



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO FARMÁCIA
CURSO DE FARMÁCIA**

PEDRO ALLAN JUSTINO FERNANDES

**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM CLORIDRATO DE BUPROPIONA
ENTRE TABAGISTAS EM TRATAMENTO**

**CAMPINA GRANDE
2019**

PEDRO ALLAN JUSTINO FERNANDES

**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM CLORIDRATO DE BUPROPIONA
ENTRE TABAGISTAS EM TRATAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado ao Programa de Graduação
em Farmácia da Universidade Estadual da
Paraíba, em cumprimento a exigência
para obtenção do grau Bacharel em
Farmácia.

Área de concentração: Farmácia Clínica

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Clésia Oliveira Pachú

**CAMPINA GRANDE
2019**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

F363i Fernandes, Pedro Allan Justino.

Interações medicamentosas com Cloridrato de Bupropiona entre tabagistas em tratamento [manuscrito] / Pedro Allan Justino Fernandes. - 2019.

31 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2020.

"Orientação : Profa. Dra. Clésia Oliveira Pachú , Departamento de Farmácia - CCBS."

1. Atenção farmacêutica. 2. Tabagismo. 3. Interações medicamentosas. 4. Cloridrato de Bupropiona. I. Título

21. ed. CDD 615.704

PEDRO ALLAN JUSTINO FERNANDES

**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM CLORIDRATO DE BUPROPIONA
ENTRE TABAGISTAS EM TRATAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado ao Programa de Graduação
em Farmácia da Universidade Estadual da
Paraíba, em cumprimento a exigência
para obtenção do grau Bacharel em
Farmácia.

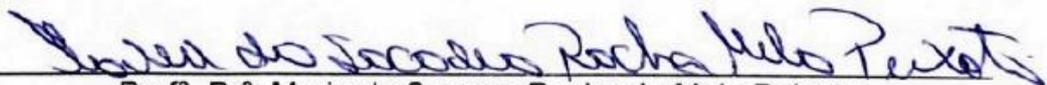
Área de concentração: Farmácia Clínica

Aprovado em: 28/06/2019.

BANCA EXAMINADORA



Prof^a. Dr^a. Clésia Oliveira Pachú (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a. Dr^a. Maria do Socorro Rocha de Melo Peixoto
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Heronides dos Santos Pereira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

À minha tia e madrinha Ana Cristina, pela
dedicação, companheirismo e amizade,
DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao Universo, em toda sua magnitude e energia, pelas forças e dons a mim concedidos, gratidão.

À professora Dr^a. Clésia Oliveira Pachú pela orientação, atenção, disponibilidade e paciência ao longo desses anos de graduação. Agradeço pelo carinho e por nunca ter hesitado em me auxiliar. Ao Trabalho!

À minha tia e Madrinha Ana Cristina Justino, mulher admirável e guerreira, por ter sido meu alicerce e que fez das dificuldades, motivação, para me oferecer sempre o melhor ao longo da minha vida. Obrigado por ser o meu porto seguro e motivo pelo qual busco ir tão longe.

À minha querida mãe Ana Maria Justino e meus avós José Justino Neto e Maria Elita Justino, por todos os ensinamentos bem como por estarem ao meu lado, tanto nos momentos felizes quanto nos de aflição, sempre com palavras amigas e confortáveis.

Aos meus irmãos Wembley e Mariana, pelo companheirismo e amizade.

Aos demais familiares, pelo apoio e por me servirem de exemplo para lutar e conquistar meus objetivos.

À todos os docentes da instituição que contribuíram para o meu crescimento acadêmico.

À Universidade Estadual da Paraíba, pela disponibilização de todos os recursos para a formação do Bacharelado em Farmácia e a todo o seu quadro de funcionários.

Aos amigos que marcaram o decorrer de minha vida acadêmica: Daniele Damasceno, Laíze Nascimento, Kallyne Medeiros, Maria Daguia, Rhicelly Clementino, Túlio Chaves, Valber Macedo e Yago Lisboa, assim como aqueles que tomaram outros rumos, mas que não foram menos importantes. Sou eternamente grato por toda amizade e apoio.

Aos demais amigos que a vida me presenteou: Agostinho Neto, Alcilene Rodrigues, Ângella Rodrigues, Ayane Rodrigues, Brenna Sousa, Diógenes Peres, Fellipe Barreto, Enoque Neto, Joana Pereira, Leandro Éder, Ricardo Júnior e Vinicius Silva. É uma honra ter tido a oportunidade de tê-los conhecido.

“A diferença entre o remédio e o veneno é a dose.”

(Paracelso)

RESUMO

O tabagismo como doença crônica epidêmica causa adoecimento e mortes precoces em todo o mundo. Neste contexto, o Cloridrato de Bupropiona, permite o tratamento de pacientes que buscam a abstenção ao tabaco, devendo-se ter cuidado com o seu emprego inadequado pois pode provocar eventos adversos, diminuindo a efetividade do tratamento medicamentoso. A presente pesquisa teve por objetivo avaliar as interações medicamentosas do Cloridrato de Bupropiona durante o tratamento de tabagista em um hospital público do Nordeste. A abordagem quantitativa descritiva foi realizada no Hospital Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande, no período de Setembro à Dezembro de 2018. Foram sujeitos 77 tabagistas voluntários que buscaram tratamento medicamentoso com intuito de abandonar o cigarro. O projeto foi encaminhado para o comitê de ética e pesquisa, o que preconiza a resolução 466/2012. Na primeira etapa foi realizada entrevista acerca do perfil social e histórico farmacoterapêutico. Na segunda etapa, efetivou-se a classificação das medicações prescritas utilizando o Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). Por último, verificou-se às possíveis interações medicamentosas a partir da base de dados Drugs.com. Os resultados mostram que a maioria dos tabagistas atendidos pelo Programa Multidisciplinar de Tratamento de Tabagista (PMTT) era mulheres, acima de 45 anos, baixo grau de escolaridade, religião católica e baixa renda mensal. Na observação dos medicamentos utilizados pelos tabagistas observou-se que os sistemas mais requeridos foram o cardiovascular (31,25%), nervoso (27,08%) e trato alimentar e metabolismo (16,66%). O presente estudo demonstrou que houve interações medicamentosas graves (32%) e moderadas (68%). A atuação do farmacêutico na equipe multidisciplinar de tratamento de tabagistas torna-se indispensável e emergencial por tratar-se de profissional estritamente envolvido com o tratamento farmacoterapêutico no auxílio e cuidado de cada paciente.

