REFLEXÕES SOBRE A REGULAMENTAÇÃO JURÍDICA DO SETOR TABAGISTA E SAÚDE PÚBLICA

REFLECTIONS ON LEGAL REGULATION OF TOBACCO INDUSTRY AND PUBLIC HEALTH

Wesllay Carlos Ribeiro^(*)
Renata Siqueira Julio^(**)
Maria Aparecida Curi^(***)
Adriano Antônio Nuintin^(****)

RESUMO

A atividade empresarial encontra um de seus fundamentos na circulação de bens ou serviços; todavia, no caso da atividade tabagista, tal produto está vinculado à presença da nicotina que é uma substância que gera dependência. Este estudo objetiva investigar a regulamentação jurídica do setor tabagista, especialmente com relação às normas federais que cuidam da matéria relativa à nicotina e seus danos à saúde pública. Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com procedimento de pesquisa bibliográfico e documental e abordagem qualitativa dos dados. No caso do setor tabagista, o tabaco tem forte poder viciogênico que gera graves danos à saúde, além de constituir o principal fator de morte evitável no mundo. A legislação federal regula sobre diferentes formas a atividade econômica do setor tabagista, alerta sobre os perigos da nicotina, fixa limites para seu consumo, mas não

^(*) Doutorando em Direito, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG); Mestre em Direito pela Universidade Estácio de Sá. Professor da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL/MG). Varginha/MG, Brasil. *E-mail:* <wesllay@oi.com.br>.

^(**) Mestre em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas pela Fundação Oswaldo Cruz. Gerência Regional de Saúde de Varginha. Varginha/MG, Brasil. *E-mail:* <sjrenata@gmail.com>.

^(***) Mestre em Administração pela Faculdade Cenecista de Varginha (FACECA). Professora da (UNIFAL/MG). Varginha/MG, Brasil. *E-mail*: <macuri@ig.com.br>.

^(****) Mestre em Contabilidade pela Universidade de São Paulo. Professor da UNIFAL/MG. Varginha/MG, Brasil. *E-mail:* <nuintin@yahoo.com.br>.

Texto recebido em 26.08.10. Revisado em 14.12.10. Aprovado em 25.03.11.

determina a proibição da presença de nicotina nos produtos derivados de tabaco, embora reconheça que a mesma causa dependência química ou psíquica.

Palavras-chave:

Direito Sanitário; Fumo; Legislação em Saúde; Saúde Pública.

ABSTRACT

Business activity is based on the circulation of goods or services, however in the case of tobacco activity; this product is linked to the presence of nicotine, an addictive substance. This paper investigates the legal regulation of the tobacco industry, especially regarding to federal rules on nicotine and its ability to cause harm to the health. This is an exploratory descriptive study, based on the bibliographical and documentary research procedure and a qualitative data approach. Concerning to tobacco industry, tobacco itself, has a strong addictive power that causes serious health damage, being also the main preventable cause of death in the world. Federal law regulates the economic activity in the tobacco industry in different forms, warning about the danger of nicotine, setting limits on its consumption, but do not prohibit the presence of nicotine in tobacco products, although recognizes nicotine causes psychological or chemical dependency.

Keywords:

Cigars; Health Law; Health Legislation; Public Health.

INTRODUÇÃO

A transformação do Estado é atrelada à evolução dos sistemas jurídicos e econômicos em suas formas dinâmicas de evolução das sociedades. Do Estado Liberal Burguês, focado nos direitos individuais, ao Estado Democrático de Direito, que busca tutelar os direitos difusos e coletivos, passando pelo Estado do Bem-Estar Social (*Welfare State*), garantidor dos direitos sociais, Direito e Economia se interpenetram criando e regulando situações fáticas da sociedade em que estão inseridos.

Na sociedade complexa contemporânea, há a necessidade da tutela de Direitos que não se destinam ao indivíduo, mas à coletividade de pessoas.

São os chamados Direitos Fundamentais que buscam afirmar a solidariedade humana e vinculam uma função complexa do Estado se omitindo em determinadas situações e exigindo ação em outras. Nesse panorama, a atuação do Estado, vinculada a normas de conteúdo Constitucional, impedem a interferência estatal demasiada e sem justificativa na economia, mas, por outro, exigem a sua atuação quando o exercício de determinada atividade econômica gera prejuízo aos Direitos Fundamentais das pessoas.

Esta equação não comporta solução simples e encontra parâmetros ainda mais complicados quando se delibera sobre determinada atividade econômica que gera danos à saúde, mas se encontra arraigada no estilo de vida de determinada sociedade. O tabagismo se insere nesta fórmula, pois se de um lado se mostra como uma atividade econômica lucrativa e geradora de renda, pelo outro traz graves danos à saúde das pessoas.

A atividade empresarial encontra um dos seus fundamentos na circulação de bens ou serviços, todavia, no caso da atividade tabaqueira, o seu produto está vinculado à presença da *nicotiana tabacum* ou simplesmente nicotina que é uma substância que causa dependência física ou psíquica e que traz consequências negativas à saúde de seus usuários. Assim, esse estudo pretende investigar a seguinte questão: Existe regulamentação jurídica do setor tabagista relacionada à nicotina por causa dos problemas causados à saúde pública? Outrossim, este estudo tem o objetivo de investigar a regulamentação jurídica do setor tabagista, especialmente com relação às normas federais que cuidam da matéria referente à nicotina e seus danos à saúde pública. Para tanto, pretende analisar a legislação federal e as normas administrativas sobre tabagismo.

O trabalho se justifica pelo cunho acadêmico, tendo em vista a pouca produção jurídica científica sobre o tema. Também desperta interesse pela grande importância econômica do setor que gera emprego e renda, bem como pela carga tributária que é originária da atividade. É também relevante do ponto de vista social, haja vista os danos à saúde que decorrem da atividade e os impactos que causam nas contas e nos investimento em saúde pública.

O artigo está estruturado da seguinte forma: inicialmente, é apresentada a introdução, seguida da revisão bibliográfica, no qual, são abordadas a livre-iniciativa e a atividade empresarial do tabaco; consumo de tabaco; e saúde pública e tabaco; na sequência, apresentam-se a metodologia, a análise dos resultados e as considerações finais.

I. REFERÊNCIAL TEÓRICO

Os três eixos teóricos estudados para atingir o objetivo do trabalho são: livre-iniciativa e a atividade empresarial do tabaco; consumo de tabaco; e saúde pública e tabaco, explorados nas subseções a seguir.

1. Livre-iniciativa e atividade empresarial

Para Lafer⁽¹⁾, tanto a Revolução Francesa quanto a Revolução Americana foram fundamentais para a disseminação dos conceitos de Direitos Humanos e Fundamentais, já que o Estado deixou de ser visto pela ótica do governante para ser contemplado pela ótica dos governados. É o momento, ainda segundo Lafer citando Hannah Arendt, que se passou a ter a noção do "Direito de ter Direitos". Finger⁽²⁾ também destaca que os Direitos Fundamentais foram inaugurados propriamente com a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, em 26 de agosto de 1789 e que se tratava eminentemente de direitos de defesa contra a ação do Estado. Comparato⁽³⁾ considera a Declaração como o grande momento de universalização dos direitos, pois significou a ruptura com o Ancien Régime e a inspiração para todo e qualquer projeto de constitucionalização dos povos.

Esta concepção clássica forjada no período do Estado Liberal⁽⁴⁾ caracterizava-se por uma não intervenção estatal na vida econômica e social das pessoas, seguindo a ideia de que a recente abolição dos privilégios conferiria a cada cidadão, de acordo com a sua habilidade, regular os seus interesses, garantindo assim a igualdade de oportunidades⁽⁵⁾.

A ausência de intervenção do Estado, proveniente dos ideais liberais, constituiu uma camada de explorados⁽⁶⁾, operários e trabalhadores, que não tinham acesso a condições mínimas de trabalho e proteção estatal. Esse fenômeno também se deveu à industrialização que possibilitou uma dicotomia entre capital e trabalho e, por outro lado, ao exercício da liberdade no campo político que culminou na realização de pressões políticas com a finalidade de buscar uma melhoria de condições de vida para os cidadãos⁽⁷⁾. A liberdade⁽⁸⁾ de reunião e de associação deu lugar ao sindicalismo e ao início das lutas de classes.

A individualidade e a ausência da ação do Estado⁽⁹⁾ provocaram graves injusticas sociais que se somaram ao movimento social por melhores

⁽¹⁾ LAFER, C. A ONU e os direitos humanos. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 9, n. 25, Dez. 1995. Disponível em: http://www.scielo.br. Acesso em: 17 jan. 2009.

⁽²⁾ FINGER, J. C. *Constituição e direito privado*: algumas notas sobre a chamada constitucionalização do direito civil. A Constituição concretizada: construindo pontes com o público e o privado. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2000.

