8%)	29 (43,3%)	105 (49,8%)	0,199
Mais de 60 anos	68 (47,2%)	38 (56,7%)	106 (50,2%)	
<b>Raça/cor<sup>a</sup></b>				
Branca	47 (33,3%)	43 (64,2%)	90 (43,3%)	<0,001*
Preta	23 (16,3%)	10 (14,9%)	33 (15,9%)	
Parda	71 (50,4%)	14 (20,9%)	85 (40,8%)	
<b>Escolaridade<sup>b</sup></b>				
Até nível fundamental completo	72 (51,8%)	33 (51,6%)	105 (51,7%)	0,975
Ensino médio incompleto e acima	67 (48,2%)	31 (48,4%)	98 (48,3%)	
<b>Situação conjugal<sup>c</sup></b>				
Casado/união consensual	48 (33,3%)	31 (47,0%)	79 (37,6%)	0,058
Não vive com companheiro(a)	96 (66,7%)	35 (53,0%)	131 (62,4%)	
<b>Ocupação<sup>d</sup></b>				
Aposentado	38 (30,6%)	21 (33,3%)	59 (31,6%)	0,414
Desempregado	49 (39,5%)	23 (36,5%)	72 (38,5%)	
Licenciado	13 (10,5%)	11 (17,5%)	24 (12,8%)	
Trabalhando	24 (19,4%)	8 (12,7%)	32 (17,1%)	
<b>Renda<sup>e</sup></b>				
Até 1 salário-mínimo	62 (65,3%)	31 (77,5%)	93 (68,9%)	0,161
Mais de 1 salário-mínimo	33 (34,7%)	9 (22,5%)	42 (31,1%)	
<b>Região de residência (Estado do RJ)</b>				
Capital	81 (56,3%)	38 (56,7%)	119 (56,4%)	0,907
Baixada Fluminense	36 (25,0%)	17 (25,4%)	53 (25,1%)	
Grande Niterói	17 (11,8%)	9 (13,4%)	26 (12,3%)	
Outras	10 (6,9%)	3 (4,5%)	13 (6,2%)	

Notas: RJ = Rio de Janeiro. <sup>a</sup> sem informação n=3 (1,4%). <sup>b</sup> sem informação n=8 (3,8%). <sup>c</sup> sem informação n=1 (0,5%). <sup>d</sup> sem informação n=24 (11,4%). <sup>e</sup> sem informação n=76 (36,0%). <sup>f</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

\* p-valor <0,05

Cerca de um quinto dos pacientes relatou alguma comorbidade pulmonar (n=38, 18%) e 82 (38,9%) relataram comorbidade cardiovascular. Um pouco mais de um quinto dos pacientes autorrelatou depressão (n=45, 21,3%) e 83 (39,3%) autorrelataram ansiedade. Não houve associação estatisticamente significativa entre estas comorbidades e status de fumante em seis meses (Tabela 4).



Do total, 209 (99,1%) utilizavam cigarro industrializado e 2 (0,9%) utilizavam exclusivamente cachimbo (dados não mostrados na tabela). A mediana de idade do início do tabagismo foi de 15 (IIQ=5), variando entre 5 e 30 anos (dados não mostrados na tabela). Do total, 137 (66,5%) tinham 40 anos ou mais de tabagismo. Três quartos dos pacientes já tinham tentado parar de fumar pelo menos uma vez (n=157, 75,5%). Não houve associação estatisticamente significativa entre idade de início do tabagismo, tempo de tabagismo e tentativas anteriores de cessação com o status de fumante em seis meses (Tabela 5 e Figura 2).

Do total, 94 (45,4%) tinham dependência intensa ou muito intensa à nicotina (escore do teste de *Fagerström* > 5); 91 (44,0%) fumavam o primeiro cigarro em até 5 minutos após acordar e 49 (23,7%) fumavam mais de 20 cigarros por dia. Não houve associação entre o escore do teste de *Fagerström* (p-valor = 0,777), o tempo para o primeiro cigarro após acordar (p-valor = 0,602) e o número de cigarros consumidos por dia com o status de fumante em seis meses (p-valor = 0,958). A maioria estava nos estágios motivacionais de preparação e ação (n=160, 79,6%) e um pouco mais de um quarto (n=58, 27,8%) convivia com fumantes em casa (Tabela 5).

Cerca de um terço dos pacientes (n=68, 32,2%) compareceu a quatro ou mais consultas, sendo essa variável estatisticamente associada à cessação do tabagismo em seis meses (p-valor < 0,001). (Tabela 5). A mediana de comparecimento às consultas foi de 2 (IIQ=3). (Figura 2). Do total de 667 (100%) consultas realizadas para todos os pacientes, 618 (92,7%) foram sessões individuais presenciais, 2 (0,3%) foram em grupo e 47 (7,0%) foram por telefone (dados não mostrados em tabela).

Para 31 (45,6%) dos 68 pacientes que compareceram a pelo menos quatro consultas, o intervalo entre a primeira e a quarta consulta foi de até 60 dias, enquanto para 37 (54,4%) pacientes este intervalo foi superior a 60 dias. Para estes 68 pacientes, não houve associação estatisticamente significativa entre o intervalo entre a primeira e a quarta consulta e o status de fumante em seis meses (p-valor = 0,341). (dados não mostrados em tabela).

Quanto ao tratamento proposto para cessação do tabagismo, 100 (47,4%) pacientes receberam, além do aconselhamento, prescrição de TRN, 100 (47,4%) receberam bupropiona isoladamente ou em combinação com TRN e 11 (5,2%) não receberam prescrição de medicamentos.

**Tabela 2. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características da história neoplásica, 2019-2023.**

Variáveis	Fumando	Sem fumar	Total	p-valor <sup>d</sup>
	n=144 (68,2%)	n= 67 (31,8%)	n=211 (100%)	
<b>Localização dos tumores</b>				
Cabeça e pescoço	34 (23,6%)	24 (35,8%)	58 (27,5%)	0,508
Genitourinários	29 (20,1%)	9 (13,4%)	38 (18,0%)	
Digestivos	21 (14,6%)	9 (13,4%)	30 (14,2%)	
Traquéia, brônquios e pulmões	21 (14,6%)	9 (13,4%)	30 (14,2%)	
Mama	12 (8,3%)	5 (7,5%)	17 (8,1%)	
Hematológicos	9 (6,3%)	6 (9,0%)	15 (7,1%)	
Outros	18 (12,5%)	5 (7,5%)	23 (10,9%)	
<b>Estadiamento<sup>a</sup></b>				
0 - I - II	40 (32,8%)	18 (31,0%)	58 (32,2%)	0,966
III	36 (29,5%)	18 (31,0%)	54 (30,0%)	
IV	46 (37,7%)	22 (38,0%)	68 (37,8%)	
<b>Tipo de tumor associado ao tabagismo<sup>b</sup></b>				
Não	60 (41,7%)	24 (35,8%)	84 (39,8%)	0,419
Sim	84 (58,3%)	43 (64,2%)	127 (60,2%)	
<b>Mais de 1 tumor primário<sup>c</sup></b>				
Não	130 (90,9%)	60 (89,6%)	190 (90,5%)	0,755
Sim	13 (9,1%)	7 (10,4%)	20 (9,5%)	
<b>Cirurgia</b>				
Não	128 (88,9%)	51 (76,1%)	179 (84,8%)	0,016*
Sim	16 (11,1%)	16 (23,9%)	32 (15,2%)	
<b>Quimioterapia</b>				
Não	74 (51,4%)	32 (47,8%)	106 (50,2%)	0,624
Sim	70 (48,6%)	35 (52,2%)	105 (49,8%)	
<b>Radioterapia</b>				
Não	121 (84,0%)	49 (73,1%)	170 (80,6%)	0,063
Sim	23 (16,0%)	18 (26,9%)	41 (19,4%)	

Notas: <sup>a</sup> sem informação n=31 (14,7%). <sup>b</sup> pulmão, cabeça e pescoço, estômago, rim, pâncreas, fígado, bexiga, colo de útero, colorretal e leucemia mieloide aguda. <sup>c</sup> sem informação n=1 (0,5%). <sup>d</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

\* p-valor <0,05.

Não houve associação estatisticamente significativa entre o tratamento prescrito e status de fumante em seis meses (p-valor = 0,578). (Tabela 5).

A tabela 6 mostra as razões de chance brutas e ajustadas para a cessação de tabagismo segundo as variáveis que mostraram diferenças entre os grupos com p-valor ≤ 0,200.

**Tabela 3. Distribuição dos pacientes fumantes com câncer atendidos no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina, segundo localização e sítio dos tumores. Instituto Nacional de Câncer, 01/01/2019 a 28/02/2023.**

Localização dos tumores	Sítio segundo a CID-10 <sup>*</sup>	Total (n=211, 100%)	
		n	%
<b>Cabeça e pescoço</b>	<b>(C00 - C14; C30 - C32)</b>	<b>58</b>	<b>27,5</b>
Lábio	C00	3	1,4
Língua	C01 - C02	10	4,7
Assoalho da boca	C04	9	4,3
Palato	C05	4	1,9
Amígdala	C09	1	0,5
Orofaringe	C10	13	6,2
Nasofaringe	C11	1	0,5
Hipofaringe	C13	3	1,4
Seios da face	C31	1	0,5
Laringe	C32	13	6,2
<b>Genitourinários</b>	<b>(C51 - C57; C61 - C62; C64 - C68)</b>	<b>38</b>	<b>18,0</b>
Vulva	C51	1	0,5
Colo do útero	C53	7	3,3
Corpo do útero	C54	1	0,5
Ovário	C56	2	0,9
Próstata	C61	12	5,7
Testículo	C62	1	0,5
Rim	C64	2	0,9
Pelve renal	C65	1	0,5
Bexiga	C67	10	4,7
Não especificados	C57	1	0,5
<b>Digestivos</b>	<b>(C15 - C26)</b>	<b>30</b>	<b>14,2</b>
Esôfago	C15	1	0,5
Estômago	C16	6	2,8
Intestino delgado	C17	1	0,5
Cólon	C18	5	2,4
Junção retossigmóide	C19	1	0,5
Recto	C20	10	4,7
Ânus e canal anal	C21	6	2,8
<b>Traqueia, brônquios e pulmões</b>	<b>(C33-C34)</b>	<b>30</b>	<b>14,2</b>
Brônquios e pulmões	C34	30	14,2
<b>Mama</b>	<b>C50</b>	<b>17</b>	<b>8,1</b>
<b>Hematológicos</b>	<b>(C81 - C85; C90 - C92; C96; D46)</b>	<b>15</b>	<b>7,1</b>
Linfoma de Hodgkin	C81	3	1,4
Linfoma não-Hodgkin, folicular (nodular)	C82	4	1,9
Linfoma não-Hodgkin Difuso	C83	1	0,5
Linfomas de células T cutâneas e periféricas	C84	1	0,5
Mieloma múltiplo	C90.0	1	0,5
Leucemia linfocítica crônica	C91.1	1	0,5
Leucemia mielóide crônica	C92.1	1	0,5
Outras	C96	1	0,5
Síndrome mielodisplásicas	D46	2	0,9
<b>Outros</b>		<b>23</b>	<b>10,9</b>
Tireóide	C73	3	1,4
Encéfalo	C71	2	0,9
Melanoma maligno da pele	C43	4	1,9
Outras neoplasias malignas da pele	C44	5	2,4
Tecido Conjuntivo e outros tecidos moles	C49	3	1,4
Olhos	C69	3	1,4
Peritônio e retroperitônio	C48	1	0,5
Outras localizações e localizações mal definidas	C76	2	0,9

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Notas: <sup>\*</sup>CID-10: Classificação Internacional de Doenças 10<sup>a</sup> edição

**Tabela 4. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características da história clínica, 2019-2023.**

Variáveis	Fumando	Sem fumar	Total	p-valor <sup>c</sup>
	n=144 (68,2%)	n= 67 (31,8%)	n=211 (100%)	
<b>Comorbidade pulmonar<sup>a</sup></b>				
Não	122 (84,7%)	51 (76,1%)	173 (82,0%)	0,130
Sim	22 (15,3%)	16 (23,9%)	38 (18,0%)	
<b>Comorbidade cardiovascular<sup>b</sup></b>				
Não	88 (61,1%)	41 (61,2%)	129 (61,1%)	0,991
Sim	56 (38,9%)	26 (38,8%)	82 (38,9%)	
<b>Diabetes</b>				
Não	125 (86,8%)	61 (91,0%)	186 (88,1%)	0,375
Sim	19 (13,2%)	6 (9,0%)	25 (11,9%)	
<b>Autorrelato de depressão</b>				
Não	111 (77,1%)	55 (82,1%)	166 (78,7%)	0,409
Sim	33 (22,9%)	12 (17,9%)	45 (21,3%)	
<b>Autorrelato de ansiedade</b>				
Não	86 (59,7%)	42 (62,7%)	128 (60,7%)	0,682
Sim	58 (40,3%)	25 (37,3%)	83 (39,3%)	

Notas: <sup>a</sup> asma, bronquite, doença pulmonar obstrutiva crônica, enfisema, tuberculose. <sup>b</sup> hipertensão arterial sistêmica, infarto agudo do miocárdio, angina pectoris. <sup>c</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

Nas análises bivariadas, destacaram-se com significância estatística as seguintes variáveis: raça (OR não branca / branca = 0,28; p-valor < 0,001), situação conjugal (OR não vive com companheiro(a) / casado ou união consensual = 0,56; p-valor = 0,060), realização de cirurgia (OR sim / não = 2,51; p-valor = 0,018) e comparecimento às consultas (OR 4 ou + / 3 ou - = 3,02; p-valor < 0,001). A variável renda não foi incluída no modelo de regressão logística multivariada em razão do alto percentual de ausência de informações (36%). No modelo multivariado, observou-se que, quando comparados aos pacientes da raça/cor branca, aqueles da raça/cor não branca tiveram uma chance 63% menor de cessação do tabagismo em seis meses (OR = 0,37; p-valor = 0,003).

Quando comparados aos pacientes casados ou que viviam com companheiro(a), aqueles de outra situação conjugal apresentaram uma chance 54% menor de parar de fumar (OR = 0,46; p-valor = 0,030).

Os pacientes submetidos à intervenção cirúrgica tiveram uma chance quase 1,5 vezes maior de parar de fumar comparados aos que não foram submetidos a qualquer procedimento cirúrgico (OR = 2,48; p-valor = 0,040).

**Tabela 5. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por status de cessação em 6 meses, segundo características da história tabagística, 2019-2023.**

Variáveis	Fumando	Sem fumar	Total	p-valor <sup>g</sup>
	n=144 (68,2%)	n= 67 (31,8%)	n=211 (100%)	
<b>Idade de início do tabagismo<sup>a</sup></b>				
Até 14 anos	56 (40,0%)	21 (31,8%)	77 (37,4%)	0,257
Mais de 14 anos	84 (60,0%)	45 (68,2%)	129 (62,6%)	
<b>Tempo de tabagismo<sup>a</sup></b>				
Até 39 anos	50 (35,7%)	19 (28,8%)	69 (33,5%)	0,326
Mais de 39 anos	90 (64,3%)	47 (71,2%)	137 (66,5%)	
<b>Tentativas anteriores de cessação<sup>b</sup></b>				
Nunca tentou	37 (26,1%)	14 (21,2%)	51 (24,5%)	0,450
Tentou ao menos 1x	105 (73,9%)	52 (78,8%)	157 (75,5%)	
<b>Teste de Fagerström<sup>c</sup></b>				
Até 5 (muito leve a moderada)	79 (55,2%)	34 (53,1%)	113 (54,6%)	0,777
Mais de 5 (intensa ou muito intensa)	64 (44,8%)	30 (46,9%)	94 (45,4%)	
<b>Tempo para 1º cigarro após acordar<sup>c</sup></b>				
Até 5 minutos	64 (44,7%)	27 (42,2%)	91 (44,0%)	0,602
6 - 30 minutos	54 (37,8%)	22 (34,4%)	76 (36,7%)	
Mais de 30 minutos	25 (17,5%)	15 (23,4%)	40 (19,3%)	
<b>Cigarros por dia<sup>c,d</sup></b>				
Até 20	109 (76,2%)	49 (76,6%)	158 (76,3%)	0,958
Mais de 20	34 (23,8%)	15 (23,4%)	49 (23,7%)	
<b>Grau de motivação<sup>e</sup></b>				
Pré contemplação/contemplação	31 (22,3%)	10 (16,1%)	41 (20,4%)	0,316
Preparação/ação	108 (77,7%)	52 (83,9%)	160 (79,6%)	
<b>Outros fumantes em casa<sup>f</sup></b>				
Não	99 (69,2%)	52 (78,8%)	151 (72,2%)	0,152
Sim	44 (30,8%)	14 (21,2%)	58 (27,8%)	
<b>Comparecimento às consultas</b>				
1	58 (40,3%)	13 (19,4%)	71 (33,7%)	<0,001*
2 - 3	51 (35,4%)	21 (31,3%)	72 (34,1%)	
4 ou mais	35 (24,3%)	33 (49,3%)	68 (32,2%)	
<b>Tratamento proposto para o tabagismo</b>				
Somente aconselhamento	6 (4,2%)	5 (7,5%)	11 (5,2%)	0,578
Aconselhamento + TRN isolada ou combinada	70 (48,6%)	30 (44,8%)	100 (47,4%)	
Aconselhamento + Bupropiona com ou sem TRN	68 (47,2%)	32 (47,7%)	100 (47,4%)	

Notas: TRN = terapia de reposição de nicotina (adesivos, gomas e/ou pastilhas). <sup>a</sup> sem informação n=5 (2,4%). <sup>b</sup> sem informação n=3 (1,4%). <sup>c</sup> sem informação n=4 (1,9%). <sup>d</sup> uso exclusivo de cachimbo n=2 (1,0%). <sup>e</sup> sem informação n=10 (4,7%). <sup>f</sup> sem informação n=2 (1,0%). <sup>g</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

\* p-valor <0,05

Os pacientes que compareceram a pelo menos quatro consultas apresentaram uma chance 1,58 vezes maior de parar de fumar quando comparados àqueles que compareceram a menos de quatro consultas (OR = 2,58; p-valor = 0,006). Os

pacientes que foram submetidos à radioterapia tiveram uma chance 1,05 vezes maior de cessar o tabagismo quando comparados a quem não foi submetido, embora sem significância estatística ao nível de 5% (OR = 2,05; p-valor = 0,077). Os pacientes que convivem com outros fumantes em casa tiveram uma chance 52% menor de cessar o tabagismo quando comparados com aqueles que não convivem, embora sem significância estatística ao nível de 5% (OR = 0,48; p-valor = 0,069). (Tabela 6).

Quanto ao ajuste do modelo, o teste de *Hosmer Lemeshow* indicou que o modelo se ajusta bem aos dados (p-valor = 0,306).

Finalmente, para avaliar o impacto da perda dos 44 casos para os quais não foi possível obter informação sobre o desfecho, foi realizada uma análise de perdas comparando-se a população estudada (211) com a população perdida (44). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas (p-valor  $\leq$  0,05) quanto à distribuição dos casos por todas as variáveis selecionadas para o estudo (Apêndice A, Tabelas I.1 a I.4).

**Tabela 6. Razão de chances bruta e ajustada de cessação de tabagismo em seis meses de pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer, 2019-2023.**

Variáveis	OR bruta (IC95%)	p-valor	OR ajustada <sup>b</sup> (IC95%)	p-valor
<b>Idade</b>				
Até 60 anos	1,00		1,00	
Mais de 60 anos	1,46 (0,82 - 2,64)	0,200	1,25 (0,63 - 2,49)	0,515
<b>Raça/cor</b>				
Branca	1,00		1,00	
Não branca (parda/preta)	0,28 (0,15 - 0,51)	<0,001*	0,37 (0,19 - 0,72)	0,003*
<b>Situação conjugal</b>				
Casado/União consensual	1,00		1,00	
Não vive com companheiro(a)	0,56 (0,31 - 1,02)	0,060	0,46 (0,23 - 0,92)	0,030*
<b>Comorbidade pulmonar<sup>a</sup></b>				
Não	1,00		1,00	
Sim	1,74 (0,84 - 3,57)	0,133	1,36 (0,57 - 3,19)	0,476
<b>Cirurgia</b>				
Não	1,00		1,00	
Sim	2,51 (1,16 - 5,43)	0,018*	2,48 (1,04 - 5,96)	0,040*
<b>Radioterapia</b>				
Não	1,00		1,00	
Sim	1,93 (0,95 - 3,89)	0,065	2,05 (0,92 - 4,56)	0,077
<b>Outros fumantes em casa</b>				
Não	1,00		1,00	
Sim	0,61 (0,30 - 1,18)	0,154	0,48 (0,21 - 1,03)	0,069
<b>Comparecimento às consultas</b>				
Até 3	1,00		1,00	
4 ou mais	3,02 (1,64 - 5,61)	<0,001*	2,58 (1,31 - 5,11)	0,006*

Notas: OR = razão de chances; IC95% = intervalo de confiança de 95%. <sup>a</sup> asma, bronquite, doença pulmonar obstrutiva crônica, enfisema, tuberculose. <sup>b</sup> Modelo ajustado por idade, raça, estado civil, comorbidade pulmonar, realização de cirurgia, realização de radioterapia, outros fumantes em casa e comparecimento às consultas.

