



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE – FEAAC
PROGRAMA DE ECONOMIA PROFISSIONAL – PEP

MARIA CLEIDE FREITAS ALENCAR

O IMPACTO DA INSTITUIÇÃO DO SELO FISCAL DE CONTROLE DA ÁGUA
MINERAL E ÁGUA ADICIONADA DE SAIS NA ARRECADAÇÃO DO ICMS DO
ESTADO DO CEARÁ

FORTALEZA

2017

MARIA CLEIDE FREITAS ALENCAR

**O IMPACTO DA INSTITUIÇÃO DO SELO FISCAL DE CONTROLE DA ÁGUA
MINERAL E ÁGUA ADICIONADA DE SAIS NA ARRECADAÇÃO DO ICMS DO
ESTADO DO CEARÁ**

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Orientador: Prof. Dr. Márcio Veras Corrêa

FORTALEZA

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- A354i Alencar, Maria Cleide Freitas.
O impacto da instituição do Selo Fiscal de Controle da água mineral e água adicionada de sais na arrecadação do ICMS do Estado do Ceará / Maria Cleide Freitas Alencar. – 2017.
48 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Economia do Setor Público, Fortaleza, 2017.
Orientação: Prof. Dr. Márcio Veras Corrêa.
1. Selo Fiscal de Controle. 2. ICMS Substituição Tributária. 3. Empresas envasadoras de águas.
I. Título.

CDD 330

MARIA CLEIDE FREITAS ALENCAR

**O IMPACTO DA INSTITUIÇÃO DO SELO FISCAL DE CONTROLE DA ÁGUA
MINERAL E ÁGUA ADICIONADA DE SAIS NA ARRECADAÇÃO DO ICMS DO
ESTADO DO CEARÁ**

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Aprovada em: **17 de novembro de 2017.**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Márcio Veras Corrêa (Orientador)
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Maurício Benegas
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Silvando Carmo de Oliveira
Universidade Federal do Ceará – UFC

AGRADECIMENTOS

Ao Pai Celeste, por me proporcionar as oportunidades, saúde e muita força para enfrentar os desafios.

Ao meu filho Pedro Luís, pelo amor e compreensão; à minha mãe Helena e ao meu pai Enéas (*in memoriam*), pela formação do meu caráter; e aos meus irmãos, por serem solidários as minhas lutas.

Ao Professor Dr. Márcio Veras Corrêa, pela confiança e excelente orientação.

Aos professores Dr. Maurício Benegas e Dr. Silvando Carmo de Oliveira, pela gentileza e disposição em participar da banca examinadora.

À SEFAZ-CE, pela disponibilidade dos dados que foram fundamentais para o desenvolvimento da presente dissertação.

Aos colegas fazendários que contribuíram direta ou indiretamente para a concretização desta pesquisa, por meio dos quais encontrei apoio e incentivo.

Aos colegas mestrandos, que unidos enfrentamos cada etapa desta caminhada, com companheirismo e partilha de conhecimento.

RESUMO

Atualmente, a sociedade tem discutido sobre o consumo mais consciente e os valores que as empresas embutem em seus produtos e uso sustentável das matérias primas existente na natureza. Como forma de reprovação social e econômica, uma parcela de consumidores repudia as marcas que representam a concorrência desleal, a exploração humana e a degradação ambiental ou qualquer tipo de deterioração do bem-estar da população. O objetivo deste estudo é investigar a influência do Selo Fiscal de Controle da água mineral e água adicionada de sais no desempenho da arrecadação do Estado do Ceará. Portanto, demonstraremos na prática, um estudo econométrico para verificar se uma determinada atividade econômica, após a regulamentação do Selo Fiscal de Controle, observou-se aumento de faturamento, maior regularidade do setor e, conseqüente incremento do recolhimento do ICMS Substituição Tributária decorrente das operações de águas envasadas em vasilhames de 20 (vinte) litros. Em seguida, uma análise da carga de tributos, da evolução do mercado, dos incentivos fiscais e do comportamento tributário das empresas envasadoras de águas. O estudo prático reforça a importância do uso da econometria como ferramenta científica de tomada de decisões e direcionamentos de políticas adotadas pelo gestor público.

Palavras-Chave: Selo Fiscal de Controle. ICMS Substituição Tributária. Empresas envasadoras de águas.

ABSTRACT

At present, society has been discussing the more conscious consumption and values that companies incorporate into their products, their production with sustainable use of raw materials exploited from nature. As a form of social and economic disapproval, a portion of consumers repudiate the brands that represent unfair competition, human exploitation and environmental degradation or any deterioration of the population's well-being. The objective of this study is to investigate the influence of the Fiscal Control Seal of mineral water and added water of salts in the performance of the collection of the State of Ceará. Therefore, we will demonstrate in practice, an econometric study to verify if a certain economic activity, after the regulation of the Fiscal Control Stamp, caused an increase of billing, greater regularity of the sector and, consequent evolution of the retention of the ICMS Tax Substitution resulting from the water operations packaged in 20-liter containers. Then, an analysis of the tax burden, the market evolution, the tax incentives and the tax behavior of the water filling companies. The practical study reinforces the importance of the use of econometrics as a scientific tool for decision-making and policy direction adopted by the public manager.

Keywords: Fiscal Control Seal. ICMS Tax Substitution. Water filling companies.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Receitas de Arrecadação Própria e Transferências da União no Ceará.....	14
Gráfico 2 - Quantidade de Empresas de Águas Envasadas – 2008 a 2017.....	25
Gráfico 3 - Receita de ICMS da Produção de Águas Envasadas – 2008 a 2016.....	26
Gráfico 4 - Faturamento do Setor de Produção de Águas – 2008 a 2016.....	26
Gráfico 5 - Efeito do Selo sobre a arrecadação de ICMS, por decil.....	41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Valores a recolher do ICMS por Garrafão de 20 Litros.....	30
Quadro 2 - Descrição das Covariáveis.....	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução das Marcas de Águas Regulares na Vigilância Sanitária.....	24
Tabela 2 - Diferenças de Médias Incondicionais.....	38
Tabela 3 - Análise Descritiva das Covariadas.....	39
Tabela 4 - Resultados do Modelo DD (Var. Dependente: Log da Arrecadação ICMS)..	40
Tabela 5 - Resultados da Estimação.....	42

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	CENÁRIO ECONÔMICO E FISCAL DO ESTADO DO CEARÁ	12
3	DA COBRANÇA DO ICMS NO ESTADO DO CEARÁ	15
3.1	Histórico e conceito do ICMS	15
3.2	Da Substituição Tributária	16
3.2.1	<i>Carga Líquida</i>	17
3.2.2	<i>Valores de referência (Pauta Fiscal)</i>	18
3.3	Dos controles fiscais eletrônicos	18
3.3.1	<i>Sistema de Trânsito de Mercadorias – SITRAM</i>	19
3.3.2	<i>Sistema Informatizado de Gestão Tributária do ICMS - SIGET</i>	20
4	SEGMENTO DE ÁGUAS ENVASADAS	22
4.1	Águas minerais naturais	22
4.2	Água adicionada de sais	22
4.3	Regulação sanitária da atividade de águas envasadas	23
4.4	Licenciamento ambiental	24
4.5	Panorama fiscal do setor de água mineral e água adicionada de sais	24
4.5.1	<i>A concorrência e a sonegação fiscal no segmento de águas envasadas</i>	27
4.5.2	<i>Da Substituição Tributária no setor de águas envasadas</i>	29
4.5.3	<i>Instituição do Selo Fiscal de Controle da Água – Lei n° 14.455</i>	30
4.5.4	<i>SISÁGUA – Sistema de Controle e Gestão da Água</i>	31
4.6	Incentivos fiscais / benefícios fiscais	32
5	DADOS E MÉTODOS	34
5.1	Base de dados	34
5.1.1	<i>Indicador de impacto</i>	34
5.1.2	<i>Grupos de tratamento e controle</i>	34
5.1.3	<i>Variáveis de controle</i>	35
5.2	Estratégias empíricas	35
5.2.1	<i>Modelo de diferenças em diferenças</i>	35
5.2.2	<i>Regressão quantílica</i>	36
6	ANÁLISE DOS RESULTADOS	38
6.1	Análise descritiva	38
6.2	Resultados da estimação	39
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
	REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

O segmento de envasamento de água para o consumo humano impacta diretamente a vida de toda a população cearense, face ao crescente consumo desse tipo de produto nos últimos anos em todas as faixas de renda. Assim, o estado deve ser atuante na regulamentação do setor de modo a garantir, não só a qualidade sanitária do produto vendido, bem como para certificar a regularidade do fornecedor com o cumprimento de todas as suas obrigações tributárias.

Segundo a definição do Código de Águas Minerais do Brasil, Decreto Lei nº 7.841, de 1945, “Águas Minerais Naturais são aquelas provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que possuem composição química ou propriedades físicas ou fisicoquímicas distintas de águas comuns, com características que lhes confirmam uma ação medicamentosa”. A Lei nº 6.726, de 1979, instituiu a necessidade de quatro exames bacteriológicos por ano para averiguação da qualidade higiênica das fontes.

Na mesma direção, a Portaria nº 222, de julho de 1997, do Departamento de Nacional de Produção Mineral (DNPM), aprovou um relatório em que estabeleceu as exigências técnicas a serem cumpridas na exploração e fiscalização de águas minerais e potáveis de mesa. Por sua vez, a Portaria nº 470, de novembro de 1999, determinou que o rótulo utilizado no envasamento de água mineral e de potável de mesa deveria ser aprovado pelo DNPM. No rótulo deveria conter diversos elementos informativos, tais como o local da fonte e os resultados da análise da água.

Por sua vez, a regulamentação das águas adicionadas de sais se encontra na Resolução nº 309, de 1999. A referida Resolução definiu águas adicionadas de sais como águas preparadas artificialmente a partir de qualquer captação, tratamento e adicionada de sais de uso permitido, podendo ser gaseificada com dióxido de carbono de padrão alimentício.

A atividade econômica de engarrafamento de águas tem a classificação tributária no CNAE nº 1121600 (Produção de águas envasadas). De acordo com o cadastro da SEFAZ-CE, o Estado do Ceará possui 275 empresas envasadoras de águas, sendo 46 empresas no regime normal e 183 no regime Simples Nacional. Segundo os registros de regularidade na Secretaria de Saúde – SESA, informados por marcas comerciais, pelo CNPJ e divisão por tipos de Água Mineral (AM) e Água Adicionada de Sais (AAS), que apresentam, respectivamente, um total de 19 e 117 marcas regularizadas com a vigilância sanitária.