⁽³⁾ COMPARATO, F. K. A afirmação histórica dos direitos humanos. São Paulo: Saraiva, 2001.

⁽⁴⁾ PERLINGIERI, P. *Perfis do direito civil*: introdução ao direito civil constitucional. 3. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

⁽⁵⁾ SARMENTO, D. Direitos fundamentais e relações privadas. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2008.

⁽⁶⁾ ENGELS, F. *A origem da família*: da propriedade privada e do Estado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.

⁽⁷⁾ SARMENTO, D. op. cit.

⁽⁸⁾ FAORO, R. A República inacabada. São Paulo: Globo, 2007.

⁽⁹⁾ SILVA, J. A. S. *Poder constituinte e poder popular*. estudos sobre a Constituição. 1. ed. 3. tir. São Paulo: Malheiros Ed., 2007.

condições de trabalho e renda, o que levou o Estado a evoluir de uma postura inerte, não intervencionista, para uma postura promovedora.

No México, a organização sindicalista, embasada nos ideais revolucionários que influenciaram a Europa no final do século XIX, juntou-se à oposição à ditadura de *Portírio Diaz*. Os líderes do movimento contrário ao caudilho mexicano fizeram circular um manifesto, em 1906, que propunha, entre outros aspectos, a proibição de reeleição do presidente, a garantia das liberdades individuais e políticas, a reforma agrária e a proteção do trabalho assalariado. Essas propostas se tornaram posteriormente a espinha dorsal da Constituição Política dos Estados Unidos Mexicanos de 1917.

Pela primeira vez, na história do constitucionalismo, afirmou-se o princípio da igualdade substancial entre trabalhadores e empregadores na relação contratual, o que possibilitou a criação da responsabilidade por parte dos empresários por danos causados aos empregados, além da proibição das práticas de exploração mercantil do trabalho e da dignidade humana. A propriedade perdeu a acepção de "sagrada" e se tomou possível a redistribuição de terras pela reforma agrária. Inaugurava-se uma postura ativa do Estado que passou a ser devedor de prestações positivas à efetivação e à garantia dos direitos fundamentais⁽¹⁰⁾.

Na Europa, o continente saía do período que marcou a Primeira Grande Guerra Mundial (1914-1918). A Alemanha, humilhada e derrotada na Guerra, encontrava-se em um cenário de grave crise social. Não tardou e foi criado, ainda em 1918, um conselho de soldados e operários⁽¹¹⁾, segundo inspiração do modelo soviético, que já havia adotado a declaração dos direitos do povo trabalhador e explorado-a no mesmo ano. A insatisfação com o regime monárquico resultou na abdicação do trono e foi criado um governo provisório encarregado de convocar uma assembleia nacional constituinte, instalada em 6 de fevereiro de 1919.

A Constituição de Weimar, de 11 de agosto de 1919⁽¹²⁾, inaugurou no Constitucionalismo Europeu as conquistas de direitos sociais da Constituição do México de 1917, complementando os direitos civis e políticos. Também reconheceu a necessidade de uma igualdade material nas relações, na educação pública e nos direitos trabalhistas, dando a base do Estado Social⁽¹³⁾ de Direito e redefinindo a relação Estado-Cidadão.

O Estado passou a ter um importante conteúdo econômico e social com a finalidade de realizar uma nova ordem de trabalho e distribuição de

⁽¹⁰⁾ STRECK, L. L. *Jurisdição constitucional e hermenêutica*: uma nova crítica do direito. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

⁽¹¹⁾ COMPARATO, F. K. op. cit.

⁽¹²⁾ VIEIRA, O. V. A *Constituição e sua reserva de justiça*: um ensaio sobre os limites materiais ao poder de reforma. São Paulo: Malheiros Ed., 2004.

⁽¹³⁾ MORAES, A. *Direitos humanos fundamentais*: teoria geral, comentários aos arts. 1º ao 5º da Constituição da República Federativa do Brasil, doutrina e jurisprudência. São Paulo: Atlas, 2007.

bens⁽¹⁴⁾. A estrutura foi modificada ao ponto de um estado letárgico do "não fazer" se tornar devedor de prestações positivas, dando lugar aos direitos de assistência social como a saúde, a educação, o trabalho, entre outros.

Na década de 70, inicialmente em decorrência dos choques do petróleo⁽¹⁵⁾, o Estado Social de Direito encontrou-se em uma situação de crise, dada a sua dimensão, a expansão e a massificação do consumo e a impossibilidade de dirigismo estatal a que se propunha.

A esta situação de inchaço estatal se acrescentou a globalização e a grande evolução tecnológica; o gênio humano, então, passou a criar situações de vida e de sociedade que não poderiam mais ser consideradas e compreendidas dentro da ética e da garantia dos direitos individuais como são tuteladas pelos direitos normatizados constitucionalmente até então.

A ameaça ao meio ambiente, o crime organizado, a tecnologia nuclear, o genoma humano, a reprodução assistida, a Internet, a invasão da privacidade, as experiências com seres humanos (e tantas outras questões) elevam as relações jurídicas a uma situação onde nem o Direito e nem a Ética alcançariam. *Jonas*⁽¹⁶⁾ afirma que a situação atual necessita de uma nova ética, já que a ética atual não dá resposta.

O Direito e as garantias individuais não podem mais ser apreciados a partir de uma ótica absoluta de titularidade individual como assevera *Schäfer*⁽¹⁷⁾, pois as ações humanas atuais se encontram em uma esfera coletiva — e difusa — de valores protegidos.

Nasce assim a necessidade da tutela de Direitos que não se destinam ao indivíduo, mas à coletividade de pessoas⁽¹⁸⁾. São os chamados Direitos Fundamentais que buscam afirmar a solidariedade humana. Esses "novos direitos" causaram uma ruptura no sistema jurídico, posto que até então este se vinculava a um positivismo pensado e aplicado a partir da ótica do indivíduo. $Streck^{(19)}$ entende que a função do Estado nesse momento passa a ser a de transformação da realidade. No Brasil, como preconiza, estes Direitos Fundamentais somente foram acolhidos pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Neste contexto, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, no art. 170, estabelece que a ordem econômica se fundamenta nos

⁽¹⁴⁾ LEAL, R. G. *Perspectivas hermenêuticas dos direitos humanos e fundamentais no Brasil*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

⁽¹⁵⁾ SARMENTO, D. Os princípios constitucionais da liberdade e da autonomia privada: os princípios da Constituição de 1988. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2006.

⁽¹⁶⁾ JONAS, H. Ética, medicina e técnica. Lisboa: Vega, 1994.

⁽¹⁷⁾ SCHÄFER, J. Classificação dos direitos fundamentais: do sistema geracional ao sistema unitário: uma proposta de compreensão. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

⁽¹⁸⁾ SARMENTO, D. Direitos fundamentais e relações privadas, cit.

⁽¹⁹⁾ STRECK, L. L. op. cit.

pilares da valorização do trabalho humano; e na livre-iniciativa. Há assim um privilégio constitucional do modelo capitalista⁽²⁰⁾, porém, com finalidade de que a ordem econômica assegure dignidade às pessoas, afastando-se assim o absenteísmo do Estado Liberal e permitindo a intervenção estatal no domínio econômico.

Segundo *Mamede*⁽²¹⁾, a atual Carta Política optou pela liberdade da ação econômica que se traduz no princípio da livre-iniciativa, entretanto, ainda para o mesmo autor, esta liberdade está vinculada ao dever de proteger os valores sociais. Para *Diniz*⁽²²⁾ "a livre-iniciativa advém de um sistema que preconiza o livre exercício da atividade econômica organizada privada, na qual o Estado participa tão somente como agente normativo de fiscalização, incentivo e planejamento." O princípio da livre-iniciativa, para *Mendes*, *Coelho* e *Branco*⁽²³⁾ se relaciona à liberdade individual "no plano da produção, circulação e distribuição de riquezas, assegurando não apenas a livre escolha das profissões e atividades econômicas, mas também a autônoma eleição de processos ou meios julgados mais adequados à consecução dos fins visados".

Para *Diniz*⁽²⁴⁾, "não pode haver atividade empresarial sem um regime econômico livre e de liberdade de concorrência por serem imprescindíveis para a conquista da clientela e obtenção do lucro".

A atividade empresarial é caracterizada por *Fazzio Júnior*⁽²⁵⁾ como resultante da reunião de cinco requisitos: "capacidade jurídica; inexistência de impedimento legal ao exercício da atividade empresarial; efetivo exercício profissional; regime jurídico peculiar regulador da insolvência; e inscrição ou matrícula no Registro Público de Empresas Mercantis". Para *Mamede*⁽²⁶⁾, a atividade empresarial se caracteriza pelo exercício de atividade de circulação de bens ou serviços com o objetivo de lucro, pela existência de uma organização mínima e pela habitualidade no exercício da atividade. *Duarte*⁽²⁷⁾ entende a atividade empresarial como sendo a junção dos seguintes requisitos: "a) atividade econômica de produção de bens ou serviços; b) organização; e c) o profissionalismo no desempenho da atividade produtiva."