\* p-valor <0,05

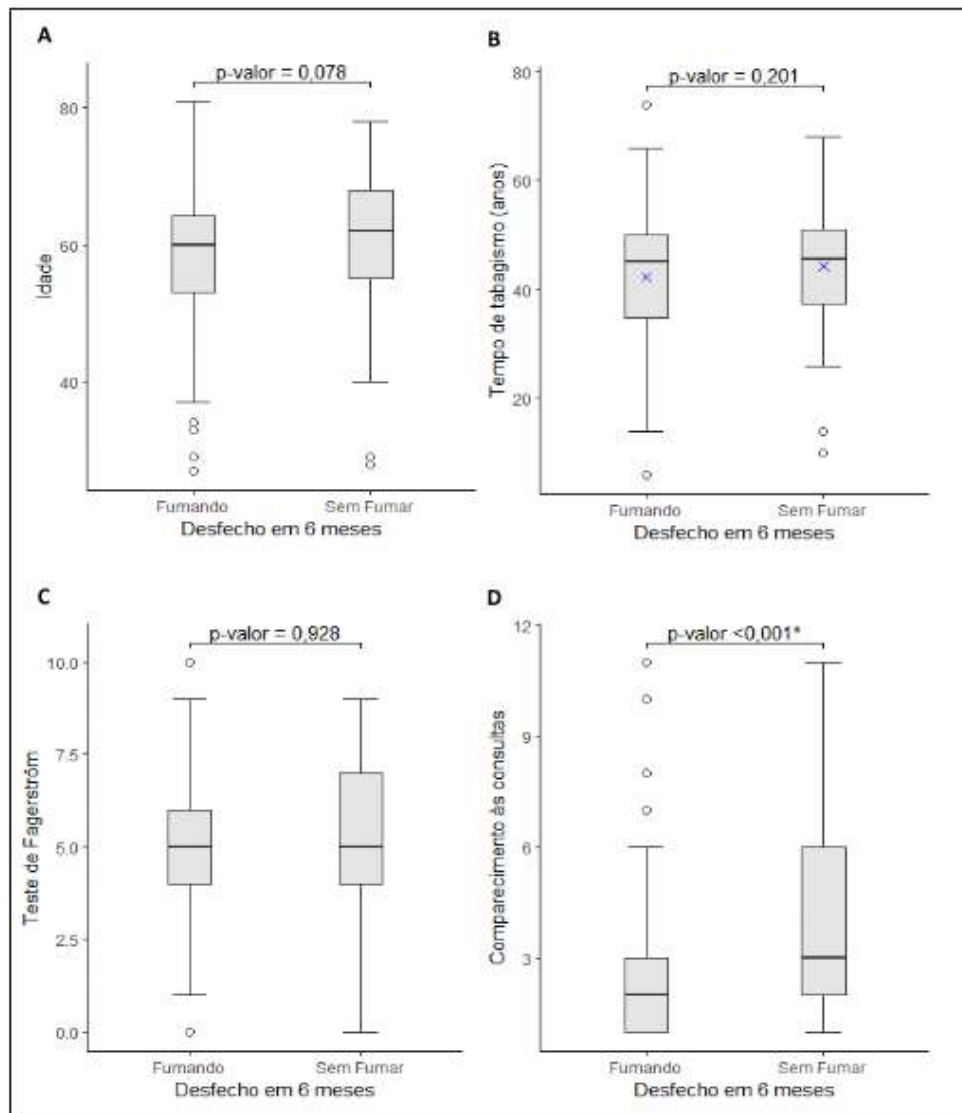


Figura 2. Boxplot das variáveis contínuas em relação ao desfecho em seis meses. A: Idade em anos. B: tempo de tabagismo em anos. C: Teste de *Fagerström*. D: Comparecimento às consultas. Foi realizado o teste de *Mann-Whitney-Wilcoxon* para todas as variáveis, exceto tempo de tabagismo em anos para a qual foi realizado o teste *t* de *Student*.

\* p-valor < 0,05. X no interior do boxplot na figura B: média.

## DISCUSSÃO

O programa de cessação do tabagismo implementado pelo Sistema Único de Saúde brasileiro é reconhecido internacionalmente por sua abrangência (WHO, 2019). Contudo, nenhum trabalho analisou os aspectos relacionados ao tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos no Brasil. Assim, o nosso estudo foi o primeiro a



analisar a efetividade do tratamento do tabagismo e os fatores a ela associados entre pacientes oncológicos em uma instituição de referência da atenção terciária do SUS. O programa oferecido foi baseado nas diretrizes que norteiam a abordagem e o tratamento do tabagismo no SUS e que consistem na combinação de estratégias comportamentais e apoio medicamentoso (BRASIL, 2016; BRASIL, 2020).

Nós encontramos uma taxa de cessação de uso de tabaco em seis meses de 31,8%. Em um trabalho prospectivo com 71 pacientes em um centro oncológico australiano, que utilizou abordagem comportamental em conjunto com farmacoterapia, a taxa de abstinência em seis meses observada foi de 28% (ONG *et al.*, 2016). Em um estudo norte-americano que utilizou acompanhamento telefônico e fornecimento de oito semanas de terapia de reposição de nicotina (adesivos, gomas e pastilhas), a taxa de cessação foi de 26% (NOTIER *et al.*, 2020). Outros estudos observacionais e ensaios clínicos com pacientes oncológicos têm relatado taxas de cessação entre 11% e 45,8% (SANDERSON COX *et al.*, 2002; DE BRUIN-VISSER *et al.*, 2012; HAWARI *et al.*, 2013; RETTIG *et al.*, 2018; CINCIRIPINI *et al.*, 2019; D'ANGELO *et al.*, 2020; PARK *et al.*, 2020; SANTI *et al.*, 2022; TAYLOR *et al.*, 2023; HOHL *et al.*, 2023).

Uma das possíveis explicações para as diferenças observadas entre as taxas de cessação refere-se à metodologia que foi utilizada. Nosso estudo foi observacional, de coorte retrospectivo, enquanto outros estudos que trataram sobre o tema foram de coorte prospectivo ou experimentais. Além disso, nosso estudo abrangeu o período da pandemia de COVID-19, que teve reflexos no funcionamento dos programas de cessação do tabagismo (CARDOSO *et al.*, 2023).

Outra possível diferença refere-se à quantidade de consultas frequentadas pelos pacientes. Por exemplo, no estudo de Cinciripini e colaboradores os pacientes compareceram entre sete e nove consultas, enquanto a mediana de consultas no estudo de Park foi de oito (CINCIRIPINI *et al.*, 2019; PARK *et al.*, 2020). No nosso trabalho, a mediana de consultas atendidas no período foi dois, e somente 18% dos pacientes compareceram a seis ou mais consultas. Além disso, alguns trabalhos estudaram exclusivamente pacientes com determinadas neoplasias, como no estudo de Santi e colaboradores, que incluíram pacientes com câncer de cabeça e pescoço, e Rettig e colaboradores, que incluíram pacientes com tumores torácicos e de cabeça e pescoço (RETTIG *et al.*, 2018; SANTI *et al.*, 2022). Ainda, diferenças quanto ao nível de dependência à nicotina podem ter influenciado as taxas de cessação, como por

exemplo um estudo no qual foram incluídos somente pacientes que fumavam pelo menos nove cigarros ao dia (HAWARI *et al.*, 2013).

Nós escolhemos como desfecho a cessação do tabagismo em seis meses. Considerando a natureza redicivante da dependência à nicotina, é esperado que as taxas de abstinência sejam menores se um tempo de acompanhamento maior for adotado. No estudo de de Bruin-Visser e colaboradores as taxas de abstinência em seis e doze meses foram de 40% e 33%, respectivamente (DE BRUIN-VISSER *et al.*, 2012). No estudo de Hawari e colaboradores as taxas de abstinência foram progressivamente decrescendo entre o terceiro e o décimo segundo mês de acompanhamento (HAWARI *et al.*, 2013).

A literatura tem relatado diferenças entre os sexos quanto ao grau de dependência à nicotina e sua relação com as dificuldades durante o processo de cessação do uso de tabaco (SCHNOLL; PATTERSON; LERMAN, 2007). Quando comparadas com o sexo masculino, as mulheres relataram com mais frequência as dificuldades no processo de cessação do tabagismo (ETTER; PROKHOROV; PERNEGER, 2002), referiram maiores níveis de estresse e utilizaram mais o tabaco para lidar com emoções negativas, como raiva e tristeza (WARD *et al.*, 1997). Alterações hormonais relacionadas ao ciclo menstrual também já foram relacionadas a uma menor cessação do tabagismo (FRANKLIN *et al.*, 2008). No estudo de Schnoll e colaboradores, as pacientes do sexo feminino foram menos propensas a parar de fumar quando comparadas com os pacientes do sexo masculino (OR=0,47, IC: 0,22-0,97). (SCHNOLL *et al.*, 2011). Uma possível explicação para este resultado foi que as mulheres apresentaram maiores níveis de sintomas depressivos do que os homens, e, em outro estudo do mesmo grupo com esta população, foi observado que os pacientes com sintomas depressivos tiveram menor chance de cessação do tabagismo do que os pacientes sem estes sintomas (SCHNOLL *et al.*, 2010b). Contudo, assim como outros estudos com pacientes oncológicos, não observamos diferença estatisticamente significativa entre sexo e cessação do tabagismo (HAWARI *et al.*, 2013; TAYLOR *et al.*, 2023).

Tal como no trabalho de Carroll e colaboradores, nós observamos que os pacientes que se autodeclararam brancos apresentaram uma maior chance de cessação do tabagismo do que os pacientes que se autodeclararam não brancos (pardos, pretos, amarelos, indígenas). (CARROLL *et al.*, 2018). Outros trabalhos não observaram associação entre raça/cor e cessação do tabagismo (RETTIG *et al.*, 2018;

GUMMERSON *et al.*, 2022; TAYLOR *et al.*, 2023). Já foi descrito que pessoas de cor preta têm piores níveis de comunicação com os profissionais de saúde do que os de cor branca (SHEN *et al.*, 2018). Especificamente em relação ao suporte para parar de fumar, quando comparados aos indivíduos da cor branca, os de cor preta são menos instigados a parar de fumar (LANDRINE; CORRAL; CAMPBELL, 2018) e comparecem menos ao atendimento inicial em ensaios clínicos de cessação do tabagismo (KING *et al.*, 2011).

Práticas discriminatórias quanto à raça/cor têm sido descritas nos serviços de saúde. No estudo de Boccolini e colaboradores, quando comparados com pessoas da raça/cor branca, os pacientes de raça/cor não branca tiveram uma chance maior de sofrer discriminação por parte dos profissionais de saúde (BOCCOLINI *et al.*, 2016). Esta associação também já foi encontrada no trabalho de Weech-Maldonado e colaboradores, onde foi relatado que 12% dos indivíduos de cor preta sofreram discriminação, e tiveram, quando comparados com pessoas da raça/cor branca, uma chance duas vezes maior de sofrer discriminação relacionada a raça/cor (WEECH-MALDONADO *et al.*, 2012). Indivíduos que sofreram práticas discriminatórias dentro ou fora dos sistemas de saúde podem reagir com ansiedade e reações evitativas a situações estressantes, gerando, inclusive, uma subutilização dos sistemas de saúde.

A situação conjugal é uma variável relacionada ao suporte social, e os companheiros dos pacientes fumantes podem ter um papel fundamental no processo de mudança de comportamento dos pacientes em busca da cessação do tabagismo (GUMMERSON *et al.*, 2022). Pacientes sem companheiro são considerados de alto risco para continuar fumando e devem receber atenção especial durante o tratamento do tabagismo (RETTIG *et al.*, 2018). Nosso resultados estão de acordo com outros estudos que relataram que, comparados aos pacientes que não vivem com companheiro, aqueles que vivem tiveram uma chance maior de parar de fumar (RETTIG *et al.*, 2018; GUMMERSON *et al.*, 2022). Um outro estudo não observou associação entre situação conjugal e cessação do tabagismo (HAWARI *et al.*, 2013).

Nós não observamos associação entre a localização dos tumores e cessação do tabagismo, em convergência com várias outras publicações (HAWARI *et al.*, 2013; KIM *et al.*, 2015; CARROLL *et al.*, 2018; HAWARI *et al.*, 2022; TAYLOR *et al.*, 2023). Nossos resultados divergem daqueles apresentados por Schnoll e colaboradores, que observaram que, comparados com os pacientes com câncer não relacionado ao tabaco, aqueles com tumores relacionados ao tabaco apresentaram uma menor

chance de cessação do tabagismo após 12 semanas de tratamento (SCHNOLL *et al.*, 2011). Já foi observado que pacientes com câncer de pulmão tiveram uma chance três vezes maior de parar de fumar após o diagnóstico comparados com pacientes com tumores não relacionados ao tabaco (GUMMERSON *et al.*, 2022). Um outro estudo constatou que mulheres com câncer de mama tiveram uma chance três vezes maior de cessar o tabagismo do que pacientes com outros tumores (GUIMOND *et al.*, 2017).

Assim como em outros estudos, nós não observamos associação entre o estadiamento do tumor e cessação do tabagismo (VANDER ARK; DINARDO; OLIVER, 1997; TABORELLI *et al.*, 2022; TAYLOR *et al.*, 2023). Outros trabalhos mostraram associação entre estadiamento e cessação. Park e colaboradores observaram que os pacientes com câncer em estágios iniciais tiveram uma chance maior de parar comparados aos com estágio mais avançado (PARK *et al.*, 2021). Um outro trabalho mostrou que pacientes com estadiamento III ou IV apresentaram uma chance 42% maior de parar de fumar após o diagnóstico de câncer comparados aos pacientes com estadiamento I ou II. Segundo os autores, pacientes com estadiamento mais avançado e mais sintomáticos podem estar mais motivados para parar de fumar (GUMMERSON *et al.*, 2022).

Nós observamos que ser submetido à intervenção cirúrgica durante o tratamento para cessação do tabagismo aumentou as chances de cessação em seis meses. Esta associação já foi mostrada por Hawari e colaboradores em trabalho com 350 pacientes em um centro oncológico na Jordânia, onde ser submetido a cirurgia reduziu em 69% a chance de continuar fumando após o diagnóstico de câncer (HAWARI *et al.*, 2022). Já no estudo de Taborelli e colaboradores, os pacientes submetidos a cirurgia tiveram uma chance 70% menor de cessar o tabagismo do que aqueles que não fizeram tratamento cirúrgico (TABORELLI *et al.*, 2022). Ao contrário dos nossos resultados, Carroll e colaboradores não encontraram associação entre o tratamento recebido para o câncer e o desfecho do tratamento do tabagismo (CARROLL *et al.*, 2018).

Possíveis explicações para a maior cessação do tabagismo em pacientes submetidos à cirurgia são que os pacientes cirúrgicos são fortemente encorajados a parar de fumar pela equipe multiprofissional, ou, em razão da própria internação ou incapacidade temporária para fumar após o procedimento, principalmente em procedimentos cirúrgicos relacionados aos tumores de cabeça e pescoço e

pulmonares e também devido a uma maior ocorrência de complicações pós-cirúrgicas (SCHNOLL *et al.*, 2002).

A importância da cessação para atenuar as complicações cirúrgicas associadas ao tabagismo tem sido extensamente estudada pela literatura. Uma revisão sistemática com meta-análise mostrou que, comparados aos pacientes que continuaram a fumar, aqueles que pararam de fumar antes da intervenção cirúrgica apresentam menor risco de complicações totais, complicações pulmonares e de complicações relacionadas à cicatrização. Estes benefícios foram maiores naqueles que pararam de fumar por, pelo menos, quatro semanas antes da intervenção cirúrgica, quando comparados aos que pararam em menos de quatro semanas do procedimento (MILLS *et al.*, 2011). Em um estudo entre pacientes com câncer de pulmão não pequenas células, submetidos a tratamento cirúrgico, a cessação do tabagismo por, pelo menos, três semanas antes do procedimento, reduziu as chances de complicações e de mortalidade. Desta forma, os profissionais de saúde devem encorajar os pacientes a parar de fumar o quanto antes no período pré-operatório. Outro ponto de destaque ressaltado pelos autores foi que atrasar o procedimento cirúrgico não resulta em maiores chances de cessação do tabagismo (HEIDEN *et al.*, 2023).

Não encontramos diferença estatisticamente significativa entre fazer radioterapia ou quimioterapia e cessação do tabagismo. Outros trabalhos mostraram que a chance de cessação do tabagismo é maior nos pacientes que fizeram quimioterapia, mas não nos que fizeram radioterapia (HAWARI *et al.*, 2022; TABORELLI *et al.*, 2022). Ainda, continuar a fumar durante quimioterapia ou radioterapia aumenta a chance de complicações e está associado a piores resultados destes tratamentos (BROWMAN *et al.*, 1993; BERGMAN *et al.*, 2022).

No nosso estudo não foi encontrada associação entre o autorrelato de depressão e cessação do tabagismo, assim como estudos prévios (KIM *et al.*, 2015; RETTIG *et al.*, 2018). Diversos estudos têm mostrado a relação entre depressão e tabagismo em pacientes com câncer. Comparados com a população geral, os pacientes oncológicos têm maiores prevalências de transtornos depressivos e ansiosos (CIARAMELLA; POLI, 2001; PITMAN *et al.*, 2018) e maior risco de hospitalização por depressão (DALTON *et al.*, 2009). Já foi relatado que pacientes com tumores torácicos e de cabeça e pescoço com história de depressão tiveram uma chance menor de cessar o tabagismo comparados aos pacientes sem história desta

comorbidade (RETTIG *et al.*, 2018). Além disso, entre pacientes oncológicos que conseguiram parar de fumar, a chance de recaída foi maior naqueles com maiores níveis de depressão (GUIMOND *et al.*, 2017). É importante sublinhar que nós avaliamos somente o autorrelato de depressão e não utilizamos escalas objetivas para o diagnóstico e intensidade desta comorbidade. Avaliações longitudinais dos níveis de depressão ou ansiedade através de escalas objetivas poderiam demonstrar diferenças quanto à cessação em razão da intensidade destas condições (GUIMOND *et al.*, 2017).

Nós não encontramos associação entre nível de dependência à nicotina e cessação do tabagismo. Outros estudos na população em geral e entre pacientes oncológicos já demonstraram que maiores níveis de dependência diminuem a chance de parar de fumar (PISINGER *et al.*, 2005; CARROLL *et al.*, 2018). Já Hawari e colaboradores observaram que maiores níveis de dependência ao tabaco, percebidas pelos pacientes, aumentaram em mais de três vezes a chance de parar de fumar em três meses. Segundo os autores, é possível que estes pacientes empreguem maiores esforços para cessar o tabagismo em razão do reconhecimento da gravidade da sua dependência à nicotina (HAWARI *et al.*, 2013).

Os nossos pacientes apresentaram uma mediana do escore do teste de *Fagerström* de cinco, maior do que o descrito em outros estudos (SCHNOLL *et al.*, 2011; CARROLL *et al.*, 2018) e quase metade deles apresentou dependência intensa ou muito intensa à nicotina, um percentual maior do que aquele apresentado por Santi e colaboradores (SANTI *et al.*, 2022). Apesar disso, é possível supor que os valores do teste de *Fagerström* não reflitam a real dependência de nicotina experimentada pelos nossos pacientes, uma vez que eles podem estar passando por um processo de redução recente do número de cigarros, ou deixando de fumar quando apresentam sintomas associados à doença, como náuseas, prostração e dor (SCHNOLL *et al.*, 2011).

A primeira pergunta do teste de *Fagerström* consiste em medir o tempo que o fumante leva para acender o primeiro cigarro após acordar. A rapidez com que o fumante usa o primeiro cigarro é uma faceta importante da dependência à nicotina, explicada pela diminuição do nível sérico da substância e seus metabólitos durante o período noturno, fazendo com que o fumante acorde necessitando repor os estoques de nicotina circulantes (SHIFFMAN *et al.*, 2013). Outros trabalhos ressaltaram a importância deste subitem do teste como fator associado à cessação do tabagismo

em seis meses, à chance de recaída, (BAKER *et al.*, 2007) e à adesão ao tratamento do tabagismo (CASTALDELLI-MAIA *et al.*, 2014).

Assim como em outros trabalhos, nós não encontramos associação entre o tempo para fumar o primeiro cigarro após acordar, o número de cigarros por dia e a cessação do tabagismo (HAWARI *et al.*, 2013; TAYLOR *et al.*, 2023). Nossos resultados divergem daqueles apresentados por Santi e colaboradores, que verificaram que fumar o primeiro cigarro dentro de 30 minutos do despertar aumentou a chance de continuar a fumar (SANTI *et al.*, 2022).

Alguns estudos observacionais e ensaios clínicos têm encontrado associação entre estágios motivacionais mais elevados e cessação do tabagismo (SANDERSON COX *et al.*, 2002; SCHNOLL *et al.*, 2005; SMITH *et al.*, 2021). No trabalho de Ong e colaboradores os pacientes com câncer em estágio motivacional de preparação e ação tiveram maiores chances de cessar o tabagismo comparados àqueles nos estágios de contemplação e pré-contemplação. Neste trabalho, nenhum paciente nestes estágios parou de fumar ao final de 12 meses (ONG *et al.*, 2016). Contudo, nós não encontramos associação entre o estágio motivacional e as taxas de cessação do tabagismo, convergindo com os resultados apresentados por outros autores (PISINGER *et al.*, 2005, HAWARI *et al.*, 2013).

Uma das possíveis explicações é que somente 20% da nossa população encontrava-se nos estágios de pré-contemplação e contemplação, e estas proporções podem não ter sido suficientes para detectar diferenças com significância estatística. É importante destacar, ainda, que pacientes pré-contemplativos, ao procurarem os serviços de cessação do tabagismo, podem estar motivados para parar de fumar (ISMAEL, 2007).