A partir da publicação do Decreto nº 31.440, de março de 2014, institui-se a obrigatoriedade do Selo Fiscal de Controle, deslumbrando a necessidade de neutralizar a

concorrência desleal entre os contribuintes do estado que atuam na produção de águas envasadas. A medida visa ainda aprimorar o controle fisco-sanitário sobre as empresas do setor, de modo a garantir aos cidadãos, tanto a transparência da procedência da água envasadas nos garrafões de 20 litros, como obter um maior controle no recolhimento do ICMS via o mecanismo de Substituição Tributária.

Dessa forma, nesse trabalho buscou-se mensurar o impacto da implantação do selo fiscal sobre a arrecadação de ICMS no Estado do Ceará. Para tanto foi utilizado um modelo de diferenças em diferenças associado ao método de regressões quantílicas, onde foram analisados grupos de controle e de tratamento, antes e após a instituição do Selo Fiscal. Os dados utilizados foram extraídos da base de dados informatizada da Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará – SEFAZ-CE. Utilizou-se informações referentes a arrecadação de ICMS, o regime tributário de recolhimento, o tamanho e a localização das empresas. Assim, o painel das companhias compreende os anos de 2008, ou seja, antes da política (Lei nº 14.455/2009), e 2016, posterior à consolidação do uso do Selo.

Além dessa introdução o trabalho contém mais seis seções. Na segunda seção discorremos sobre o cenário econômico do Estado do Ceará, analisando o índice de arrecadação. Como também enfatizamos os controles fiscais eletrônicos atualmente existentes na Secretaria da Fazenda do Estado. Na seção seguinte, analisaremos o imposto principal do nosso Estado, o ICMS, os regimes de cobrança, destacando a Substituição Tributária (formas de tributação, carga líquida e valor de referência). No quarto capítulo, o foco é o tema de estudo, segmento de produção de águas envasadas, discorrendo sobre a legislação, a estrutura de mercado, os aspectos econômicos e ambientais desta atividade. Na quinta seção se encontra a parte metodológica, onde é descrito o modelo que será estimado e por fim na seção seis se encontram os resultados do modelo e as considerações finais na seção sete.

2 CENÁRIO ECONÔMICO E FISCAL DO ESTADO DO CEARÁ

Nos últimos anos, grande parte dos Estados brasileiros se encontrou diante de uma grave crise fiscal, com alguns Estados como, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul em situações críticas. Apesar da crise generalizada, o Ceará manteve o equilíbrio fiscal, respeitando a Resolução nº 40, de 2001, do Senado Federal, que estipula que a dívida consolidada líquida dos Estados não pode ser superior a duas vezes a receita corrente líquida (VARELA, 2017).

Em abril de 2017, o Estado do Ceará foi destaque em uma pesquisa, publicada pela FIRJAN – Federação das Indústrias do Rio de Janeiro sobre “A Situação Fiscal dos Estados Brasileiros”, por alcançar o 27º no ranking geral da Crise Fiscal dos Estados, isto é, o nosso Estado apresentou, em 2016, o melhor resultado de gestão fiscal. Encabeçando a lista da crise fiscal os Estados: Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Rio de Janeiro, em 1º, 2º e 3º lugar, respectivamente.

O estudo da FIRJAN demonstra a situação dos entes federativos em 2016 resumindo em quatro variáveis analisadas (Dívida, Despesas com Pessoal Ativo e Inativo, Disponibilidade de Caixa e Investimento) em relação ao comprometimento da receita corrente líquida (RCL) dos mesmos.

O desequilíbrio fiscal, como também o descumprimento dos limites da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), foram ranqueados pelos Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul em relação às análises do estoque da dívida pública e gasto com pessoal. A LRF dispõe o limite da dívida de até 200% e despesas com pessoal de 60% da Receita Corrente Líquida - RCL. O Ceará apresentou um estoque de dívida e gasto com pessoal de 44% e 49,3%, respectivamente.

Na variável de despesa com pessoal ativo e inativo, 24 estados brasileiros apresentaram déficits previdenciários, em média 11% das RCL são para cobrir despesas de inativos e pensionistas, utilizando do artifício de Resto a Pagar para financiar suas despesas. O Estado do Ceará aportou 3,6% da sua RCL para financiar o déficit em 2016, entretanto, não comprometeu a liquidez, encerrando o exercício com disponibilidade de 2,5 bilhões, correspondente a 3,6% da RCL.

O melhor desempenho do Estado do Ceará, em relação aos demais Estados, foi visualizado na área de investimento (11,1% da RCL), somente 3 Estados tiveram percentuais acima de 10% (Piauí com 10,7% e Bahia, 11%). O resultado desta pesquisa demonstra que o Ceará apresentou a melhor situação fiscal e liderou em investimento entre as unidades do Brasil.

O ICMS é a principal fonte de receita dos Estados brasileiros e é o tributo que está diretamente relacionado com a atividade econômica, conforme mostram os dados do Banco Central. Em 2016 esse tributo foi responsável por 46% das receitas tributárias no País, representando desde os anos 2000 em torno de 7% do PIB nacional. Desta forma, o equilíbrio fiscal dos Estados depende em grande parte da otimização deste tributo.

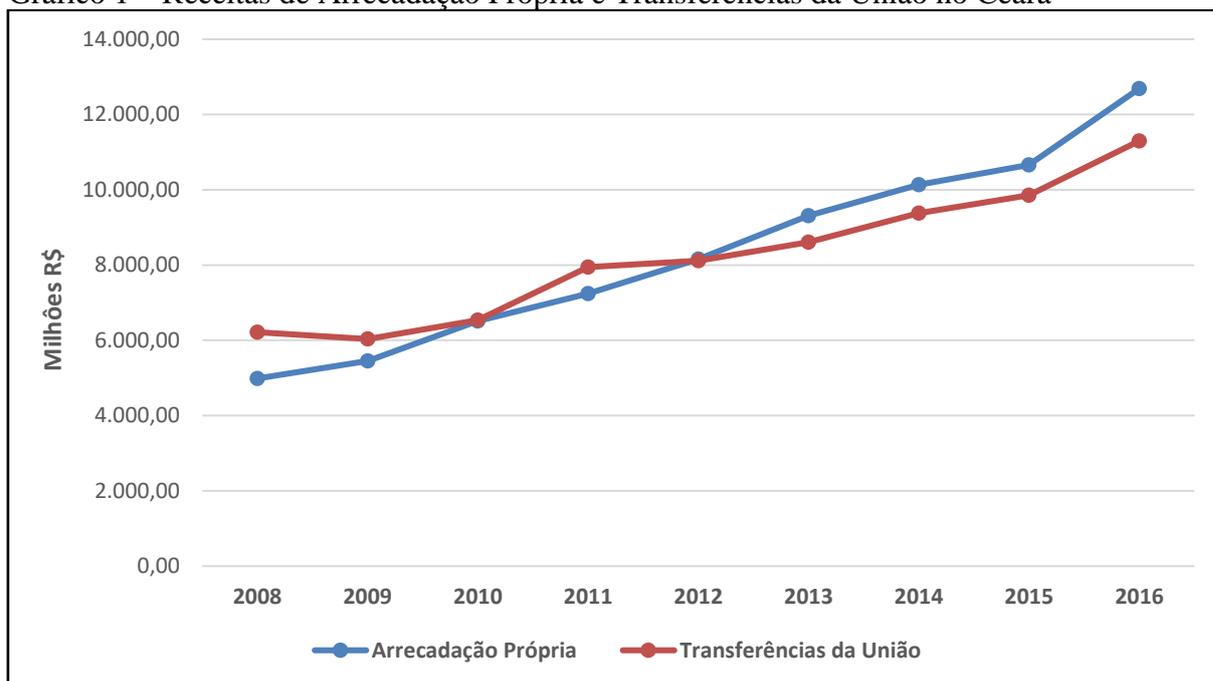
Na busca por incremento de receita o Ceará tomou algumas medidas referentes a tributação. Desse modo, houve um aumento da alíquota interna do ICMS de 17% para 18%, 27% para 28% (Lei nº 16.177, de dezembro de 2016) e por meio da Instrução Normativa (IN) nº 53, da Secretaria da Fazenda, de outubro de 2016, foram instituídos a cobrança de taxas de diversos serviços, o aumento de alíquotas do ITCD e diminuição dos incentivos fiscais (10%). Tal instrução determinou as normas do Fundo Estadual de Equilíbrio Fiscal - FEEF.

Outra medida que o governo tomou a fim de evitar o desequilíbrio nas contas foi o aumento da alíquota previdenciária dos servidores públicos que aumentou de 11% para 14% (Lei Complementar nº 11/16). O Estado do Ceará é um dos três Estados do país que cumpriram as etapas do pacto de austeridade fiscal pelo crescimento, de acordo com o Fundo de Estabilização Fiscal, com a elevação da contribuição previdenciária, estabelecimento do teto de gastos e redução das renúncias fiscais.

As receitas correntes do Ceará se compõem de arrecadação própria (ICMS, IPVA e outras) somada às transferências constitucionais. Essas transferências oriundas da União também tiveram um papel importante para o equilíbrio fiscal do Estado. Com a lei de repatriação de recursos (Lei nº 13.254, de janeiro de 2016), as transferências causaram impacto positivo nas contas públicas do nosso Estado, compensando as perdas de receitas do ICMS ocasionadas pela retração da econômica brasileira.

No Gráfico 1 percebe-se o papel das transferências da União nas contas do Estado do Ceará. Nos anos entre 2008 e 2010 as transferências da União foram maiores que a arrecadação própria do Estado. A partir de 2016, quando chegam os recursos advindos da lei de repatriação de recursos, as receitas com transferências cresceram 15% em relação a 2015. Mas deve-se notar que as receitas próprias do Estado vêm sendo superiores as transferências da União desde 2012.

Gráfico 1 – Receitas de Arrecadação Própria e Transferências da União no Ceará



Fonte: Banco Central (2017), SEFAZ (2017)

A crise fiscal dos estados e da União permanece até 2017, provocando insolvência nas contas públicas dos entes federativos, sendo a principal causa a redução das receitas em decorrência da crise econômica. O Estado do Ceará manteve austera política de controle de gastos governamentais, respeitando os limites da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), acompanhada da eficiência de cobrança da dívida ativa e das obrigações tributárias dos contribuintes, com resultados positivos, apesar dos impactos da crise na economia cearense.

3 DA COBRANÇA DO ICMS NO ESTADO DO CEARÁ

3.1 Histórico e conceito do ICMS

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS) tem sua origem na Constituição de 1965. Na reforma tributária que se propunha a essa época foi criado o Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICM) para substituir o Imposto sobre Vendas e Consignações (IVC). O ICM passaria por várias reformulações até a Constituição de 1988, onde sua cobrança também foi ampliada para os serviços.