No caso das empresárias do ramo tabagista, o produto (tabaco) comercializado é composto por ingredientes e substâncias que possuem

⁽²⁰⁾ LENZA, P. Direito constitucional esquematizado. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

⁽²¹⁾ MAMEDE, G. Direito empresarial brasileiro. São Paulo: Atlas, 2007.

⁽²²⁾ DINIZ, M. H. Curso de direito civil brasileiro: direito de empresa. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 19.

⁽²³⁾ MENDES, G. COELHO, I. M. BRANCO, P. G. G. Curso de direito constitucional. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 1.358.

⁽²⁴⁾ DINIZ, M. H. op. cit., p. 19.

⁽²⁵⁾ FAZZIO JÚNIOR, W. *Direito comercial*: empresário, sociedades, títulos de crédito, contratos, recuperações, falência. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 5.

⁽²⁶⁾ MAMEDE, G. op. cit.

⁽²⁷⁾ DUARTE, R. P. Teoria da empresa à luz do novo Código Civil brasileiro. São Paulo: Método, 2004. p. 93.

características próprias e com efeitos peculiares sobre os seus consumidores, conforme trataremos no tópico seguinte que aborda o mote do consumo de tabaco.

2. Consumo de tabaco

Segundo *Delfino*⁽²⁸⁾, o tabaco é originário da América Central e seu descobrimento se deu no ano de 1000 a. C. e era usado pelos índios em rituais religiosos que buscavam proteger e purificar os guerreiros. Ainda segundo o mesmo autor a disseminação da erva na Europa ocorreu a partir do século XVI e se deve a um diplomata francês chamado *Jean Nicot*, que acabou tendo seu nome utilizado na nomenclatura científica: *nicotiana tabacum*.

Naquele tempo, o seu uso foi associado, por médicos, à perda da virilidade e sua utilização proibida, sendo cominadas graves penas para a desobediência. Entretanto, a sanção ao uso do tabaco não foi suficiente para coibir o consumo e o produto se alastrou pela Europa e mais tarde por todo o mundo. Com a impossibilidade de coibir o uso do tabaco, optou-se por legalizá-lo e com a pretensão de diminuir o consumo passou a tributá-lo fortemente, todavia, como os malefícios do uso tardavam a aparecer, os governos acabaram por admitir o seu comércio, amparados na premissa que a indústria fumígena trazia benefícios da geração de emprego e renda.

O produto maior popular e principal forma de disseminação do tabaco é o cigarro. O cigarro conta com "mais de 4.720 substâncias presentes na fumaça do cigarro industrializado. De todas estas substâncias, a nicotina é reconhecida como sendo a causadora da dependência"⁽²⁹⁾. O cigarro se divide em etapas: a gasosa e a particulada. Segundo *Delfino*⁽³⁰⁾, a "fase gasosa é composta de substâncias, tais como monóxido de carbono, cetonas, formaldeídos, acetaldeído e acroleína" e a fase particulada composta pela nicotina e pelo alcatrão que concentram "quarenta e três substâncias cancerígenas, podendo-se citar como exemplos o arsênico, níquel, benzopireno, cádmio, chumbo, além de substâncias radioativas, como o polônio 210, o carbono 14, rádio 226, radio 228 e potássio 40".

A seguir, Tabela 1, para ilustrar a composição de uma das mais populares marcas de cigarro comercializadas no País, apresenta-se a lista dos principais constituintes da fumaça principal, divulgada pela maior indústria de cigarros que atua no Brasil.

⁽²⁸⁾ DELFINO, L. Responsabilidade civil e tabagismo no Código de Defesa do Consumidor. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.

⁽²⁹⁾ SALGADO, R. S. *Nicotina*: tratando a mais difícil das dependências: o programa "ABRAÇO" de tratamento, em grupo, do tabagismo para profissionais. Belo Horizonte: O lutador, 2002. p. 25. (30) DELFINO, L. op. cit., p. 6.