Assim como no estudo de Taylor e colaboradores, nós não observamos associação entre residir com outros fumantes em casa e cessação do tabagismo. (TAYLOR *et al.*, 2023). Estudos prévios já demonstraram associação entre ter outros fumantes em casa e continuar a fumar após o diagnóstico de câncer (SCHNOLL *et al.*, 2002; KIM *et al.*, 2015). Assim como relatado em outro trabalho, uma das prováveis explicações para não termos observado essa associação é que o Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA também oferece o tratamento do tabagismo para familiares de pacientes que fumam e que com ele residem. Além disso, estes familiares são orientados a se engajar e motivar o paciente durante o tratamento. Estudos posteriores poderiam avaliar se o tratamento do familiar fumante,

em concomitância com o do paciente, gera impacto nas taxas de cessação do tabagismo (DE BRUIN-VISSER *et al.*, 2012).

Nosso trabalho observou que, quanto maior o número de sessões de abordagem intensiva, maiores as taxas de cessação do uso de tabaco. O comparecimento a pelo menos quatro consultas aumentou significativamente a chance de parar de fumar em seis meses. A intensidade e frequência das intervenções para cessação do tabagismo têm sido descritas como essenciais para aumentar as taxas de abstinência (RETTIG *et al.*, 2018; PARK *et al.*, 2020). No estudo de Taylor e colaboradores os pacientes que compareceram a duas ou mais consultas tiveram uma chance quase três vezes maior de parar de fumar quando comparados aos pacientes que compareceram a menos de duas consultas (TAYLOR *et al.*, 2023). Em outro trabalho, comparados aos pacientes que compareceram a menos de quatro consultas, os que compareceram a quatro tiveram uma chance 4,5 vezes maior de cessar o tabagismo (CARROLL *et al.*, 2018). Entre pacientes com câncer de pulmão submetidos à tratamento cirúrgico, o comparecimento a um maior número de consultas no pré-operatório aumentou as chances de cessação do tabagismo (HEIDEN *et al.*, 2023).

A modalidade de consulta realizada no nosso serviço foi predominantemente presencial e individual. Cooley e colaboradores relataram que as consultas individuais foram a modalidade de preferência para quase 50% dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço e pulmão, e somente 4% deles relatou preferência por sessões exclusivamente em grupo (COOLEY *et al.*, 2011). Já no trabalho de Taylor e colaboradores, em dois centros oncológicos, mais de 40% das consultas foram realizadas exclusivamente por telefone, entre 2,8% e 17,3% foram exclusivamente presenciais e até 13,9% foram por telemedicina (TAYLOR *et al.*, 2023). Outros estudos já demonstraram a eficácia de chamadas telefônicas durante o tratamento do tabagismo (STEAD *et al.*, 2013; BOYLE *et al.*, 2005; MCALISTER *et al.*, 2004).

Consultas individuais, em grupo ou por telefone são efetivas para a cessação do tabagismo, e independentemente da modalidade de consulta, os esforços devem ser concentrados na quantidade de sessões de abordagem intensiva, pois foi relatado que a intensidade dos contatos influencia as taxas de cessação (FIORE *et al.*, 2008). Alternativas aos comparecimentos presenciais têm sido estudadas como opções para reduzir as taxas de abandono do tratamento do tabagismo. Por exemplo, em um centro oncológico, 95% das consultas para cessação do tabagismo são realizadas por



telefone, e consultas individuais por telemedicina têm sido oferecidas, minimizando os impactos de deslocamento para consultas individuais presenciais (CINCIRIPINI *et al.*, 2019). Apesar da praticidade dos acompanhamentos por telefone, no estudo de Notier e colaboradores, somente 16% dos pacientes completaram quatro ou mais sessões de acompanhamento por telefone para cessação do tabagismo. Neste estudo, 21% dos participantes só concluíram a avaliação inicial e 37% tiveram somente um contato telefônico de aconselhamento (NOTIER *et al.*, 2020).

Nós constatamos que 94% dos pacientes receberam prescrição de algum medicamento auxiliar da cessação do tabagismo. Esses resultados são semelhantes aos observados no trabalho de Westergaard e colaboradores, em que 90% dos pacientes utilizaram farmacoterapia (WESTERGAARD *et al.*, 2023). No trabalho de Hawari e colaboradores, mais de 80% dos pacientes utilizaram medicamentos (HAWARI *et al.*, 2013), enquanto no estudo de Park e colaboradores, quase 80% utilizaram algum apoio farmacológico (PARK *et al.*, 2020).

Estes resultados reforçam a importância do uso da farmacoterapia nos pacientes oncológicos. Por exemplo, o PCDT do tabagismo elenca alguns critérios para o uso exclusivo da abordagem comportamental. Um destes critérios é o menor grau de dependência à nicotina. Porém, no nosso estudo, a minoria dos pacientes (36,5%) tinha dependência à nicotina de muito leve a leve (escore do teste de *Fagerström* menor ou igual a quatro), somente 10% consumiam o primeiro cigarro após uma hora do despertar, parâmetros estabelecidos pelo documento da CONITEC para o oferecimento de apoio comportamental exclusivo. Além disso, quase 75% dos pacientes já haviam tentado parar de fumar e estavam procurando ajuda especializada no nosso serviço. Isso aponta para dificuldades nas tentativas anteriores relacionadas aos sintomas de abstinência de nicotina, o que embasa a recomendação para o uso de apoio medicamentoso (BRASIL, 2020).

Nós não observamos diferença estatisticamente significativa entre o tratamento proposto para o tabagismo e a cessação. Em um trabalho entre pacientes com câncer de pulmão não pequenas células, aqueles que receberam prescrição de farmacoterapia tiveram uma chance 36% maior de cessar o tabagismo do que os que não receberam (HEIDEN *et al.*, 2023).

Uma das possíveis explicações para os nossos resultados é que não avaliamos a aderência ao tratamento medicamentoso prescrito. Alguns estudos têm observado que as taxas de cessação do tabagismo são associadas com a adesão à prescrição

dos medicamentos auxiliares (KARADOĞAN *et al.*, 2018; CRAWFORD *et al.*, 2019; SCHNOLL *et al.*, 2019).

Outro fator que pode impactar as taxas de cessação se refere ao tempo de tratamento medicamentoso utilizado. A dependência de nicotina é uma doença crônica, redicivante, que, assim como álcool ou outras adições a substâncias psicoativas, tem sido alvo de especulações sobre extensão do tempo de tratamento (MCKAY *et al.*, 2005). Alguns estudos já mostraram que, comparados ao tratamento com duração padrão, tratamentos mais prolongados, de até 24 semanas de apoio farmacológico, aumentaram as chances de cessação do tabagismo, reduziram o risco de recaídas, sem aumentar a frequência de efeitos colaterais (SCHNOLL *et al.*, 2010a, 2019). Nós também não avaliamos o tempo de tratamento medicamentoso utilizado pelos nossos pacientes.

## LIMITAÇÕES

Um dos pontos que mostra a força do nosso estudo é que o Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA/RJ tem mais de 20 anos de funcionamento, e o INCA/RJ é uma instituição de referência no tratamento oncológico dos pacientes usuários do SUS. Nele, todo o tratamento é provido aos pacientes, que na sua maioria vêm de estratos sociais e econômicos menos favorecidos, seguindo o preceito de acesso amplo e universal aos serviços de saúde do SUS (DE MATTOS, 2009).

No entanto, podemos citar algumas limitações. A primeira é que o nosso estudo foi retrospectivo, utilizou fontes secundárias de dados e pode ter ocorrido viés de informação, de memória e de resposta quanto ao desfecho, em especial quando a informação foi obtida a posteriori.

Outra limitação deste trabalho é que o INCA/RJ é uma instituição oncológica vinculada ao SUS e seus resultados somente poderiam ser generalizados, hipoteticamente, para outros estabelecimentos de saúde que prestam assistência a populações semelhantes.

Também não foi possível estimar quantos pacientes seriam potenciais beneficiários do programa de cessação do tabagismo oferecido, não podendo afastar um possível viés de seleção dos pacientes que foram atendidos no setor. Neste

aspecto, os serviços de cessação do uso de tabaco apresentam dois modelos clássicos de organização. Um, de adesão voluntária ao tratamento do tabagismo (*opt in*), no qual os pacientes precisam solicitar ou aceitar um encaminhamento dos profissionais de saúde para tratar o tabagismo. No outro modelo, de adesão automática (*opt out*), todos os pacientes que fazem uso de tabaco em determinada população são encaminhados automaticamente para os serviços de cessação, com a opção de não aceitarem o tratamento (GALI *et al.*, 2020).

Estratégias de recrutamento de pacientes baseadas no modelo *opt out*, através de busca ativa de fumantes em prontuários médicos eletrônicos têm sido adotadas em outros centros (KARAM-HAGE *et al.*, 2016). Estudos já demonstraram que este modelo tem aumentado a captação de pacientes, a adesão ao tratamento e a cessação do tabagismo (AMATO *et al.*, 2018; TAYLOR *et al.*, 2023). Esses modelos também não excluem a procura voluntária, pelos pacientes, dos serviços de cessação, reduzindo a carga sobre os profissionais de saúde, que não precisam encaminhá-los para o tratamento (TAYLOR *et al.*, 2023). Como não utilizamos estratégias *opt out*, e sim *opt in*, não podemos estimar quantos pacientes seriam beneficiários do programa, nem conhecer as características daqueles pacientes fumantes que não procuraram o serviço de cessação do tabagismo no período.

Durante o período considerado para análise, os pacientes foram acompanhados por seis profissionais diferentes, que, embora capacitados para o tratamento do tabagismo, podem não ter realizado as dinâmicas das sessões de forma homogênea, ou estabelecido as mesmas proposições terapêuticas, o que pode ter impactado nas taxas de comparecimento e de cessação. É importante destacar também que, independentemente do profissional, a marcação das consultas em sequência pode ter sido ajustada por conveniência, de acordo com outros compromissos dos pacientes no Instituto, o que pode ter impactado no desfecho selecionado.

Nós não investigamos a intenção do tratamento oncológico, se curativo ou paliativo, o que poderia influenciar no engajamento ao programa, e, por conseguinte, nas taxas de cessação (WESTERGAARD *et al.*, 2023). Também não avaliamos a possível associação entre internações hospitalares durante o tratamento do tabagismo e o desfecho. Um estudo mostrou que os pacientes que foram hospitalizados apresentaram uma maior chance de cessação do uso de tabaco comparados aos que não foram. Possivelmente os pacientes têm menores

oportunidades de usar o tabaco durante a internação, e podem não se sentir bem fisicamente para fumar. Além disso têm maiores contatos com profissionais de saúde durante a internação, que podem estimulá-los a permanecer sem fumar (ONG *et al.*, 2016).

Outra limitação é que as taxas de cessação foram autorrelatadas, pessoalmente ou através de registros dos prontuários, como parte da avaliação clínica, diferente de um protocolo de pesquisa que inclui análises bioquímicas (WESTERGAARD *et al.*, 2023). Vale ressaltar que nem todos os estudos realizam a comprovação bioquímica de cessação do tabaco (NAYAN; GUPTA; SOMMER, 2011). Um trabalho revelou que até 91,9% dos pacientes que afirmaram ter parado de fumar em questionários autopreenchidos realmente haviam parado de fumar de acordo com a validação bioquímica. Desta forma, a validação bioquímica demonstra que as taxas autorrelatadas podem ser ligeiramente superestimadas (NAYAN *et al.*, 2013).

Nós também não avaliamos a relação entre as taxas de cessação e o tempo decorrido entre o diagnóstico de câncer e a procura pelo serviço de cessação do tabagismo. Já foi demonstrado, em pacientes com câncer de pulmão, que uma maior proporção daqueles que pararam de fumar tinha recebido o diagnóstico há menos tempo, sugerindo que a precocidade da intervenção para cessação do tabaco pode impactar diretamente as taxas de cessação (SANDERSON COX *et al.*, 2002).

No nosso estudo foram realizadas análises dos fatores associados à cessação do tabagismo sob uma ótica quantitativa. Estudos qualitativos que captem as experiências dos pacientes podem ser de grande utilidade para revelar as barreiras que impedem o acesso aos serviços de cessação e as dificuldades individuais para a consecução da abstinência do tabaco (COOLEY *et al.*, 2011). Já foi observado, em um estudo qualitativo, que os serviços de cessação do tabagismo não estão totalmente integrados à cadeia de cuidados e não satisfazem plenamente as necessidades das pessoas com câncer, limitando a cessação do tabagismo e as oportunidades de apoio adicional (WELLS *et al.*, 2017).

Por fim, o pequeno número de pacientes incluídos na análise, principalmente dentro de algumas categorias de variáveis, pode ter contribuído para não observarmos diferenças com significância estatística. Desta forma, estudos com populações maiores podem ser necessários para melhor estimar as associações entre as variáveis e a cessação do tabagismo em pacientes com câncer.

## RECOMENDAÇÕES

- Promover melhorias no instrumento de coleta de dados utilizado no Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA/RJ, para evitar perda de informações essenciais para o acompanhamento dos pacientes e estimular o seu completo preenchimento;
- Assegurar o fornecimento regular e sem interrupções dos medicamentos auxiliares para cessação do tabagismo nas unidades hospitalares do INCA, em nível ambulatorial e hospitalar;
- Realizar uma avaliação periódica do quantitativo de medicamentos que é solicitado ao MS (Ministério da Saúde), para o apoio medicamentoso ao tratamento do tabagismo, de acordo com a média anual da demanda de pacientes no último ano;
- Discutir com a Coordenação de Assistência a implementação de um modelo de captação de pacientes fundado na estratégia de adesão automática (*opt out*) ao tratamento do tabagismo, com a emissão de um relatório mensal do status de fumante de cada paciente novo matriculado no INCA/RJ para o Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina
- Discutir com a Coordenação de Assistência a implementação de um campo específico e obrigatório de preenchimento, no prontuário eletrônico, sobre o status de tabagismo, de todos os pacientes atendidos no INCA/RJ, por qualquer profissional de saúde, visando assegurar o registro da informação para a análise da efetividade do tratamento do tabagismo;
- Fazer ampla divulgação entre os profissionais de saúde da Instituição acerca da importância da execução de abordagens breves/mínimas sobre a cessação do tabagismo, conforme estabelecido pelo PCDT elaborado pela CONITEC;
- Discutir com a oncologia clínica a implementação da abordagem intensiva do tabagismo no período de tratamento quimioterápico e radioterápico, nestes setores;
- Expandir a atuação do Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA/RJ para as unidades Hospital do Câncer II e III;
- Fortalecer, no INCA/RJ, os fóruns internos de discussão sobre as desigualdades referentes à raça/cor durante o tratamento oncológico.

## REFERÊNCIAS

- Amato, K.A. *et al.* Evaluation of a Dedicated Tobacco Cessation Support Service for Thoracic Cancer Center Patients. **J Public Health Manag Pract.** 2018 Sep/Oct;24(5):E12-E19. doi: 10.1097/PHH.0000000000000674. PMID: 29278577; PMCID: PMC6014867.
- Baker, T. *et al.* Time to first cigarette in the morning as an index of ability to quit smoking: Implications for nicotine dependence. **Nicotine and Tobacco Research.** 2007 Dec;9(SUPPL. 4):555-570. doi: 10.1080/14622200701673480
- Barsouk, A. *et al.* Epidemiology, Risk Factors, and Prevention of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. **Med Sci (Basel).** 2023 Jun 13;11(2):42. doi: 10.3390/medsci11020042. PMID: 37367741; PMCID: PMC10304137.
- Bergman, M. *et al.* Effect of Smoking on Treatment Efficacy and Toxicity in Patients with Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Cancers (Basel).** 2022 Aug 25;14(17):4117.
- Boccolini, C.S. *et al.* Factors associated with perceived discrimination in health services of Brazil: Results of the Brazilian National Health Survey, 2013. **Cien Saude Colet.** 2016 Feb;21(2):371-8. English, Portuguese. doi: 10.1590/1413-81232015212.19412015. PMID: 26910145.
- Boyle, R.G. *et al.* Offering telephone counseling to smokers using pharmacotherapy. **Nicotine Tob Res.** 2005 Apr;7 Suppl 1:S19-27. doi: 10.1080/14622200500078048. PMID: 16036266.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Diretrizes metodológicas:** elaboração de diretrizes clínicas. Brasília, Ministério da Saúde, 2016. 96p il.
- BRASIL. Portaria Conjunta nº 10, de 16 de abril de 2020. **Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo.** Brasília, DF, 10. abr. 2020. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/saes/2020/poc0010\\_24\\_04\\_2020.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/saes/2020/poc0010_24_04_2020.html). Acesso em: 15 nov ev. 2023.
- Browman, G.P. *et al.* Influence of cigarette smoking on the efficacy of radiation therapy in head and neck cancer. **N Engl J Med.** 1993 Jan 21;328(3):159-63. doi: 10.1056/NEJM199301213280302. PMID: 8417381.
- Burris, J.L. *et al.* Tobacco Use and Tobacco Treatment Referral Response of Patients With Cancer: Implementation Outcomes at a National Cancer Institute-Designated Cancer Center. **JCO Oncol Pract.** 2022 Feb;18(2):e261-e270. doi: 10.1200/OP.20.01095. Epub 2021 Jun 29. PMID: 34185570; PMCID: PMC9213199.
- Burgess, D.J. *et al.* The association between perceived discrimination and underutilization of needed medical and mental health care in a multi-ethnic

community sample. **J Health Care Poor Underserved**. 2008 Aug;19(3):894-911. doi: 10.1353/hpu.0.0063. PMID: 18677077.

Cantarino, C., Santiago, C.C. O tratamento de tabagismo para o paciente com câncer. **Rede Câncer**, n. 16, p.38-40, 2011. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//integral-rede-cancer-16.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2023.

Cardoso, A.R.R. *et al.* Impacto da pandemia da Covid-19 sobre o Serviço e Cuidado à Pessoa Tabagista no SUS. **Physis**. 2023. Vol. 33. DOI: 10.1590/s0103-7331202333sp105.pt

Carroll, A.J. *et al.* Cancer-related disease factors and smoking cessation treatment: Analysis of an ongoing clinical trial. **Psychooncology**. 2018 Feb;27(2):471-476. doi: 10.1002/pon.4483. Epub 2017 Aug 4. PMID: 28636795; PMCID: PMC5958302.

Carvalho, A., Almeida, L., Franco, E. (2022). Contribuição à História da Prevenção do Câncer no Instituto Nacional de Câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**. 68. 10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n4.3420.

Castaldelli-Maia, J.M. *et al.* Retention predictors of a smoking treatment provided by a public psychosocial unit in Brazil. **Int Rev Psychiatry**. 2014 Aug;26(4):515-23. doi: 10.3109/09540261.2014.928272. PMID: 25137119.

Cavalcante, T.M. O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios / Tobacco control in Brazil: advances and challenges. **Rev. psiquiatr. clín. (São Paulo)** ; 32(5): 283-300, set.-out. 2005. ilus, tab.

Centers for Disease Control and Prevention (US); National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US); Office on Smoking and Health (US). **How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General**. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2010.

Chen, M. *et al.* Risk factors for surgical site infection in patients with gastric cancer: A meta-analysis. **Int Wound J**. 2023 Jun 20. doi: 10.1111/iwj.14264. Epub ahead of print. PMID: 37337711.

Ciaramella A, Poli P. Assessment of depression among cancer patients: the role of pain, cancer type and treatment. **Psychooncology**. 2001 Mar-Apr;10(2):156-65. doi: 10.1002/pon.505. PMID: 11268142.

Cinciripini, P.M. *et al.* Association of a Comprehensive Smoking Cessation Program With Smoking Abstinence Among Patients With Cancer. **JAMA Netw Open**. 2019 Sep 4;2(9):e1912251. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2019.12251. PMID: 31560387; PMCID: PMC6777393.

Cooley, M.E. *et al.* Patient-reported receipt of and interest in smoking-cessation interventions after a diagnosis of cancer. **Cancer**. 2011 Jul 1;117(13):2961-9. doi: 10.1002/cncr.25828. Epub 2011 Jan 10. PMID: 21692055; PMCID: PMC3314027.

Cox, L.S. *et al.* Nicotine dependence treatment for patients with cancer. **Cancer**. 2003 Aug 1;98(3):632-44.

Crawford, G. *et al.* Predictors of Varenicline Adherence Among Cancer Patients Treated for Tobacco Dependence and its Association With Smoking Cessation. **Nicotine Tob Res**. 2019 Jul 17;21(8):1135-1139. doi: 10.1093/ntr/nty133. PMID: 29955828; PMCID: PMC7182717.

Cumberbatch, M.G. *et al.* The Role of Tobacco Smoke in Bladder and Kidney Carcinogenesis: A Comparison of Exposures and Meta-analysis of Incidence and Mortality Risks. **Eur Urol**. 2016 Sep;70(3):458-66. doi: 10.1016/j.eururo.2015.06.042. Epub 2015 Jul 3. PMID: 26149669.

Dalton, S.O. *et al.* Risk for hospitalization with depression after a cancer diagnosis: a nationwide, population-based study of cancer patients in Denmark from 1973 to 2003. **J Clin Oncol**. 2009 Mar 20;27(9):1440-5.

de Bruin-Visser, J.C. *et al.* Integration of a smoking cessation program in the treatment protocol for patients with head and neck and lung cancer. **Eur Arch Otorhinolaryngol**. 2012 Feb;269(2):659-65. doi: 10.1007/s00405-011-1673-0. Epub 2011 Jun 23. PMID: 21698416; PMCID: PMC3259364.

de Mattos, Ruben Araujo. Princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e a humanização das práticas de saúde. **Interface (Botucatu)**. 2009. Vol. 13(suppl 1):771-780. DOI: 10.1590/S1414-32832009000500028.

Do, K.A. *et al.* Longitudinal study of smoking patterns in relation to the development of smoking-related secondary primary tumors in patients with upper aerodigestive tract malignancies. **Cancer**. 2004 Dec 15;101(12):2837-42. doi: 10.1002/cncr.20714. PMID: 15536619.