A Constituição Federal, no artigo 155, instituiu a competência tributária dos estados e a Lei Complementar nº 87/96 regulamentou o imposto denominado de ICMS (Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação), sendo este o principal instrumento de arrecadação estadual. O artigo 1º da LC 87/96 define que: “Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir o imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior”.

As disposições sobre o ICMS no Ceará foram instituídas pela Lei Estadual nº 12.670/96 e regulamentada pelo Decreto nº 24.569/97, RICMS, que consiste na consolidação de toda a legislação sobre o ICMS vigente no Estado do Ceará.

Conforme Oliveira Junior (2012) o ICMS é um imposto com as seguintes características: (i) plurifásico; (ii) regido pelo princípio da não-cumulatividade, onde o valor devido em cada operação ou prestação é compensado pelo montante cobrado nas etapas anteriores; (iii) indireto, cuja repercussão financeira é suportada pelo consumidor final; (iv) seletivo, por possuir alíquotas majoradas para determinados produtos.

De acordo com Oliveira Junior (2012), os impostos indiretos normalmente incidem sobre as vendas (ICMS, IPI, ISS), com o ônus da tributação recaindo sobre os compradores (contribuinte de fato) pela inclusão do encargo no preço da mercadoria, e as empresas (contribuinte de direito) são as que retêm e repassam para o governo.

No Ceará, o ICMS é arrecadado através de diversas modalidades: a) Substituição Tributária, isto é, agregação de percentual na base de cálculo ou através de carga líquida e preço de referência; b) Antecipação Tributária, uma modalidade que antecipa o diferencial do ICMS entre as alíquotas interestadual e interna; c) ICMS Normal, apuração do débito (fato gerador nas operações de saídas de mercadorias ou prestação de serviços) deduzidos os créditos

provenientes das aquisições; e d) Simples Nacional, contribuintes enquadrados na Lei Complementar nº 123/2006, gozam do Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos, e limite de receita anual bruta igual ou inferior a R\$3.600.000,00 para os situados no território cearense.

3.2 Da Substituição Tributária

A Substituição Tributária é uma das modalidades mais abrangente no Estado do Ceará, por ser uma ferramenta muito útil para o fisco, por conferir mais eficiência e segurança à fiscalização e arrecadação de tributos. Na Substituição Tributária, a responsabilidade tributária é atribuída a uma terceira pessoa diversa do contribuinte. No Ceará, a Lei nº 12.670/96 dispôs sobre as regras gerais da Substituição Tributária do ICMS.

De acordo com Calmon (2005), a substituição ocorre quando, em virtude de uma disposição expressa em lei, a obrigação tributária surge desde logo contra uma pessoa diferente daquela que esteja na relação econômica com o ato, o fato ou negócio tributado. A própria lei substitui o sujeito passivo direto por outro indireto.

Nesse regime de tributação há concentração da arrecadação do imposto nas mãos de poucos contribuintes, intitulados contribuintes substitutos, ficando, dessa forma, mais fácil para o fisco controlar essas operações. Ao invés de fiscalizar muitas empresas, as autoridades tributárias concentram seus esforços em poucas empresas, geralmente, indústrias, importadores ou distribuidores. Na Substituição Tributária encerra-se o ônus tributário de toda a cadeia de comercialização do produto (Art. 451 do Decreto nº 24.569/97).

Louzada (2012) aborda as três espécies de Substituição Tributária:

- a) ST de operações antecedentes (“para trás”) – o momento do pagamento do ICMS fica diferido para momento futuro pela transferência da responsabilidade tributária ao destinatário, desde que seja contribuinte do mesmo Estado. Ocorre, por exemplo, com o produtor rural que vende frutas para a indústria de sucos. O ICMS devido pelo produtor rural será exigido somente na indústria.
- b) ST de operações e prestações concomitantes – é a que ocorre quando a lei confere o dever de recolher o ICMS na prestação do serviço de transporte ao contribuinte do ICMS que contratou esse serviço de transporte.
- c) ST de operações subsequentes (retenção do ICMS na fonte) (“para frente”) – é a que o Estado exige do fabricante ou importador o ICMS devido pelas operações

subsequentes, utilizando um valor presumido como base de cálculo dessas operações.

A definição da base de cálculo da substituição tributária é tema de embates judiciais entre os fiscos e os contribuintes. Conforme comenta Pinheiro (2011), a atividade de fixar a base de cálculo do ICMS tem um histórico de embates jurídicos entre o Ente Tributante e os contribuintes, desde a sua concepção até os dias atuais. De um lado, o Estado com suas necessidades de financiamento dos projetos sociais, tenta captar da sociedade o máximo de recursos de que precisa, do outro, o contribuinte consciente de que o tributo reduz a sua capacidade de investimento no próprio negócio exerce a sua natural disposição de pagar menos tributo, utilizando para tanto diversos artifícios ao seu alcance. Essa disputa nasce pela escassez dos recursos, e é instigada pela assimetria de informação entre as partes, visto que o fisco desconhece, com fidelidade, os preços e o montante das transações das empresas. Essa questão envolve, principalmente, o modelo, a oportunidade, a legalidade e o montante da tributação proposta.

3.2.1 Carga Líquida

A Lei nº 14.237/2008 dispõe sobre o regime de Substituição Tributária Carga Líquida de vários segmentos econômicos discriminados nos Anexos I e II do Decreto nº 29.560/2008. Com este dispositivo legal determinou-se uma nova forma de substituição tributária pela Classificação Nacional de Atividades Econômico-Fiscais (CNAE), almejando um sistema operacional simplificado e eficiente na cobrança do ICMS-ST.

A Carga Líquida refere-se a um percentual (%) aplicado sobre o valor da operação, o resultado é o valor do ICMS Substituição Tributária. Estabelecido, em lei, um valor de percentual a ser agregado ao valor da operação anterior, e um percentual a ser utilizado sobre esse cálculo para que a base de cálculo do ICMS-ST fique aproximada da base de cálculo efetiva, ou seja, próximo ao valor da venda ao consumidor final. Como exemplo desta carga, se o produto vem da região Sudeste (crédito de origem de 7%), aplica-se a carga líquida de 17,93% (CNAE de atacadista e produto sujeito a alíquota de 18%), resultando numa carga tributária efetiva de 24,93% (7% +17,93%).

Portanto, pelas regras dispostas no Decreto da Carga Líquida, após aplicação dos diferentes percentuais, ao final a carga efetiva do produto é a mesma, independe da origem.

3.2.2 Valores de referência (Pauta Fiscal)

A base de cálculo presumida através da Pauta Fiscal é um método utilizado pelos Estados para fixar os valores de referência que servem de base para recolhimento do ICMS devido por substituição tributária.

No Estado do Ceará, os representantes de diversos setores, inclusive de águas, divergiam desse método, alegando que os valores definidos em Pauta Fiscal estavam acima dos valores praticados pelos varejistas. Como exemplo prático, os garrafões de água de 20 litros para consumidores finais, conforme a Pauta Fiscal estava bem superior aos preços praticados, em consequência a carga tributária, segundo os representantes, confiscava o lucro da atividade econômica (OLIVEIRA JUNIOR, 2012).

O método de confecção de preços de referência do ICMS foi revisto pela SEFAZ. De modo transparente, utilizando conceitos econômicos e estatísticos na formação dos preços de base de tributação do ICMS, incorpora um aspecto importante, que é o caráter bilateral dado à elaboração desses valores; posicionando-se de um lado o fisco estadual cearense e do outro os contribuintes, representados pelos sindicatos e associações do segmento. Ressalte-se que o Sindicato das Indústrias de Águas Minerais e associações/sindicatos de bebidas desempenharam papel relevante na elaboração dessa nova metodologia de cálculo, na medida em que patrocinaram o método e mediante contrato abastecem, semestralmente, a pauta fiscal de informações relativas aos preços praticados no mercado (PINHEIRO, 2011).

3.3 Dos controles fiscais eletrônicos

A Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará, órgão responsável pela arrecadação dos tributos, está sempre inovando, utilizando recurso da tecnologia para criar sistemas e procedimentos que facilitem o cumprimento de seu papel principal, arrecadar. A modernização da máquina administrativa depende dos núcleos de desenvolvimento de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), que vem transformando os processos da administração tributária em sistemas informatizados, que possibilita o controle sobre arrecadação do Estado.

De acordo com a visão da SEFAZ: “Alcançar a excelência no desempenho da administração fazendária, com a satisfação dos clientes, gestão participativa e inovadora”, foram incorporados, nos últimos 05 (cinco) anos, novos sistemas que representaram grandes inovações. Como exemplo, serão relatados dois processos inovadores em duas áreas distintas, na cobrança e no controle das operações do ICMS: o Sistema de Trânsito de Mercadorias

(SITRAM) e o Sistema Informatizado de Gestão Tributária do ICMS (SIGET). Segundo Castro (2015), os documentos eletrônicos, precisamente a Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), o Conhecimento de Transporte Eletrônico (CT-e) e o Manifesto de Carga Eletrônico (MDF-e), aliados a estrutura tecnológica da SEFAZ, possibilitaram a modernização do processo de arrecadação dos tributos com controle eficiente, muito mais rápido e padronizado. (CASTRO, 2015, p. 61).

3.3.1 Sistema de Trânsito de Mercadorias – SITRAM

Inovar é uma necessidade urgente para a atividade de controle de trânsito de mercadorias, devido a diversos entraves existentes nos postos de fronteira (divisas do Estado), onde ocorre a maioria dos registros de cobrança do ICMS (Substituição Tributária, Antecipado e Diferencial de Alíquota), por ser o Ceará um Estado consumidor. O aumento das operações interestaduais, a diversidade de mercadorias, aliadas a complexidade da legislação, dificultava a operacionalização do fisco e aumentava os custos dos contribuintes, em decorrência da demora de atendimento.

O Sistema de Controle de Arrecadação e Fiscalização do ICMS no Trânsito de Mercadorias, SITRAM, a execução iniciada em etapas, no período de 11/2012 a 02/2013, substituindo o COMETA, antigo sistema de controle de mercadorias que operava há mais de 25 anos, resultou em um trabalho eficiente de acompanhamento de todo o fluxo de circulação física de mercadorias. Com o SITRAM os usuários internos e externos se adaptaram, gradativamente, as novas rotinas e procedimentos utilizados com avanço de eficiência e tecnologia.

No sistema SITRAM estão inclusos vários processos (fiscalização de trânsito, credenciamento, selagem, etc), entre eles, o de maior relevância, o registro das operações de entradas de mercadorias interestaduais, onde são realizados lançamentos das cobranças de ICMS da Substituição Tributária, do Antecipado, do Diferencial de Alíquotas e outros. O SITRAM se apresenta, atualmente, como principal sistema de suporte da arrecadação, oferecendo serviços automatizados pela intranet aos agentes de fiscalização e pela internet aos contribuintes e contadores. O Cinturão Digital do Ceará possibilitou a integração de todos os postos fiscais, núcleos de execuções e todos os órgãos e usuários que alimentam e utilizam as informações, em tempo real.