Tabela 1 — Lista dos principais constituintes da fumaça principal

Constituintes Unidade Média Concentração Onflança Intervalo de Conflança Alcatrão mg/cig 7.5 ± 0.75 Nicotina mg/cig 0.71 ± 0.071 Monóxido de Carbono mg/cig 0.000009 ± 0.099 Hidrocarbonetos policícilicos Aromáticos — — — Benzo[a]pireno mg/cig 0.029000 ± 0,004350 Compostos Carbonilados — o.0029000 ± 0,004350 — acetaldeído mg/cig 0.029000 ± 0,004350 — acetona mg/cig 0,141000 ± 0,051300 — acetona mg/cig 0,034100 ± 0,0051300 — acroleína mg/cig 0,044100 ± 0,005115 — propionaldeído mg/cig 0,044700 ± 0,00675 — totonaldeído mg/cig 0,044700 ± 0,006705 — butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,035500 ± 0,007100 <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>				
Nicotina	Constituintes	Unidade		
Nicotina mg/cig 0,71 ± 0,071 Monóxido de Carbono mg/cig 6,6 ± 0,99 Hidrocarbonetos policíclicos Aromáticos mg/cig 0,000009 ± 0,0000017 Compostos Carbonilados mg/cig 0,029000 ± 0,004350 — acetaldeído mg/cig 0,342000 ± 0,051300 — acetona mg/cig 0,141000 ± 0,005115 — acroleína mg/cig 0,034100 ± 0,005115 — acroleína mg/cig 0,034100 ± 0,007151 — acroleína mg/cig 0,03300 ± 0,007160 — acroleína mg/cig 0,03300 ± 0,007190 — carcoleína mg/cig 0,03300 ± 0,007190 — resorinal mg/cig 0,04700 ± 0,007190 — metil etil cetona mg/cig 0,035500 ± 0,007190 — resorcinol mg/cig 0,035500 ± 0,007190 — resorcinol mg/cig 0,052900 ± 0,007190 — resorcinol mg/cig 0,052900 ± 0,007190	Alcatrão	mg/cig	7,5	
Monoxido de Carbono			0,71	
Hidrocarbonetos policíclicos Aromáticos				
— Benzo[a]pireno mg/cig 0,000009 ± 0,0000017 Compostos Carbonilados — formaldeído mg/cig 0,029000 ± 0,004350 — acetaldeído mg/cig 0,342000 ± 0,051300 — acetona mg/cig 0,141000 ± 0,051130 — acetola mg/cig 0,034100 ± 0,0051150 — acetola mg/cig 0,034100 ± 0,000145 — caroleína mg/cig 0,003100 ± 0,000195 — crotonaldeído mg/cig 0,013300 ± 0,000195 — butanaldeído mg/cig 0,044700 ± 0,007675 Fenóis — mg/cig 0,044700 ± 0,007675 Fenóis — mg/cig 0,035500 ± 0,007675 Fenóis — mg/cig 0,035500 ± 0,007605 Fenóis — mg/cig 0,053500 ± 0,007700 — resorcinol mg/cig 0,053500 ± 0,007700 ± 0,007270 — resorcinol mg/cig 0,003300 ± 0,000249 ± 0,000249 <td></td> <td>3 - 3</td> <td>- , -</td> <td> /</td>		3 - 3	- , -	/
Compostos Carbonilados mg/cig 0.029000 ± 0,004350 — formaldeido mg/cig 0,342000 ± 0,051300 — acetalodeido mg/cig 0,141000 ± 0,051300 — acroleína mg/cig 0,034100 ± 0,006165 — propionaldeido mg/cig 0,01300 ± 0,006165 — crotonaldeido mg/cig 0,01300 ± 0,006705 — butanaldeido mg/cig 0,044700 ± 0,006705 — butanaldeido mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,0052900 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,0052900 ± 0,007240 — meresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000495 — portesol mg/cig 0,008800 ± 0,000450 <td>·</td> <td>ma/cia</td> <td>0.000009</td> <td>± 0.0000017</td>	·	ma/cia	0.000009	± 0.0000017
— formaldeído mg/cig 0,029000 ± 0,004350 — acetaldeído mg/cig 0,342000 ± 0,051300 — acetona mg/cig 0,141000 ± 0,021150 — acroleína mg/cig 0,034100 ± 0,005115 — propionaldeído mg/cig 0,03100 ± 0,000465 — recrotonaldeído mg/cig 0,044700 ± 0,000705 — butanaldeído mg/cig 0,044700 ± 0,000705 Fenőis — — + 0,007100 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,035500 ± 0,007700 — resorcinol mg/cig 0,0052900 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,0052900 ± 0,007935 — fenol mg/cig 0,0052900 ± 0,007935 — resorcinol mg/cig 0,003800 ± 0,007935 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,007935 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000570 Amônia mg/cig 0,003800 ± 0,000570		5 5	-,	
— acetaldeído mg/cig 0,342000 ± 0,051300 — acetona mg/cig 0,141000 ± 0,021150 — acroleína mg/cig 0,034100 ± 0,005115 — propionaldeído mg/cig 0,003100 ± 0,000465 — crotonaldeído mg/cig 0,013300 ± 0,000705 — metil etil cetona mg/cig 0,044700 ± 0,006705 — butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,007100 — butanaldeído mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,005200 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,005200 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,013700 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,003300 ± 0,000730 — catecol mg/cig 0,003300 ± 0,000720 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000120 — piridina mg/cig 0,007200 ± 0,001125	·	ma/cia	0.029000	± 0.004350
— acetona mg/cig 0,141000 ± 0,021150 — acroleina mg/cig 0,034100 ± 0,005115 — propionaldeído mg/cig 0,003100 ± 0,000465 — crotonaldeído mg/cig 0,013300 ± 0,006705 — butanaldeído mg/cig 0,044700 ± 0,006705 — butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,007100 — butanaldeído mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — hidroquinona mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,052900 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,052900 ± 0,007700 — resorcinol mg/cig 0,00300 ± 0,007270 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000720 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001120 Amônia mg/cig 0,008800 ± 0,001440 Acido Cianídrico mg/cig 0,004500 ± 0,001125				_
— acroleína mg/cig 0,034100 ± 0,005115 — propionaldeído mg/cig 0,003100 ± 0,000465 — crotonaldeído mg/cig 0,013300 ± 0,001995 — metil etil cetona mg/cig 0,044700 ± 0,007675 — butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,007100 — hidroquinona mg/cig 0,003500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,003500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,003900 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,013700 ± 0,007935 — fenol mg/cig 0,013700 ± 0,007935 — encesol mg/cig 0,013700 ± 0,007935 — p-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,008800 ± 0,001120 Acido Cianídrico mg/cig 0,008800 ± 0,000570 Amónia mg/cig 0,08800 ± 0,001125	— acetona			_
— propionaldeído mg/cig 0,003100 ± 0,000465 — crotonaldeído mg/cig 0,013300 ± 0,001995 — metil etil cetona mg/cig 0,044700 ± 0,006705 — butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,003675 Fenóis mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,0052900 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,052900 ± 0,00735 — fenol mg/cig 0,013700 ± 0,00735 — fenol mg/cig 0,013700 ± 0,007240 — resor mg/cig 0,003300 ± 0,00120 — p-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,001020 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — c-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — bancia mg/cig 0,007200 ± 0,00120 — sesse Semivoláteis — - 6,00 ± 0,001125	— acroleína			
— crotonaldeído mg/cig 0,013300 ± 0,001995 — metil etil cetona mg/cig 0,044700 ± 0,006705 — butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,003675 Fenóis — et 0,0035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,035500 ± 0,007103 — resorcinol mg/cig 0,003900 ± 0,007935 — catecol mg/cig 0,013700 ± 0,002740 — m-cresol mg/cig 0,03300 ± 0,001240 — m-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001570 Amônia mg/cig 0,003800 ± 0,00140 Ácido Cianídrico mg/cig 0,008800 ± 0,001440 Bases Semivoláteis — priridina mg/cig 0,00450 ± 0,001125 — quinollina mg/cig 0,00050 ± 0,000002	— propionaldeído			
— metil etil cetona mg/cig 0,044700 ± 0,006705 — butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,003675 Fenóis — — + 0,007100 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,009900 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,052900 ± 0,007935 — catecol mg/cig 0,013700 ± 0,002740 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — picridina mg/cig 0,007200 ± 0,00120 — picridina mg/cig 0,008800 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,004500 ± 0,001125				_
— butanaldeído mg/cig 0,024500 ± 0,003675 Fenóis — — ± 0,007100 ± 0,007100 — ± 0,007100 — ± 0,007100 — ± 0,007100 — ± 0,007100 — ± 0,007100 ± 0,000135 — ± 0,000135 — ± 0,000135 — ± 0,000793 ± 0,000790 ± 0,000790 ± 0,000740 — ± 0,002740 — mg/cig 0,013700 ± 0,0002740 — mg/cig 0,003300 ± 0,000495 ± 0,001020 — p-cresol mg/cig 0,006800 ± 0,001020 — p-cresol mg/cig 0,006800 ± 0,001020 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 — 0,00120 ± 0,0			0.044700	
Fenóis mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,003500 ± 0,007100 — catecol mg/cig 0,052900 ± 0,007935 — fenol mg/cig 0,013700 ± 0,002740 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,00495 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,007200 ± 0,001570 Afcido Cianídrico mg/cig 0,0088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — — 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — — 6,00 ± 0,001125 — piridina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — — piridina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — — 6,00 ± 0,001125 — — 6,00 ± 0,001125 — — + 0,000125	— butanaldeído			
— hidroquinona mg/cig 0,035500 ± 0,007100 — resorcinol mg/cig 0,000900 ± 0,000135 — catecol mg/cig 0,052900 ± 0,007935 — fenol mg/cig 0,013700 ± 0,0002740 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,00120 — o-cresol mg/cig 0,007200 ± 0,00120 — o-cresol mg/cig 0,007200 ± 0,00120 — bricanica mg/cig 0,008800 ± 0,001320 Bases Semivolátis mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — prirdina mg/cig 0,000250 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,000125 p- p-rirdina </td <td></td> <td></td> <td>0,000.000</td> <td></td>			0,000.000	
— resorcinol mg/cig 0,000900 ± 0,000135 — catecol mg/cig 0,052900 ± 0,007935 — fenol mg/cig 0,013700 ± 0,002740 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001020 Acido Cianídrico mg/cig 0,0088000 ± 0,001440 Ácido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,001440 Ácido Cianídrico mg/cig 0,008800 ± 0,001420 — piridina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,000125 — piridina mg/cig 0,000250 ± 0,0000062 pH - 6,00 ± 0,0000062 pH		ma/cia	0.035500	+ 0.007100
— catecol mg/cig 0,052900 ± 0,007935 — fenol mg/cig 0,013700 ± 0,002740 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,008800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,001570 Amônia mg/cig 0,007200 ± 0,001440 Ácido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — — − − − 0,01125 − − − 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,013200 ± 0,001200 ± 0,001200 ± 0,001200 ± 0,0000062 ± 0,0000062 ± 0,0000062 ± 0,0000062 ± 0,0000062 ± 0,0000062 ± 0,005820 ± 0,005820 ± 0,005820 ± 0,005820 ± 0,002675 ± 0,002675 ± 0,002675 ± 0,002675 ± 0,002675 ± 0,002675 ± 0,002675 ± 0,002			,	
— fenol mg/cig 0,013700 ± 0,002740 — m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 — p-cresol mg/cig 0,006800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000570 Amônia mg/cig 0,007200 ± 0,001440 Acido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — piridina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — 6,00 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,004500 ± 0,000062 ± 0,0000062 pH - 6,00 ± 0,33 Misturas Orgânicas — mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,057900 ± 0,000520 — to				_
− m-cresol mg/cig 0,003300 ± 0,000495 − p-cresol mg/cig 0,006800 ± 0,001020 − o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000570 Amônia mg/cig 0,007200 ± 0,001440 Ácido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — pridina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 − piridina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 ± 0,000062 pH - 6,00 ± 0,0005820 ph - 6,00 ± 0,005820 ph - 6,00 ± 0,005820 ph - 6,00 ± 0,0036820 ph - gh 0,038800 ± 0,0036820 ph - gh 0,002675 0,002675 ph ph ph </td <td></td> <td></td> <td>,</td> <td>,</td>			,	,
— p-cresol mg/cig 0,006800 ± 0,001020 — o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000570 Amônia mg/cig 0,007200 ± 0,001440 Ácido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — — 0,004500 ± 0,001125 — piridina mg/cig 0,004500 ± 0,000062 pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas — 6,00 ± 0,3 — isopreno mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,036800 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,057900 ± 0,0086520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,06400 ± 0,000960 Nitrosaminas — N-nitrosonariactina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000001 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007				_
— o-cresol mg/cig 0,003800 ± 0,000570 Amônia mg/cig 0,007200 ± 0,001440 Ácido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — — 0,004500 ± 0,001125 — piridina mg/cig 0,000250 ± 0,000062 pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas — 6,00 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,005820 — acrilontrila mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,0006865 — estireno mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000001 — N				
Amônia mg/cig 0,007200 ± 0,001440 Ácido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis — — 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,0000062 pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas — 6,00 ± 0,38800 — 1,3-butadieno mg/cig 0,237000 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,005820 — acrilontrila mg/cig 0,038800 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,038800 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,038800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK)	<u>'</u>			
Ácido Cianídrico mg/cig 0,088000 ± 0,013200 Bases Semivoláteis mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,0000062 pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,057900 ± 0,005820 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,002675 — estireno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas numaritrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000040 ± 0,000001 — N-nitrosoanatabina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000002 ± 0,0000006 Aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 ± 0,00000002 — 1				,
Bases Semivoláteis mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,0000062 pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas mg/cig 0,00040 ± 0,000096 N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000001 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000002 ± 0,0000006 Aminobifenila mg/cig 0,000001				_
— piridina mg/cig 0,004500 ± 0,001125 — quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,0000062 pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas — - 6,00 ± 0,3 — isopreno mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,005520 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000001 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000001 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000002 ± 0,0000006 Aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-am		mg/cig	0,000000	± 0,013200
— quinolina mg/cig 0,000250 ± 0,0000062 pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas - - 6,00 ± 0,3 — 1,3-butadieno mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,036800 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas - - N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000001 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000001 - + 0,000001 - 0,000001 - 0,000001 - 0,000001 - 0,000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,00000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 - 0,0000001 <td< td=""><td></td><td>ma/cia</td><td>0.004500</td><td>+0.001125</td></td<>		ma/cia	0.004500	+0.001125
pH - 6,00 ± 0,3 Misturas Orgânicas — 1,3-butadieno mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,01700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000001 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,0000006 Aminas Aromáticas — — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000003 − 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000001 ± 0,0000003 — 2-aminonaftaleno <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>				
Misturas Orgânicas mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,057900 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,0008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,0000006 Aminas Aromáticas — -3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000003 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000001 ± 0,0000003 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015		-	· ·	
— 1,3-butadieno mg/cig 0,038800 ± 0,005820 — isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,000865 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,0000006 Aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000001 ± 0,0000003 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000001			0,00	± 0,0
— isopreno mg/cig 0,237000 ± 0,035550 — acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000001 ± 0,0000003 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500		ma/cia	0.038800	+ 0.005820
— acrilontrila mg/cig 0,010700 ± 0,002675 — benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000003 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500				_
— benzeno mg/cig 0,036800 ± 0,005520 — tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500			· ·	,
— tolueno mg/cig 0,057900 ± 0,008685 — estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500				_
— estireno mg/cig 0,006400 ± 0,000960 Nitrosaminas — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500			_	_
Nitrosaminas mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosonornicotina (NNN) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,0000006 Aminas Aromáticas mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 3-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500				
— N-nitrosonomicotina (NNN) mg/cig 0,000040 ± 0,000010 — N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 3-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500		mg/cig	0,000400	± 0,000300
— N-nitrosoanatabina (NAT) mg/cig 0,000049 ± 0,000012 — N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 3-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500		ma/oia	0.000040	+ 0.000010
— N-nitrosoanabasina (NAB) mg/cig 0,000007 ± 0,000001 — 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,000003 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500	` /		<u> </u>	
— 4-(metilnitrosoamino)-1-(3-piridil)-1-butanona(NNK) mg/cig 0,000021 ± 0,000006 Aminas Aromáticas — 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500				
Aminas Aromáticas mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 3-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 4-aminobifenila mg/cig 0,00001 ± 0,000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,000003 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500				_
— 3-aminobifenila mg/cig 0,000002 ± 0,0000004 — 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500		mg/cig	U,UUUU21	± 0,000006
— 4-aminobifenila mg/cig 0,000001 ± 0,0000002 — 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,000008 ± 0,0000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500		ma/sis	0.000000	. 0 0000004
— 1-aminonaftaleno mg/cig 0,000017 ± 0,0000033 — 2-aminonaftaleno mg/cig 0,00008 ± 0,000015 NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500			· '	
$ \begin{array}{c cccc} -2\text{-aminonaftaleno} & & mg/cig & 0,000008 & \pm 0,0000015 \\ NOx & & mg/cig & 0,159000 & \pm 0,0238500 \\ \end{array} $				
NOx mg/cig 0,159000 ± 0,0238500			· '	
NOX $\frac{\text{mg/cig}}{\text{Eficiência do Filtro para Nicotina}} = \frac{\text{mg/cig}}{\text{(%)}} = \frac{0,159000}{38,8} = \pm 1,94$				_
ETICIENCIA DO FIITO PARA NICOTINA (%) 38,8 ± 1,94			· ·	
	Eliciencia do Filtro para Nicotina	(%)	38,8	± 1,94