D'Angelo, H. *et al.* Pragmatic Application of the RE-AIM Framework to Evaluate the Implementation of Tobacco Cessation Programs Within NCI-Designated Cancer Centers. **Front Public Health**. 2020 Jun 12;8:221. doi: 10.3389/fpubh.2020.00221. PMID: 32596200; PMCID: PMC7304341.

D'Angelo, H. *et al.* Reach and effectiveness of the NCI Cancer Moonshot-funded Cancer Center Cessation Initiative. **Transl Behav Med**. 2022 May 26;12(5):688-692. doi: 10.1093/tbm/ibac009. PMID: 35195268; PMCID: PMC9154282.

Etter, J.F.; Prokhorov, A.V.; Perneger, T.V. Gender differences in the psychological determinants of cigarette smoking. **Addiction**. 2002 Jun;97(6):733-43. doi: 10.1046/j.1360-0443.2002.00135.x. PMID: 12084143.

Fiore, M.C. *et al.* **Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update**. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. May 2008.



- Franklin, T.R. *et al.* Menstrual cycle phase at quit date predicts smoking status in an NRT treatment trial: a retrospective analysis. **J Womens Health (Larchmt)**. 2008 Mar;17(2):287-92. doi: 10.1089/jwh.2007.0423. PMID: 18321180; PMCID: PMC2846509.
- Gali, K. *et al.* Integration of Tobacco Treatment Services into Cancer Care at Stanford. **Int J Environ Res Public Health**. 2020 Mar 22;17(6):2101. doi: 10.3390/ijerph17062101. PMID: 32235713; PMCID: PMC7143650.
- Gritz, E.R. *et al.* Successes and failures of the teachable moment: smoking cessation in cancer patients. **Cancer**. 2006 Jan 1;106(1):17-27. doi: 10.1002/cncr.21598. PMID: 16311986.
- Guimond, A.J. *et al.* Predictors of Smoking Cessation and Relapse in Cancer Patients and Effect on Psychological Variables: an 18-Month Observational Study. **Ann Behav Med**. 2017 Feb;51(1):117-127. doi: 10.1007/s12160-016-9834-4. PMID: 27670773.
- Gummerson, S.P. *et al.* The characteristics of patients who quit smoking in the year following a cancer diagnosis. **J Cancer Surviv**. 2022 Feb;16(1):111-118. doi: 10.1007/s11764-021-01009-7. Epub 2021 Feb 27. PMID: 33641030; PMCID: PMC10117081.
- Hawari, F.I. *et al.* Smoking cessation treatment and outcomes in medium to heavy cigarette smokers being treated for cancer in Jordan. **Asian Pac J Cancer Prev**. 2013;14(11):6875-81. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.11.6875. PMID: 24377503.
- Hawari, F.I. *et al.* Supporting Smokers in Difficult Settings: Suggestions for Better Education and Counseling in Cancer Centers in Jordan. **Curr Oncol**. 2022 Nov 30;29(12):9335-9348. doi: 10.3390/curroncol29120732. PMID: 36547146; PMCID: PMC9776699.
- Heiden, B.T. *et al.* Assessment of Duration of Smoking Cessation Prior to Surgical Treatment of Non-small Cell Lung Cancer. **Ann Surg**. 2023 Apr 1;277(4):e933-e940. doi: 10.1097/SLA.0000000000005312. Epub 2021 Nov 18. PMID: 34793352; PMCID: PMC9114169.
- Hohl, S.D. *et al.* Integrating Tobacco Treatment Into Oncology Care: Reach and Effectiveness of Evidence-Based Tobacco Treatment Across National Cancer Institute-Designated Cancer Centers. **J Clin Oncol**. 2023 May 20;41(15):2756-2766. doi: 10.1200/JCO.22.00936. Epub 2022 Dec 6. PMID: 36473135; PMCID: PMC10331951.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões**. IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Política Nacional de controle do tabaco: relatório de gestão e progresso 2011-2012**

/Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro para controle do Tabaco (CONICQ). – Rio de Janeiro: INCA, 2014.

Instituto Nacional de Câncer (INCA) (Brasil). **Estimativa 2023**: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2022.

Jensen, K.; Jensen, A.B.; Grau, C. Smoking has a negative impact upon health related quality of life after treatment for head and neck cancer. **Oral Oncol.** 2007 Feb;43(2):187-92. doi: 10.1016/j.oraloncology.2006.02.006. Epub 2006 Jul 24. PMID: 16860590.

Jose, T.; Schroeder, D.R.; Warner, D.O. Changes in Cigarette Smoking Behavior in Cancer Survivors During Diagnosis and Treatment. **Nicotine Tob Res.** 2022 Oct 17;24(10):1581-1588. doi: 10.1093/ntr/ntac072. PMID: 35311999; PMCID: PMC9575979.

Karadoğan, D. *et al.* Treatment adherence and short-term outcomes of smoking cessation outpatient clinic patients. **Tob Induc Dis.** 2018 Aug 30;16:38. doi: 10.18332/tid/94212. PMID: 31516437; PMCID: PMC6659484.

Kim, H. *et al.* Factors That Predict Persistent Smoking of Cancer Survivors. **J Korean Med Sci.** 2015 Jul;30(7):853-9. doi: 10.3346/jkms.2015.30.7.853. Epub 2015 Jun 10. PMID: 26130945; PMCID: PMC4479936.

King, A. C. *et al.* Racial differences in eligibility and enrollment in a smoking cessation clinical trial. **Health Psychol.** 2011 Jan;30(1):40-8. doi: 10.1037/a0021649. PMID: 21299293; PMCID: PMC3057492.

Landrine, H.; Corral, I.; Campbell, K.M. Racial disparities in healthcare provider advice to quit smoking. **Prev Med Rep.** 2018 Mar 13; 10:172-175. doi: 10.1016/j.pmedr.2018.03.003. PMID: 29868363; PMCID: PMC5984231.

Leeman, R.F. *et al.* Attrition in a multi-component smoking cessation study for females. **Tob Induc Dis.** 2006 Aug 15;3(1):59-71. doi: 10.1186/1617-9625-3-2-59. PMID: 19570298; PMCID: PMC2633368.

McAlister, A.L. *et al.* Telephone assistance for smoking cessation: one year cost effectiveness estimations. **Tob Control.** 2004 Mar;13(1):85-6. doi: 10.1136/tc.2003.004515. PMID: 14985603; PMCID: PMC1747824.

McKay, J.R. Is there a case for extended interventions for alcohol and drug use disorders? **Addiction.** 2005 Nov;100(11):1594-610. doi: 10.1111/j.1360-0443.2005.01208.x. PMID: 16277622.

Martins, S.R. *et al.* Knowledge of and attitudes toward the WHO MPOWER policies to reduce tobacco use at the population level: a comparison between third-year and sixth-year medical students. **J Bras Pneumol.** 2021;47(1):e20190402

Mills, E. *et al.* Smoking cessation reduces postoperative complications: a systematic review and meta-analysis. **Am J Med.** 2011 Feb;124(2):144-154.e8. doi: 10.1016/j.amjmed.2010.09.013. PMID: 21295194.

Nayan, S. *et al.* Smoking cessation interventions and cessation rates in the oncology population: an updated systematic review and meta-analysis. **Otolaryngol Head Neck Surg.** 2013 Aug;149(2):200-11. doi: 10.1177/0194599813490886. Epub 2013 May 28. PMID: 23715685.

Nayan, S.; Gupta, M.K.; Sommer, D.D. Evaluating smoking cessation interventions and cessation rates in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. **ISRN Oncol.** 2011;2011:849023. doi: 10.5402/2011/849023. Epub 2011 Jul 10. PMID: 22091433; PMCID: PMC3195844.

Notier, A.E. *et al.* Using a Quitline to Deliver Opt-Out Smoking Cessation for Cancer Patients. **JCO Oncol Pract.** 2020 Jun;16(6):e549-e556. doi: 10.1200/JOP.19.00296. Epub 2020 Jan 29. PMID: 32048929.

Ong, J. *et al.* A smoking cessation programme for current and recent ex-smokers following diagnosis of a potentially curable cancer. **Intern Med J.** 2016 Sep;46(9):1089-96. doi: 10.1111/imj.13172. PMID: 27389637.

Park, E.R. *et al.* Effect of Sustained Smoking Cessation Counseling and Provision of Medication vs Shorter-term Counseling and Medication Advice on Smoking Abstinence in Patients Recently Diagnosed With Cancer: A Randomized Clinical Trial. **JAMA.** 2020 Oct 13;324(14):1406-1418. doi: 10.1001/jama.2020.14581. PMID: 33048154; PMCID: PMC8094414.

Park, H.Y. *et al.* Efficacy of an inpatient smoking cessation program at a single regional cancer center: A prospective observational study. **Medicine (Baltimore).** 2021 Feb 12;100(6):e24745. doi: 10.1097/MD.00000000000024745. PMID: 33578625; PMCID: PMC10545313.

Park, J.J.; Park, H.A. Prevalence of cigarette smoking among adult cancer survivors in Korea. **Yonsei Med J.** 2015 Mar;56(2):556-62. doi: 10.3349/ymj.2015.56.2.556. PMID: 25684009; PMCID: PMC4329372.

Pisinger, C. *et al.* It is possible to help smokers in early motivational stages to quit. The Inter99 study. **Prev Med.** 2005 Mar;40(3):278-84. doi: 10.1016/j.ypmed.2004.06.011. PMID: 15533540.

Pitman, A. *et al.* Depression and anxiety in patients with cancer. **BMJ.** 2018 Apr 25;361:k1415. doi: 10.1136/bmj.k1415. PMID: 29695476.

Portes, L.H.; Machado, C.V. Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco: adesão e implantação na América Latina. **Rev Panam Salud Publica.** 2015;38(5):370-9.

Rosemberg, J. **Nicotina: Droga Universal.** São Paulo: S.E.S./CVE, 2003. 174p.

- Rettig, E.M. *et al.* Pilot randomized controlled trial of a comprehensive smoking cessation intervention for patients with upper aerodigestive cancer undergoing radiotherapy. **Head Neck**. 2018 Jul;40(7):1534-1547. doi: 10.1002/hed.25148. Epub 2018 Mar 15. PMID: 29542262; PMCID: PMC6037556.
- Sanderson Cox, L. *et al.* Tobacco use outcomes among patients with lung cancer treated for nicotine dependence. **J Clin Oncol**. 2002 Aug 15;20(16):3461-9. doi: 10.1200/JCO.2002.10.085. PMID: 12177107.
- Santi, S.A. *et al.* Rates of Smoking Cessation at 6 and 12 Months after a Clinical Tobacco Smoking Cessation Intervention in Head and Neck Cancer Patients in Northern Ontario, Canada. **Curr Oncol**. 2022 Mar 2;29(3):1544-1558. doi: 10.3390/curroncol29030130. PMID: 35323330; PMCID: PMC8947430.
- Sattler, A.C.; Cade, N.V. Prevalência da abstinência ao tabaco de pacientes tratados em unidades de saúde e fatores relacionados [The prevalence of abstinence from tobacco in patients treated in health units and related factors]. **Cien Saude Colet**. 2013 Jan;18(1):253-64. Portuguese. doi: 10.1590/s1413-81232013000100026. PMID: 23338515.
- Schnoll, R.A. *et al.* Correlates of tobacco use among smokers and recent quitters diagnosed with cancer. **Patient Educ Couns**. 2002 Feb;46(2):137-45. doi: 10.1016/s0738-3991(01)00157-4. PMID: 11867244.
- Schnoll, R.A. *et al.* A randomized pilot study of cognitive-behavioral therapy versus basic health education for smoking cessation among cancer patients. **Ann Behav Med**. 30, 1–11 (2005). [https://doi.org/10.1207/s15324796abm3001\\_1](https://doi.org/10.1207/s15324796abm3001_1)
- Schnoll, R.A. *et al.* Effectiveness of extended-duration transdermal nicotine therapy: a randomized trial. **Ann Intern Med**. 2010a Feb 2;152(3):144-51. doi: 10.7326/0003-4819-152-3-20100220-00005. PMID: 20124230; PMCID: PMC3782858.
- Schnoll, R.A. *et al.* A bupropion smoking cessation clinical trial for cancer patients. **Cancer Causes Control**. 2010b Jun;21(6):811-20. doi: 10.1007/s10552-010-9507-8. Epub 2010 Jan 20. PMID: 20087643.
- Schnoll, R.A. *et al.* Predictors of smoking cessation among cancer patients enrolled in a smoking cessation program. **Acta Oncol**. 2011 Jun;50(5):678-84. doi: 10.3109/0284186X.2011.572915. Epub 2011 May 2. PMID: 21534846.
- Schnoll, R.A. *et al.* A randomized controlled trial of 24 weeks of varenicline for tobacco use among cancer patients: Efficacy, safety, and adherence. **Psychooncology**. 2019 Mar;28(3):561-569. doi: 10.1002/pon.4978. Epub 2019 Jan 24. PMID: 30680852; PMCID: PMC6936106.
- Schnoll RA, Patterson F, Lerman C. Treating tobacco dependence in women. **J Womens Health (Larchmt)**. 2007 Oct;16(8):1211-8. doi: 10.1089/jwh.2006.0281. PMID: 17937574.

- Sharp, L. *et al.* Smoking cessation among patients with head and neck cancer: cancer as a 'teachable moment'. **Eur J Cancer Care (Engl)**. 2008 Mar;17(2):114-9. doi: 10.1111/j.1365-2354.2007.00815.x. PMID: 18302647.
- Sheffer, C.E. *et al.* Tobacco Dependence Treatment in Oncology: Initial Patient Clinical Characteristics and Outcomes from Roswell Park Comprehensive Cancer Center. **Int J Environ Res Public Health**. 2020 May 31;17(11):3907. doi: 10.3390/ijerph17113907. PMID: 32486463; PMCID: PMC7312979.
- Shen, M.J. *et al.* The Effects of Race and Racial Concordance on Patient-Physician Communication: A Systematic Review of the Literature. **J Racial Ethn Health Disparities**. 2018 Feb;5(1):117-140. doi: 10.1007/s40615-017-0350-4. Epub 2017 Mar 8. PMID: 28275996; PMCID: PMC5591056.
- Shiffman, S. *et al.* Assigning dose of nicotine gum by time to first cigarette. **Nicotine Tob Res**. 2013 Feb;15(2):407-12. doi: 10.1093/ntr/nts141. Epub 2012 Sep 18. PMID: 22990217.
- Smith, J. *et al.* Smoking cessation in head and neck cancer patients: Factors influencing successes and failures. **J Med Imaging Radiat Oncol**. 2021 Apr;65(2):233-241. doi: 10.1111/1754-9485.13158. Epub 2021 Feb 23. PMID: 33620161.
- Souza, M.C.; Cruz, O.G.; Vasconcelos, A.G.G. Factors associated with disease-specific survival of patients with non-small cell lung cancer. **J Bras Pneumol**. 2016 Sep-Oct;42(5):317-325. doi: 10.1590/S1806-37562015000000069. PMID: 27812630; PMCID: PMC5094867.
- Stead, L.F. *et al.* Telephone counselling for smoking cessation. **Cochrane Database Syst Rev**. 2013 Aug 12;(8):CD002850. doi: 10.1002/14651858.CD002850.pub3. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 May 02;5:CD002850. PMID: 23934971.
- Taborelli, M. *et al.* Prevalence and determinants of quitting smoking after cancer diagnosis: a prospective cohort study. **Tumori**. 2022 Jun;108(3):213-222. doi: 10.1177/03008916211009301. Epub 2021 Apr 20. PMID: 33876985.
- Taylor, K.L. *et al.* Integrating Tobacco Use Assessment and Treatment in the Oncology Setting: Quality Improvement Results from the Georgetown Lombardi Smoking Treatment and Recovery Program. **Curr Oncol**. 2023 Mar 28;30(4):3755-3775. doi: 10.3390/currncol30040285. PMID: 37185398; PMCID: PMC10136485.
- Townsend, A.N. *et al.* An Association Between Comorbidities and Postsurgical Complications in Adults Who Underwent Esophagectomy. **Cureus**. 2023 Mar 20;15(3):e36395. doi: 10.7759/cureus.36395. PMID: 37090319; PMCID: PMC10115656.
- Vander Ark, W.; DiNardo, L.J.; Oliver, D.S. Factors affecting smoking cessation in patients with head and neck cancer. **Laryngoscope**. 1997 Jul;107(7):888-92. doi: 10.1097/00005537-199707000-00010. PMID: 9217125.

Ward, K.D. *et al.* Gender differences in the outcome of an unaided smoking cessation attempt. **Addict Behav.** 1997 Jul-Aug;22(4):521-33. doi: 10.1016/s0306-4603(96)00063-9. PMID: 9290861.

Warren, G.W. *et al.* Smoking at diagnosis and survival in cancer patients. **Int J Cancer.** 2013 Jan 15;132(2):401-10. doi: 10.1002/ijc.27617. Epub 2012 May 17. PMID: 22539012.

Weech-Maldonado, R. *et al.* The relationship between perceived discrimination and patient experiences with health care. **Med Care.** 2012 Sep;50(9 Suppl 2):S62-8. doi: 10.1097/MLR.0b013e31825fb235. PMID: 22895233; PMCID: PMC3726249.

Wells, M. *et al.* Barriers and facilitators to smoking cessation in a cancer context: A qualitative study of patient, family and professional views. **BMC Cancer.** 2017 May 19;17(1):348. doi: 10.1186/s12885-017-3344-z. PMID: 28526000; PMCID: PMC5438552.

Westergaard, S.A. *et al.* Engagement and outcomes of cancer patients referred to a tobacco cessation program at a National Cancer Institute-designated cancer center. **Cancer Med.** 2023 Mar;12(6):7339-7347. doi: 10.1002/cam4.5423. Epub 2022 Nov 29. PMID: 36444869; PMCID: PMC10067126.

WHO. World Health Organization. (2021a). **WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2021: Addressing New and Emerging Products.** World Health Organization 2021a. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032095>. Acesso em: 07 jul. 2023.

WHO. World Health Organization. (2023). **TobaccoFactSheets.** Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/Tobacco>. Acesso em: 25 jan. 2023.

WHO. World Health Organization. (2023). **WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke.** Geneva: World Health Organization; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/372043/9789240077164-eng.pdf?sequence=1>. Acesso em 10/03/2024

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No nosso trabalho foi possível avaliar a efetividade através da taxa de cessação do tabagismo em seis meses e os fatores associados à mesma entre os pacientes oncológicos que procuraram o Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA/RJ entre 01/01/2019 e 28/02/2023.

Entre os 211 pacientes incluídos na análise, a taxa de cessação do tabagismo em 6 meses foi de 31,8%, superior à maioria dos estudos com pacientes oncológicos na literatura. A mediana de comparecimento às consultas foi de 2. Nós observamos que os pacientes de raça/cor não branca e aqueles que não vivem com companheiro tiveram uma menor chance de cessação do tabagismo ao final do tratamento. Além disso, os pacientes que foram submetidos à intervenção cirúrgica tiveram uma maior chance de parar de fumar. O maior comparecimento às consultas de abordagem intensiva para cessação do tabagismo aumentou as chances de abstinência do tabaco em seis meses.

O nosso estudo gera reflexão sobre os impactos da desigualdade de oportunidades entre pessoas de raça/cor não branca dentro do sistema de saúde público. Os profissionais de saúde, portanto, têm um papel essencial na correção desta distorção, identificando os grupos mais vulneráveis, e assegurando igualdade de tratamento e oportunidades para esses grupos. Assim, práticas administrativas e organizacionais direcionadas à redução das desigualdades devem ser implementadas, expandidas e reforçadas para promover um acesso mais justo e equânime dos serviços de saúde (BURGESS *et al.*, 2008).

As maiores taxas de cessação do tabagismo em pacientes submetidos a intervenções cirúrgicas, têm um duplo aspecto. Por um lado, os profissionais de saúde reconhecem e reforçam, juntos aos pacientes, a importância da cessação do tabagismo visando a redução de complicações pós- cirúrgicas. Por outro lado, chama atenção que pacientes submetidos a tratamentos continuados, como quimioterapia ou radioterapia, não tenham tido o mesmo sucesso, comparados aos pacientes cirúrgicos. É necessário criar mecanismos de reforço, junto aos profissionais de saúde, sobre a importância do oferecimento da abordagem intensiva do tratamento do tabagismo nos setores de quimioterapia e radioterapia, que têm um acompanhamento ambulatorial frequente. Independentemente da modalidade de tratamento que a qual o paciente com câncer será submetido, é importante notar que

o diagnóstico de câncer é um momento sensível, que deve ser aproveitado pelos profissionais de saúde para encorajar os pacientes a parar de fumar (GRITZ *et al.*, 2006).

Ainda, a imensa maioria dos pacientes não compareceu às quatro sessões de abordagem intensiva que são preconizadas pelo PCDT. Isso aponta para a necessidade de melhoria do modelo de acompanhamento dos pacientes, visando aumentar o engajamento no tratamento para melhoria dos resultados. Algumas medidas já vêm sendo implementadas como o acompanhamento por telefone, para os pacientes que têm dificuldades de comparecer às consultas presenciais, a busca ativa dos pacientes que não retornaram ao tratamento e a maior divulgação do serviço para captação de clientela.

Foi emitido em relatório técnico conclusivo, que será apresentado ao gestor da unidade, propondo recomendações para o serviço e também para a unidade, com o objetivo de beneficiar os pacientes oncológicos atendidos pelo Centro de Estudos para Tratamento da Dependência de Nicotina do INCA/RJ, que visam aumentar a efetividade do tratamento do tabagismo nesta população e contribuir para a melhoria do prognóstico.

Por fim, vale ressaltar que esse estudo contribuiu para sinalizar a importância da oferta do tratamento do tabagismo para os pacientes oncológicos, tendo em vista o impacto que a não cessação tem sobre o tratamento do câncer e sobre a qualidade de vida desses pacientes.