Palavras-Chave: Atenção Farmacêutica. Tabagismo. Interações Medicamentosas. Cloridrato de Bupropiona.

ABSTRACT

Tabagism as a chronic epidemic disease causes illness and early deaths worldwide. In this context, Bupropion Hydrochloride allows the treatment of patients seeking to refrain from tobacco, should be careful with their inadequate use, that can lead to adverse events, reducing the effectiveness of medication treatment. The present research aimed to evaluate the drug interactions of Bupropion Hydrochloride during the treatment of smokers in a public hospital in the Northeast. The descriptive quantitative approach was performed at the Alcides Carneiro Hospital of the Federal University of Campina Grande, from September to December 2018. A total of 77 volunteer smokers were enrolled who sought medication treatment with the intention of quitting. The project was referred to the ethics and research committee, which calls for a resolution 466/2012. In the first stage, an interview about the pharmacotherapeutic social and historical profile was carried out. In the second step, the prescribed medications were classified using the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). Finally, there were possible drug interactions on Drugs.com. The results show that the majority of smokers attended by the Multidisciplinary Smoking Treatment Program (PMTT) were female, over 45 years old, low educational level, Catholic religion and low monthly income. In the observation of the medications used by smokers, it was shown that the most required systems were cardiovascular (31.25%), nervous (27.08%) and alimentary tract and metabolism (16.66%). The present research demonstrated that there were serious medication interactions (32%) and moderate (62%). The performance of the pharmacist in the multidisciplinary team of treatment of smokers becomes indispensable and emergency because it is a professional strictly involved with the pharmacotherapeutic treatment in the aid and care of each patient.

Keywords: Pharmaceutical Attention. Tabagism. Drug Interactions. Bupropion Hydrochloride.

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1 – Perfil socioeconômico dos assistidos pelo PMTT	21
Gráfico 1 – Classificação dos medicamentos utilizados pelos tabagistas de acordo com o ATC	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATC	Anatomical Therapeutic Chemical
BAT	British American Tobacco
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CQCT	Convenção-Quadro para o Controle do Tabagismo
DCB	Denominação Comum Brasileira
HUAC	Hospital Universitário Alcides Carneiro
IM	Interações Medicamentosas
IMAO	Inibidores da monoaminoxidase
INCA	Instituto Nacional de Câncer
PNCT	Programa Nacional de Controle ao Tabagismo
PEPAD	Programa Educação e Prevenção ao uso de Álcool, Tabaco e outras Drogas
PMTT	Projeto Multidisciplinar de Tratamento de Tabagista
OMS	Organização Mundial da Saúde
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1	<i>Perspectiva histórica e Convenção-Quadro para o Controle do Tabagismo.....</i>	12
2.2	<i>Tratamento Tabagista com Cloridrato de Bupropiona</i>	14
2.3	<i>Atenção Farmacêutica nas interações medicamentosas com Cloridrato de Bupropiona</i>	16
3	METODOLOGIA	18
3.1	<i>Tipo de pesquisa</i>	18
3.2	<i>Local da Pesquisa</i>	18
3.3	<i>Instrumento de coleta de dados</i>	19
3.4	<i>Procedimento de coleta de dados</i>	19
3.5	<i>Aspectos éticos</i>	20
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
5	CONCLUSÃO	26
6	REFERÊNCIAS	27
	APÊNDICE A – MEDICAMENTOS CLASSIFICADOS PELO ATC.	

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), o tabagismo é reconhecido como uma doença crônica causada pela dependência à nicotina presente nos produtos à base de tabaco. No mercado nacional e internacional há uma variedade de produtos derivados de tabaco que podem ser usados de várias formas: fumado/inalado, aspirado, mascado, absorvido pela mucosa oral. Todos contêm nicotina, causam dependência e aumentam o risco de contrair doenças crônicas não transmissíveis. No Brasil, a forma predominante do uso do tabaco é o fumado.

O tabagismo causa mortalidades e inúmeras doenças. A mortalidade geral é duas vezes maior nos fumantes quando comparado aos não fumantes por ocasionar doença cardiovascular, câncer, doenças pulmonares, úlcera péptica e outras patologias (NUNES; CASTRO, 2011).

Para minimizar os riscos de morbimortalidade, ocasionadas pelo tabaco, faz-se necessário tratar o tabagista. Inicia-se o tratamento informando acerca dos riscos de fumar e benefícios de abandonar o cigarro, abordagem cognitivo-comportamental, motivando e apoiando o tabagista no processo de cessação, orientando-o como lidar com a síndrome de abstinência, com a dependência psicológica e hábitos associados ao fumo que geram o condicionamento (BRASIL, 2001).

Esta abordagem, dependendo da situação, pode apresentar melhores resultados, se apoiada por medicamentos que diminuem sintomas da síndrome de abstinência. É importante enfatizar que o apoio farmacoterapêutico tem papel bem definido no processo de cessação de fumar, minimizando sintomas da abstinência e facilitando a abordagem comportamental.

Na atualidade, há medicamentos de eficácia comprovada no auxílio à cessação tabágica. O Cloridrato de Bupropiona é o medicamento de eleição nesse grupo, pois, na maioria dos casos, não apresenta efeitos colaterais importantes. A prescrição de medicação para cessação do tabagismo deve ser realizada após avaliação clínica rigorosa na busca de possíveis contraindicações e ajustes posológicos (BRASIL, 2001).

A presente pesquisa tem por objetivo avaliar as potenciais interações medicamentosas no tratamento tabagista com uso concomitante do Cloridrato de Bupropiona e outros medicamentos por meio da atenção farmacêutica em um hospital público do Nordeste.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O tabagismo está associado com enormes custos sociais e econômicos originários do aumento de doenças e mortalidades relacionadas ao tabaco. De acordo com as estimativas do Banco Mundial, os gastos relacionados com o fumo representam 6% a 15% dos custos anuais de países de alta renda. No Brasil, todo ano, 200 mil pessoas morrem em consequência do tabagismo. Aponta o referido estudo que cerca de 90% dos cânceres de pulmão e 30% dos outros tipos de câncer são devidos ao tabaco (NUNES; CASTRO, 2011).

Segundo Nunes e Castro (2011), nos últimos 20 anos, os investimentos voltados ao controle do tabagismo não foram suficientes, sendo necessárias Políticas Públicas mais consistentes de prevenção e tratamento, em função das projeções acerca da mortalidade relacionada ao tabaco para o período de 2000 a 2049. Em torno de 80% dos fumantes desejam parar de fumar, no entanto, apenas 3% conseguem a cessação a cada ano. Com a abordagem e tratamento do fumante, esses percentuais aumentam, atingindo 20% a 30% em um ano.