Castro (2015) na avaliação da política de melhoria no Sistema de Controle da Arrecadação e da Fiscalização no Trânsito de Mercadorias, objetivando medir a satisfação dos usuários do SITRAM, concluiu que:

A análise da satisfação dos usuários internos quanto às melhorias sistêmicas no processo de arrecadação do ICMS nas divisas do Ceará a partir do controle e fiscalização das mercadorias em trânsito foi positiva. Eles perceberam retorno de melhoria no atendimento, sentiram agilidade no serviço, passando a atender mais rapidamente o público externo e com informações mais precisas para o principal cliente no processo de registro de notas fiscais e cobrança de imposto, o contribuinte.

3.3.2 Sistema Informatizado de Gestão Tributária do ICMS - SIGET

O Sistema Informatizado de Gestão Tributária do ICMS para monitoramento e controle Fiscal do desempenho de contribuintes estaduais (SIGET) é uma ferramenta de gestão organizacional pautada na análise permanente das obrigações tributárias das empresas, possibilitando a SEFAZ-CE a adoção de modelos de análises em tempo real da situação contributiva e regularidade fiscal dos contribuintes. O SIGET tem como principais objetivos:

- ✓ Auxiliar no planejamento das Ações de Monitoramento Fiscal, as quais são orientadas por indicadores cadastrais, indicadores de receita, relatórios de inconsistências das informações fornecidas pelos contribuintes;
- ✓ Favorecer o cumprimento voluntário das obrigações tributárias;
- ✓ Maximizar a arrecadação tributária com maior celeridade na recuperação dos créditos tributários;
- ✓ Maior agilidade e tempestividade na comunicação entre Fisco e Contribuinte, através do Portal SIGET e atendimento on-line (CHAT);
- ✓ Integralizar os dados e informações em único sistema informatizado;
- ✓ Padronizar os procedimentos da atividade de monitoramento fiscal e reduzir os custos advindos das ações de monitoramento;
- ✓ Disponibilizar as informações fiscais detalhadas aos Contribuintes e sem ônus para o mesmo, proporcionando uma relação harmoniosa entre o fisco e o Contribuinte.

O SIGET possibilita a execução do monitoramento fiscal virtual, o qual consiste no acompanhamento realizado pelo agente fiscal com base em informações detalhadas e cruzamentos de dados dos contribuintes, detectando divergências, como também, a análise de desempenho econômico versus capacidade contributiva da empresa. O sistema permite ainda

geração de relatórios gerenciais para avaliação de desempenho dos agentes fiscais no alcance das metas, e consequente mensuração de resultados.

A execução do Monitoramento Fiscal foi impulsionada pelos recursos que o sistema SIGET oferece aos fazendários, como também, o acesso de informações pelos usuários externos através do Portal do Contribuinte. Novos conceitos estão sendo absorvidos pelos auditores fiscais, como a de notificação ao contribuinte e a consequente regularidade espontânea das obrigações tributárias, antes visualizada somente como fiscalização e autuação, quebrando paradigmas da relação fisco versus contribuinte.

4 SEGMENTO DE ÁGUAS ENVASADAS

4.1 Águas minerais naturais

As Águas minerais são provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que possuem composição química ou propriedades físicas ou fisicoquímicas distintas de águas comuns, com características que lhes confirmam uma ação medicamentosa. (Código de Águas Minerais do Brasil, Decreto-Lei nº 7.841/1945). Ainda conforme a Resolução nº 247 da ANVISA, água mineral é a água obtida diretamente de fontes naturais ou por extração de águas subterrâneas, caracterizada pelo conteúdo definido e constante de determinados sais minerais, oligoelementos e outros constituintes considerando as flutuações naturais.

4.2 Água adicionada de sais

As Águas Adicionadas de Sais (AAS) são delimitadas como as provenientes de água de surgência ou poço tubular, tratadas e adicionadas de sais de grau alimentício (Resolução da ANVISA nº 274/2005). Para consumo humano, a AAS deve ser preparada com, pelo menos, um componente de sais, tais como carbonato de Cálcio, Magnésio, Sódio, Potássio, devendo ser declarado na rotulagem do garrafão em ordem decrescente de concentração.

As empresas que obedecem ao processo de produção por osmose reversa para o envasamento de água adicionada de sais seguem um determinado fluxo: captação (água de poço bombeada por motor), filtração (retirada das sujidades), osmose reversa (dessalinização da água), adição de sais (solução de sais), armazenamento da água adicionada de sais, envasamento (garrafões de 20 litros), rotulagem e controle de qualidade.

Segundo Mourão (2007), o processo de dessalinização da água por osmose reversa consiste na inversão do fluxo do fenômeno natural físico-químico da osmose:

A osmose é um fenômeno natural físico-químico. Quando duas soluções com diferentes concentrações são colocadas num mesmo recipiente, separadas por uma membrana semipermeável, ocorre naturalmente a passagem do solvente da solução mais diluída para a solução mais concentrada, até que se encontre um equilíbrio. A osmose reversa é a inversão desse sentido de fluxo, ou seja, é obtida através da aplicação mecânica de uma pressão superior à pressão osmótica do lado da solução mais concentrada. Neste caso, a membrana permitirá apenas a passagem de solvente (água pura), retendo os solutos (sais dissolvidos). De uma forma geral, o processo retém entre 95 e 99% dos contaminantes químicos.

4.3 Regulação sanitária da atividade de águas envasadas

Mourão (2007) relata que a procura deste produto é feita por todas as classes sociais, seja pela busca de sabor mais agradável, ou pela apresentação da embalagem e dizeres da rotulagem que sugerem melhor qualidade de vida ou simplesmente por falta de acesso à água potável.

No Ceará, até o ano de 1999, somente a Água Mineral era comercializada, quando surge um novo tipo de água denominada de Água Purificada Adicionada de Sais. A população passa a consumir esta água que, pelos dizeres da rotulagem, informam ser purificada e adicionada de valores nutricionais. A Resolução nº 309/99 conceitua: “Águas preparadas artificialmente a partir de qualquer captação, tratamento e adicionada de sais de uso permitido, podendo ser gaseificada com dióxido de carbono de padrão alimentício”.

A ANVISA revogou a Resolução nº 309/99 e aprovou novo regulamento técnico para as águas envasadas, mediante a Resolução nº 274, passando essa a intitular o produto de “Águas Adicionadas de Sais”.

A responsabilidade fiscalizatória de liberação legal do produto da produção até a comercialização é de competência dos seguintes órgãos: SEMACE, COGERH, Vigilância Sanitária Estadual, Vigilância Sanitária Municipal e Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

A Secretaria de Saúde do Estado, com o objetivo de proteger a saúde da população, publica a relação das águas minerais e águas adicionadas de sais que estão em situação regular perante a Vigilância Sanitária, por conseguinte atualizadas com o alvará sanitário e estando sendo monitoradas através de inspeções sanitárias e análises do produto (água) no Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN-CE. A divulgação da lista das águas tem o propósito de orientar os cidadãos quais as águas envasadas que podem ser consumidas. As empresas têm que comprovar o registro da marca de seus respectivos produtos no Ministério da Saúde.

Conforme informações da SESA - Secretaria de Saúde do Estado, 136 marcas de águas envasadas estão regularizadas com a vigilância sanitária, das quais, 117 marcas de água adicionada de sais e 19 marcas de água mineral. A seguir, tabela de marcas consideradas regular na vigilância sanitária, período de outubro de 2015 a maio de 2017:

Tabela 1 – Evolução das Marcas de Águas Regulares na Vigilância Sanitária

Águas	Período		
	10/2015	09/2016	05/2017
Água Mineral	15	20	19
Água Adicionada de Sais	58	100	117

Fonte: Elaboração própria com dados da SESA

De acordo com os registros cadastrais da Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, observa-se o crescente número de empresas produtoras de águas envasadas adicionadas de sais, demonstrando um grande investimento econômico neste segmento.

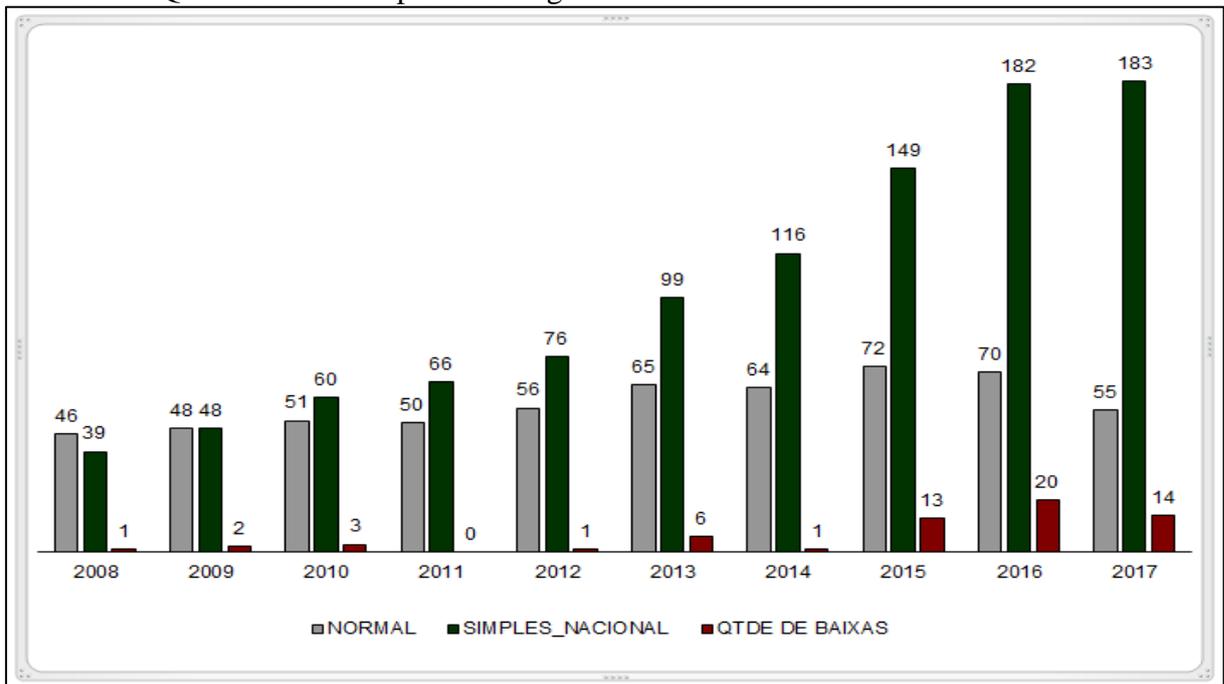
4.4 Licenciamento ambiental

A Secretaria do Meio Ambiente do Ceará (SEMACE) é o órgão estadual ao qual compete a licença ambiental para autorizar o empreendimento econômico de exploração de águas. Licenciamento ambiental para atividades econômicas, segundo Ortiz e Ferreira (2013), é um procedimento administrativo pelo qual a administração pública, por intermédio do órgão ambiental competente, analisa uma proposta apresentada para a implementação de determinada atividade econômica que exige relatórios técnicos de viabilidade econômica e de impacto ambiental. De acordo com a legislação, o licenciamento fixa medidas de controle considerando as normas para conservação, defesa e melhoria do meio ambiente e as diretrizes de planejamento e ordenamento territorial do Estado. A Secretaria de Recursos Hídricos, através da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará (COGERH), tem a competência de gerenciamento da oferta de água superficial e subterrânea do território cearense.