## 6. REFERÊNCIAS

ACT Promoção da Saúde (Brasil). **Rio de Janeiro**, 2023. Disponível em: <https://actbr.org.br/historico-saude-dh>. Acesso em: 6 nov. 2023.

Aigner, C.J. *et al.* The Association of Pain With Smoking and Quit Attempts in an Electronic Diary Study of Cancer Patients Trying to Quit. **Nicotine Tob Res.** 2016 Jun;18(6):1449-55. doi: 10.1093/ntr/ntv118. Epub 2015 Jun 2. PMID: 26038362; PMCID: PMC5896796.

Alberg AJ, Samet JM. Epidemiology of lung cancer. **Chest.** 2003 Jan;123(1 Suppl):21S-49S. doi: 10.1378/chest.123.1\_suppl.21s. PMID: 12527563.

Almeida, L.M. *et al.* Mists, vapors and other illusory volatilities of electronic cigarettes. **Cad Saude Publica.** 2017 Sep 21;33Suppl 3(Suppl 3):e00139615. Portuguese, English. doi: 10.1590/0102-311X00139615. PMID: 28954059.

Alsadius, D. *et al.* Tobacco smoking and long-lasting symptoms from the bowel and the anal-sphincter region after radiotherapy for prostate cancer. **Radiother Oncol.** 2011 Dec;101(3):495-501. doi: 10.1016/j.radonc.2011.06.010. Epub 2011 Jul 5. PMID: 21737169.

Amato, K.A. *et al.* Evaluation of a Dedicated Tobacco Cessation Support Service for Thoracic Cancer Center Patients. **J Public Health Manag Pract.** 2018 Sep/Oct;24(5):E12-E19. doi: 10.1097/PHH.0000000000000674. PMID: 29278577; PMCID: PMC6014867.

Badiani, S. *et al.* Impact of preoperative smoking on patients undergoing right hemicolectomies for colon cancer. **Langenbecks Arch Surg.** 2022 Aug;407(5):2001-2009.

Baker, T. *et al.* Time to first cigarette in the morning as an index of ability to quit smoking: Implications for nicotine dependence. **Nicotine and Tobacco Research.** 2007 Dec;9(SUPPL. 4):555-570. doi: 10.1080/14622200701673480.

Banerjee, S.C. *et al.* Oncology Care Provider Training in Empathic Communication Skills to Reduce Lung Cancer Stigma. **Chest.** 2021 May;159(5):2040-2049. doi: 10.1016/j.chest.2020.11.024. Epub 2020 Dec 16. PMID: 33338443; PMCID: PMC8129726.

Barsouk, A. *et al.* Epidemiology, Risk Factors, and Prevention of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. **Med Sci (Basel).** 2023 Jun 13;11(2):42. doi: 10.3390/medsci11020042. PMID: 37367741; PMCID: PMC10304137.

Barufaldi, L.A. *et al.* Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise [Risk of initiation to smoking with the use of electronic cigarettes: systematic review and meta-analysis]. **Cien Saude Colet.** 2021 Dec;26(12):6089-6103. Portuguese. doi: 10.1590/1413-812320212612.35032020. Epub 2020 Oct 20. PMID: 34910001.

Berg, C.J. *et al.* Correlates of continued smoking versus cessation among survivors of smoking-related cancers. **Psychooncology**. 2013 Apr;22(4):799-806. doi: 10.1002/pon.3077. Epub 2012 Apr 9. PMID: 22488864; PMCID: PMC3425712.

Bergman, M. *et al.* Effect of Smoking on Treatment Efficacy and Toxicity in Patients with Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Cancers (Basel)**. 2022 Aug 25;14(17):4117.

Boccolini, C.S. *et al.* Factors associated with perceived discrimination in health services of Brazil: Results of the Brazilian National Health Survey, 2013. **Cien Saude Colet**. 2016 Feb;21(2):371-8. English, Portuguese. doi: 10.1590/1413-81232015212.19412015. PMID: 26910145.

Bokemeyer, F. *et al.* Smoking patterns and the intention to quit in German patients with cancer: study protocol for a cross-sectional observational study. **BMJ Open**. 2023 Apr 13;13(4):e069570. doi: 10.1136/bmjopen-2022-069570. PMID: 37055212; PMCID: PMC10106069.

Bostic, C.; Bianco, E.; Hefler, M. Progress, challenges and the need to set concrete goals in the global tobacco endgame. **Rev Panam Salud Publica**. 2022 May 10;46:e118. doi: 10.26633/RPSP.2022.118. PMID: 36211233; PMCID: PMC9534338.

Boyle, R.G. *et al.* Offering telephone counseling to smokers using pharmacotherapy. **Nicotine Tob Res**. 2005 Apr;7 Suppl 1:S19-27. doi: 10.1080/14622200500078048. PMID: 16036266.

BRASIL. Decreto n. 5.658, de 2 de janeiro de 2006. Promulga a Convenção-Quadro sobre controle do uso do tabaco adotada pelos países membros da Organização Mundial de Saúde em 21 de maio de 2003 e assinada pelo Brasil em 16 de junho de 2003. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília (2006 jan 3);Sec.1:1**

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **CID 10**. Brasília: DATASUS, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 761/SAS/MS, de 21 de junho 2016. Valida as orientações técnicas do tratamento do tabagismo constantes no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Dependência à Nicotina. **Diário Oficial da União (DOU)** n° 118, de 22 de junho de 2016, seção 1, pag. 68-69.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Dependência à Nicotina**, Anexo II da Portaria SAS/MS 442/04, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. **Diretrizes metodológicas: elaboração de diretrizes clínicas**. Brasília, Ministério da Saúde, 2016. 96p il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023 [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 131 p.: il. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2023-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico>. Acesso em: 30 de jan. 2024.

BRASIL. Portaria Conjunta nº 10, de 16 de abril de 2020. **Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo**. Brasília, DF, 10. abr. 2020. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/saes/2020/poc0010\\_24\\_04\\_2020.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/saes/2020/poc0010_24_04_2020.html). Acesso em: 15 nov. 2023.

Breslau, N.; Kilbey, M.M.; Andreski, P. Nicotine withdrawal symptoms and psychiatric disorders: findings from an epidemiologic study of young adults. **Am J Psychiatry**. 1992 Apr;149(4):464-9. doi: 10.1176/ajp.149.4.464. PMID: 1554030.

Breslau, N.; Kilbey, M.M.; Andreski, P. Nicotine dependence and major depression. New evidence from a prospective investigation. **Arch Gen Psychiatry**. 1993 Jan;50(1):31-5. doi: 10.1001/archpsyc.1993.01820130033006. PMID: 8422219.

Breslau, N.; Kilbey, M.M.; Andreski, P. DSM-III-R nicotine dependence in young adults: prevalence, correlates and associated psychiatric disorders. **Addiction**. 1994 Jun;89(6):743-54. doi: 10.1111/j.1360-0443.1994.tb00960.x. PMID: 8069175.

Bricker, J.B. *et al.* A Smartphone App Designed to Help Cancer Patients Stop Smoking: Results From a Pilot Randomized Trial on Feasibility, Acceptability, and Effectiveness. **JMIR Form Res**. 2020 Jan 17;4(1):e16652. doi: 10.2196/16652. PMID: 31951215; PMCID: PMC6996729.

Browman, G.P. *et al.* Influence of cigarette smoking on the efficacy of radiation therapy in head and neck cancer. **N Engl J Med**. 1993 Jan 21;328(3):159-63. doi: 10.1056/NEJM199301213280302. PMID: 8417381.

Burgess, D.J. *et al.* The association between perceived discrimination and underutilization of needed medical and mental health care in a multi-ethnic community sample. **J Health Care Poor Underserved**. 2008 Aug;19(3):894-911. doi: 10.1353/hpu.0.0063. PMID: 18677077.

Burke, L. *et al.* Smoking behaviors among cancer survivors: an observational clinical study. **J Oncol Pract**. 2009 Jan;5(1):6-9. doi: 10.1200/JOP.0912001. PMID: 20856708; PMCID: PMC2790635.

- Burris, J.L. *et al.* Tobacco Use and Tobacco Treatment Referral Response of Patients With Cancer: Implementation Outcomes at a National Cancer Institute-Designated Cancer Center. **JCO Oncol Pract**. 2022 Feb;18(2):e261-e270. doi: 10.1200/OP.20.01095. Epub 2021 Jun 29. PMID: 34185570; PMCID: PMC9213199.
- Cantarino, C., Santiago, C.C. O tratamento de tabagismo para o paciente com câncer. **Rede Câncer**, n. 16, p.38-40, 2011. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//integral-rede-cancer-16.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- Cardoso, A.R.R. *et al.* Impacto da pandemia da Covid-19 sobre o Serviço e Cuidado à Pessoa Tabagista no SUS. **Physis**. 2023. Vol. 33. DOI: 10.1590/s0103-7331202333sp105.pt
- Carroll, A.J. *et al.* Cancer-related disease factors and smoking cessation treatment: Analysis of an ongoing clinical trial. **Psychooncology**. 2018 Feb;27(2):471-476. doi: 10.1002/pon.4483. Epub 2017 Aug 4. PMID: 28636795; PMCID: PMC5958302.
- Carvalho, A., Almeida, L., Franco, E. (2022). Contribuição à História da Prevenção do Câncer no Instituto Nacional de Câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**. 68. 10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n4.3420.
- Carvalho de Souza, M. *et al.* The tobacco epidemic curve in Brazil: Where are we going? **Cancer Epidemiol**. 2020 Aug;67:101736. doi: 10.1016/j.canep.2020.101736. Epub 2020 Jun 7. PMID: 32521489.
- Castaldelli-Maia, J.M. *et al.* Retention predictors of a smoking treatment provided by a public psychosocial unit in Brazil. **Int Rev Psychiatry**. 2014 Aug;26(4):515-23. doi: 10.3109/09540261.2014.928272. PMID: 25137119.
- Cavalcante, T.M. O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios / Tobacco control in Brazil: advances and challenges. **Rev. psiquiatr. clín. (São Paulo)** ; 32(5): 283-300, set.-out. 2005. ilus, tab.
- Centers for Disease Control and Prevention (US); National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US); Office on Smoking and Health (US). **How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General**. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2010.
- Chang, E.H.E. *et al.* Treating Nicotine Dependence and Preventing Smoking Relapse in Cancer Patients. **Expert Rev Qual Life Cancer Care**. 2017;2(1):23-39. doi: 10.1080/23809000.2017.1271981. Epub 2016 Dec 28. PMID: 28808692; PMCID: PMC5553981.
- Chen, A.M. *et al.* Tobacco smoking during radiation therapy for head-and-neck cancer is associated with unfavorable outcome. **Int J Radiat Oncol Biol Phys**. 2011 Feb 1;79(2):414-9. doi: 10.1016/j.ijrobp.2009.10.050. Epub 2010 Apr 14. PMID: 20399030.

Chen, M. *et al.* Risk factors for surgical site infection in patients with gastric cancer: A meta-analysis. **Int Wound J**. 2023 Jun 20. doi: 10.1111/iwj.14264. Epub ahead of print. PMID: 37337711.

Choi, S.H. *et al.* Does Quitting Smoking Make a Difference Among Newly Diagnosed Head and Neck Cancer Patients? **Nicotine Tob Res**. 2016 Dec;18(12):2216-2224.

Ciaramella A, Poli P. Assessment of depression among cancer patients: the role of pain, cancer type and treatment. **Psychooncology**. 2001 Mar-Apr;10(2):156-65. doi: 10.1002/pon.505. PMID: 11268142.

Cinciripini, P.M. *et al.* Association of a Comprehensive Smoking Cessation Program With Smoking Abstinence Among Patients With Cancer. **JAMA Netw Open**. 2019 Sep 4;2(9):e1912251. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2019.12251. PMID: 31560387; PMCID: PMC6777393.

Cooley, M.E. *et al.* Patient-reported receipt of and interest in smoking-cessation interventions after a diagnosis of cancer. **Cancer**. 2011 Jul 1;117(13):2961-9. doi: 10.1002/cncr.25828. Epub 2011 Jan 10. PMID: 21692055; PMCID: PMC3314027.

Crawford, G. *et al.* Predictors of Varenicline Adherence Among Cancer Patients Treated for Tobacco Dependence and its Association With Smoking Cessation. **Nicotine Tob Res**. 2019 Jul 17;21(8):1135-1139. doi: 10.1093/ntr/nty133. PMID: 29955828; PMCID: PMC7182717.

Croyle, R.T.; Morgan, G.D.; Fiore, M.C. Addressing a Core Gap in Cancer Care - The NCI Moonshot Program to Help Oncology Patients Stop Smoking. **N Engl J Med**. 2019 Feb 7;380(6):512-515. doi: 10.1056/NEJMp1813913. Epub 2019 Jan 2. PMID: 30601710; PMCID: PMC6414811.

COVITEL. **Inquérito telefônico de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em tempos de pandemia – Covitel 2 [livro eletrônico]: relatório final / Vital Strategies Brasil...** [et al.]. -- São Paulo, SP: Vital Strategies: Umame, 2023. PDF. Disponível em: <https://www.vitalstrategies.org/wp-content/uploads/Covitel-Inque%CC%81rito-Telefo%CC%82nico-de-Fatores-de-Risco-para-Doenc%CC%A7as-Cro%CC%82nicas-na%CC%83o-Transmissi%CC%81veis-em-Tempos-de-Pandemia.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2024.

Cox, L.S. *et al.* Nicotine dependence treatment for patients with cancer. **Cancer**. 2003 Aug 1;98(3):632-44.

Cumberbatch, M.G. *et al.* The Role of Tobacco Smoke in Bladder and Kidney Carcinogenesis: A Comparison of Exposures and Meta-analysis of Incidence and Mortality Risks. **Eur Urol**. 2016 Sep;70(3):458-66. doi: 10.1016/j.eururo.2015.06.042. Epub 2015 Jul 3. PMID: 26149669.

Dalton, S.O. *et al.* Risk for hospitalization with depression after a cancer diagnosis: a nationwide, population-based study of cancer patients in Denmark from 1973 to 2003. **J Clin Oncol**. 2009 Mar 20;27(9):1440-5.

de Bruin-Visser, J.C. *et al.* Integration of a smoking cessation program in the treatment protocol for patients with head and neck and lung cancer. **Eur Arch Otorhinolaryngol**. 2012 Feb;269(2):659-65. doi: 10.1007/s00405-011-1673-0. Epub 2011 Jun 23. PMID: 21698416; PMCID: PMC3259364.

de Mattos, Ruben Araujo. Princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e a humanização das práticas de saúde. **Interface (Botucatu)**. 2009. Vol. 13(suppl 1):771-780. DOI: 10.1590/S1414-32832009000500028.

Do, K.A. *et al.* Longitudinal study of smoking patterns in relation to the development of smoking-related secondary primary tumors in patients with upper aerodigestive tract malignancies. **Cancer**. 2004 Dec 15;101(12):2837-42. doi: 10.1002/cncr.20714. PMID: 15536619.

Dunbar, M.S. *et al.* Nicotine dependence, "background" and cue-induced craving and smoking in the laboratory. **Drug Alcohol Depend**. 2014 Sep 1;142:197-203. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2014.06.018. Epub 2014 Jun 23. PMID: 25028339; PMCID: PMC4140567.

D'Angelo, H. *et al.* Pragmatic Application of the RE-AIM Framework to Evaluate the Implementation of Tobacco Cessation Programs Within NCI-Designated Cancer Centers. **Front Public Health**. 2020 Jun 12;8:221. doi: 10.3389/fpubh.2020.00221. PMID: 32596200; PMCID: PMC7304341.

D'Angelo, H. *et al.* Reach and effectiveness of the NCI Cancer Moonshot-funded Cancer Center Cessation Initiative. **Transl Behav Med**. 2022 May 26;12(5):688-692. doi: 10.1093/tbm/ibac009. PMID: 35195268; PMCID: PMC9154282.

Etter, J.F.; Prokhorov, A.V.; Perneger, T.V. Gender differences in the psychological determinants of cigarette smoking. **Addiction**. 2002 Jun;97(6):733-43. doi: 10.1046/j.1360-0443.2002.00135.x. PMID: 12084143.

Fagerström, K.O. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. **Addict Behav**. 1978;3(3-4):235-41. doi: 10.1016/0306-4603(78)90024-2. PMID: 735910.

FCTC. **WHO Framework Convention on Tobacco Control**. Disponível em: <https://fctc.who.int/who-fctc/overview/parties>. Acesso em: 07 mar. 2023.

Ferguson, S.G.; Shiffman, S. The relevance and treatment of cue-induced cravings in tobacco dependence. **J Subst Abuse Treat**. 2009 Apr;36(3):235-43. doi: 10.1016/j.jsat.2008.06.005. Epub 2008 Aug 20. PMID: 18715743.

Feuer, Z. *et al.* Systematic review of smoking relapse rates among cancer survivors who quit at the time of cancer diagnosis. **Cancer Epidemiol**. 2022 Oct;80:102237. doi: 10.1016/j.canep.2022.102237. Epub 2022 Aug 18. PMID: 35988307; PMCID: PMC10363369.

Fiore, M.C. *et al.* **Treating Tobacco Use and Dependence**: 2008 Update. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.

Public Health Service. May 2008.

Fitzpatrick, P. *et al.* Provision of smoking cessation support for patients following a diagnosis of cancer in Ireland. **Prev Med Rep**. 2023 Feb 20;32:102158. doi: 10.1016/j.pmedr.2023.102158. PMID: 36875512; PMCID: PMC9982599.

Foshee, J.P. *et al.* Prospective, randomized, controlled trial using best-selling smoking-cessation book. **Ear Nose Throat J**. 2017 Jul;96(7):258-262. doi: 10.1177/014556131709600719. PMID: 28719709.

Franklin, T.R. *et al.* Menstrual cycle phase at quit date predicts smoking status in an NRT treatment trial: a retrospective analysis. **J Womens Health (Larchmt)**. 2008 Mar;17(2):287-92. doi: 10.1089/jwh.2007.0423. PMID: 18321180; PMCID: PMC2846509.

Gali, K. *et al.* Integration of Tobacco Treatment Services into Cancer Care at Stanford. **Int J Environ Res Public Health**. 2020 Mar 22;17(6):2101. doi: 10.3390/ijerph17062101. PMID: 32235713; PMCID: PMC7143650.

Garces, Y.I. *et al.* The relationship between cigarette smoking and quality of life after lung cancer diagnosis. **Chest**. 2004 Dec;126(6):1733-41. doi: 10.1378/chest.126.6.1733. PMID: 15596667.

Giraldo-Osorio, A. *et al.* Mortality attributed to tobacco consumption in Brazil, 2016. **Rev Bras Epidemiol**. 2020 Dec 18;24:e210007. Spanish, English. doi: 10.1590/1980-549720210007. PMID: 33331414.

Goldstein, A.O. *et al.* Tobacco use treatment at the U.S. National Cancer Institute's designated Cancer Centers. **Nicotine Tob Res**. 2013 Jan;15(1):52-8. doi: 10.1093/ntr/nts083. Epub 2012 Apr 11. PMID: 22499079; PMCID: PMC3842130.

Grant, B.F. *et al.* Nicotine dependence and psychiatric disorders in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. **Arch Gen Psychiatry**. 2004 Nov;61(11):1107-15. doi: 10.1001/archpsyc.61.11.1107. PMID: 15520358.

Gritz, E.R. *et al.* Successes and failures of the teachable moment: smoking cessation in cancer patients. **Cancer**. 2006 Jan 1;106(1):17-27. doi: 10.1002/cncr.21598. PMID: 16311986.

Guimond, A.J. *et al.* Predictors of Smoking Cessation and Relapse in Cancer Patients and Effect on Psychological Variables: an 18-Month Observational Study. **Ann Behav Med**. 2017 Feb;51(1):117-127. doi: 10.1007/s12160-016-9834-4. PMID: 27670773.

Gummerson, S.P. *et al.* The characteristics of patients who quit smoking in the year following a cancer diagnosis. **J Cancer Surviv**. 2022 Feb;16(1):111-118. doi: 10.1007/s11764-021-01009-7. Epub 2021 Feb 27. PMID: 33641030; PMCID: PMC10117081.

Hawari, F.I. *et al.* Smoking cessation treatment and outcomes in medium to heavy cigarette smokers being treated for cancer in Jordan. **Asian Pac J Cancer Prev.** 2013;14(11):6875-81. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.11.6875. PMID: 24377503.

Hawari, F.I. *et al.* Supporting Smokers in Difficult Settings: Suggestions for Better Education and Counseling in Cancer Centers in Jordan. **Curr Oncol.** 2022 Nov 30;29(12):9335-9348. doi: 10.3390/curroncol29120732. PMID: 36547146; PMCID: PMC9776699.

Heatherton, T.F. *et al.* The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. **Br J Addict.** 1991 Sep;86(9):1119-27. doi: 10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x. PMID: 1932883.

Hecht, S.S. Research opportunities related to establishing standards for tobacco products under the Family Smoking Prevention and Tobacco Control Act. **Nicotine & Tobacco Research.** 2012; 14(1): 18–28. [PubMed: 21324834]

Heiden, B.T. *et al.* Assessment of Duration of Smoking Cessation Prior to Surgical Treatment of Non-small Cell Lung Cancer. **Ann Surg.** 2023 Apr 1;277(4):e933-e940. doi: 10.1097/SLA.0000000000005312. Epub 2021 Nov 18. PMID: 34793352; PMCID: PMC9114169.

Hoffmann, D.; Hoffmann, I.; El-Bayoumy, K. The less harmful cigarette: a controversial issue. A tribute to Ernst L. Wynder. **Chemical Research in Toxicology.** 2001; 14(7):767–790. [PubMed: 11453723]

Hohl, S.D. *et al.* Integrating Tobacco Treatment Into Oncology Care: Reach and Effectiveness of Evidence-Based Tobacco Treatment Across National Cancer Institute-Designated Cancer Centers. **J Clin Oncol.** 2023 May 20;41(15):2756-2766. doi: 10.1200/JCO.22.00936. Epub 2022 Dec 6. PMID: 36473135; PMCID: PMC10331951.