2.1 Perspectiva histórica e Convenção-Quadro para o Controle do Tabagismo

O uso do tabaco surgiu aproximadamente no ano 1000 a.C., nas sociedades indígenas da América Central, em rituais mágicos religiosos. A planta, cientificamente chamada de *Nicotiana tabacum*, chegou ao Brasil provavelmente pela migração de tribos tupis-guaranis. Quando os portugueses aqui desembarcaram, tomaram conhecimento do tabaco pelo contato com os índios. A partir do século XVI, o seu uso se disseminou pela Europa, introduzido por Jean Nicot. Suas folhas foram comercializadas sob a forma de fumo para cachimbo, rapé,

tabaco para mascar e charuto, até que no final do século XIX, iniciou a sua industrialização sob a forma de cigarro (TORRES, 2005).

A indústria de cigarros se afirmou a partir do final do século XIX (com a invenção da máquina de confeccionar cigarros em 1881), sendo o setor dominado desde esse período pelas multinacionais estadunidenses e britânicas. Entre 1904 e 1947, as indústrias de tabaco dos EUA cresceram tão ou mais rapidamente que as de carros. No Brasil, o chamado sistema integrado de produção de fumo foi criado em 1918, na região sul, pela British American Tobacco (BAT) – controladora acionária da Souza Cruz desde 1914 (OMS, 1992; BOEIRA, 2002; VOGT, 1997; SILVEIRA, 1997).

Em 1903, deu-se início a produção em massa e os cigarros passaram a ser industrializados no Rio de Janeiro. A cultura brasileira do tabaco é secular e realizada em pequenas propriedades, principalmente no sul do país. Desde 1993, o Brasil se apresenta como o maior exportador de tabaco do mundo em volume. A exportação do fumo rende em média, US\$ 5,5 bilhões de impostos recolhidos, mais US\$ 1 bilhão relativo às exportações, o que representa 2,5% dos negócios externos do Brasil (TARANTINO, 2003).

A partir da segunda metade do século XX, as doenças associadas ao uso do tabaco foram confirmadas, mesmo assim em 1988, um relatório norte-americano informou aos fabricantes do cigarro acerca dos efeitos nocivos da nicotina e sua composição física e química, mas a indústria estimulava o plantio de tipos com maior concentração de princípio ativo, e adicionava produtos químicos ao cigarro (como amônia), visando potencializar seus efeitos e, assim aumentar o consumo e a fidelidade dos fumantes (ROSEMBERG, 2004).

Atualmente, a dependência do cigarro é considerada doença e a sua prevalência, epidêmica. A nicotina, nas suas diversas apresentações, droga psicoativa lícita, causa dependência física, química e psicológica, interferindo no organismo e no comportamento, da mesma forma que a heroína e a cocaína. (CHAVES; MENDONÇA, 2005; MARQUES et al., 2001).

Após pesquisas acerca do tabagismo, reconheceu-se que sua disseminação trata-se de problema mundial. Em maio de 1999 durante a 52ª Assembleia Mundial

da Saúde, os estados membros das Nações Unidas propusessem a adoção do primeiro tratado internacional de saúde pública da história da humanidade.

A Convenção-Quadro para o controle do Tabagismo (CQCT) entrou em vigor em fevereiro de 2005. Esse Tratado propõe um conjunto de medidas para impedir a expansão do consumo de tabaco. O Brasil teve participação de destaque durante todo o processo de negociação do Tratado tendo sido o segundo país a assiná-lo.

O objetivo da Convenção-Quadro é proteger as gerações presentes e futuras das devastadoras consequências sanitárias, sociais, ambientais e econômicas geradas pelo consumo e pela exposição à fumaça do tabaco. Assim, proporcionando referência para medidas de controle do tabaco que receberam o nome de MPOWER, a serem implementadas pelas partes nos níveis nacional, regional e internacional, a fim de reduzir de maneira contínua e substancial a prevalência do consumo e a exposição à fumaça do tabaco (BRASIL, 2005).

O MPOWER baseia-se em seis diretrizes de acordo com suas letras de abreviatura: M (monitor) – monitorar o consumo do tabaco e as políticas de prevenção do tabagismo; P (protect) – proteger as pessoas do tabagismo secundário; O (offer) – oferecer ajuda para auxiliar no abandono do tabagismo; W (warn) – informar as populações sobre os perigos do tabagismo; E (enforce) – reforçar a proibição de propaganda e campanhas de marketing favoráveis ao tabagismo; R (raise) – aumentar os impostos sobre os produtos do tabaco (WHO, 2008).

2.2 Tratamento Tabagista com Cloridrato de Bupropiona

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) se apresenta como executor do Programa Nacional de Controle ao Tabagismo (PNCT), desde 1989, no intuito de diminuir o início do tabagismo entre jovens, diminuir a exposição passiva, e incentivar o fim do consumo do tabaco. O PNCT vem apresentando resultados positivos na mudança comportamental dos indivíduos (LUCHESE, 2013). Neste contexto, o INCA mantém parceria com secretarias de saúde estaduais e municipais no controle da dependência química à nicotina.

Faz-se necessário observar a dificuldade de tabagistas abandonarem o tabaco em virtude da dependência da nicotina. A maioria dos tabagistas conhece os malefícios do cigarro e deseja parar de fumar. Todavia, faz-se necessário vencer obstáculos práticos para alcançar a meta, como a falta de diagnóstico médico da dependência de nicotina; desconforto da abstinência e o número insuficiente de serviços de apoio para abandono do fumo, com distribuição gratuita de medicamentos (BALBANI; MONTOVANI, 2005).

Para tratamento efetivo do Tabagismo, um conjunto de abordagens se faz necessária, sendo elas acompanhamento farmacológico, psicológico, econômico. A terapia farmacológica indicada para dependentes à nicotina divide-se em fármacos de primeira linha, como a terapia de reposição da nicotina e bupropiona, e, de segunda linha, a exemplo a clonidina e nortriptilina (FOCCHI; BRAUN, 2005).

Embora mais recente que a reposição de nicotina, o Cloridrato de Bupropiona mostra-se efetivo no tratamento da dependência à nicotina, sendo útil em várias populações (FOCCHI; BRAUN, 2005). Essa droga foi inicialmente utilizada como antidepressivo, mas posteriormente foi lançada como adjuvante no tratamento do tabagismo, apresentando segurança e eficácia por não causar dependência química e por apresentar poucos efeitos colaterais, contribuindo para maior adesão ao tratamento (DANTAS et al., 2016).