4.5 Panorama fiscal do setor de água mineral e água adicionada de sais

No gráfico a seguir é feita uma análise da evolução do número de contribuintes cadastrados na SEFAZ-CE do setor de Produção de Águas Envasadas, no período de 2008 a 2017. Em abril/2017, estão registradas 183 empresas optantes do Simples Nacional (EPP- Empresa de Pequeno Porte e ME - Microempresa) e 55 empresas no regime Normal.

Gráfico 2 – Quantidade de Empresas de Águas Envasadas – 2008 a 2017



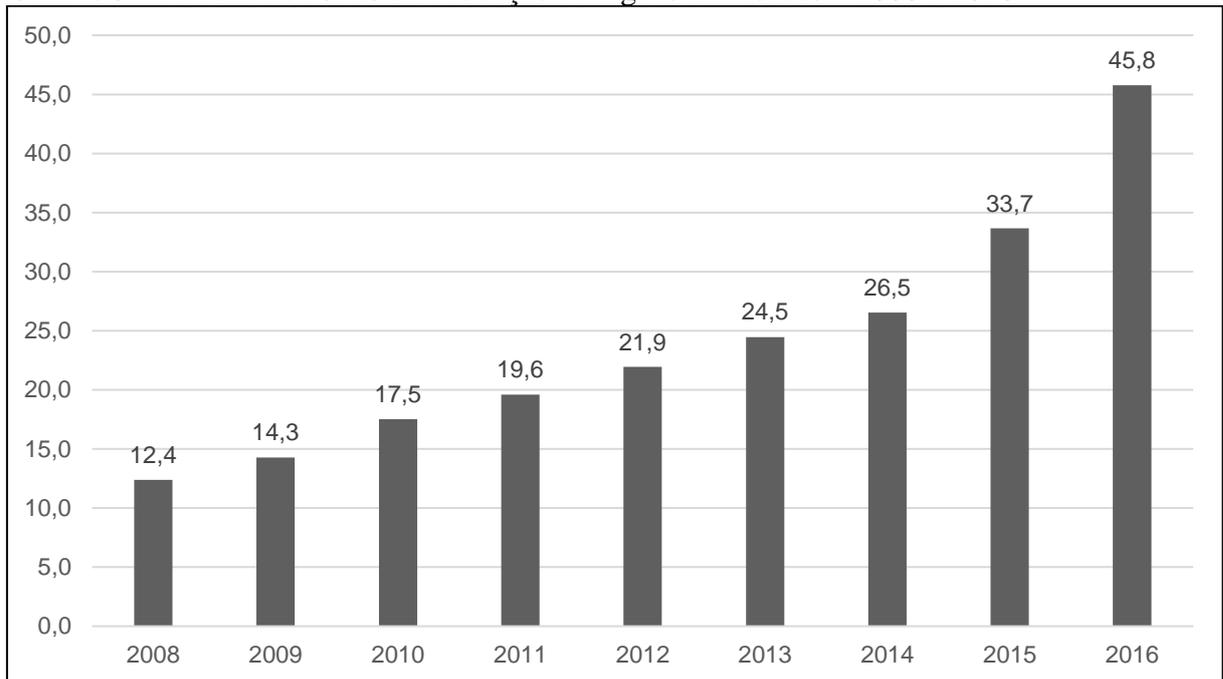
Fonte: Dados do Sistema Cadastro da SEFAZ-CE.

Nota: Até julho de 2017.

Em uma análise da evolução do setor, fica evidente o acréscimo no mercado de empresas de pequeno porte, inseridas no sistema cadastro como Simples Nacional, ocorrendo uma maior formalização cadastral do setor de águas em 2015, após a publicação da Instrução Normativa n° 40, dispendo sobre os procedimentos do selo. Entre o período de 2008 a julho de 2017, registra-se um crescimento 357% de contribuintes de pequeno porte e microempresa (enquadrados no Simples Nacional), enquanto que os contribuintes normais oscilam em torno de 50% em 2016, com decréscimo em 2017.

Apesar dos contribuintes cadastrados no regime Normal permanecerem quase sem alteração de quantitativo no período pós-selo, ocorre uma evolução das receitas ao analisar o Gráfico 3, que demonstra a arrecadação consolidada do ICMS da Produção de Águas Envasadas no período de 2008 a 2016. Verifica-se que entre os anos de 2008 a 2014 ocorreu um crescimento linear anual em média de 2,3 milhões de ICMS, enquanto que entre 2014, 2105 e 2016 esta média foi de 12,5 milhões.

Gráfico 3 – Receita de ICMS da Produção de Águas Envasadas – 2008 a 2016

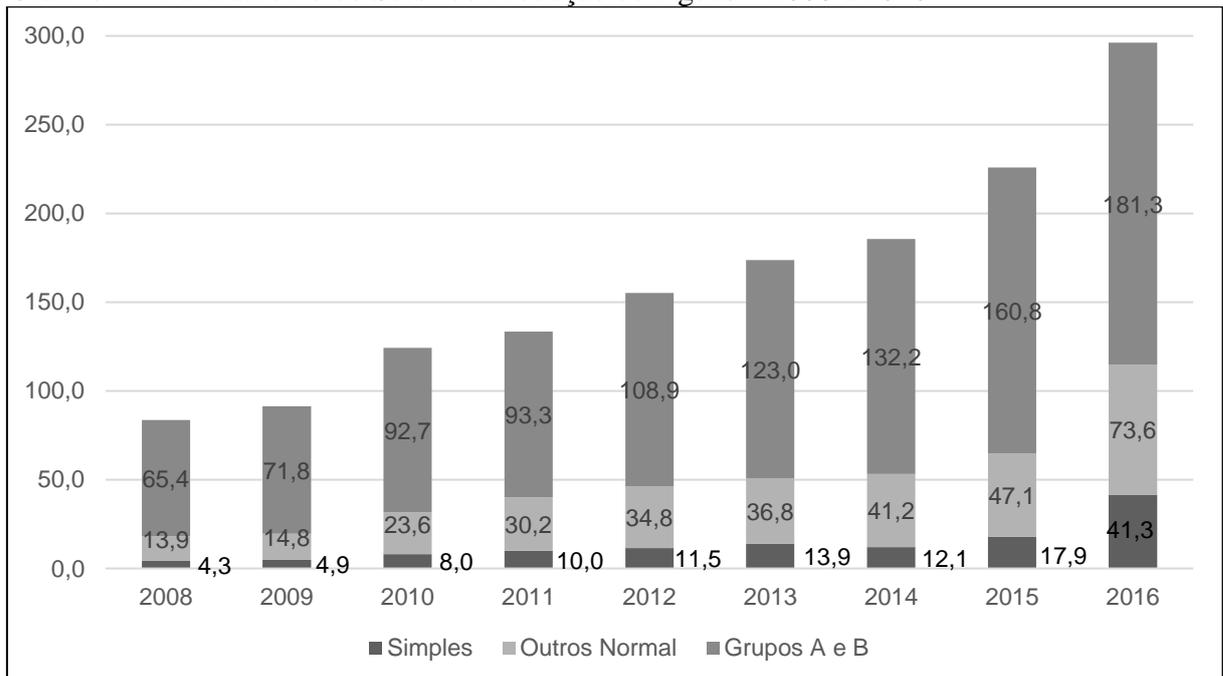


Fonte: Dados do Sistema Receita, SEFAZ-CE.

Nota: Valores em milhões de reais.

O Gráfico 4 demonstra o comportamento do mercado de água, enfatizando a participação do faturamento de dois grupos empresariais, em contrapartida aos demais contribuintes do regime Normal, das EPP e ME enquadrados no Simples Nacional, de 2008 a 2016, conforme dados informados na DIEF e na Escrituração Fiscal Digital- EFD do período.

Gráfico 4 – Faturamento do Setor de Produção de Águas – 2008 a 2016



Fonte: Dados DIEF e SPED, SEFAZ-CE e RFB.

Nota: Valores em milhões de reais.

Em análise preliminar das informações, verifica-se uma elevação no faturamento consolidado dos contribuintes cadastrados na SEFAZ, com maior destaque no período de 2015 e 2016. Observa-se também um aspecto forte do mercado, que é o nível de concentração do segmento da água, conforme as saídas de mercadorias informadas na DIEF/SPED dos contribuintes no período de 2008 a 2016. No último ano, dois grupos empresariais, denominados no estudo de Grupos A e B, representaram mais de 60% do mercado.

No entanto, as empresas cadastradas como Simples Nacional aumentaram sua participação no faturamento global, em 2008 essas empresas detinham 5,2% do faturamento, percentual que foi de 13,9% em 2016. Em 2008 o faturamento das empresas do Simples Nacional foi de 4,3 milhões, em 2016 subiu para 41,3 milhões, considerando as informações transmitidas à base de dados da SEFAZ através da DIEF.

4.5.1 A concorrência e a sonegação fiscal no segmento de águas envasadas

O livre exercício de uma atividade econômica e a livre concorrência no mercado são princípios constitucionais (CF/88, art. 170) que procuram proporcionar condições igualitárias dos agentes empreendedores que disputam o mercado no território nacional, dando liberdade de entrada de concorrentes, incentivando o aprimoramento técnico para que a sociedade adquira bens e serviços de qualidade.

Com a “Educação Fiscal” os cidadãos estão mais conscientes da função social dos tributos para o desenvolvimento sustentável do estado, entretanto, a sonegação fiscal é uma prática constante na economia, sendo um dos fatores responsáveis pelas distorções de preços praticados no mercado. Segundo Oliveira Junior (2012), o desnível de competitividade de preços traz consequências destruidoras que envolvem todo o sistema, apontando a concorrência desleal, a redução de eficiência econômica, a ausência de equidade fiscal e a justiça fiscal.