IECS. Instituto de Efetividade Clínica e Sanitária. **A importância de aumentar os impostos do tabaco na 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: <https://www.iecs.org.ar/wp-content/uploads/tabaco-brasil.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde: 2019:** percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões. IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2019.** Rio de Janeiro: IBGE; 2021.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Política Nacional de controle do tabaco:** relatório de gestão e progresso 2011-2012 /Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Comissão Nacional para



Implementação da Convenção-Quadro para controle do Tabaco (CONICQ). – Rio de Janeiro: INCA, 2014.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Cigarros eletrônicos: o que sabemos?** Estudo sobre a composição do vapor e danos à saúde, o papel na redução de danos e no tratamento da dependência de nicotina / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; organização Stella Regina Martins. – Rio de Janeiro: INCA, 2016. 120 p.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Atlas on-line de mortalidade**. [Rio de Janeiro: INCA, 2020].

Instituto Nacional de Câncer (INCA) (Brasil). **Estimativa 2023**: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2022.

Islami, F. *et al.* Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. **CA Cancer J Clin.** 2018 Jan;68(1):31-54. doi: 10.3322/caac.21440. Epub 2017 Nov 21. PMID: 29160902

Ismael, S.M.C. **Efetividade da Terapia Cognitivo-comportamental na terapêutica do tabagista**. [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (Brasil); 2007.

Jensen, K.; Jensen, A.B.; Grau, C. Smoking has a negative impact upon health related quality of life after treatment for head and neck cancer. **Oral Oncol.** 2007 Feb;43(2):187-92. doi: 10.1016/j.oraloncology.2006.02.006. Epub 2006 Jul 24. PMID: 16860590.

Jose, T.; Schroeder, D.R.; Warner, D.O. Changes in Cigarette Smoking Behavior in Cancer Survivors During Diagnosis and Treatment. **Nicotine Tob Res.** 2022 Oct 17;24(10):1581-1588. doi: 10.1093/ntr/ntac072. PMID: 35311999; PMCID: PMC9575979.

Karadoğan, D. *et al.* Treatment adherence and short-term outcomes of smoking cessation outpatient clinic patients. **Tob Induc Dis.** 2018 Aug 30;16:38. doi: 10.18332/tid/94212. PMID: 31516437; PMCID: PMC6659484.

Kim, E. *et al.* Predictors of attrition in a smoking cessation trial conducted in the lung cancer screening setting. **Contemp Clin Trials.** 2021 Jul;106:106429. doi: 10.1016/j.cct.2021.106429. Epub 2021 May 6. PMID: 33964415; PMCID: PMC8686204.

Kim, H. *et al.* Factors That Predict Persistent Smoking of Cancer Survivors. **J Korean Med Sci.** 2015 Jul;30(7):853-9. doi: 10.3346/jkms.2015.30.7.853. Epub 2015 Jun 10. PMID: 26130945; PMCID: PMC4479936.

King, A. C. *et al.* Racial differences in eligibility and enrollment in a smoking cessation clinical trial. **Health Psychol.** 2011 Jan;30(1):40-8. doi: 10.1037/a0021649. PMID: 21299293; PMCID: PMC3057492.

- Krebs, P. *et al.* The QuitIT Coping Skills Game for Promoting Tobacco Cessation Among Smokers Diagnosed With Cancer: Pilot Randomized Controlled Trial. **JMIR Mhealth Uhealth**. 2019 Jan 10;7(1):e10071. doi: 10.2196/10071. PMID: 30632971; PMCID: PMC6329892.
- Landrine, H.; Corral, I.; Campbell, K.M. Racial disparities in healthcare provider advice to quit smoking. **Prev Med Rep**. 2018 Mar 13; 10:172-175. doi: 10.1016/j.pmedr.2018.03.003. PMID: 29868363; PMCID: PMC5984231.
- Lasser, K. *et al.* Smoking and mental illness: A population-based prevalence study. **JAMA**. 2000 Nov 22-29;284(20):2606-10. doi: 10.1001/jama.284.20.2606. PMID: 11086367.
- Leeman, R.F. *et al.* Attrition in a multi-component smoking cessation study for females. **Tob Induc Dis**. 2006 Aug 15;3(1):59-71. doi: 10.1186/1617-9625-3-2-59. PMID: 19570298; PMCID: PMC2633368.
- Le Foll, B.; Goldberg, S.R. Control of the reinforcing effects of nicotine by associated environmental stimuli in animals and humans. **Trends Pharmacol Sci**. 2005 Jun;26(6):287-93. doi: 10.1016/j.tips.2005.04.005. PMID: 15925703.
- Li, Y.; Hecht, S.S. Carcinogenic components of tobacco and tobacco smoke: A 2022 update. **Food Chem Toxicol**. 2022 Jul; 165:113179. doi: 10.1016/j.fct.2022.113179. Epub 2022 May 25. PMID: 35643228; PMCID: PMC9616535.
- Linden, W. *et al.* Anxiety and depression after cancer diagnosis: prevalence rates by cancer type, gender, and age. **J Affect Disord**. 2012 Dec 10;141(2-3):343-51. doi: 10.1016/j.jad.2012.03.025. Epub 2012 Jun 21. PMID: 22727334.
- Little, M.A. *et al.* Correlates of smoking status in cancer survivors. **J Cancer Surviv**. 2018 Dec;12(6):828-834. doi: 10.1007/s11764-018-0720-x. Epub 2018 Oct 20. PMID: 30343442; PMCID: PMC6457260.
- Lor, C.S. *et al.* Thalamic volume and functional connectivity are associated with nicotine dependence severity and craving. **Addict Biol**. 2023 Jan;28(1):e13261. doi: 10.1111/adb.13261. PMID: 36577730; PMCID: PMC10078543.
- Malta, D.C. *et al.* The burden of Noncommunicable Diseases in Portuguese Language Countries. **Cien Saude Colet**. 2023 May;28(5):1549-1562. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-81232023285.11622022. Epub 2022 Oct 27. PMID: 37194886).
- Martins, S.R. *et al.* Knowledge of and attitudes toward the WHO MPOWER policies to reduce tobacco use at the population level: a comparison between third-year and sixth-year medical students. **J Bras Pneumol**. 2021;47(1):e20190402
- Maxwell, J.H. *et al.* Tobacco use in human papillomavirus-positive advanced oropharynx cancer patients related to increased risk of distant metastases and tumor recurrence. **Clin Cancer Res**. 2010 Feb 15;16(4):1226-35. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-09-2350. Epub 2010 Feb 9. PMID: 20145161; PMCID: PMC2822887.

McAlister, A.L. *et al.* Telephone assistance for smoking cessation: one year cost effectiveness estimations. **Tob Control**. 2004 Mar;13(1):85-6. doi: 10.1136/tc.2003.004515. PMID: 14985603; PMCID: PMC1747824.

McKay, J.R. Is there a case for extended interventions for alcohol and drug use disorders? **Addiction**. 2005 Nov;100(11):1594-610. doi: 10.1111/j.1360-0443.2005.01208.x. PMID: 16277622.

Meier, D. A. P.; Vannuchi, M. T. O.; Secco, I. A. O. (2011). Abandono do tratamento do tabagismo em programa de município do norte do Paraná. **Revista Espaço para Saúde**, 13(1),35-44.

Mendes, A.C.R. *et al.* Custos do Programa de Tratamento do Tabagismo no Brasil. **Rev Saude Publica**. 2016;50:66.

Mills, E. *et al.* Smoking cessation reduces postoperative complications: a systematic review and meta-analysis. **Am J Med**. 2011 Feb;124(2):144-154.e8. doi: 10.1016/j.amjmed.2010.09.013. PMID: 21295194.

Nargis, N. *et al.* Economic loss attributable to cigarette smoking in the USA: an economic modelling study. **Lancet Public Health**. 2022 Oct;7(10):e834-e843. doi: 10.1016/S2468-2667(22)00202-X. PMID: 36182233.

Nascimento Silva, A. M.; Rodrigues, M. J. (2023). Desigualdades raciais no Brasil: síntese de indicadores (IBGE, 2019). **Revista Da ANPEGE**, 19(38). <https://doi.org/10.5418/ra2023.v19i38.15735>

Nayan, S. *et al.* Smoking cessation interventions and cessation rates in the oncology population: an updated systematic review and meta-analysis. **Otolaryngol Head Neck Surg**. 2013 Aug;149(2):200-11. doi: 10.1177/0194599813490886. Epub 2013 May 28. PMID: 23715685.

Nayan, S.; Gupta, M.K.; Sommer, D.D. Evaluating smoking cessation interventions and cessation rates in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. **ISRN Oncol**. 2011;2011:849023. doi: 10.5402/2011/849023. Epub 2011 Jul 10. PMID: 22091433; PMCID: PMC3195844.

Nobile, B. *et al.* Physical and mental health status of former smokers and non-smokers patients with bipolar disorder. **Acta Psychiatr Scand**. 2023 Apr;147(4):373-388. doi: 10.1111/acps.13535. Epub 2023 Mar 1. PMID: 36751870.

Nolan, M. *et al.* Design, implementation, and evaluation of an intervention to improve referral to smoking cessation services in breast cancer patients. **Support Care Cancer**. 2019 Jun;27(6):2153-2158. doi: 10.1007/s00520-018-4486-5. Epub 2018 Oct 3. PMID: 30284040.

Notier, A.E. *et al.* Using a Quitline to Deliver Opt-Out Smoking Cessation for Cancer Patients. **JCO Oncol Pract**. 2020 Jun;16(6):e549-e556. doi: 10.1200/JOP.19.00296. Epub 2020 Jan 29. PMID: 32048929.

Ohde, J.W. *et al.* Stakeholder perceptions of using "opt-out" for tobacco use treatment in a cancer care setting: a qualitative evaluation of patients, providers, and desk staff. **Implement Sci Commun**. 2023 Sep 20;4(1):117. doi: 10.1186/s43058-023-00493-5. PMID: 37730738; PMCID: PMC10510286.

Oliveira, P.P.V. *et al.* Indicators related to smoking cessation in Brazil, National Health Survey, 2013 and 2019 editions. **Epidemiol Serv Saude**. 2022 Jun 29;31(spe1):e2021388. doi: 10.1590/SS2237-9622202200005.especial. PMID: 35792797; PMCID: PMC9897828.

Ong, J. *et al.* A smoking cessation programme for current and recent ex-smokers following diagnosis of a potentially curable cancer. **Intern Med J**. 2016 Sep;46(9):1089-96. doi: 10.1111/imj.13172. PMID: 27389637.

Park, E.R. *et al.* Effect of Sustained Smoking Cessation Counseling and Provision of Medication vs Shorter-term Counseling and Medication Advice on Smoking Abstinence in Patients Recently Diagnosed With Cancer: A Randomized Clinical Trial. **JAMA**. 2020 Oct 13;324(14):1406-1418. doi: 10.1001/jama.2020.14581. PMID: 33048154; PMCID: PMC8094414.

Park, H.Y. *et al.* Efficacy of an inpatient smoking cessation program at a single regional cancer center: A prospective observational study. **Medicine (Baltimore)**. 2021 Feb 12;100(6):e24745. doi: 10.1097/MD.00000000000024745. PMID: 33578625; PMCID: PMC10545313.

Park, J.J.; Park, H.A. Prevalence of cigarette smoking among adult cancer survivors in Korea. **Yonsei Med J**. 2015 Mar;56(2):556-62. doi: 10.3349/ymj.2015.56.2.556. PMID: 25684009; PMCID: PMC4329372.

Pastorino, U. *et al.* Cytisine Therapy Improved Smoking Cessation in the Randomized Screening and Multiple Intervention on Lung Epidemics Lung Cancer Screening Trial. **J Thorac Oncol**. 2022 Nov;17(11):1276-1286. doi: 10.1016/j.jtho.2022.07.007. Epub 2022 Jul 28. PMID: 35908731.

Patnode, C.D. *et al.* **Interventions for Tobacco Cessation in Adults, Including Pregnant Persons: An Evidence Update for the U.S. Preventive Services Task Force: Evidence Synthesis No. 196.** AHRQ publication No. 20-05264- EF-1. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2021.

Pawlina, M.M. *et al.* Abandonment of nicotine dependence treatment: A cohort study. **Sao Paulo Med J**. 2016 Jan-Feb;134(1):47-55. doi: 10.1590/1516-3180.2015.00830309. Epub 2016 Jan 19. PMID: 26786610

Pichon-Riviere, A. *et al.* Health, economic and social burden of tobacco in Latin America and the expected gains of fully implementing taxes, plain packaging, advertising bans and smoke-free environments control measures: a modelling study. **Tob Control**. 2023 May 4;tc-2022-057618. doi: 10.1136/tc-2022-057618. Epub ahead of print. PMID: 37142423.

Pisinger, C. *et al.* It is possible to help smokers in early motivational stages to quit. The Inter99 study. **Prev Med**. 2005 Mar;40(3):278-84. doi: 10.1016/j.ypmed.2004.06.011. PMID: 15533540.

Pitman, A. *et al.* Depression and anxiety in patients with cancer. **BMJ**. 2018 Apr 25;361:k1415. doi: 10.1136/bmj.k1415. PMID: 29695476.

Pluta, K. *et al.* Data envelopment analysis to evaluate the efficiency of tobacco treatment programs in the NCI Moonshot Cancer Center Cessation Initiative. **Implement Sci Commun**. 2023 May 11;4(1):50. doi: 10.1186/s43058-023-00433-3. PMID: 37170381; PMCID: PMC10173908.

Portes, L.H.; Machado, C.V. Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco: adesão e implantação na América Latina. **Rev Panam Salud Publica**. 2015;38(5):370-9.

Pretto, J.Z.; Rech, R.S.; Faustino-Silva, D.D. Grupos de cessação de tabaco: série histórica de um serviço de atenção primária à saúde no sul do Brasil. **Cad Saúde Colet**, 2022;30(2)244-254. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202230020590>.

Price, S. *et al.* The use of varenicline to treat nicotine dependence among patients with cancer. **Psychooncology**. 2017 Oct;26(10):1526-1534. doi: 10.1002/pon.4166. Epub 2016 May 24. PMID: 27218657; PMCID: PMC5127776.

Price, S.N. *et al.* Tobacco use and cancer-related symptom burden: Analysis of the US Population Assessment of Tobacco and Health Study. **Cancer**. 2023 Aug 1;129(15):2385-2394. doi: 10.1002/cncr.34746. Epub 2023 May 22. PMID: 37211959; PMCID: PMC10593116.

Prochaska, J.O.; DiClemente, C.C.; Norcross, J.C. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. **Am Psychol**. 1992 Sep;47(9):1102-14. doi: 10.1037//0003-066x.47.9.1102. PMID: 1329589.

Ramaswamy, A.T. *et al.* Smoking, cessation, and cessation counseling in patients with cancer: A population-based analysis. **Cancer**. 2016 Apr 15;122(8):1247-53. doi: 10.1002/cncr.29851. Epub 2016 Feb 16. PMID: 26881851.

Rentería, E. *et al.* The impact of cigarette smoking on life expectancy between 1980 and 2010: a global perspective. **Tob Control**. 2016 Sep;25(5):551-7. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2015-052265. Epub 2015 Aug 25. PMID: 26307052.

Rettig, E.M. *et al.* Pilot randomized controlled trial of a comprehensive smoking cessation intervention for patients with upper aerodigestive cancer undergoing radiotherapy. **Head Neck**. 2018 Jul;40(7):1534-1547. doi: 10.1002/hed.25148. Epub 2018 Mar 15. PMID: 29542262; PMCID: PMC6037556.

Rodgers-Melnick, S.N. *et al.* Demographic and Clinical Predictors of Engaging in Tobacco Cessation Counseling at a Comprehensive Cancer Center. **JCO Oncol Pract**. 2022 May;18(5):e721-e730. doi: 10.1200/OP.21.00458. Epub 2022 Jan 7. PMID: 34995104.

Rondina, R. C.; Gorayeb, R.; Botelho, C. (2007). Características psicológicas associadas ao comportamento de fumar tabaco. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, 35(5),592-601.

Rosemberg, J. **Nicotina: Droga Universal**. São Paulo: S.E.S./CVE, 2003. 174p.

Rozich, N.S. *et al.* Tobacco Smoking Associated With Increased Anastomotic Disruption Following Pancreaticoduodenectomy. **J Surg Res**. 2019 Jan;233:199-206. doi: 10.1016/j.jss.2018.07.047. Epub 2018 Aug 31. PMID: 30502248; PMCID: PMC6346734.

Salem Szklo, A. *et al.* Interferência da Indústria do Tabaco no Brasil: a Necessidade do Ajuste de Contas. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 66, n. 2, p. e-11878, 2020. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n2.878. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/878>. Acesso em: 1 jan. 2024.

Sanderson Cox, L. *et al.* Tobacco use outcomes among patients with lung cancer treated for nicotine dependence. **J Clin Oncol**. 2002 Aug 15;20(16):3461-9. doi: 10.1200/JCO.2002.10.085. PMID: 12177107.

Samet, J.M. Tobacco smoking: the leading cause of preventable disease worldwide. **Thorac Surg Clin**. 2013 May;23(2):103-12. doi: 10.1016/j.thorsurg.2013.01.009. Epub 2013 Feb 13. PMID: 23566962.

Santi, S.A. *et al.* Rates of Smoking Cessation at 6 and 12 Months after a Clinical Tobacco Smoking Cessation Intervention in Head and Neck Cancer Patients in Northern Ontario, Canada. **Curr Oncol**. 2022 Mar 2;29(3):1544-1558. doi: 10.3390/curroncol29030130. PMID: 35323330; PMCID: PMC8947430.

Santos, L.P. *et al.* Temporal trends in behavioral risk and protective factors and their association with mortality rates: results from Brazil and Argentina. **BMC Public Health**. 2020 Sep 11;20(1):1390. doi: 10.1186/s12889-020-09512-9. PMID: 32917178; PMCID: PMC7488766.

Santos, T.B.D. *et al.* Prevalência e fatores associados ao diagnóstico de câncer de mama em estágio avançado [Prevalence and factors associated to advanced stage breast cancer diagnosis]. **Cien Saude Colet**. 2022 Feb;27(2):471-482. Portuguese. doi: 10.1590/1413-81232022272.36462020. Epub 2020 Dec 3. PMID: 35137804.

Sattler AC, Cade NV. Prevalência da abstinência ao tabaco de pacientes tratados em unidades de saúde e fatores relacionados [The prevalence of abstinence from tobacco in patients treated in health units and related factors]. **Cien Saude Colet**. 2013 Jan;18(1):253-64. Portuguese. doi: 10.1590/s1413-81232013000100026. PMID: 23338515.

Schaeffers, C. *et al.* The prognostic impact of the smoking status of cancer patients receiving systemic treatment, radiation therapy, and surgery: A systematic review and meta-analysis. **Eur J Cancer**. 2022 Sep;172:130-137.

Schnoll, R.A. *et al.* Correlates of tobacco use among smokers and recent quitters diagnosed with cancer. **Patient Educ Couns**. 2002 Feb;46(2):137-45. doi: 10.1016/s0738-3991(01)00157-4. PMID: 11867244.

Schnoll, R.A. *et al.* Brief physician-initiated quit-smoking strategies for clinical oncology settings: a trial coordinated by the Eastern Cooperative Oncology Group. **J Clin Oncol**. 2003 Jan 15;21(2):355-65. doi: 10.1200/JCO.2003.04.122. PMID: 12525530.

Schnoll, R.A. *et al.* Characteristics of cancer patients entering a smoking cessation program and correlates of quit motivation: implications for the development of tobacco control programs for cancer patients. **Psychooncology**. 2004 May;13(5):346-58. doi: 10.1002/pon.756. PMID: 15133775.

Schnoll, R.A. *et al.* A randomized pilot study of cognitive-behavioral therapy versus basic health education for smoking cessation among cancer patients. **Ann Behav Med**. 2005 Aug;30(1):1-11. doi: 10.1207/s15324796abm3001\_1. PMID: 16097900.

Schnoll RA, Patterson F, Lerman C. Treating tobacco dependence in women. **J Womens Health (Larchmt)**. 2007 Oct;16(8):1211-8. doi: 10.1089/jwh.2006.0281. PMID: 17937574.

Schnoll, R.A. *et al.* Effectiveness of extended-duration transdermal nicotine therapy: a randomized trial. **Ann Intern Med**. 2010a Feb 2;152(3):144-51. doi: 10.7326/0003-4819-152-3-20100220-00005. PMID: 20124230; PMCID: PMC3782858.

Schnoll, R.A. *et al.* A bupropion smoking cessation clinical trial for cancer patients. **Cancer Causes Control**. 2010b Jun;21(6):811-20. doi: 10.1007/s10552-010-9507-8. Epub 2010 Jan 20. PMID: 20087643.

Schnoll, R.A. *et al.* Predictors of smoking cessation among cancer patients enrolled in a smoking cessation program. **Acta Oncol**. 2011 Jun;50(5):678-84. doi: 10.3109/0284186X.2011.572915. Epub 2011 May 2. PMID: 21534846.

Schnoll, R.A.; Leone, F.T. Biomarkers to optimize the treatment of nicotine dependence. **Biomark Med**. 2011 Dec;5(6):745-61. doi: 10.2217/bmm.11.91. PMID: 22103610; PMCID: PMC3285251.

Schnoll, R. *et al.* A randomized controlled trial of 24 weeks of varenicline for tobacco use among cancer patients: Efficacy, safety, and adherence. **Psychooncology**. 2019 Mar;28(3):561-569. doi: 10.1002/pon.4978. Epub 2019 Jan 24. PMID: 30680852; PMCID: PMC6936106.