O Cloridrato de Bupropiona se apresenta como aminocetona que atua inibindo a recaptação de noradrenalina e dopamina nas sinapses. Este medicamento atinge o máximo de concentração plasmática em três horas, ligando-se fortemente a proteínas plasmáticas; Sua meia-vida tem duração de cerca de 19 horas, sendo a metabolização hepática e sua excreção renal, atingindo o estado de equilíbrio (*steady-state*) em cinco dias (FOCCHI; BRAUN, 2005). Acredita-se que sua ação nas vias dopaminérgicas centrais seja o mecanismo pelo qual os pacientes em tratamento tabágico apresentem diminuição da fissura pelo cigarro na abstinência da nicotina (BALBANI; MONTOVANI, 2005).

Neste contexto, o Cloridrato de Bupropiona deve ser utilizado em adultos que consomem 15 cigarros ou mais ao dia. A posologia correta na utilização da bupropiona segue os seguintes critérios: Um comprimido de 150 mg pela manhã durante três dias; a partir do quarto dia até completar 12 semanas, um comprimido

de 150 mg pela manhã e após 8 horas outro comprimido de 150 mg (NUNES;CASTRO, 2011). A dosagem máxima por dia não deve ultrapassar 300 mg. Caso o paciente apresente intolerância, pode-se fazer o ajuste posológico a critério clínico (BRASIL, 2001).

Este medicamento é contraindicado para pacientes com histórico de epilepsia não controlada, traumatismo crânio-encefálico, anorexia, bulimia e, pacientes que utilizam inibidores da monoaminoxidase - IMAO (FOCCHI; BRAUN, 2005). As contraindicações relativas ocorrem com uso de carbamazepina, cimetidina, barbitúricos, fenitoína, antipsicóticos, antidepressivos, teofilina, corticoesteróides sistêmicos, pseudoefedrina e hipertensão não controlada (BRASIL, 2001). Os efeitos colaterais mais frequentes decorrentes do uso do Cloridrato de Bupropiona são boca seca, náuseas, insônia e cefaleia (FOCCHI; BRAUN, 2005).

2.3 Atenção Farmacêutica nas Interações Medicamentosas com Cloridrato de Bupropiona

Interações medicamentosas (IM) são respostas farmacológicas ou clínicas, causadas pela combinação de medicamentos, resultando em aumento ou diminuição dos efeitos desejados ou causando efeitos adversos. As IM podem ser classificadas como: Interações graves, que são potencialmente ameaçadoras, podendo conduzir a óbito ou sendo capazes de causar danos permanentes; Interações moderadas, cujos efeitos causam alguma alteração clínica no paciente exigindo tratamento adicional, alteração da dose prescrita ou hospitalização e Interações leves, cujos efeitos são normalmente mais suaves, podendo ser incômodos ou passarem despercebidos, sem afetar significativamente o efeito da terapia (SILVA; SANTOS, 2011).

O medicamento como recurso terapêutico, pode apresentar várias facetas. Por um lado, a descoberta de novos fármacos, como o Cloridrato de Bupropiona, permite o tratamento de pacientes que buscam a abstenção ao tabaco. Por outro lado, o seu emprego inadequado pode provocar eventos adversos, diminuindo a efetividade do tratamento medicamentoso. Deve-se buscar a garantia de uma prática medicamentosa segura, onde possíveis interações medicamentosas possam

ser previstas e evitadas, minimizando os riscos de eventos adversos com essas medicações.

De acordo coma base de dados Drugs.com (2019), um total de 881 drogas são conhecidas por interagir com Cloridrato de Bupropiona. São 396 interações medicamentosas graves, onde o risco da interação supera o benefício; 409 interações medicamentosas moderadas, onde se deve usá-lo apenas em circunstâncias especiais; e 6 interações medicamentosas minimamente significativas, onde é necessário avaliar o risco e considerar uma droga alternativa, tomar medidas para contornar o risco de interação e/ou instituir um plano de monitoramento.

O crescente desenvolvimento de novos fármacos, o indiscriminado uso de medicamentos e prescrições com combinações cada vez mais complexas, aumenta a prevalência de interações medicamentosas potencialmente prejudiciais ao paciente. Os riscos e gravidade destas interações são determinados por diversos fatores, entre os quais, estágio da doença, duração do tratamento e associação de vários medicamentos (HAMMESH et al., 2008). Por isso, pacientes que utilizam o Cloridrato de Bupropiona como tratamento farmacológico deve ser monitorado periodicamente para identificação de interações medicamentosas.

Assim, o farmacêutico possui formação profissional direcionada para estudo dos fármacos e sua atuação no organismo, evidencia-se como apto para prevenir, identificar e intervir nas interações medicamentosas, atuando na resolução dos problemas relacionados a medicamentos após sua prescrição (CARREIRA et al., 2008).

Desta forma, o farmacêutico por intermédio da atenção farmacêutica, pode acompanhar o tratamento do paciente, revisando as prescrições médicas e o perfil farmacoterapêutico, preservando sua saúde e, em consequência, reduzindo custos para o sistema de saúde. A atenção farmacêutica tem como eixo fundamental orientar o paciente para que o mesmo utilize os medicamentos de forma correta (CARREIRA et al., 2008).

Com embasamento no que foi exposto anteriormente, é evidente a importância da presença do farmacêutico no tratamento do tabagismo, prevenindo,

identificando e monitorando as interações medicamentosas com o Cloridrato de Bupropiona.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Pesquisa

A ideia da presente pesquisa baseou-se no projeto de extensão intitulado “Atenção Farmacêutica no Tratamento de Tabagistas”, vinculado ao Programa Educação e Prevenção ao uso de Álcool, Tabaco e outras Drogas (PEPAD) da Universidade Estadual da Paraíba.

Tomando como alicerce a parceria Ensino – Pesquisa – Extensão – Comunidade – Universidades e Secretarias de Saúde, a presente pesquisa foi desenvolvida por meio de abordagem quantitativa descritiva na análise do perfil socioeconômico, histórico farmacoterapêutico progresso e possíveis interações medicamentosas com Cloridrato de Bupropiona em 77 pacientes voluntários acima de 18 anos e de ambos os sexos assistidos por equipe multiprofissional de tratamento de tabagistas no período de Setembro à Dezembro de 2018. Foram incluídos na pesquisa tabagistas que tenham buscado o tratamento voluntariamente e que utilizam o Cloridrato de Bupropiona como terapia farmacológica e, excluídos os tabagistas que não puderam fazer uso de Cloridrato de Bupropiona.