Fonte: SOUZA CRUZ S./A. Lista dos principais constituintes da fumaça principal. Disponível em: <www.souzacruz.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2010.

O potencial viciogênico da nicotina é extremamente alto, oitenta por cento, e superior ao de muitas drogas ilícitas como demonstra a Figura 1 elaborada pela *National Institute of Druge Abuse* e citado por *Salgado*⁽³¹⁾ para tratar da dependência a nicotina.

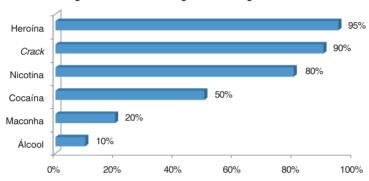


Figura 1 — Potencial viciogênico das drogas de abuso

Fonte: SALGADO, R. S. Nicotina: tratando a mais difícil das dependências: o programa "ABRAÇO" de tratamento, em grupo, do tabagismo para profissionais. Belo Horizonte: O lutador, 2002, p. 26

Embora o consumo de cigarro, no Brasil, venha diminuindo nos últimos anos⁽³²⁾, o fator dependência aliada a décadas de propagandas que relacionavam o uso do cigarro a *status* social, esportes e uma vida saudável criaram gerações de dependentes à nicotina. Com isso, o consumo de cigarro, alcança hoje, de forma generalizada todas as faixas etárias conforme demonstra a Tabela 2 elaborada pelo IBGE⁽³³⁾ e que ilustra o percentual das pessoas de 15 anos ou mais de idade usuários de tabaco fumado, por grupos de idade, segundo as Grandes Regiões no ano de 2008.

⁽³¹⁾ SALGADO, R. S. op. cit.

⁽³²⁾ MONTEIRO, C. A.; et al. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989–2003). *Bulletin of the World Health Organization*, July 2007. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/85/7/06-039073.pdf Acesso em: 15 dez. 2010.

⁽³³⁾ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: *Tabagismo, 2008.* Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

Tabela 2 — Percentual das pessoas de 15 anos ou mais de idade usuários de tabaco fumado, por grupos de idade, segundo as Grandes Regiões — 2008

Grandes	Percentual das pessoas de 15 anos ou mais de idade usuários de tabaco fumado (%)				
Regiões	Grupos de idades				
	Total	15 a 24 anos	25 a 44 anos	35 a 64 anos	65 anos ou mais
Brasil	17,2	10,7	18,3	22,7	12,9
Norte	16,8	10,5	18,0	21,6	18,2
Nordeste	17,2	9,5	17,0	24,7	19,4
Sudeste	16,7	10,8	18,1	22,1	8,6
Sul	19,0	12,6	21,6	23,0	13,0
Centro-Oeste	16,6	12,0	17,8	20,6	11,6

Fonte: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Tabagismo, 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

Como se pode notar mais de 17% da população do País fuma, sendo que este percentual varia de grupo de idade, mas mantém uma constância durante toda a expectativa de vida da pessoa. O consumo de um produto com tantas substâncias nocivas pode gerar danos às pessoas e se tornar, por se tratar de um produto usado por parte da população, em um problema de saúde pública.

3. Saúde pública e tabaco

O termo conceitual "saúde" já foi entendido como o estado de ausência de doença⁽³⁴⁾, entretanto, atualmente, seguindo as orientações da Organização Mundial de Saúde — OMS, "firmou-se o entendimento de que o conceito de saúde não implica apenas na ausência de doenças, mas o completo bem-estar, físico, mental e social"⁽³⁵⁾.

Atualmente, a OMS entende que o tabagismo é uma pandemia e classifica a dependência ao tabaco como doença mental e desordem de comportamento com a indicação no Código Internacional de Doenças — CID pelo código: *F17.* — *Mental and behavioural disorders due to use of tobacco*⁽³⁶⁾.

⁽³⁴⁾ SEGRE, M.; FERRAZ, F. C. O conceito de saúde. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 5, out. 1997. Disponível em: http://www.scielosp.org. Acesso em: 09 mar. 2009.

⁽³⁵⁾ LUCENA, C. *Direito à saúde no constitucionalismo contemporâneo*: o direito à vida digna. Belo Horizonte: Fórum, 2004. p. 246.

⁽³⁶⁾ WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines.

Dados apresentados no relatório sobre a saúde no mundo de 2001 indicam que "o Banco Mundial estima que em países de alta renda a atenção de saúde relacionada com o tabagismo responde por 6 a 15,1% dos custos anuais da saúde" (37). Esses dados compõem apenas parte do gasto público com saúde sem prever a totalidade dos custos tangíveis como perda do potencial de trabalho, entre outros e os custos intangíveis relacionados aos danos emocionais e morais das famílias decorrentes da perda de uma vida.