Sharp, L. *et al.* Smoking cessation among patients with head and neck cancer: cancer as a 'teachable moment'. **Eur J Cancer Care (Engl)**. 2008 Mar;17(2):114-9. doi: 10.1111/j.1365-2354.2007.00815.x. PMID: 18302647.

Sharp, L. *et al.* Smoking as an independent risk factor for severe skin reactions due to adjuvant radiotherapy for breast cancer. **Breast**. 2013 Oct;22(5):634-8. doi: 10.1016/j.breast.2013.07.047. Epub 2013 Aug 13. PMID: 23953136.

Sheeran, P. *et al.* What works in smoking cessation interventions for cancer survivors? A meta-analysis. **Health Psychol.** 2019 Oct;38(10):855-865. doi: 10.1037/hea0000757. Epub 2019 Jul 1. PMID: 31259596.

Sheffer, C.E. *et al.* Tobacco Dependence Treatment in Oncology: Initial Patient Clinical Characteristics and Outcomes from Roswell Park Comprehensive Cancer Center. **Int J Environ Res Public Health.** 2020 May 31;17(11):3907. doi: 10.3390/ijerph17113907. PMID: 32486463; PMCID: PMC7312979.

Shen, M.J. *et al.* The Effects of Race and Racial Concordance on Patient-Physician Communication: A Systematic Review of the Literature. **J Racial Ethn Health Disparities.** 2018 Feb;5(1):117-140. doi: 10.1007/s40615-017-0350-4. Epub 2017 Mar 8. PMID: 28275996; PMCID: PMC5591056.

Shields, P.G. *et al.* Smoking Cessation, Version 3.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. **J Natl Compr Canc Netw.** 2023 Mar;21(3):297-322. doi: 10.6004/jnccn.2023.0013. PMID: 36898367.

Shiffman, S. *et al.* Assigning dose of nicotine gum by time to first cigarette. **Nicotine Tob Res.** 2013 Feb;15(2):407-12. doi: 10.1093/ntr/nts141. Epub 2012 Sep 18. PMID: 22990217.

Simmons, V.N. *et al.* Patient-provider communication and perspectives on smoking cessation and relapse in the oncology setting. **Patient Educ Couns.** 2009 Dec;77(3):398-403. doi: 10.1016/j.pec.2009.09.024. Epub 2009 Oct 20. PMID: 19846270; PMCID: PMC2787754.

Smailly, H. *et al.* Smoking cessation intervention for patients with head and neck cancer: A prospective randomized controlled trial. **Am J Otolaryngol.** 2021 Jan-Feb;42(1):102832. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102832. Epub 2020 Nov 14. PMID: 33221636.

Smith, J. *et al.* Smoking cessation in head and neck cancer patients: Factors influencing successes and failures. **J Med Imaging Radiat Oncol.** 2021 Apr;65(2):233-241. doi: 10.1111/1754-9485.13158. Epub 2021 Feb 23. PMID: 33620161.

Souza, M.C.; Cruz, O.G.; Vasconcelos, A.G.G. Factors associated with disease-specific survival of patients with non-small cell lung cancer. **J Bras Pneumol.** 2016 Sep-Oct;42(5):317-325. doi: 10.1590/S1806-37562015000000069. PMID: 27812630; PMCID: PMC5094867.

Stead, L.F. *et al.* Telephone counselling for smoking cessation. **Cochrane Database Syst Rev.** 2013 Aug 12;(8):CD002850. doi: 10.1002/14651858.CD002850.pub3. Update in: **Cochrane Database Syst Rev.** 2019 May 02;5:CD002850. PMID: 23934971.

Sussman, R.A. *et al.* Aerosol Emissions from Heated Tobacco Products: A Review Focusing on Carbonyls, Analytical Methods, and Experimental Quality. **Toxics.** 2023 Nov 21;11(12):947. doi: 10.3390/toxics11120947. PMID: 38133348; PMCID:



PMC10747376.

Szklo, A.S. *et al.* Understanding the relationship between socioeconomic status, smoking cessation services provided by the health system and smoking cessation behavior in Brazil. **Cad Saude Publica**. 2013 Mar;29(3):485-95. doi: 10.1590/s0102-311x2013000300007. PMID: 23532284.

Szklo, A.S. *et al.* Understanding the relationship between sales of legal cigarettes and deaths: A case-study in Brazil. **Prev Med**. 2017 Jan;94:55-59. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.11.008. Epub 2016 Nov 14. PMID: 27856337.

Taborelli, M. *et al.* Prevalence and determinants of quitting smoking after cancer diagnosis: a prospective cohort study. **Tumori**. 2022 Jun;108(3):213-222. doi: 10.1177/03008916211009301. Epub 2021 Apr 20. PMID: 33876985.

Taylor, K.L. *et al.* Integrating Tobacco Use Assessment and Treatment in the Oncology Setting: Quality Improvement Results from the Georgetown Lombardi Smoking Treatment and Recovery Program. **Curr Oncol**. 2023 Mar 28;30(4):3755-3775. doi: 10.3390/curroncol30040285. PMID: 37185398; PMCID: PMC10136485.

Townsend, A.N. *et al.* An Association Between Comorbidities and Postsurgical Complications in Adults Who Underwent Esophagectomy. **Cureus**. 2023 Mar 20;15(3):e36395. doi: 10.7759/cureus.36395. PMID: 37090319; PMCID: PMC10115656.

Tseng, T.S. *et al.* Who tended to continue smoking after cancer diagnosis: the national health and nutrition examination survey 1999-2008. **BMC Public Health**. 2012 Sep 14;12:784. doi: 10.1186/1471-2458-12-784. PMID: 22974404; PMCID: PMC3528617.

Vander Ark, W.; DiNardo, L.J.; Oliver, D.S. Factors affecting smoking cessation in patients with head and neck cancer. **Laryngoscope**. 1997 Jul;107(7):888-92. doi: 10.1097/00005537-199707000-00010. PMID: 9217125.

von Kroge, P.R. *et al.* The Impact of Smoking Cessation and Continuation on Recurrence and Survival in Patients with Head and Neck Cancer: A Systematic Review of the Literature. **Oncol Res Treat**. 2020;43(10):549-558. doi: 10.1159/000509427. Epub 2020 Sep 18. PMID: 32950990.

Walker, M.S. *et al.* Smoking relapse during the first year after treatment for early-stage non-small-cell lung cancer. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev** 2006;15:2370-7.

Wanderley-Flores, B. *et al.* Mortalidad atribuida al consumo de tabaco en Brasil, 1996-2019 [Attributable mortality to tobacco consumption in Brazil, 1996-2019]. **Gac Sanit**. 2023 Mar 31;37:102297. Spanish. doi: 10.1016/j.gaceta.2023.102297. PMID: 37004265.

Ward, K.D. *et al.* Gender differences in the outcome of an unaided smoking cessation attempt. **Addict Behav.** 1997 Jul-Aug;22(4):521-33. doi: 10.1016/s0306-4603(96)00063-9. PMID: 9290861.

Warren, G.W. *et al.* Smoking at diagnosis and survival in cancer patients. **Int J Cancer.** 2013 Jan 15;132(2):401-10. doi: 10.1002/ijc.27617. Epub 2012 May 17. PMID: 22539012.

Weech-Maldonado, R. *et al.* The relationship between perceived discrimination and patient experiences with health care. **Med Care.** 2012 Sep;50(9 Suppl 2):S62-8. doi: 10.1097/MLR.0b013e31825fb235. PMID: 22895233; PMCID: PMC3726249.

Wells, M. *et al.* Barriers and facilitators to smoking cessation in a cancer context: A qualitative study of patient, family and professional views. **BMC Cancer.** 2017 May 19;17(1):348. doi: 10.1186/s12885-017-3344-z. PMID: 28526000; PMCID: PMC5438552.

Westergaard, S.A. *et al.* Engagement and outcomes of cancer patients referred to a tobacco cessation program at a National Cancer Institute-designated cancer center. **Cancer Med.** 2023 Mar;12(6):7339-7347. doi: 10.1002/cam4.5423. Epub 2022 Nov 29. PMID: 36444869; PMCID: PMC10067126.

WHO. World Health Organization. (2004). **ICD-10: international statistical classification of diseases and related health problems: tenth revision**, 2nd ed. World Health Organization.

WHO. World Health Organization. (2021a). **WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2021: Addressing New and Emerging Products**. World Health Organization 2021a. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032095>. Acesso em: 07 jul. 2023.

WHO. World Health Organization. (2021b). **WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025**, fourth edition. Geneva: World Health Organization; 2021b.

WHO. World Health Organization. (2022). **ICD-11: International classification of diseases (11th revision)**. Disponível em: <https://icd.who.int/>. Acesso em: 24 jun. 2023.

WHO. World Health Organization. (2023). **TobaccoFactSheets**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/Tobacco>. Acesso em: 25 jan. 2023.

## APÊNDICE A. DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO

**Tabela I.1. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características sociodemográficas, 2019-2023.**

Variáveis	Incluídos	Excluídos	Total	p-valor <sup>f</sup>
	n=211 (82,8%)	n=44 (17,2 %)	n=255 (100%)	
<b>Sexo</b>				
Masculino	97 (46,0%)	27 (61,4%)	124 (48,6%)	0,063
Feminino	114 (54,0%)	17 (38,6%)	131 (51,4%)	
<b>Idade</b>				
Até 60 anos	105 (49,8%)	22 (50,0%)	127 (49,8%)	0,977
Mais de 60 anos	106 (50,2%)	22 (50,0%)	128 (50,2%)	
<b>Raça/cor<sup>a</sup></b>				
Branca	90 (43,2%)	18 (41,9%)	108 (43,0%)	0,711
Preta	33 (15,9%)	9 (20,9%)	42 (16,7%)	
Parda	85 (40,9%)	16 (37,2%)	101 (40,3%)	
<b>Escolaridade<sup>b</sup></b>				
Até nível fundamental completo	105 (51,7%)	24 (57,1%)	129 (52,7%)	0,522
Ensino médio completo e acima	98 (48,3%)	18 (42,9%)	116 (47,3%)	
<b>Estado civil<sup>c</sup></b>				
Casado/união consensual	79 (37,6%)	16 (37,2%)	95 (37,6%)	0,960
Não vive com companheiro(a)	131 (62,4%)	27 (62,8%)	158 (62,4%)	
<b>Ocupação<sup>d</sup></b>				
Aposentado	59 (31,6%)	11 (27,5%)	70 (30,8%)	0,571
Desempregado	72 (38,5%)	19 (47,5%)	91 (40,1%)	
Licenciado	24 (12,8%)	6 (15,0%)	30 (13,2%)	
Trabalhando	32 (17,1%)	4 (10,0%)	36 (15,9%)	
<b>Renda<sup>e</sup></b>				
Até 1 salário-mínimo	93 (68,9%)	20 (66,7%)	113 (68,5%)	0,813
Mais de 1 salário-mínimo	42 (31,1%)	10 (33,3%)	52 (31,5%)	
<b>Região de residência (Estado do RJ)</b>				
Capital	119 (56,4%)	20 (45,5%)	139 (54,5%)	0,565
Baixada fluminense	53 (25,1%)	13 (29,5%)	66 (25,9%)	
Grande niterói	26 (12,3%)	8 (18,2%)	34 (13,3%)	
Outras	13 (6,2%)	3 (6,8%)	16 (6,3%)	

Notas: RJ = Rio de Janeiro. <sup>a</sup> sem informação n=4 (1,6%). <sup>b</sup> sem informação n=10 (3,9%). <sup>c</sup> sem informação n=2 (0,8%). <sup>d</sup> sem informação n=28 (11,0%). <sup>e</sup> sem informação n=90 (35,3%). <sup>f</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

**Tabela I.2. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características da história neoplásica, 2019-2023.**

Variáveis	Incluídos	Excluídos	Total	p-valor <sup>d</sup>
	n=211 (82,8%)	n=44 (17,2 %)	n=255 (100%)	
<b>Localização dos tumores</b>				
Cabeça e pescoço	58 (27,5%)	16 (36,4%)	74 (29,0%)	
Genitourinários	38 (18,0%)	10 (22,7%)	48 (18,8%)	
Digestivos	30 (14,2%)	8 (18,2%)	38 (14,9%)	
Traquéia, brônquios e pulmões	30 (14,2%)	4 (9,1%)	34 (13,3%)	0,353
Mama	17 (8,1%)	0 (0,0%)	17 (6,7%)	
Hematológicos	15 (7,1%)	3 (6,8%)	18 (7,1%)	
Outros	23 (10,9%)	3 (6,8%)	26 (10,2%)	
<b>Estadiamento<sup>a</sup></b>				
0 - I - II	58 (32,2%)	15 (40,5%)	73 (33,6%)	
III	54 (30,0%)	5 (13,5%)	59 (27,2%)	0,121
IV	68 (37,8%)	17 (46,0%)	85 (39,2%)	
<b>Tipo de tumor associado ao tabagismo<sup>b</sup></b>				
Não	84 (39,8%)	15 (34,1%)	99 (38,8%)	
Sim	127 (60,2%)	29 (65,9%)	156 (61,2%)	0,479
<b>Mais de 1 tumor primário<sup>c</sup></b>				
Não	190 (90,5%)	38 (86,4%)	228 (89,8%)	
Sim	20 (9,5%)	6 (13,6%)	26 (10,2%)	0,413
<b>Cirurgia</b>				
Não	179 (84,8%)	40 (90,9%)	219 (85,9%)	
Sim	32 (15,2%)	4 (9,1%)	36 (14,1%)	0,293
<b>Quimioterapia</b>				
Não	106 (50,2%)	29 (65,9%)	135 (52,9%)	
Sim	105 (49,8%)	15 (34,1%)	120 (47,1%)	0,058
<b>Radioterapia</b>				
Não	170 (80,6%)	35 (79,5%)	205 (80,4%)	
Sim	41 (19,4%)	9 (20,5%)	50 (19,6%)	0,876

Notas: <sup>a</sup> sem informação n=38 (14,9%). <sup>b</sup> pulmão, cabeça e pescoço, estômago, rim, pâncreas, fígado, bexiga, colo de útero, colorretal e leucemia mieloide aguda. <sup>c</sup> sem informação n=1 (0,4%). <sup>d</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

\* p-valor <0,05

**Tabela I.3. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características da história clínica, 2019-2023.**

Variáveis	Incluídos	Excluídos	Total	p-valor <sup>d</sup>
	n=211 (82,8%)	n=44 (17,2 %)	n=255 (100%)	
<b>Comorbidade pulmonar<sup>a</sup></b>				
Não	173 (82,0%)	36 (81,8%)	209 (82,0%)	0,978
Sim	38 (18,0%)	8 (18,2%)	46 (18,0%)	
<b>Comorbidade cardiovascular<sup>b</sup></b>				
Não	129 (61,1%)	25 (56,8%)	154 (60,4%)	0,594
Sim	82 (38,9%)	19 (43,2%)	101 (39,6%)	
<b>Diabetes<sup>c</sup></b>				
Não	186 (88,2%)	37 (86,0%)	223 (87,8%)	0,701
Sim	25 (11,8%)	6 (14,0%)	31 (12,2%)	
<b>Autorrelato de depressão</b>				
Não	166 (78,7%)	38 (86,4%)	204 (80,0%)	0,246
Sim	45 (21,3%)	6 (13,6%)	51 (20,0%)	
<b>Autorrelato de ansiedade</b>				
Não	128 (60,7%)	30 (68,2%)	158 (62,0%)	0,350
Sim	83 (39,3%)	14 (31,8%)	97 (38,0%)	

Notas: <sup>a</sup> asma, bronquite, doença pulmonar obstrutiva crônica, enfisema, tuberculose. <sup>b</sup> hipertensão arterial sistêmica, infarto agudo do miocárdio, angina pectoris. <sup>c</sup> sem informação n=1 (0,4%). <sup>d</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

**Tabela I.4. Distribuição dos pacientes oncológicos atendidos no Instituto Nacional de Câncer para tratamento do tabagismo, por inclusão no estudo, segundo características da história tabagística, 2019-2023.**

Variáveis	Incluídos	Excluídos	Total	p-valor <sup>g</sup>
	n=211 (82,8%)	n=44 (17,2%)	n=255 (100%)	
<b>Idade de início do tabagismo<sup>a</sup></b>				
Até 14 anos	77 (37,4%)	15 (35,7%)	92 (37,1%)	0,839
Mais de 14 anos	129 (62,6%)	27 (64,3%)	156 (62,9%)	
<b>Tempo de tabagismo<sup>a</sup></b>				
Até 39 anos	69 (33,5%)	15 (35,7%)	84 (33,9%)	0,782
Mais de 39 anos	137 (66,5%)	27 (64,3%)	164 (66,1%)	
<b>Tentativas anteriores de cessação<sup>b</sup></b>				
Nunca tentou	51 (24,5%)	11 (26,2%)	62 (24,8%)	0,819
Tentou ao menos 1x	157 (75,5%)	31 (73,8%)	188 (75,2%)	
<b>Teste de Fagerström<sup>c</sup></b>				
Até 5 (muito leve a moderada)	113 (54,6%)	27 (61,4%)	140 (55,8%)	0,411
Mais de 5 (intensa ou muito intensa)	94 (45,4%)	17 (38,6%)	111 (44,2%)	
<b>Tempo para 1º cigarro após acordar<sup>c</sup></b>				
Até 5 minutos	91 (44,0%)	18 (40,9%)	109 (43,4%)	0,872
6 - 30 minutos	76 (36,7%)	18 (40,9%)	94 (37,5%)	
Mais de 30 minutos	40 (19,3%)	8 (18,2%)	48 (19,1%)	
<b>Cigarros por dia<sup>c</sup></b>				
Até 20	158 (76,3%)	35 (79,5%)	193 (76,9%)	0,646
Mais de 20	49 (23,7%)	9 (20,5%)	58 (23,1%)	
<b>Grau de motivação<sup>d</sup></b>				
Pré contemplação/contemplação	41 (20,4%)	6 (15,8%)	47 (19,7%)	0,512
Preparação/ação	160 (79,6%)	32 (84,2%)	192 (80,3%)	
<b>Outros fumantes em casa<sup>e</sup></b>				
Não	151 (72,2%)	27 (61,4%)	178 (70,4%)	0,151
Sim	58 (27,8%)	17 (38,6%)	75 (29,6%)	
<b>Comparecimento às consultas</b>				
1	71 (33,7%)	23 (52,3%)	94 (36,9%)	0,064
2 ou 3	72 (34,1%)	10 (22,7%)	82 (32,1%)	
4 ou mais	68 (32,2%)	11 (25,0%)	79 (31,0%)	
<b>Tratamento proposto para o tabagismo<sup>f</sup></b>				
Somente aconselhamento	11 (5,2%)	1 (2,3%)	12 (4,7%)	0,054
Aconselhamento + TRN isolada ou combinada	100 (47,4%)	29 (67,4%)	129 (50,8%)	
Aconselhamento + Bupropiona com ou sem TRN	100 (47,4%)	13 (30,2%)	113 (44,5%)	

Notas: TRN = terapia de reposição de nicotina (adesivos, gomas e/ou pastilhas). <sup>a</sup> sem informação n=7 (2,7%). <sup>b</sup> sem informação n=5 (2,0%). <sup>c</sup> sem informação n=4 (1,6%). <sup>d</sup> sem informação n=16 (6,3%). <sup>e</sup> sem informação n=2 (0,8%). <sup>f</sup> sem informação n=1 (0,4%). <sup>g</sup> teste qui-quadrado de Pearson.

### ANEXO A - Teste de *Fagerström* para Dependência de Nicotina

1. Quanto tempo após acordar você fuma o seu primeiro cigarro? \_\_\_\_\_  
 Dentro de 5 minutos = 3  
 Entre 6-30 minutos = 2  
 Entre 31-60 minutos = 1  
 Após 60 minutos = 0
  
2. Você acha difícil não fumar em lugares proibidos, como igrejas, bibliotecas, cinemas, ônibus, etc.? \_\_\_\_\_  
 Sim = 1  
 Não = 0
  
3. Qual cigarro do dia traz mais satisfação? \_\_\_\_\_  
 O primeiro da manhã = 1  
 Outros = 0
  
4. Quantos cigarros você fuma por dia? \_\_\_\_\_  
 Menor ou igual a 10 = 0  
 De 11 a 20 = 1  
 De 21 a 30 = 2  
 Mais de 31 = 3
  
5. Você fuma mais frequentemente pela manhã? \_\_\_\_\_  
 Sim = 1  
 Não = 0
  
6. Você fuma, mesmo doente, quando precisa ficar de cama a maior parte do tempo? \_\_\_\_\_  
 Sim = 1  
 Não = 0

#### Conclusão sobre o grau de dependência após somatório dos pontos:

- 0 – 2 pontos** = muito leve
- 3 – 4 pontos** = leve
- 5 pontos** = moderada
- 6 – 7 pontos** = intensa
- 8 – 10 pontos** = muito intensa

## ANEXO B – Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo resumido



**MINISTÉRIO DA SAÚDE**

### PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DO TABAGISMO

PORTARIA CONJUNTA SCTIE/SAES/MS Nº 10, DE 16 DE ABRIL DE 2020



**1**

#### DIAGNÓSTICO

São considerados como dependentes os indivíduos que tenham apresentado, no ano anterior, pelo menos três dos critérios a seguir:

Desejo forte e compulsivo para consumir a substância (fissura ou craving).

Dificuldade para controlar o uso (início, término e níveis de consumo).

Estado de abstinência fisiológica diante da suspensão ou redução, caracterizado por síndrome de abstinência e consumo da mesma substância ou similar, com a intenção de aliviar ou evitar sintomas de abstinência (reforço negativo).