3.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada no Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC), em Campina Grande, Paraíba, durante a realização das atividades do Programa Multidisciplinar de Tratamento de Tabagistas (PMTT), no período de Setembro à Dezembro de 2018. Este representa uma parceria entre Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e Faculdade Maurício de Nassau.

3.3 Instrumento de coleta de dados

Como fonte de coleta de dados foi utilizada entrevista acerca do perfil socioeconômico, histórico farmacoterapêutico e também verificadas possíveis interações medicamentosas dos medicamentos utilizados pelos pacientes usuários de Cloridrato de Bupropiona usando como fonte a base de dados Drugs.com.

3.4 Procedimento de coleta de dados

O tratamento conta com uma equipe multidisciplinar composta por estudantes de Educação Física, Farmácia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia, sob a orientação de seus respectivos professores-orientadores. O acompanhamento do tabagista se realiza em conformidade com a área de atuação de cada profissional durante três meses.

O tratamento se inicia com explanação apresentando o processo de tratamento e o papel de cada equipe. Posteriormente, encontros multidisciplinares quinzenais são realizados, e nesse primeiro momento, a equipe de Farmácia realiza a entrevista individual de acordo com o Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico (HERNÁNDEZ; CASTRO; DÁDER, 2014) acerca do perfil socioeconômico, histórico tabagista e medicamentos utilizados atualmente. Nesse encontro, também é observada a classificação dos medicamentos prescritos conforme Anatomical Therapeutic Chemical - ATC (WHOCC, 2019), (apêndice A) e possíveis interações medicamentosas que o Cloridrato de Bupropiona possa apresentar em conjunto com os fármacos que o paciente utiliza. Por fim, caso não haja nenhuma contra indicação, realiza-se a dispensação do Cloridrato de Bupropiona.

O ATC classifica os medicamentos em 15 grupos em concordância com órgão ou sistema que este atue a partir de suas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas. As drogas são divididas em cinco níveis diferentes, sendo o 1º, o grupo principal, correspondendo ao grupo anatômico e representado por uma letra. O 2º nível, composto por dois números e refere-se ao grupo terapêutico. O 3º e 4º níveis

correspondem aos grupos farmacológicos/químicos e representados por uma letra. O 5º nível refere-se à substância química.

No decorrer dos encontros, a equipe de Farmácia atua na Atenção Farmacêutica, que compreende a prevenção de doenças e promoção e recuperação de saúde de forma integrada. A interação direta da equipe de Farmácia com o paciente tem por objetivo a educação em saúde, dispensação do Cloridrato de Bupropiona e a realização de monitoramento periódico das condições de saúde, visando o auxílio nos sintomas da síndrome de abstinência, bem como abordagem acerca das reações adversas relacionadas ao medicamento.

3.5 Aspectos éticos

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), conforme preceitua a resolução 466/2012 Conselho Nacional de Saúde (CNS). Os tabagistas em questão depois de informados da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, sendo resguardado o anonimato de cada paciente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os entrevistados, 57,14% dos tabagistas pertencia ao sexo feminino e 42,85% ao masculino (Tabela 1). Observou-se que a quantidade de pacientes que procuram tratamento em sua maioria representa o sexo feminino, possivelmente devido ao fato de receberem aconselhamento médico com mais frequência por fatores relacionados à estética, preocupação com a saúde em geral e acompanhamentos de rotina.

Tal observação corrobora com o estudo de Bertoldi (2004) no qual afirma que há maior procura dos serviços de saúde pelas mulheres. Esta ocorrência se deve, historicamente, a prevalência da oferta de serviços destinados à saúde da mulher, desde pré-natal, prevenção de câncer de mama e colo de útero, até incômodos da menopausa. Tal fato tem conduzido ao aumento de demanda por medicamentos.

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos assistidos do PMTT

VARIÁVEIS	N	%
Sexo		
Feminino	44	57,14
Masculino	33	42,85
Faixa etária		
< 35 anos	11	14,28
35 a 45 anos	15	19,48
>45 anos	40	51,94
>65 anos	11	14,28
Escolaridade		
Analfabeto	1	1,29
Semianalfabeto	1	1,29
Ensino fundamental incompleto	18	23,37
Ensino fundamental completo	8	10,38
Ensino médio incompleto	9	11,68
Ensino médio completo	20	25,97
Nível superior incompleto	2	2,59
Nível superior completo	16	20,77
Outros	2	2,59
Renda		
Até 2 salários	50	64,93
2 – 4 salários	23	29,87
10 – 20 salários	3	3,89
> 20 salários	1	1,29
Religião		
Católica	58	75,32
Espírita	3	3,89
Evangélica	6	7,79
Outros	10	12,98

Fonte: O autor, 2019.

Em relação à faixa etária do estudo, majoritariamente, pacientes de idade superior a 45 anos procuram tratamento, os mesmos relataram que começaram a fumar desde jovens, evidenciando assim o cigarro como companheiro de longa data. Tantos anos de fumo sugerem maiores riscos à saúde em comparação com pessoas não fumantes.

Quanto à escolaridade, 23,37% dos tabagistas em tratamento relatou possuir apenas o ensino fundamental I completo, enquanto que 25,97% concluíram o ensino

fundamental II. Tais estatísticas de escolaridade mais baixa demonstram que a falta de informação e conhecimento faz com que se inicie e se mantenha o consumo de cigarro. É importante a existência de campanhas de sensibilização nas escolas para que os alunos já conheçam os riscos do tabagismo desde cedo e cresçam com hábitos saudáveis.

Dos tabagistas em tratamento, 64,93% afirmaram possuir renda familiar de até 2 salários mínimos, refletindo maior concentração do tabagismo na população de baixa renda.