Números da OMS⁽³⁸⁾ revelam que o tabaco é fator de risco para seis⁽³⁹⁾ das oito principais causas de mortalidade no mundo, sendo a principal causa de morte evitável e que mais de cinco milhões de pessoas morrem anualmente em decorrência de patologias relacionadas à dependência ao tabaco.

No Brasil, dados apresentados por *Delfino*⁽⁴⁰⁾ indicam que o "tabagismo é responsável, hoje, por 30% das mortes por câncer, 90% das mortes por câncer no pulmão, 25% das mortes por doenças coronarianas, 85% das mortes por doença pulmonar obstrutiva crônica e 25% das mortes por doenças cerebrovasculares".

Na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988⁽⁴¹⁾, na forma estabelecida pelos arts. 6º e 196 a 200, a saúde tornou-se Direito de todos, assumindo as características da universalidade, integralidade, equidade e obrigação do Estado. Foi criado, no Brasil, o Sistema Único de Saúde — SUS, atualmente o maior sistema público de saúde do mundo.

Em seu texto, a Constituição estabelece, no art. 196, que a saúde é dever do Estado, norma de aplicação e efeito imediatos. Isso faz com que o Estado passe a ter uma dupla obrigação; na visão de *Séguin*^{(42),} "o cuidado com qualquer pessoa humana, em especial as hipossuficientes economicamente, e a prestação de serviços públicos adequados e eficientes para permitir um nível mínimo de qualidade de vida".

⁽³⁷⁾ ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE — OPAS. Relatório sobre a Saúde no Mundo, 2001 — Organização Panamericana da Saúde — Organização Mundial de Saúde – ONU. Disponível em: http://virtualpsy.locaweb.com.br/index.php?art=339&sec=29. Acesso em: 10 ago. 2010.

⁽³⁸⁾ WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO. MPOWER: Um plano de medidas para reverter à epidemia de tabagismo. 2008. Disponível em: http://www.who.int/tobacco/mpower/en/>. Acesso em: 10 ago. 2010.

⁽³⁹⁾ As principais, segundo a OMS, são cardiopatia isquêmica, doenças cerebrovascular, infecção do trato respiratório inferior, doença pulmonar obstrutiva crônica, HIV/Aids, doenças diarreicas, tuberculose, câncer de traqueia, brônquios e pulmões. Destas, o tabaco só não estaria relacionado às mortes por HIV/Aids e doenças diarreicas. Além disso, o tabaco ainda se relacionaria a outras doenças como inclui câncer de boca e câncer orofaríngeo, câncer esofágico, câncer de estômago, câncer de fígado, outros tipos de câncer, assim como doenças cardiovasculares que não a cardiopatia isquêmica e as doenças cerebrovasculares. WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO. MPOWER: Um plano de medidas para reverter à epidemia de tabagismo, cit.

⁽⁴⁰⁾ SALGADO, R. S. op. cit., p. 13.

⁽⁴¹⁾ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 05 de outubro de 1988.

⁽⁴²⁾ SÉGUIN, Elida. Plano de saúde. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005. p. 38.

Sarlet⁽⁴³⁾ afirma que a Constituição da República de 1988 consagrou expressamente a saúde como um direito fundamental da pessoa humana. O referido autor complementa, afirmando que a saúde goza de dupla fundamentalidade formal e material. A fundamentalidade formal está resguardada pela norma constitucional positiva que elevou a saúde ao ápice do ordenamento jurídico como direito fundamental da pessoa e da impossibilidade de sua abolição (dada a proteção das cláusulas pétreas). Já a fundamentalidade material está relacionada à relevância do bem da vida protegido, que é a própria vida, dada a importância da saúde para qualquer ser humano, normas de direito fundamental que vinculam Estado e particulares.

A saúde tida como direito fundamental desde o Estado Social Democrático passa a ser vista não apenas como uma obrigação do Estado, mas como um elemento de efetivação da dignidade da pessoa humana.

II. MÉTODOS DE PESQUISA

1. Enquadramento metodólogico

Os delineamentos desta pesquisa deram-se em função dos objetivos, dos procedimentos e da abordagem do problema. No que concerne aos objetivos, esta pesquisa consiste de um estudo do tipo exploratório-descritivo. Tendo em vista o problema de pesquisa construído e considerando os objetivos deste trabalho, a pesquisa se caracteriza como exploratória pelo fato de ter como intuito a busca de maior conhecimento sobre o tema regulação jurídica do setor tabagista. Para Cervo e Bervian⁽⁴⁴⁾, o estudo exploratório é responsável por observar, registrar, analisar e correlacionar os fatos ou fenômenos sem manipulá-los. A presente pesquisa também caracteriza-se como descritiva quanto aos objetivos, uma vez que focaliza descrever a regulamentação jurídica do setor tabagista, especialmente com relação às normas federais que cuidam da matéria relativa à nicotina e seus danos à saúde pública. Para tanto, pretende analisar a legislação federal e as normas administrativas sobre tabagismo. Para Gil⁽⁴⁵⁾, a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

⁽⁴³⁾ SARLET, I. W. Algumas considerações em torno do conteúdo, eficácia e efetividade do direito à saúde na Constituição de 1988. *Direito do Estado*, n. 11, set./nov. 2007. Disponível em: <www.direitodoestado.com.br>. Acesso em: 09 mar. 2009.

⁽⁴⁴⁾ CERVO, A.; BERVIAN, A. Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1996.

⁽⁴⁵⁾ GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e documental. Conforme *Gil*⁽⁴⁶⁾, a pesquisa bibliográfica pode ser desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos e a pesquisa documental, por valer-se de materiais que não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos.

2. Procedimentos para coleta e análise de dados

Optou-se pela análise da legislação federal em decorrência da disposição prevista no inciso XII, do art. 24 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, haja vista a competência concorrente da União para legislar sobre proteção e defesa da Saúde.

Na apuração dos dados, fez-se uma pesquisa bibliográfica sobre o tema com a finalidade de verificar o Estado da Arte; em seguida, buscou-se informações, por meio de uma pesquisa documental, na legislação e nas agências federais que abordam o tema. Na análise dos dados, utilizou-se a abordagem qualitativa.

Em síntese, a pesquisa classifica-se como exploratória descritiva, utilizando como procedimento a pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa dos dados.

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando a legislação e as normas das agências federais sobre tabaco, pode-se compor a Tabela 3 que demonstra a principal legislação federal sobre tabagismo vigente no Brasil.

⁽⁴⁶⁾ Id. Ibid.

Tabela 3 — Legislação Federal sobre tabagismo

Restrição do acesso aos produtos derivados do tabaco	
Decreto n. 7.212, de 15 de junho de 2010	Lei n. 10.167, de 27 de dezembro de 2000
Lei n. 10.702, de 14 de julho de 2003	Resolução da Agência Nacional de Vigilância
	Sanitária n. 15, de 17 de janeiro de 2003
II) Proteção à criança e ao adolescente	
Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990	Lei n. 10.167, de 27 de dezembro de 2000
Portaria do Ministério do Trabalho e Emprego n. 06, de 05 de fevereiro	Resolução da Agência Nacional de Vigilância
de 2001	Sanitária n. 304, de 07 de novembro de 2002
Lei n. 10.702, de 14 de julho de 2003	
III) Tratamento e apoio ao fumante	
Portaria do Ministério da Saúde n. 1.035, de 31 de maio de 2004	Portaria da Secretaria de Atenção à Saúde/MS n. 442, de 13 de agosto de 2004
IV) Publicidade e patrocínio dos produtos derivados do tabaco	
Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988	Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990
Portaria Interministerial n. 477, de 24 de março de 1995	Lei n. 10.167, de 27 de dezembro de 2000
Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 15, de 17 de janeiro de 2003	Lei n. 10.702, de 14 de julho de 2003
Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 199, de 24 de julho de 2003	Lei n. 11.705, de 19 de junho de 2008
V) Ações de conscientização da população	
Lei n. 7.488, de 11 de junho de 1986	Portaria Interministerial n. 3.257, de 22 de setembro de 1988
Medida Provisória n. 2.190-34, de 23 de agosto de 2001	Portaria Interministerial n. 1.498, de 22 de agosto de 2002
Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 335, de 21 de novembro de 2003	Portaria Interministerial n. 1.034, de 31 de maio de 2004
Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 10, de 15 de fevereiro de 2007	
VI) Controle e fiscalização dos produtos derivados do tabaco	Lei n. 9.782, de 26 de janeiro de 1999
Decreto n. 2.876, de 14 de dezembro de 1998	Lei n. 10.167, de 27 de dezembro de 2000
Lei n. 9.782, de 26 de janeiro de 1999	Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal n. 95, de 28 de novembro de 2001
Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 46, de 28 de março de 2001	Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal n. 396, de 06 de fevereiro de 2004
Lei n. 10.637, de 30 de dezembro de 2002	Resolução RDC da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 90, de 27 de dezembro de 2007
Lei n. 11.488, de 15 de junho de 2007	
Lei n. 11.452, de 27 de fevereiro de 2007	
VII) Convenções internacionais	
Decreto, de 1º de agosto de 2003	Decreto n. 1.012, de 28 de outubro de 2005
Decreto nº 5.658, de 02 de janeiro de 2006	Decreto de 14 de julho de 2010
VIII) Financiamento à cultura do tabaco	
Resolução do Banco Central do Brasil n. 2.833, de 25 de abril de 2001	
IX) Taxação sobre os produtos de tabaco	
Decreto n. 6.006, de 28 de dezembro de 2006	Decreto n. 6.072, de 03 de abril de 2007
Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal n. 753, de 10 de julho de 2007	
X) Proteção contra os riscos ambientais da exposição à poluição tabagística	
Portaria Interministerial n. 3.257, de 22 de setembro de 1988	Lei n. 9.294, de 15 de julho de 1996
Decreto n. 2.018, de 1º de outubro de 1996	Lei n. 10.167, de 27 de dezembro de 2000
Portaria Interministerial n. 1.498, de 22 de agosto de 2002	Portaria do Ministério da Saúde n. 300, de 09 de fevereiro de 2006
Portaria da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 527, de 22 de setembro de 2006	Portaria da Agência Nacional de Vigilância Sanitária n. 528, de 22 de setembro de 2006