O nível de evasão fiscal na atividade de produção e distribuição de águas envasadas muito se destacava devido à presença de envasadoras de águas irregulares, com ou sem cadastro e alvará de funcionamento, gerando insegurança no mercado de águas envasadas em garrações, conforme relata a coordenação do projeto do Selo Fiscal. A informalidade de um setor, muitas vezes, pode ser causada pela elevada carga tributária, já que os custos de regularização se tornam inviáveis para as pequenas empresas.

Oliveira Junior (2012), analisando um caso prático de 2006, relata que o setor de envasamento de águas minerais possuía um desequilíbrio arrecadatório grave, com extrema concentração em apenas dois grandes contribuintes (90%). O mesmo demonstra haver um alto

nível de informalidade com empresas envasando água de forma clandestina, prejudicando as atividades comerciais dos contribuintes regulares, justificada a informalidade pelos representantes, pela impossibilidade de formalização, devido à alta carga tributária de ICMS imposta.

Na época, os representantes do setor de águas envasadas alegavam que a base de cálculo presumida pelo Estado do Ceará através da Pauta Fiscal, valores de referência para o cálculo do ICMS-ST, estava acima dos valores praticados pelos varejistas que comercializavam os garrafões de água mineral de 20 litros para consumidores finais, inviabilizando o exercício da atividade econômica desse produto. Em consequência da informalidade do setor, a arrecadação estava sendo suportada por poucos contribuintes, enquanto que, os demais tinham vantagens competitivas por praticarem preços que estavam fora dos padrões de mercado.

O cenário de concorrência desleal e sonegação fiscal fizeram com que as entidades representativas do setor e gestores da SEFAZ se reunissem, por várias vezes, para propor um novo modelo de tributação eficiente e mais justo.

Nesta expectativa de interesse e negociação entre os sindicatos e a SEFAZ, surge a Instrução Normativa nº 16/2006, cria-se três faixas de valores para atender o potencial econômico das empresas de água envasada em vasilhames de 20 litros, objetivando o alargamento da base tributária e diminuição da sonegação. Para tanto, atrelava a celebração de termos de acordos entre a SEFAZ e os contribuintes para assegurar a efetiva retenção do ICMS-ST, onde seriam obrigados a informar a quantidade mínima mensal comercializada de água envasada em garrafões. Entretanto, devido a “brechas” nos Termos de Acordos ou falta de informações da SEFAZ das quantidades efetivamente produzidas, esta sistemática de tributação também não obteve sucesso na diminuição da sonegação e informalidade do setor.

Em 2008, em um jornal local de grande circulação no Estado do Ceará, a Associação Brasileira da indústria das Águas Minerais (ABINAM) manifestou-se com previsão de que 40% das marcas de água vendidas no Estado eram irregulares, considerando um problema de saúde e de evasão para os cofres públicos. Considerou-se ainda, que no mercado de água adicionada de sais existiam três empresas clandestinas para cada empresa regular, calculando que somente 17% do setor de águas envasadas recolhiam o ICMS devido. Na época, a ABINAM convoca uma audiência pública com entidades setoriais e órgãos de fiscalização para discutir soluções para a questão da informalidade do setor.

4.5.2 Da Substituição Tributária no setor de águas envasadas

A legislação da Substituição Tributária da água surge no âmbito federal com o Protocolo nº 10/1992. No Estado do Ceará, a Lei nº 13.273/2002 e o Regulamento do ICMS, Decreto nº 24.569/1997, Seção V, nas disposições dos artigos 473 a 476, disciplinando a Substituição Tributária das operações com Cervejas, Refrigerantes e Água Mineral. O artigo 473 atribui a responsabilidade ao contribuinte substituto: “Artigo 473 – Fica atribuída a responsabilidade de contribuinte substituto, pela retenção e recolhimento do ICMS devido nas operações subsequentes, ao contribuinte que promover operações internas, interestaduais e de importação com: I – água mineral”.

Em vista da sistemática de tributação nesta atividade econômica, Oliveira Junior (2012) ressalta que a Substituição Tributária é a modalidade em que todo imposto é pago até o nível do consumidor final por um contribuinte chamado de substituto, o qual tem a responsabilidade de reter e recolher os tributos incidentes em operações ou prestações devidas em toda cadeia produtiva por expressa determinação legal. Portanto, as empresas produtoras de águas envasadas são consideradas legalmente pelo Estado como contribuintes substitutos, com a responsabilidade de recolher o ICMS devido por todos os elos da cadeia de comercialização de garrafas de água mineral de 20 litros.

Ao segmento de água uma nova forma de retenção de ST implementada pelo § 3º do art. 475 (acrescentado no RICMS pelo dec. nº 28.267/2006), vigorando a partir de 08/06/2006): “§ 3º Em relação às operações com água mineral disciplinada no inciso I do artigo 473, o Secretário da fazenda poderá fixar o valor líquido do ICMS a recolher, levando em consideração os créditos dos insumos ou aquisições de serviços utilizados pelo estabelecimento produtor”.

A Instrução Normativa nº 16, editada em 12/06/2006, estabeleceu procedimento relativo ao recolhimento do ICMS-ST, referente às operações com água mineral ou purificadas envasadas em embalagens de 20 litros, com 3 (três) faixas de produtos e valores líquido a recolher na operação de saída. No Quadro 1, pode-se observar os valores líquidos a recolher por unidade comercializada.

Quadro 1 – Valores a recolher do ICMS por Garrafão de 20 Litros

Faixa	DESCRIÇÃO	ICMS LÍQ. A RECOLHER
I	Água Mineral (AM) envasada das marcas Indaiá e Naturágua	R\$ 0,55
II	Demais marcas de AM envasada por empresas localizadas nos Municípios da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF)	R\$ 0,27
III	Marcas de AM envasada por estabelecimentos localizados fora da RMF e Água Adicionada de Sais envasada no Estado	R\$ 0,18

Fonte: Instrução Normativa 16/2006 – SEFAZ-CE.

O Valor de Referência, popularmente conhecida por Pauta Fiscal, alterou a forma de retenção do ICMS de Substituição Tributária da água, que através de edições de instruções normativas vem determinando valores a recolher por unidade engarrafada, isto é, valor líquido a recolher sobre preço de referência. Esta forma de retenção do ICMS de substituição tributária está em vigor até os dias atuais, conforme Instrução Normativa nº 15/2017, incluindo a faixa IV referente à água mineral e água adicionada de sais envasadas em outras unidades da Federação (ICMS líquido a recolher R\$0,75) e ainda repetindo os mesmos valores das faixas I, II e III dos dispositivos legais anteriores.

4.5.3 Instituição do Selo Fiscal de Controle da Água – Lei nº 14.455

Em 2009 a Lei nº 14.455 instituiu o Selo Fiscal de Controle a ser afixado em vasilhames condicionadores de água mineral e água adicionada de sais para fins de controle das operações relacionadas ao ICMS, atribuindo o fato gerador da substituição tributária e determinando a retenção e recolhimento do ICMS para o momento da aquisição do selo.

A referida Lei foi regulamentada em 13 de março de 2014 pelo Decreto nº 31.440, que dispõe em seu artigo 1º:

Art. 1º - Ficam os estabelecimentos envasadores de água obrigados, a fixar, em vasilhames condicionadores de água mineral ou água adicionada de sais, o selo Fiscal de Controle, instituído pela Lei 14.555, de 2 de setembro de 2009, para fins de acompanhamento, monitoramento e fiscalização das obrigações tributárias relacionadas ao ICMS.

Além das determinações legais do ICMS, o decreto atribui aos demais órgãos da administração pública estadual (Secretaria da Saúde, Secretaria dos Recursos Hídricos e Conselho de Política de Gestão do Meio Ambiente) as prerrogativas de utilização do Selo, com a finalidade de desenvolver ações conjuntas na exigência do Selo Fiscal de Controle, visando aprimorar a regulação de vigilância sanitária, o acompanhamento da qualidade, preservação do meio ambiente e demais ações que envolvam as atividades de produção de águas envasadas.

De acordo com o art. 2º do Decreto nº 31.440/2014, o Selo Fiscal de Controle tem características gerais de segurança e controle, instituído como documento público, tem aparência de adesivo tipo permanente com resistência e formato retangular de 4,0 cm x 2,0 cm, para afixação nos lacres das embalagens de 20 litros, que acondicionam água mineral e água adicionada de sais. Outras especificações técnicas de identificação e segurança estão disciplinadas na norma legal.

Segundo informação da coordenação do projeto e setor responsável pelo monitoramento da atividade econômica de envasamento da água: “a implantação do Selo Fiscal de Controle permitiu a Secretaria da Fazenda e a Secretaria de Saúde ampliar os mecanismos de controle da cadeia de produção e comercialização da água mineral. O efetivo controle permite o monitoramento fiscal de 152 contribuintes, destacando em média a arrecadação de dois milhões mensais, perfazendo uma arrecadação anual superior de R\$24 milhões, recolhidos aos cofres públicos”.

A Instrução Normativa nº 40, de 27 de outubro de 2015, estabelece procedimentos relativos ao recolhimento do ICMS incidente sobre operações de água, instituindo um Sistema de Gerenciamento do Selo Fiscal de Controle da Água – SISAGUA. A aquisição do Selo por meio informatizado no portal da SEFAZ permite que, após autorização da SESA e SEFAZ, o contribuinte substituto emita o DAE - Documento de Arrecadação Estadual para retenção do ICMS devido por toda a cadeia produtiva.

Na Região Nordeste, a exemplo do Ceará, os estados que instituíram a obrigatoriedade do Selo de Controle da Água são: Pernambuco, Alagoas, Paraíba, Bahia, Sergipe, Rio Grande do Norte e Maranhão (garrações de 20 e 10 litros), e Goiás na Região Centro-Oeste.

4.5.4 SISÁGUA – Sistema de Controle e Gestão da Água

O Sistema de Controle e Gestão da Água, no Ceará, representa uma forma econômica e eficiente de monitoramento dos volumes de produção de águas envasadas, pois disponibiliza um conjunto de informações úteis, de forma ágil, sem a utilização intensiva de agentes fiscais. A sua implantação conta com o apoio das entidades representativas e a colaboração das empresas mais expressivas do setor.

Na página eletrônica da SEFAZ, com acesso restrito e uso de certificado digital, o SISAGUA engloba todo o processo do Selo Fiscal de Controle: cadastro de empresas e marcas, solicitação, autorização, rastreamento, serviços de confecção e fornecimento do Selo Fiscal de

Controle, inclusive, o Manual do Selo. O site disponibiliza Consulta Pública, com foco no consumidor, prestando informações sobre a procedência da água. Portanto, o cidadão exigindo mais transparência na hora de adquirir a sua água, contribui para um maior controle fiscal e sanitário.