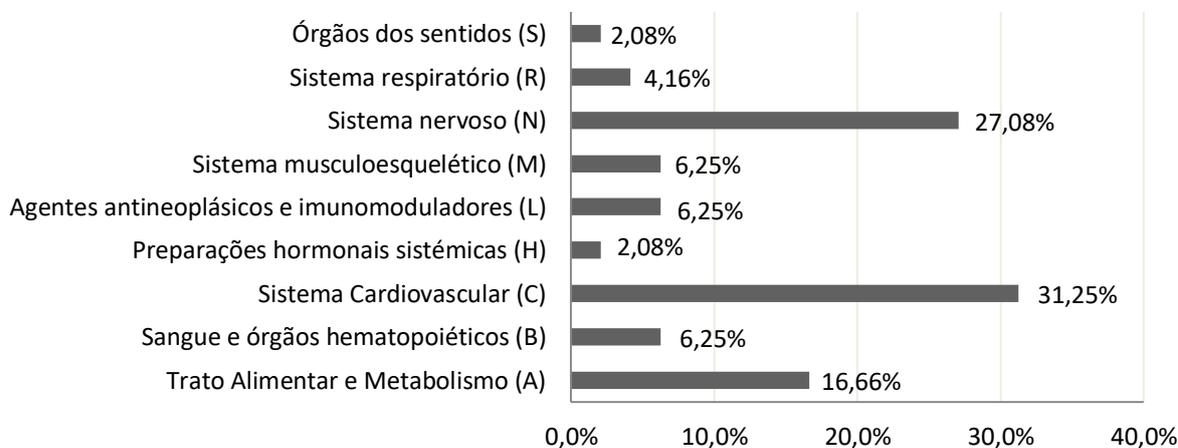
No que diz respeito à religião, a maioria (75,32%) disseram ser católicos. Estudos demonstram que a crença religiosa se apresenta como fator determinante e protetor para o uso de substâncias psicoativas, como o tabaco (LUCCHETTI, 2014).

Após encerradas as entrevistas acerca do perfil socioeconômico foi realizado o acompanhamento do perfil farmacoterapêutico de cada paciente, onde são citados os medicamentos utilizados. Neste momento da entrevista, conversaram-se acerca os nomes dos medicamentos, forma de utilização, para que serve, se está se sentindo melhor e, se houve algo estranho após sua administração. Com as respostas obtidas, anotou-se o nome dos fármacos utilizados com o objetivo de certificar se há ou não interação com o Cloridrato de Bupropiona, medicamento este, utilizado no tratamento oferecido no hospital.

Ao final das entrevistas, caso não houvesse constatação de contraindicações ou interações medicamentosas significativas, o Cloridrato de Bupropiona era dispensado. Os pacientes foram orientados acerca do tratamento, efeitos adversos ao Cloridrato de Bupropiona e também quanto aos sintomas da síndrome de abstinência.

Dos 77 pacientes atendidos nesse período, apenas 2 pacientes não faziam uso de nenhum medicamento. Foram citados 48 fármacos utilizados para morbidades pré-existentes. Foi utilizada a Denominação Comum Brasileira - DCB (ANVISA, 2019) e os medicamentos classificados de a partir do ATC (Gráfico 1). Os medicamentos foram divididos em grupos diferentes conforme suas características químicas e terapêuticas e seus locais de atuação. As classes medicamentosas mais utilizadas foram as que agem no Sistema Cardiovascular (31,25%), Sistema Nervoso (27,08%) e Trato Alimentar/Metabolismo (16,66%).

Gráfico 1 - Classificação dos medicamentos utilizados pelos tabagistas de acordo com o ATC



Fonte: O autor, 2019.

Em se tratando do Sistema Cardiovascular, 31,25% dos medicamentos citados possuem mecanismos de ação relacionados ao mesmo, dentre eles, os de maiores frequências nas respostas foram Losartana, Enalapril e Hidroclotiazida. Dos 77 tabagistas em tratamento no PMTT, 60% afirmaram possuir hipertensão ou algum outro problema associado.

Dentre os malefícios do tabagismo, as alterações cardiovasculares merecem posição de destaque. A maioria (51,94%) dos pacientes em tratamento nesse período possui faixa etária acima de 45 anos. A idade elevada trás consigo propensões a infarto, hipertensão ou hipotensão além de outras doenças relacionadas, portanto, além do fator de risco ligado a idade, o tabagismo se configura como potencializador de tais problemas.

Os efeitos do tabagismo na modulação autonômica cardíaca são atribuídos principalmente à nicotina, agente ativo do cigarro que desencadeia respostas cardiovasculares agudas e crônicas, principalmente por meio de ativação simpática. (MANZANO et al., 2011). A nicotina se apresenta como responsável por aumentar o nível de catecolaminas em âmbito cardiovascular aumentando a frequência cardíaca e a pressão arterial (CORELLI; HUDMON, 2008; LEA. et al., 2008; KOPPISETTI; CHANDRA, 2011; LUCAS; MARTIN, 2013).

A presença de nicotina causa um aumento da pressão arterial e resistência periférica, aumentando o risco de doença coronária e hipertensão. O mecanismo deve-se à libertação da vasopressina, que atua a nível renal retendo água e pela sua ação cardiovascular por meio da libertação de catecolaminas e cortisol. A vasopressina, por ser um hormônio antidiurético, contraria os efeitos farmacológicos dos diuréticos. Desta forma, os fumantes com patologia cardiovascular estabelecida que fazem uso de medicação diurética poderão apresentar diminuição da eficácia desta medicação com possível risco de agravamento da doença (FRANKEN et al., 1996; GUADERRAMA et al., 2011).

Com relação aos fármacos que atuam no Sistema Nervoso, 27,08% dos pacientes relataram fazer uso. Tais assistidos alegaram serem acometidos de alguma doença ou condição, tais como depressão, dificuldade para dormir ou surtos de ansiedade. Dos 26,36% medicamentos quem agem no Sistema Nervoso, os três mais citados pelos pacientes foram Fluoxetina, Clonazepam e Alprazolam.

A relação tabagismo e depressão pode influenciar reciprocamente de maneira maléfica ao usuário. Alguns fumantes deprimidos podem fumar para aliviar seus sentimentos negativos e, por conseguinte, uma vez que a nicotina tem esse efeito desejado, o tabagismo para esses indivíduos é reforçado positivamente. A exposição a essa substância pode ser um fator importante para esse tipo de adoecimento, um resultado condizente com o que se tem verificado para diversos grupos etários (ELSMARY et al., 2014).

Após ser conhecida a relação nicotina-depressão, é importante destacar que a nicotina e outras substâncias presentes no cigarro interagem de maneira negativa com fármacos que atuam no Sistema Nervoso, pois ocorre indução enzimática e conseqüentemente há aumento do metabolismo desta classe de medicamentos.

Quando perguntados acerca dos medicamentos utilizados no trato alimentar e auxílio do metabolismo, 16% dos assistidos relataram fazer uso de medicamentos que agem nesse sistema. Ao todo, 16,66% desses fármacos foram observados, sendo a Metformina como a de maior ocorrência.