XI) Financiamento às ações de controle do tabagismo no SUS	
Portaria do Ministério da Saúde n. 2.084, de 26 de dezembro de 2005	Portaria do Ministério da Saúde n. 2.608, de 28 de dezembro de 2005
XII) Políticas públicas de saúde	
Portaria do Ministério da Saúde n. 2.439, de 08 de dezembro de 2005	Portaria do Ministério da Saúde n. 399, de 22 de fevereiro de 2006
Portaria do Ministério da Saúde n. 687, de 30 de março de 2006	

Fonte: Adaptado Instituto Nacional do Câncer (INCA). Legislação federal vigente sobre tabaco no Brasil. Disponível em: http://www.inca.gov.br/tabagismo/economia/leisfederais.pdf>. Acesso em 16 ago. 2010.

A regulação da atividade tabagista encontra parâmetros legais, como se observa da Tabela 3 em vários seguimentos diferentes, mas de uma forma generalizada buscando coibir a divulgação do tabaco, alertando sobre seus efeitos sobre a saúde, estimulando medidas de prevenção e promoção da saúde e tributando a atividade.

Na regulação sobre a proteção contra os riscos ambientais da exposição à poluição tabagística a Lei n. 9.294/96, proíbe o uso de produtos de tabaco que produzam fumaça em recinto coletivo privado ou público, como salas de aula, hospitais, teatros, cinemas e libera a implantação de fumódromos. A Lei n. 10.167/00 proíbe a utilização em aeronaves e demais veículos de transporte coletivo.

Quanto à restrição do acesso aos produtos derivados de tabaco o Decreto n. 7.212/10, cuida do Imposto sobre Produtos Industrializados — IPI e estabelece restrições ao comércio do tabaco em folha. Ainda na mesma seara a Lei n. 10.167/00 proíbe a venda por via postal, bem como a distribuição de amostra ou brinde.

Na proteção da criança e do adolescente, a Lei n. 8.069/90 coíbe a venda ou o fornecimento de produtos que possam causar dependência física ou psíquica, aqui incluídos os derivados de tabaco. A Lei n. 10.167/00 impede a participação de crianças e adolescentes na publicidade de produtos derivados de tabaco. A Lei n. 10.702/03 veta a venda de derivados de tabaco a menor de 18 anos.

Cuidando da publicidade e patrocínio dos produtos provenientes de tabaco, a Lei n. 10.167/00, restringe a publicidade de derivados de tabaco à afixação de pôsteres e cartazes em locais fechados e veda a divulgação em revistas, jornais, televisão e rádio. Proíbe a propaganda por meio eletrônico e o patrocínio de eventos esportivos e culturais, esse último também objeto da Lei n. 10.702/03.

No controle e fiscalização dos produtos derivados de tabaco, o Decreto n. 2.876/98 fixa o imposto de exportação de cigarros para as Américas do Sul e Central em cento e cinquenta por cento. A Lei n. 9.782/99 cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA, órgão responsável pela regulamentação, controle e fiscalização dos produtos provenientes

de tabaco. A Lei n. 11.488/07 determina que os fabricantes de cigarros instalem equipamentos contadores de produção e que permitem o controle e rastreamento dos produtos, objetivando a repressão da produção e importação ilegais.

O Decreto 5.658/06 promulga a Convenção-quadro sobre controle do uso de tabaco, adotada pelos países membros da Organização Mundial da Saúde — OMS. Essa convenção, dentre outros, tem como objetivos "dar prioridade ao seu direito de proteção à saúde pública" e reconhece que "a propagação da epidemia do tabagismo é um problema global com sérias consequências para a saúde pública, que demanda a mais ampla cooperação internacional possível" e ainda reconhece que "os cigarros e outros produtos contendo tabaco são elaborados de maneira sofisticada de modo a criar e a manter a dependência".

Na questão específica da nicotina, apontada como o principal agente causador da dependência, a referência da legislação federal se apresenta na Portaria da Secretaria de Atenção à Saúde/MS n. 442/04 que aprova o plano de abordagem e tratamento do tabagismo no SUS, na Resolução da ANVISA n. 335/03 que determina a impressão nas embalagens de cigarros de "Este produto contém mais de 4.700 substâncias tóxicas, e nicotina que causa dependência física ou psíquica. Não existem níveis seguros para o consumo destas substâncias." E ainda a Resolução da ANVISA n. 46/01 que estabelece os teores máximos permitidos de alcatrão, nicotina e monóxido de carbono presentes na corrente primária da fumaça. Embora a ANVISA reconheça o poder viciogênico da nicotina não insere a mesma como substância controlada, no rol de psicotrópicos, vez que a Resolução da Diretoria Colegiada — RDC n. 228, de 11 de dezembro de 2001, não faz nenhuma menção à mesma.

O Código de Proteção e Defesa do Consumidor, Lei n. 8.078/90 determina no art. 8º que "os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores" e ainda o art. 10 estabelece que "o fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança". Ora no caso da nicotina o grau de nocividade à saúde é reconhecido, entretanto, não é este o entendimento que se mantém atualmente, haja vista a manutenção do comércio dos produtos derivados de tabaco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, no art. 170, estabelece que a ordem econômica tem seus fundamentos na valorização

do trabalho humano; e na livre-iniciativa. O sistema constitucional ao adotar o modelo capitalista, o fez de forma que a ordem econômica assegure dignidade às pessoas, afastando-se assim o absenteísmo do Estado Liberal e permitindo a intervenção estatal no domínio econômico. A opção constitucional pela liberdade da ação econômica traduzida no princípio da livre-iniciativa vincula a atividade empresarial, em seu exercício, ao dever de proteção dos valores sociais, dentre estes o direito à saúde. De tal modo, o Estado passa a ter o dever de controle, fiscalização e regulamentação do setor econômico com fincas à proteção dos direitos das pessoas, especialmente os Direitos Fundamentais.

A atividade empresarial do setor tabagista encontra um dos seus fundamentos na circulação de produtos derivados do tabaco que possui dentre seus componentes a nicotina que é uma substância que causa dependência física ou psíquica e que traz consequências negativas à saúde de seus usuários. Os números demonstram que o potencial viciogênico do tabaco alcança índices altíssimos. E, segundo dados do IBGE, 17,2% da população brasileira, nas diversas faixas etárias, são dependentes do tabaco, o que gera um grave problema de saúde pública, vez que as informações da Organização Mundial da Saúde demonstram que, tomando por base o ano de 2005, cerca de 5,4 milhões de pessoas morrem anualmente em decorrência direta ou indireta do uso de tabaco.

A legislação brasileira regulamenta a atividade econômica do tabaco; entretanto, com relação à nicotina esta regulamentação é omissa, vez que a referência legislativa se encontra concentrada apenas nas normas administrativas da ANVISA e do Ministério da Saúde, sem qualquer menção em leis ou decretos federais.

A regulamentação da ANVISA sobre a presença de nicotina nos produtos derivados de tabaco se mostra contraditória, pois, embora a Resolução da ANVISA n. 46/01 estabeleça teores máximos permitidos de nicotina, a Resolução da ANVISA n. 335/03 alerta que existem mais de 4.700 substâncias tóxicas, e nicotina que causa dependência física ou psíquica e que não existem níveis seguros para o consumo destas substâncias. Ora se não existem níveis seguros de consumo o dever do Estado, por determinação constitucional, é proibir a presença da substância, em defesa do Direito Fundamental da Saúde das pessoas, entretanto, não foi encontrada nenhuma norma que proibisse a presença da nicotina nos produtos derivados de tabaco.