Evidência de tolerância, ou seja, necessidade de doses crescentes da substância para obter os efeitos produzidos anteriormente com doses menores.

Abandono progressivo de outros prazeres em detrimentos do uso de substâncias psicoativas.

Aumento do tempo empregado para conseguir ou consumir a substância ou recuperar-se de seus efeitos.

Persistência no uso apesar das evidentes consequências, como câncer pelo uso do tabaco, humor deprimido ou perturbações das funções cognitivas relacionada com a substância.

Para avaliar o grau de dependência à nicotina, pode ser usado o Teste de Fagerström:

Perguntas	Respostas	Pontuação
1. Quanto tempo após acordar você fuma seu primeiro cigarro?	Nos primeiros 5 minutos	3
	De 6 a 30 minutos	2
	De 31 a 60 minutos	1
	Mais de 60 minutos	0
2. Você acha difícil não fumar em lugares proibidos?	Sim	1
	Não	0
3. Qual o cigarro do dia que traz mais satisfação?	O 1º da manhã	1
	Os outros	0
4. Quantos cigarros você fuma por dia?	Menos de 10	0
	11-20	1
	21-30	2
	Mais de 31	3
5. Você fuma mais frequentemente pela manhã?	Sim	1
	Não	0
6. Você fuma mesmo doente, quando precisa ficar acamado a maior parte do tempo?	Sim	1
	Não	0

#### INTRODUÇÃO

O tabagismo é considerado uma doença epidêmica decorrente da dependência à nicotina e se inclui na 10ª CID10 no grupo de transtornos mentais e de comportamento devido ao uso de substâncias psicoativas. Além de ser uma doença, é fator causal de aproximadamente 50 outras doenças incapacitantes e fatais. Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), o fumo é responsável por 71% das mortes por câncer de pulmão, 42% das doenças respiratórias crônicas e aproximadamente 10% das doenças cardiovasculares, além de ser fator de risco para doenças transmissíveis, como a tuberculose.

#### CID-10

- F17.1 Transtornos devido ao uso do fumo – uso nocivo para a saúde
- F17.2 Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de fumo – síndrome de dependência
- F17.3 Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de fumo – síndrome (estado) de abstinência
- T65.2 Efeito tóxico do tabaco e da nicotina
- F17.1 Uso de Tabaco

#### CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Ficam incluídos neste Protocolo os tabagistas atendidos nos diferentes níveis de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS).

#### CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Os tabagistas que porventura apresentem contra-indicação a determinado medicamento incluído neste protocolo, não poderão fazer uso do mesmo; contudo não serão excluídos do programa, uma vez que o protocolo permite a escolha de outras alternativas de farmacoterapia, além da associação ao aconselhamento estruturado para a cessação do tabagismo.



## CASOS ESPECIAIS

**Recida:** Acolher o paciente na sua totalidade, reforçar os ganhos obtidos, destacando a sua importante decisão de parar de fumar. Esclarecer que se porventura houver recaída, o paciente deve ser sempre encorajado a fazer nova tentativa para deixar de fumar, pois a ocorrência de recaída é passível de acontecer em qualquer tratamento de dependência química.

**Adolescentes:** O adolescente deve receber tratamento com o aconselhamento estruturado/abordagem intensiva, ressaltando-se a importância de oferecer atendimento a essa população, que costuma ser mais vulnerável, principalmente com a entrada no mercado de novos produtos derivados de tabaco. O aconselhamento em grupo parece ser mais promissor do que a intervenção individual. Não há evidência suficiente para o uso de farmacoterapia em jovens com menos de 18 anos.

**Gestantes e nutrizes:** É indicado o aconselhamento estruturado sem utilizar nenhum tratamento medicamentoso.

**Idosos:** Recomenda-se tratar os idosos tabagista com o mesmo protocolo oferecido para a população adulta, exceto quando esses indivíduos apresentarem comorbidades, que porventura contraindiquem o uso de algum medicamento.

**Pacientes com tuberculose:** É indicado que portadores de tuberculose, em qualquer fase do tratamento, sejam tratados da dependência à nicotina e utilizem as mesmas medidas terapêuticas empregadas para a população em geral.

**Pacientes com câncer:** É indicado que o tratamento do tabagismo seja iniciado o mais breve possível e que a conduta terapêutica inclua a associação de intervenções não medicamentosas e medicamentosas.

**Pacientes com transtorno psiquiátrico:** É indicado que intervenções para a cessação do tabagismo, incluindo farmacoterapia e combinação de aconselhamento estruturado mais farmacoterapia, sejam oferecidas aos fumantes com transtorno psiquiátricos incluindo aqueles em tratamento e recuperação para dependência de álcool e outras drogas. É necessário que pacientes tabagistas que relatem história pregressa de transtorno psiquiátrico sejam encaminhados (caso ainda não o tenham sido) para avaliação de profissional da saúde mental e tratamento adequado. O tratamento para a cessação do tabagismo pode se dar após ou em paralelo ao tratamento definido na saúde mental.

**Pacientes hospitalizados:** Intervenções comportamentais de alta intensidade iniciadas durante a internação hospitalar, e que incluam contato para apoio após a alta por pelo menos um mês, auxiliam na cessação do tabagismo entre os pacientes hospitalizados, independente do diagnóstico de admissão.

**Pacientes internados em instituições de média e longa permanência (hospitais psiquiátricos/reabilitação clínica/presídios):** A abordagem terapêutica e farmacoterapia aumentam a chance de cessação do tabagismo nos presídios, com resultados semelhantes aos observados na população geral.

## TRATAMENTO

### BOAS PRÁTICAS

A abordagem básica (PAAPA – sigla para Perguntar e Avaliar, Aconselhar, Preparar e Acompanhar) consiste em perguntar, avaliar, aconselhar, preparar e acompanhar um fumante para que deixe de fumar. Pode ser feita pelo profissional da saúde durante consulta de rotina, com duração de 3 a 5 minutos. As perguntas sugeridas para essas abordagens estão no item 7.1 do anexo à Portaria Conjunta nº10 de 16 de abril de 2020.

O ideal é que todos os fumantes que estão em processo de cessação de fumar sejam acompanhados com consultas de retorno para garantir um apoio na fase inicial da abstinência, quando os riscos de recaída são maiores.

### TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO

O aconselhamento estruturado é feito em quatro sessões iniciais, preferencialmente semanais, nas quais são abordados os seguintes conteúdos:

#### Sessão 1

Entender por que se fuma e como isso afeta a saúde.

#### Sessão 2

Os primeiros dias sem fumar.

#### Sessão 3

Como vencer os obstáculos para permanecer sem fumar.

#### Sessão 4

Benefícios obtidos após parar de fumar.

O conteúdo das sessões está detalhado no item 7.2.1 do anexo à Portaria Conjunta nº 10 de 16 de Abril de 2020.

### ASSOCIAÇÃO DOS TRATAMENTOS NÃO MEDICAMENTOSOS E MEDICAMENTOSOS

A associação entre o aconselhamento estruturado/abordagem intensiva e a farmacoterapia é indicada para tratar a dependência à nicotina. A associação das duas formas de tratamento é mais eficaz do que somente o aconselhamento estruturado/abordagem intensiva ou a farmacoterapia isolada.

Entretanto, o aconselhamento estruturado/abordagem intensiva isolada, sem uso de farmacoterapia é preconizado em pacientes que apresentem uma ou mais das características abaixo:

relato de ausência de sintomas de abstinência;

nº de cigarros consumidos diariamente igual ou inferior a 5;

consumo do primeiro cigarro do dia igual ou superior a 1 hora após acordar;

pontuação no teste de Fagerström igual ou inferior a 4.

Para os que tem indicação de farmacoterapia, o tratamento com Terapia de Reposição de Nicotina (TRN) pode combinar forma lenta (adesivo) e rápida (goma ou pastilha) de liberação de nicotina, sendo o tratamento preferencial por sua maior eficácia.

Podem ser oferecidas como opções terapêuticas à TRN combinada: bupropiona isolada, TRN isolada (adesivo, goma ou pastilha) ou bupropiona associada a uma TRN isolada.

#### FÁRMACOS

Cloridrato de bupropiona: comprimido de 150 mg (liberação prolongada);

Nicotina (de liberação lenta): adesivo de 7, 14 e 21 mg (uso transdérmico); e

Nicotina (de liberação rápida): goma de mascar de 2 mg e pastilha de 2 mg.

### TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE NICOTINA COMBINADA (CTRN)

Importante destacar que a TRN, seja isolada ou em combinação, só deve ser iniciada na data em que o paciente deixar de fumar. A TRN não deve ser usada de forma concomitante com o cigarro ou outros derivados de tabaco.

Podem ser oferecidas como opções terapêuticas à TRN combinada: bupropiona isolada, TRN isolada (adesivo, goma ou pastilha) ou bupropiona associada a uma TRN isolada.

As combinações de adesivo + goma ou pastilha de nicotina podem ser feitas de acordo com o esquema de uso do adesivo descrito a seguir, sendo a goma ou pastilha utilizada para o controle da fissura ou em casos de consumo de até 5 cigarros/dia.

### ADESIVOS DE NICOTINA (TRANSDÉRMICO)

A reposição de nicotina deve considerar 1 mg de nicotina para cada cigarro fumado. Não se deve ultrapassar a dose de 42 mg/dia.

A dose inicial de reposição de nicotina, para efeito de cálculo deve considerar:

Até 5 cigarros/dia: Não é indicado o uso de adesivo. Iniciar com goma ou pastilha, não ultrapassar 5 gomas/pastilhas de 2 mg ou 3 gomas/pastilhas de 4 mg.

De 6 a 10 cigarros/dia: iniciar com adesivo de 7 mg/dia.

De 11 a 19 cigarros/dia: iniciar com adesivo de 14 mg/dia.

Vinte (20) ou mais cigarros/dia: iniciar com adesivo de 21 mg/dia.

### ASSOCIAÇÃO DE ADESIVOS

Os tabagistas que fumam mais de 20 cigarros/dia, e que apresentam dificuldade para reduzir o número de cigarros, mas que estão motivados a parar de fumar, são candidatos ao uso associado de adesivos.

As combinações podem ser feitas de acordo com a quantidade de cigarros fumados e a intensidade dos sintomas de abstinência à nicotina:

Fuma mais de 40 cigarros por dia: 21 mg + 21 mg/dia.

Fuma acima de 30 a 40 cigarros por dia: 21 mg + 14 mg/dia.

Fuma acima de 20 a 30 cigarros por dia: 21 mg + 7 mg/dia.

A redução das doses associadas de adesivos deve ser paulatina. Preconiza-se a retirada de 7 mg a cada semana, avaliada pela intensidade dos sintomas de síndrome de abstinência.

### CLORIDRATO DE BUPROPIONA

1º ao 3º dia de tratamento: 1 comprimido de 150 mg pela manhã; 4º ao 84º dia de tratamento: 1 comprimido de 150 mg pela manhã e outro de 150 mg após oito horas da primeira tomada.

## TEMPO DE TRATAMENTO

12 meses. Envolve as etapas:

Avaliação

Intervenção

Manutenção da abstinência

## MONITORIZAÇÃO

A monitorização do tratamento do tabagismo deve ser feita pelas unidades de saúde que ofertam esse tratamento, até que se completem os 12 meses preconizados, por meio de:

Registro do número de pacientes atendidos

Situação em relação ao uso do tabaco

Registro de abandono de tratamento

- + O desfecho é avaliado por meio do relato pelos pacientes quanto à abstinência de produtos com nicotina.
- + Ao término do tratamento, caso seja alcançada a abstinência, recomenda-se que o paciente seja acompanhado por até um ano para o apoio na manutenção deste quadro.

## REGULAÇÃO/CONTROLE/AVALIAÇÃO PELO GESTOR

O tratamento do tabagismo pode ser realizado em qualquer nível de atenção do SUS. Ressalta-se que, por sua capilaridade, a rede de Atenção Primária à Saúde (APS) permite um maior alcance territorial e, por conseguinte, populacional.

Ressalta-se que para o medicamento cloridrato de bupropiona, há a necessidade de prescrição médica e guarda e dispensação sob responsabilidade de profissional farmacêutico, conforme preconiza a Portaria SVS n.º 344, de 12 de maio de 1998 – Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

Para o alcance dos objetivos, é fundamental a capacitação e a participação dos profissionais de saúde que procederão ao tratamento do tabagismo nas unidades de saúde prestadoras do SUS (médico, enfermeiro, psicólogo, nutricionista, farmacêutico, fisioterapeuta, assistente social, educador físico, terapeuta ocupacional, odontólogo ou fonoaudiólogo), tendo como referencial o modelo terapêutico do tabagismo do Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT).

Os profissionais da saúde de nível médio, como o Agente Comunitário de Saúde, podem apoiar as ações para a cessação do tabagismo no que diz respeito a busca ativa de pacientes que tenham abandonado o tratamento ou sensibilização de fumantes para que parem de fumar e busquem tratamento na unidade de saúde.

A governança do controle do tabagismo no Brasil é articulada pelo MS, por meio do seu Instituto Nacional de Câncer (INCA), o que inclui um conjunto de ações nacionais que compõem o PNCT, que tem como um de seus objetivos a cessação do tabagismo.

\* As informações inseridas neste material tem a finalidade de direcionar a consulta rápida dos principais temas abordados no PCDT. A versão completa corresponde ao anexo da Portaria Conjunta Nº 10, de 16 de abril de 2020. E pode ser acessada em <http://cariitec.gov.br/index.php/protocolos-e-diretrizes>.

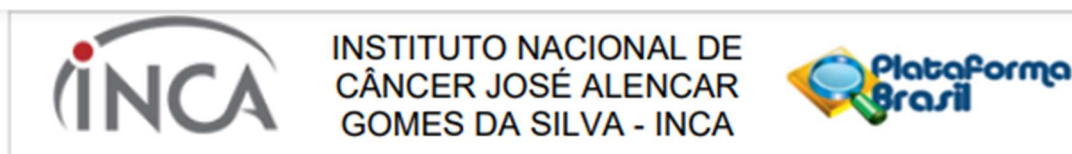
DISQUE  
SAÚDE  
136

SA+

MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

Governo  
Federal

## ANEXO C - Parecer consubstanciado do CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Avaliação da efetividade do tratamento do tabagismo em pacientes oncológicos: a experiência do Instituto Nacional de Câncer (INCA/RJ)

**Pesquisador:** GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLLO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 75771623.0.0000.5274

**Instituição Proponente:** Instituto Nacional do Câncer

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.606.693

#### Apresentação do Projeto:

Conforme o Parecer Consubstanciado do CEP-INCA no. 6.606.320, de 04/01/2024.

#### Objetivo da Pesquisa:

Conforme o Parecer Consubstanciado do CEP-INCA no. 6.606.320, de 04/01/2024.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme o Parecer Consubstanciado do CEP-INCA no. 6.606.320, de 04/01/2024.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme o Parecer Consubstanciado do CEP-INCA no. 6.606.320, de 04/01/2024.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não há. Todas as pendências foram respondidas.

#### Recomendações:

Não há. Todas as pendências foram respondidas.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se da análise das respostas às pendências apontadas no Parecer Consubstanciado do CEP-INCA no. 6.606.320, de 04/01/2024 (arquivo <conclusoes\_pendencias\_inadequacoes\_05\_01\_24.docx>):

**Endereço:** RUA DO RESENDE, 128 - SALA 204  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 20.231-092  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)3207-4550 **Fax:** (21)3207-4556 **E-mail:** cep@inca.gov.br



INSTITUTO NACIONAL DE  
CÂNCER JOSÉ ALENCAR  
GOMES DA SILVA - INCA



Continuação do Parecer: 6.606.693

1 - Quanto ao projeto de pesquisa:

1.1 - O pesquisador afirma no item riscos que poderá haver constrangimento ao responder o questionário, assim como desconforto, medo, vergonha, estresse, quebra de sigilo dos dados do prontuário, quebra de anonimato, estigmatização pela divulgação de informações constantes do prontuário. Entretanto, pesquisador solicita dispensa de TCLE. É preciso deixar claro se haverá ou não contato com os pacientes. Em caso positivo não há como aceitar a dispensa de TCLE e este deverá ser acrescentado aos documentos submetidos para análise do CEP. Solicitamos esclarecimento e realização das adequações necessárias.

RESPOSTA: O questionário que é usado no serviço faz parte do protocolo que é aplicado diariamente durante o contato com os pacientes. Trata-se de uma ficha padronizada de coleta de informações essenciais para a avaliação clínica e referentes ao planejamento terapêutico. Não haverá contato adicional com os participantes pois todas as variáveis que serão estudadas já estão consignadas nas fontes de informação. Desta forma, invoco a dispensa do TCLE pelos fundamentos que se seguem:

- i) por ser um estudo observacional, retrospectivo, analítico, que empregará apenas informações de prontuários médicos, sistemas de informação institucionais e/ou demais fontes de dados e informações clínicas disponíveis na instituição sem previsão de utilização de material biológico;
- ii) porque todos os dados serão manejados e analisados de forma anônima, sem identificação nominal dos participantes de pesquisa;
- iii) porque os resultados decorrentes do estudo serão apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação individual dos participantes, e
- iv) porque se trata de um estudo não intervencionista (sem intervenções clínicas) e sem alterações/influências na rotina/tratamento do participante de pesquisa, e consequentemente sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos.

O investigador principal e demais colaboradores envolvidos no estudo acima se comprometem, individual e coletivamente, a utilizar os dados provenientes deste, apenas para os fins descritos e a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Res. CNS N° 466/12, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados coletados.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

1.2 - O pesquisador deverá deixar claro que medidas tomará para garantir o sigilo sobre a

Endereço: RUA DO RESENDE, 128 - SALA 204  
 Bairro: CENTRO CEP: 20.231-092  
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO  
 Telefone: (21)3207-4550 Fax: (21)3207-4556 E-mail: cep@inca.gov.br



**INSTITUTO NACIONAL DE  
CÂNCER JOSÉ ALENCAR  
GOMES DA SILVA - INCA**



Continuação do Parecer: 6.606.693

identidade dos pacientes. Solicitamos modificação do projeto para atender a essa pendência.

**RESPOSTA:** De fato o presente projeto poderá comprometer diversos aspectos inerentes à personalidade dos participantes. Portanto, as medidas que serão adotadas pelos pesquisadores compreendem:

- a) assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos participantes;
- b) garantir a não violação e a integridade dos documentos (danos físicos, cópias, rasuras);
- c) o acesso às fontes para coleta de dados se dará apenas pelo tempo, quantidade e qualidade das informações específicas para a pesquisa;
- d) os dados coletados serão transcritos para uma planilha Excel e serão armazenados num pendrive pessoal do pesquisador principal, que não será compartilhado.

**ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA**

2 - Quanto ao cronograma:

2.1 - Segundo a Resolução CNS 466/12 item XI.2 cabe ao pesquisador apresentar o protocolo devidamente instruído ao CEP ou à CONEP, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa. Considerando que esse projeto ainda se encontra sob análise deste CEP, é necessário correção quanto ao início da coleta de dados para data posterior à aprovação deste Projeto. Solicita-se adequação.

**RESPOSTA:** Foi alterado o cronograma para corrigir o erro referido. O atual cronograma seguirá o seguinte calendário:

**ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA**

3 - Quanto às Declarações:

3.1 - O pesquisador deverá adicionar as demais declarações pertinentes solicitadas pelo CEP.

**RESPOSTA:** Nós fizemos uma revisão dos documentos para envio ao CEP em formato ".doc" editável.

**ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA**

4 - Quanto ao TCLE:

**Endereço:** RUA DO RESENDE, 128 - SALA 204  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 20.231-092  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)3207-4550 **Fax:** (21)3207-4556 **E-mail:** cep@inca.gov.br



INSTITUTO NACIONAL DE  
CÂNCER JOSÉ ALENCAR  
GOMES DA SILVA - INCA



Continuação do Parecer: 6.606.693

4.1 - Observar o disposto no item 1.1 acima. Solicita-se adequação.

RESPOSTA: Conforme anotado acima, solicitamos a dispensa do TCLE. Anexamos novo termo de dispensa de TCLE ao projeto.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

Todas as pendências foram respondidas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer (CEP-INCA), de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS N° 466/2012 e na Norma Operacional CNS N° 001/2013, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Ressalto o(a) pesquisador(a) responsável deverá apresentar relatórios semestrais a respeito do seu estudo.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2238295.pdf	05/01/2024 10:56:46		Aceito
Outros	conclusoes_pendencias_inadequacoes_05_01_24.docx	05/01/2024 10:56:27	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Justificativa_Ausencia_TCLev4.doc	05/01/2024 10:55:03	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetojan2024.docx	05/01/2024 10:52:39	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito
Outros	formulario_submissao.pdf	10/11/2023 21:11:34	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetonov2023.docx	10/11/2023 21:10:50	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	tcle.pdf	09/11/2023 11:00:33	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito

Endereço: RUA DO RESENDE, 128 - SALA 204

Bairro: CENTRO

CEP: 20.231-092

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)3207-4550

Fax: (21)3207-4556

E-mail: cep@inca.gov.br



INSTITUTO NACIONAL DE  
CÂNCER JOSÉ ALENCAR  
GOMES DA SILVA - INCA



Continuação do Parecer: 6.606.693

Ausência	tcle.pdf	09/11/2023 11:00:33	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito
Folha de Rosto	Tratamento_do_Tabagismo__Assinado. pdf	08/11/2023 20:49:31	GUSTAVO WAGNER MELLO FERREIRA CABOCLO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 05 de Janeiro de 2024

**Assinado por:**

**Antonio Abilio Pereira de Santa Rosa  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** RUA DO RESENDE, 128 - SALA 204

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 20.231-092

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3207-4550

**Fax:** (21)3207-4556

**E-mail:** cep@inca.gov.br