No tocante ao perfil farmacoterapêutico de cada paciente foram encontradas 24 interações medicamentosas com o Cloridrato de Bupropiona. A pesquisa foi realizada na base de dados Drugs.com. Das interações medicamentosas, 68 e 32%

se configuram como moderadas e graves, respectivamente. Não foram encontradas interações medicamentosas leves.

A respeito das interações graves, 62,5% das mesmas pertenciam a fármacos que atuam no Sistema Nervoso. Os medicamentos relatados pelos pacientes que atuam nesse sistema foram a Amitriptilina, Cloridrato de Lurasidona, Cloridrato de Venlafaxina, Clozapina e Fluoxetina.

O uso de Cloridrato de Bupropiona está associado a risco de convulsões relacionado à dose. O risco pode ser ainda maior quando coadministrado com inibidores seletivos da recaptação de serotonina, inibidores da monoamina oxidase, neurolépticos, estimulantes do sistema nervoso central, opióides, antidepressivos tricíclicos, outros compostos tricíclicos, esteróides sistêmicos ou qualquer substância que possa reduzir o limiar convulsivo. Estes agentes são muitas vezes individualmente epileptogênicos e podem ter efeitos aditivos quando combinados, sendo assim, é notória o grande nível de interações do Cloridrato de Bupropiona com drogas que agem nesse sistema.

No tocante as interações moderadas, 58,82% dessas eram referentes aos fármacos que atuam no Sistema Cardiovascular. As interações encontradas foram com Atenolol, Bensilato de Anlodipino, Captopril, Cortalidona, Enalapril, Hidroclorotiazida, Losartana, Monoidrato de Isossorbida, Succinato de Metoprolol e Valsartana.

De maneira geral, a associação de fármacos que atuam no Sistema Cardiovascular e Cloridrato de Bupropiona pode ter efeitos aditivos na redução da pressão arterial. O paciente pode sentir dor de cabeça, tontura, desmaios e/ou alterações no pulso ou na frequência cardíaca. Estes efeitos secundários são mais prováveis de serem observados no início do tratamento, após aumento da dose, ou quando o tratamento é reiniciado após interrupção. Outros efeitos observados pela interação com essa classe de fármacos tratam-se da diminuição dos níveis de Cloridrato de Bupropiona na concentração plasmática do paciente. Quanto aos fármacos que atuam no Trato Alimentar/Metabolismo não foram encontradas interações medicamentosas.

Quando houve a observância de interações graves, o Cloridrato de Bupropiona não foi dispensado pela equipe farmacêutica a fim de garantir a

segurança do paciente. Com as demais interações, realizou-se um estudo de risco benefício no intuito de possibilitar a garantia de dispensar ou não o Cloridrato de Bupropiona, porém mesmo quando dispensado, o paciente ficava em estado de monitoramento pelos pesquisadores.

A presença e atuação do farmacêutico, um profissional estritamente envolvido com medicamentos, é indispensável e emergencial nos serviços de saúde, uma vez que a proximidade e cumplicidade entre paciente e profissional representa benefício para ambas as partes.

5 CONCLUSÃO

Na presente pesquisa, destacou-se a necessidade da avaliação quanto à presença de interações medicamentosas entre Cloridrato de Bupropiona e outros medicamentos utilizados para comorbidades pré-existentes em pacientes em tratamento tabagista no Hospital Universitário Alcides Carneiro na cidade de Campina Grande-PB. O risco relacionado às interações medicamentosas foi evidenciado pelo número de potenciais interações graves e moderadas encontradas.

Os dados obtidos servem de alerta aos institutos de saúde acerca da importância da presença do farmacêutico além de sugerir sua participação efetiva na esfera multidisciplinar no monitoramento farmacoterapêutico para o cuidado e orientações ao paciente.

Esse estudo apresentou algumas limitações tais como a descontinuação do tratamento por parte de alguns tabagistas, dificultando assim o acompanhamento farmacoterapêutico no tocante as interações medicamentosas e como tais pacientes reagem ao tratamento no que diz respeito a reações adversas e sintomas relacionados à síndrome de abstinência. No entanto, essas limitações não comprometeram a qualidade metodológica, desenvolvimento e a escrita do estudo.

Sugere-se mais estudos acerca do tema para discussão aprofundada da importância na melhora dos hábitos de vida em relação ao tabagismo bem como a conscientização sobre uso racional de medicamentos.

REFERÊNCIAS

ANVISA, AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **DCB - Denominações Comuns Brasileiras**. 2019.

BALBANI, A.P.S.; MONTOVANI, J.C. Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. **Rev. Bras. Otorrinolaringologia**, v.71, n. 6, p. 820 – 827, nov./dez. 2005.

BERTOLDI AD. *et al.* Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. **Rev. Saúde Pública**. n. 38, p. 228-238. 2004.

BOEIRA, S. L. **Atrás da cortina de fumaça: tabaco, tabagismo e meio ambiente: estratégias da indústria e dilemas da crítica**. Itajaí: Editora Univali. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Abordagem e tratamento do fumante**. Rio de Janeiro: INCA, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco**. Secretaria Executiva da Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco; Coordenação de Elaboração Tânia Cavalcante. 59 p. Rio de Janeiro: Inca, 2015.

CARREIRA, C. F. S. *et al.* **Interações medicamentosas: Um relato de caso sobre a avaliação e intervenção farmacêutica**. *In: Encontro de Iniciação à Docência, João Pessoa. UFPB-PRG*. 2008.

CHAVES EC.; MENDONÇA LGT. **Uso e dependência do tabaco**. *In: Bensenor IJM, Tibério IF, Bernik M, Silva FM, Dórea EL, Lotufo PA, editores. Medicina em ambulatório. São Paulo: Editora Sarrvier, p. 62-72. 2005.*

CORELLI, R. L.; HUDMON, K. S. **Tobacco Use and Dependence**. *In: Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs*. 9. ed. p. 149–177. 2008

COVEY, L. S.; GLASSMAN, A. H.; STETNER, F. – Cigarette smoking and major depression. **Journal of Addictive Diseases**, 35-46, 1998.

DANTAS, R. G. D. *et al.* Tratamento do Tabagismo no Brasil com Bupropiona ou Vareniclina: Uma revisão sistemática. **Revista Saúde e Ciência online**, Campina Grande-PB, v.5, n.1, p. 61-75. 2016.