Ainda no tocante à regulamentação jurídica da atividade tabagista, a Lei n. 8.078/90 determina no art. 8º que os produtos colocados no mercado não podem acarretar riscos à saúde das pessoas, contudo, como demonstram as próprias normas das ANVISA, no caso do tabaco, a presença da nicotina causa dependência física ou psíquica o que gera enormes riscos à saúde das pessoas.

Embora a ANVISA reconheça o poder viciogênico da nicotina não insere a mesma como substância controlada, no rol de psicotrópicos, vez que a Resolução da Diretoria Colegiada — RDC n. 228, de 11 de dezembro de 2001, não faz nenhuma menção à mesma. Assim, encontra-se outra contradição, pois embora a ANVISA reconheça a capacidade de gerar dependência da nicotina, não a submete ao controle que outras substâncias com características similares estão sujeitas.

Assim, na análise da regulamentação jurídica do setor tabagista, pode-se verificar que existe regulamentação sobre a nicotina, por meio de normas internas da ANVISA, alertando sobre seus riscos e estabelecendo limites para seu consumo. Não foi encontrada legislação federal que coíba a presença da nicotina nos produtos derivados de tabaco, embora haja reconhecimento dos danos causados à saúde pública.

Futuros estudos podem se concentrar nos efeitos físicos e psíquicos causados pela nicotina, com a finalidade de lhe caracterizar como psicotrópico e lhe inserir na lista de substâncias controladas. A abordagem conseguida até aqui demonstra a necessidade de uma maior regulamentação do setor com relação à utilização da nicotina nos produtos derivados de tabaco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA — ANVISA. Portaria n. 442/04, de 13 de agosto de 2004. Disponível em: <www.anvisa.gov.br legis="">. Acesso em: 10 ago. 2010.</www.anvisa.gov.br>
Resolução n. 335, de 21 de novembro de 2003. Disponível em: <www.anvisa.gov.br legis="">. Acesso em: 10 ago. 2010.</www.anvisa.gov.br>
Resolução n. 46, de 28 de março de 2008. Disponível em: <www.anvisa.gov.br legis="">. Acesso em: 10 ago. 2010.</www.anvisa.gov.br>
Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n. 228, de 11 de dezembro de 2001.
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 05 de outubro de 1988.
Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.
Lei n. 9.294, de 15 de julho de 1996. Dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígeros, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal.

Lei n. 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências.
Lei 10.167, de 27 de dezembro de 2000. Altera dispositivos da Lei n. 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas.
Lei n. 10.702, de 14 de julho de 2003. Altera a Lei n. 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígeros, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § $4^{\rm o}$ do art. 220 da Constituição Federal.
Lei n. 11.488, de 15 de junho de 2007. Cria o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infra-Estrutura - REIDI; reduz para 24 (vinte e quatro) meses o prazo mínimo para utilização dos créditos da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social — COFINS decorrentes da aquisição de edificações; amplia o prazo para pagamento de impostos e contribuições; altera a Medida Provisória n. 2.158-35, de 24 de agosto de 2001, e as Leis ns. 9.779, de 19 de janeiro de 1999, 8.212, de 24 de julho de 1991, 10.666, de 8 de maio de 2003, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 10.426, de 24 de abril de 2002, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.892, de 13 de julho de 2004, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.848, de 15 de março de 2004, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 11.196, de 21 de novembro de 2005; revoga dispositivos das Leis ns. 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e do Decreto-Lei n. 1.593, de 21 de dezembro de 1977; e dá outras providências.
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.
Decreto n. 7.212, de 15 de junho de 2010. Regulamenta a cobrança, fiscalização, arrecadação e administração do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI.

CERVO, A.; BERVIAN, *A. Metodologia científica*: para uso dos estudantes universitários. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1996.

COMPARATO, F. K. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. São Paulo: Saraiva, 2001.

DELFINO, L. Responsabilidade civil e tabagismo no Código de Defesa do Consumidor. Belo Horizonte: Del Rey, 2002.

DINIZ, M. H. *Curso de direito civil brasileiro*: direito de empresa. São Paulo: Saraiva, 2008.

DUARTE, R. P. Teoria da empresa à luz do novo Código Civil brasileiro. São Paulo: Método. 2004.

ENGELS, F. *A origem da família*: da propriedade privada e do Estado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.

FAORO, R. A República inacabada. São Paulo: Globo, 2007.

FAZZIO JÚNIOR, W. Direito comercial: empresário, sociedades, títulos de crédito, contratos, recuperações, falência. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

FINGER, J. C. *Constituição e direito privado*: algumas notas sobre a chamada constitucionalização do direito civil. A Constituição concretizada: construindo pontes com o público e o privado. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: *Tabagismo, 2008.* Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER-INCA. Legislação federal vigente sobre tabaco no Brasil. Disponível em: http://www.inca.gov.br/tabagismo/economia/leisfederais.pdf> Acesso em: 16 ago. 2010.

JONAS, H. Ética, medicina e técnica. Lisboa: Vega, 1994.

LAFER, C. A ONU e os direitos humanos. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 9, n. 25, Dez. 1995. Disponível em: http://www.scielo.br. Acesso em: 17 jan. 2009.

LEAL, R. G. *Perspectivas hermenêuticas dos direitos humanos e fundamentais no Brasil*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

LENZA, P. Direito constitucional esquematizado. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LUCENA, C. *Direito à saúde no constitucionalismo contemporâneo*: o direito à vida digna. Belo Horizonte: Fórum, 2004.

MAMEDE, G. Direito empresarial brasileiro. São Paulo: Atlas, 2007.

MENDES, G. COELHO, I. M. BRANCO, P. G. G. Curso de direito constitucional. São Paulo: Saraiva, 2008.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) *Pesquisa social*: teoria, método e criatividade. 14. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1999. p. 9-29.

MONTEIRO, C. A.; et al. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989-2003). Bulletin of the World Health

Organization, July 2007. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/85/7/06-039073.pdf Acesso em: 15 dez. 2010.

MORAES, A. *Direitos humanos fundamentais*: teoria geral, comentários aos arts. 1º ao 5º da Constituição da República Federativa do Brasil, doutrina e jurisprudência. São Paulo: Atlas, 2007.

MORAES, M. C. B. *Danos à pessoa humana*: uma leitura civil-constitucional dos danos morais. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE — OPAS. Relatório sobre a Saúde no Mundo, 2001- Organização Panamericana da Saúde - Organização Mundial de Saúde — ONU. Disponível em: http://virtualpsy.locaweb.com.br/ index.php?art=339&sec=29>. Acesso em: 10 ago. 2010.

PERLINGIERI, P. *Perfis do direito civil*: introdução ao direito civil constitucional. 3. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

SALGADO, R. S. *Nicotina*: tratando a mais difícil das dependências: o programa "ABRAÇO" de tratamento, em grupo, do tabagismo para profissionais. Belo Horizonte: O lutador, 2002.

SARLET, I. W. Algumas considerações em torno do conteúdo, eficácia e efetividade do direito à saúde na Constituição de 1988. *Direito do Estado*, n. 11, set./nov. 2007. Disponível em: <www.direitodoestado.com.br>. Acesso em: 09 mar. 2009.

SARMENTO, D. *Direitos fundamentais e relações privadas*. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2008.

_____. Os princípios constitucionais da liberdade e da autonomia privada: os princípios da Constituição de 1988. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

SCHÄFER, J. *Classificação dos direitos fundamentais*: do sistema geracional ao sistema unitário: uma proposta de compreensão. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

SÉGUIN, Elida. Plano de saúde. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

SEGRE, M.; FERRAZ, F. C. O conceito de saúde. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 5, out. 1997. Disponível em: http://www.scielosp.org. Acesso em: 09 mar. 2009.

SILVA, J. A. S. *Poder Constituinte e poder popular*: estudos sobre a Constituição. 1. ed. 3. tir. São Paulo: Malheiros Ed., 2007.

SOUZA CRUZ S/A. *Lista dos principais constituintes da fumaça principal*. Disponível em: <www.souzacruz.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2010.

STRECK, L. L. *Jurisdição constitucional e hermenêutica*: uma nova crítica do direito. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

VIEIRA, O. V. A *Constituição e sua reserva de justiça*: um ensaio sobre os limites materiais ao poder de reforma. São Paulo: Malheiros Ed., 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines.

______. MPOWER: Um plano de medidas para reverter à epidemia de tabagismo. 2008. Disponível em: http://www.who.int/tobacco/mpower/en/>.

Acesso em: 10 ago. 2010.