O sistema demonstra o interesse do Estado de atender à demanda dos consumidores pela procedência da água consumida, como também, aos representantes do setor que, rotineiramente, denunciavam a comercialização de águas de envasadoras irregulares. Em resumo, maior controle dos órgãos públicos na cobrança do ICMS devido e maior precisão na expedição do alvará sanitário.

O Selo Fiscal de Controle é uma ação pública de interesse coletivo, uma vez que, através do monitoramento das empresas envasadoras de águas cearenses, a Secretaria da Fazenda e a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará buscam garantir a qualidade e procedência da distribuição da água mineral e da água adicionada de sais destinada à população. A obrigação de fixação do selo nos vasilhames fez reduzir a comercialização informal, retirando do mercado as empresas sem licenças ou sem alvará de funcionamento da vigilância sanitária e permitiu que os órgãos públicos atuassem no combate à sonegação fiscal, promovendo a saúde pública e estimulando o exercício da cidadania.

Após a implantação do selo, as empresas envasadoras de água, transportadoras e depósitos estão sujeitos à multa de R\$67,00 por garrafão de 20 litros de água mineral e água adicionada de sais que não possua o selo fiscal registrado pela SEFAZ e pela SESA. Desde então, mais de 100 empresas já aderiram à certificação do governo no Estado.

4.6 Incentivos fiscais / benefícios fiscais

A Constituição Federal, em seu art. 155, parágrafo 2º, XII “g”, dispõe que as isenções, incentivos fiscais e outros benefícios, como concessão de crédito presumido e redução de base de cálculo, regulados pela LC 24/75, quando relacionados ao ICMS, são autorizados pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), com decisão unânime dos entes estaduais da federação para aprovação ou revogação.

A revelia do CONFAZ, os Estados utilizam as desonerações fiscais como políticas de atração de grandes empresas para se instalarem em seus territórios, estas, em contrapartida, com promessas de geração de emprego e renda. Os incentivos fiscais são meios cada vez mais utilizados nos Estados, através de instrumentos jurídicos celebrados entre o órgão arrecadador e o contribuinte, mais conhecidos como Regimes Especiais ou Termos de Acordos. Esta

conduta consolidada nos Estados, também toma força entre os municípios que querem atrair unidades produtivas com favorecimento de incentivos fiscais e econômicos, contrariando o princípio constitucional da neutralidade tributária, permeando a chamada Guerra Fiscal entre as unidades da federação.

Em diversos momentos a Secretaria da Fazenda do Ceará celebra regimes especiais de tributação como incentivo ao desenvolvimento e à regularização fiscal de um determinado setor. O novo Decreto nº 32.314, publicado em 25 de agosto de 2017, além da inclusão dos garrações acima de 10 litros na substituição tributária e na obrigatoriedade do selo de controle, determinou critérios para a concessão de regimes especiais aos contribuintes envasadores de águas, com exigências de comprovação de geração de empregos (7 empregos no mínimo) e regularidade sanitária e fiscal. Aos contribuintes com regimes especiais são atribuídos menores valores de referência relativos ao recolhimento do ICMS, conforme Instrução Normativa nº 58, de 1º de setembro de 2017. Portanto, verifica-se uma constante adequação de carga tributária em decorrência da busca de otimizar as receitas e melhorar o mercado, como também, atender as demandas das associações representantes do setor.

5 DADOS E MÉTODOS

5.1 Base de dados

Os dados utilizados foram extraídos da base dos sistemas informatizados da Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará – SEFAZ-CE. Utilizou-se informações referentes à arrecadação de ICMS, regime tributário de recolhimento, tamanho e localização das empresas. Assim, o painel das companhias compreende os anos de 2008, ou seja, antes da política (Lei nº 14.455/2009), e 2016, posterior consolidação do uso do Selo Fiscal de Controle, conforme determinado no Decreto nº 31.440, de 14 de março de 2014 e I.N. nº 40/2015, que delimita dezembro de 2015 para o início da aplicação das sanções pela desconformidade com a norma.

5.1.1 Indicador de impacto

Será utilizado como indicador de impacto a arrecadação mensal de ICMS, para tanto foram retirados, do montante total pago a título de tributos, as receitas não decorrentes do fato gerador do ICMS, tais como: multas de obrigações acessórias, honorários, taxas diversas, FEEF, ITCD, IPVA, adicional ICMS FECOP, etc. Os valores foram deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, para valores de dezembro de 2016. Assim, espera-se obter o efeito líquido da instituição do selo sobre a arrecadação do referido tributo.

5.1.2 Grupos de tratamento e controle

Para avaliar o efeito da nova legislação sobre a arrecadação de ICMS serão considerados dois grupos de empresas, aquelas afetadas pela política, doravante tratadas e aquelas não afetadas pela política, denominada grupo de controle. Para compor o primeiro grupo foram selecionadas as empresas Produtoras de Águas Envasadas cadastradas no CNAE 1121600, instaladas no Estado do Ceará, que, portanto, estão obrigadas a aderir ao Selo conforme a legislação específica.

Por outro lado, a escolha do grupo de controle deve contemplar um setor com características semelhantes às do grupo de tratamento, de modo que esse simule o seu contrafactual, ou seja, o que aconteceria aos tratados na ausência do tratamento. Assim, foram selecionadas as empresas Produtoras de Refrigerantes cadastradas no CNAE 1122401, constantes na base da SEFAZ-CE.

5.1.3 Variáveis de controle

Para isolar o efeito do programa, serão levadas em consideração algumas características das empresas que podem afetar o montante arrecadado, disponíveis na base de dados utilizada. Estas contemplam aspectos como o porte da empresa, se ela é optante pelo recolhimento por meio do Simples Nacional e se esta localiza-se ou não na Região Metropolitana de Fortaleza. A descrição das covariadas encontra-se disponível no quadro 2.

Quadro 2 – Descrição das Covariáveis

Variável	Descrição
Microempresa	Assume valor 1 se a empresa se enquadra na categoria de Microempresa e 0 caso se enquadre em qualquer outra categoria.
Simples	Assume valor 1 caso a empresa seja optante pelo recolhimento via Simples Nacional, e 0 caso seja optante por outro regime.
RMF	Assume valor 1 no caso da empresa estar registrada na Região Metropolitana de Fortaleza e 0 caso localize-se fora dela.

Fonte: Elaborado pela autora.

5.2 Estratégias empíricas

A estratégia econométrica consistirá de dois passos, primeiro será estimado um modelo básico de diferenças em diferenças que permitirá conhecer o efeito médio do tratamento. Posteriormente desagregar-se-á a estimação em toda a sua distribuição utilizando a técnica de regressão quantílica, de modo a obter o efeito em cada decil de arrecadação, o que permite observar a heterogeneidade do efeito sobre os diferentes agrupamentos de empresas.

5.2.1 Modelo de diferenças em diferenças

O modelo de diferenças em diferenças consiste na dupla diferença da média condicional dos grupos de tratamento e controle antes e após o tratamento. Por trás desse procedimento existe a hipótese, já discutida, de que o grupo de comparação simularia o resultado do grupo tratado na ausência do tratamento, de modo que este desviaria a trajetória original o indicador de resultado e a distância observada retrataria o tamanho do efeito.

De maneira formal, pode-se escrever o estimador de diferenças em diferenças como exposto a seguir:

$$\begin{aligned}
DD = \{ & E[Y|Tratamento = 1; Tempo = 0; X] \\
& - E[Y|Tratamento = 0; Tempo = 0; X] \} \\
& - \{ E[Y|Tratamento = 1; Tempo = 1; X] \\
& - E[Y|Tratamento = 0; Tempo = 1; X] \}
\end{aligned} \tag{1}$$

Onde Y é indicador de impacto considerado, *Tratamento* é uma variável dicotômica que assume valor 1 se a empresa pertence ao grupo tratado e 0 caso contrário, *Tempo* por sua vez é uma *dummy* com valor igual a 0 (zero) quando se tratar do período que antecede a política (2008) e igual a 1 (um) no período posterior a consolidação da implementação do Selo (2016). Enquanto X representa um vetor de características observadas descritas no Quadro 1.

Assim, DD pode ser interpretado como o efeito médio do tratamento sobre os tratados, sob a hipótese de que o grupo de controle retrata o contrafactual, isto é, representa a arrecadação das empresas Produtoras de Águas Envasadas na ausência do Selo. O modelo de DD pode ser especificado como um modelo de regressão linear, conforme a seguinte especificação:

$$Y_i = \alpha + \gamma_1 \text{Tratamento} + \gamma_2 \text{Tempo} + \delta(\text{Tratamento} * \text{Tempo}) + \beta X_i + \varepsilon_i \tag{2}$$

Sendo o efeito causal da Lei aferido pelo parâmetro da interação entre tempo e tratamento, δ ; enquanto ε denota um termo de erro.

5.2.2 Regressão quantílica

Com o objetivo de captar os efeitos da implantação do Selo ao longo da distribuição para diferentes *quantis* da distribuição condicional da arrecadação de ICMS das empresas cearenses, combina-se o estimador de diferenças em diferenças com a metodologia proposta por Koenker e Basset (2007). Tal metodologia permite, através da solução de um problema de programação linear que minimiza uma soma de valores absolutos ponderados, a obtenção para cada variável explicativa de um valor potencialmente diferente do parâmetro de interesse por *quantil* da distribuição de renda (SOARES, 2009).

Formalmente pode-se obter uma adaptação da Equação 2 estimando-a como:

$$\text{Quant}_\theta(Y|T, t, X) = \alpha_\theta + \gamma_{1\theta}T + \gamma_{2\theta}t + \delta_\theta(T * t) + \beta_\theta X \tag{3}$$

Onde T e t são Tratamento e Tempo respectivamente e δ_θ reporta o efeito do tratamento sobre as empresas do quantil θ .

A estimação do parâmetro da Equação 3 pode ser obtida resolvendo o seguinte problema de minimização:

$$\min_{\alpha_\theta, \dots, \beta_\theta} \left\{ \sum_{i=1}^n \rho_\theta(\text{Quant}_\theta(Y|T, t, X) - \alpha_\theta - \gamma_{1\theta}T - \gamma_{2\theta}t - \delta_\theta(T * t) - \beta_\theta X) \right\} \quad (4)$$

Em que ρ_θ é a *check function*, que trata os resíduos assimetricamente, multiplicando aqueles não negativos por θ e os negativos por $(1 - \theta)$. Formalmente pode ser expressa por:

$$\rho_\theta(\varepsilon_i) = \begin{cases} \theta \varepsilon_i & \text{para } \varepsilon_i \geq 0 \\ (\theta - 1) \varepsilon_i & \text{para } \varepsilon_i < 0 \end{cases} \quad (5)$$

Assim, é possível obter as estimativas dos parâmetros para os diversos *quantis*, particularmente o indicador de impacto δ_θ .