DRUG INFORMATION ONLINE. **DRUG INTERACTION CHECKER**. 2019. Disponível em: http://www.drugs.com/drug_interactions.php. Acesso em: 07 Mai. 2019.

ELMASRY, H. *et al.* Early life exposure to cigarette smoke and depressive symptoms among women in midlife. **Nicotine & Tobacco Research**, v. 16, n. 10, p. 1298–1306. 2014.

FOCCHI, G.R. A.; BRAUN, I.M. Tratamento farmacológico do tabagismo. **Revista de Psiquiatria Clínica**, 2005.

FRANKEN, R. A. *et al.* 1996. **Nicotina. Ações e Interações**. Arquiv. Brasileiro Cardiologia, p. 371–373. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/abc/1996/6606/default2.asp?artigo=/abc/1996/6606/66060009.pdf>. Acesso em: 13 Mai. 2019.

GUADERRAMA, M. M. *et al.* **Sex differences in effects of cigarette smoking and 24-hr abstinence on plasma arginine vasopressin**. Addictive behaviors. 2011.

HAMMESH, J. A. *et al.* Prevalência de potenciais interações medicamentosas droga-droga em unidades de terapia intensiva. **Rer. Bras. Ter. Intensiva**, Joinville-SC., v. 20, n. 4, p. 349–354. 2008.

HERNÁNDEZ, D. S.; CASTRO, M. M. S.; DÁDER, M. J. F. **Método Dáder: Manual de Seguimento Farmacoterapêutico**. 3. ed. Alfenas: Universidade Federal de Alfenas. 128 p. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DO CANCER (INCA/MS). 2019. **Tabagismo**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tabagismo>. Acesso em: 27 abr. 2019.

KOPPISETTI, V. S., & CHANDRA, N. Influence of Alcohol and Smoking on Drug Action: A Step for better utilization of drugs. **Journal of Chemical and Pharmaceutical Research**. p.242–248, 2011.

LEA, R. A. N. Z. M. J. *et al.* **Allele frequency differences of cytochrome P450 polymorphisms in a sample of New Zealand Māori Rod**. The New Zealand Medical Journal, 121 (1272). p. 33–37.2008.

LUCAS, C., & MARTIN, J. **Smoking and drug interactions**. **Australian Prescriber**, p.102–104, 2013.

LUCCHESI, R. *et al.* **A tecnologia de grupo operativo aplicada num programa de controle do tabagismo**. Texto contexto - enferm. vol. 22, n.4, p. 918–926. 2013.

MANZANO BM. *et al.* Acute effects of smoking on autonomic modulation: analysis by Poincaréplot. **Arq Bras Cardiol**, 2011.

MARQUES ACPR. *et al.* **Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina**. Ev. Bras. de Psiquiatr. 2001.

NUNES, S. O. V.; CASTRO, M. R. P., (orgs). **Tabagismo: Abordagem, prevenção e tratamento**. Londrina: Eduel, 2011.

OMS. **Tabaquismo y salud en las Américas. Informe de la Cirujana General**, em colaboración com la Organización Panamericana de la Salud: Organización Mundial de la Salud. 1992.

ROSEMBERG, J. **Nicotina: droga universal**. 2004. Disponível em: <http://.inca.gov.br/tabagismo/publicações/nicotina.pdf>. Acesso em 10 mai. 2019.

SILVA, L. D.; SANTOS, M. M. Interações medicamentosas em unidade de terapia intensiva: uma revisão que fundamenta o cuidado do enfermeiro. **Rev. enferm.** Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 134-139. 2011.

SILVEIRA, R. L. L. **A produção da periferia urbana em Santa Cruz do Sul – RS: o lugar dos safristas na terra do fumo**. Florianópolis. Dissertação (Mestrado em Geografia) – CFH, Universidade Federal de Santa Catarina.1997.

TARANTINO, A. **Doenças Pulmonares**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

TORRES. B. S. **Pneumologia**. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2005.

WHO, WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Report on the Global tobacco epidemic**. The MPOWER package. Geneva: WHO. 2008.

WHOCC, COLLABORATING CENTRE FOR DRUG STATISTICS METHODOLOGY. **Structure and principles**. 2019. Disponível em https://www.whooc.no/atc/structure_and_principles/. Acesso em 10. Mai 2019.

VOGT, O. P. **A produção de fumo em Santa Cruz do Sul – RS**, p. 1849-1993. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1997.

**APÊNDICE A – CLASSIFICAÇÃO DOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS PELOS
TABAGISTAS DE ACORDO COM O ATC**

MEDICAMENTOS	ATC
Ácido Acetilsalicílico	N02BA01
AAS + Carbonato de Magnésio + Glicinato de Alumínio	B01AC0
Alprazolam	N05BA12
Atenolol	C7AB03
Amtriptilina	N06AA09
Atorvastatina	C10AA05
Bensilato de Anlodipino	C08CA01
Bissulfato de Clopidogrel	B01AC04
Bromazepam	N05BA08
Brometo de Ipratrópio + Bromidrato de Fenoterol	R01AX03
Captopril	C09AA01
Cilostazol	B01AC23
Ciprofibrato	C10AB08
Citrato de Tamoxifeno	L02BA01
Clonazepam	N03AE01
Cloridrato de Ciclobenzaprina	M03BX08
Cloridrato de Lurasidona	N05AE05
Cloridrato de Naratriptana	N02CC02
Cloridrato de Venlafaxina	N06AX16
Clortalidona	C03BA04
Clozapina	N05H02
Colecalciferol	A11C605
Dapagliflozina + Cloridrato de Metformina	A10BD15
Diazepam	N05B01
Diosmina + Hesperidina	C05C0A53
Divalproato de Sódio	N03AG01
Enalapril	C09AA02
Fenobarbital	N03AA02
Fluoxetina	N06AB03
Glibecambida	A1ABHH02
Hidroclorotiazida	C09DA03

Ibuprofeno	M01AE01
Insulina	A10AD01
Leflunamida	L04AA13
Levotiroxina	H03AA01
Lornoxicam	M01AC05
Losartana Potássica	C09CA01
Maleato de Timolol	S01ED01
Metformina	A10BA02
Metotrexato	L04AX03
Monidrato de Isossorbida	C01DA08
Omeprazol	A02BC01
Ranitidina	A02BA02
Sivastatina	C10AA01
Succinato de Metoprolol	C07AB02
Sulfato de Salbumol	R03AC02
Valsartana	C09CA03
Vildagliptina + Cloridrato de Metformina	A1ABHH02