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

6.1 Análise descritiva

Antes de adentrar nos resultados empíricos, será realizada uma caracterização preliminar da amostra de modo a visualizar o panorama do problema. Na tabela 2 encontram-se elencadas as estatísticas descritivas da arrecadação de ICMS no período anterior e posterior ao tratamento para os grupos de tratamento e comparação, bem como a diferença de médias não condicionais.

A priori percebe-se que a distância entre os grupos aumentou nos dois períodos, sendo que a arrecadação do setor de fabricação de refrigerantes sempre supera o setor de produção água envasada. Em 2008 essa diferença média era de pouco mais de 6,7 milhões de reais, passando em 2016 para mais 8,9 milhões, de modo que a diferença da diferença entre os dois períodos foi de 2,1 milhões de reais. Os dados mostram que esse indicador foi fortemente afetado pelo aumento expressivo da arrecadação média do setor de refrigerantes em contraposição à redução da arrecadação do setor de águas.

Tabela 2 – Diferenças de Médias Incondicionais

		Média	Erro Padrão	Obs.
2008	Tratados	765100	2077107	147
	Controle	7497600	21600000	151
	Diferença	-6732499,60	143742,54	-46,84
2016	Tratados	167868	600853	367
	Controle	9091418	24500000	135
	Diferença	-8923550,30	181488,87	-49,17
	DD	-2191050,70	231517,01	-9,46

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos resultados da pesquisa

Nota: Estatística t entre parênteses.

A tabela 3 traz a variação das características a serem consideradas na estimação conforme descritas no quadro 1. Percebe-se que o número de empresas tratadas optantes pelo Simples Nacional elevou-se proporcionalmente entre 2008 e 2016, passando de 46% para pouco mais de 60% oito anos depois. Por outro lado, o aumento da proporção de empresas do grupo de controle optantes por essa forma de recolhimento, apesar de também ter-se elevado, o fez em uma magnitude bem menor, indo de 8% para 9% das observações durante o período analisado.

Contudo, quando se observa o tamanho das empresas, percebe-se que a proporção das observações relativas às empresas de Produção de Águas Envasadas que se enquadravam

na categoria de microempresas no primeiro período sai de 37% para 59% das observações em 2016, fração bastante superior à do grupo de controle, que foi sempre inferior a 10% nos dois períodos.

Por fim, no que diz respeito a localização das empresas, tanto tratadas quanto controles figuram com mais da metade de suas unidades localizadas na Região Metropolitana de Fortaleza em todo o intervalo de tempo considerado, sendo o grupo de tratado consideravelmente mais concentrado nessa região, perfazendo mais 70% das observações.

Tabela 3 – Análise Descritiva das Covariadas

		Tratados		Controles	
		2008	2016	2008	2016
Simples	μ	0,46	0,61	0,08	0,09
	σ	0,50	0,49	0,27	0,29
	Obs,	147	367	151	135
Microempresa	μ	0,37	0,59	0,08	0,09
	σ	0,49	0,49	0,27	0,29
	Obs,	147	367	151	135
RMF	μ	0,73	0,72	0,52	0,56
	σ	0,44	0,45	0,50	0,50
	Obs,	147	367	151	135

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos resultados da pesquisa.

Face a análise apresentada, percebe-se certa semelhança entre os dois setores de modo que se justifica a utilização do setor de Fabricação de Refrigerantes, como contrafactual do grupo de tratamento. Por outro lado, observa-se uma tendência de redução da arrecadação de ICMS dos tratados relativa a esse grupo, contudo essa estimativa ainda não considera as características individuais das empresas, dando ensejo a utilização dos procedimentos descritos na seção anterior.

6.2 Resultados da estimação

Os resultados das estimações do modelo de diferenças em diferenças encontram-se compilados na tabela 4. De forma geral, observa-se que a estimação parece adequada, uma vez que o coeficiente de ajustamento foi de 0,36, indicando que 36% da variação da arrecadação de ICMS destes setores pode ser explicada pelas variáveis incluídas no modelo. Nota-se ainda que a estatística de significância global rejeita a hipótese nula de que todos os coeficientes são conjuntamente iguais a zero, corroborando assim com a validade das estimativas.

O modelo mostra que não foi possível identificar qualquer efeito do Selo sobre o nível de arrecadação do setor de Produção de Águas Envasadas, em comparação com o grupo de controle. Por outro lado, a análise dos coeficientes das variáveis explicativas indica um efeito positivo da opção das empresas pelo sistema de recolhimento do Simples Nacional sobre a arrecadação de ICMS nos dois setores, da mesma forma observou-se uma elevação da arrecadação associada a proporção de empresas localizadas na Região Metropolitana de Fortaleza. Já na direção contrária, percebe-se uma relação inversa entre o enquadramento do contribuinte como microempresa e valor arrecadado.

Assim, pode-se concluir, a partir da análise global, que a localização na região economicamente mais dinâmica do estado, em torno da capital, afeta positivamente a arrecadação entre as empresas dos dois setores. Uma elevação de um ponto percentual nas observações referentes a empresas localizadas na RMF tende a elevar a arrecadação de ICMS nos setores em 0,73%. Da mesma forma, o recolhimento simplificado também contribui para a maior arrecadação nos setores, sendo que a elevação marginal dessa proporção aumenta em 0,48% o nível de arrecadação. Por outro lado, percebe-se que o subgrupo das microempresas, face as isenções fiscais a elas aplicadas, estão associados a uma menor arrecadação, de sorte que, uma elevação de 1% na proporção de microempresas reduz em 1,88% a arrecadação de ICMS.

Tabela 4 – Resultados do Modelo DD (Var. Dependente: Log da Arrecadação ICMS)

	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	IC Mín (95%)	IC Máx (95%)
Tempo (t)	0,36	0,37	0,99	-0,36	1,08
Tratamento (T)	-2,78	0,30	-9,29	-3,36	-2,19
Selo (T x t)	0,36	0,43	0,85	-0,47	1,20
Simples	0,48	0,19	2,59	0,12	0,85
Microempresa	-1,88	0,15	-12,30	-2,18	-1,58
Região Metropolitana	0,73	0,17	4,27	0,39	1,06
Constante	13,06	0,22	59,26	12,62	13,49
R2		0,36	Estat. F		87,72
Observações		669	p-valor		0,00

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos resultados da pesquisa.

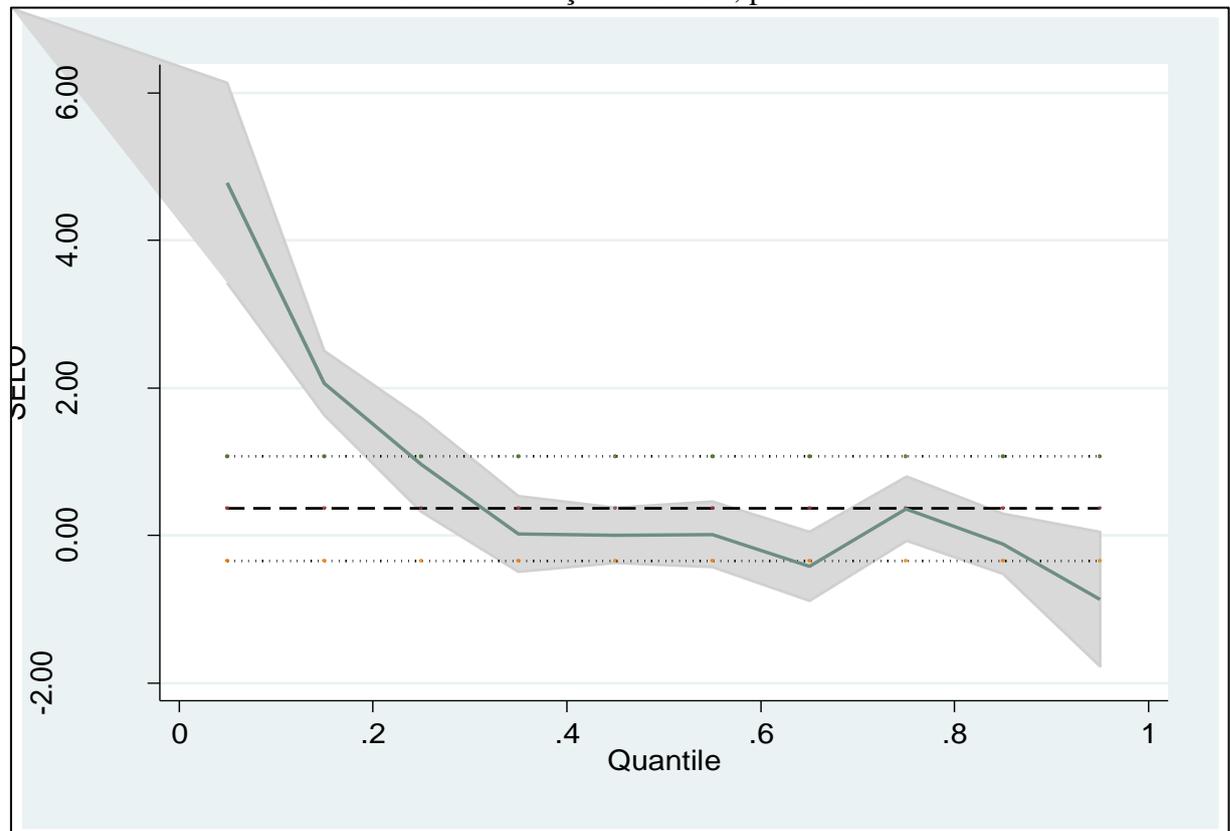
Apesar da análise agregada do modelo de diferenças em diferenças não ter identificado nenhum impacto do Selo sobre a arrecadação de ICMS no setor de produção de águas envasadas, existe a possibilidade do efeito ser heterogêneo sobre os subgrupos de contribuintes. Para explicitar essa possibilidade, optou-se pela estimação da especificação de diferenças em diferenças por meio da técnica de regressão quantílica de modo a observar os

efeitos do Selo sobre toda a distribuição de arrecadação e não apenas sobre a média. Os resultados dessa estimação são observados na tabela 5.

Quando se analisa o efeito desagregado por quantis de arrecadação, fica claro que o impacto da política foi relevante apenas para os pequenos contribuintes, aqueles que ocupam o primeiro decil de arrecadação. Por outro lado, assim como na estimação global, não foi possível identificar qualquer efeito do Selo sobre os demais extratos. A análise do coeficiente da estimação indica uma elevação de 3,8% no quantil dez. O gráfico 5 sintetiza essa análise apontando o efeito da política em cada nível de recolhimento.

Esse efeito provavelmente deve-se a maior propensão dos grandes produtores de águas envasadas já estarem em conformidade com as exigências fisco-sanitárias antes da exigência do selo em face da fiscalização mais rigorosa de empresas de maior porte, de modo que seus processos produtivos e estruturas de custos foram pouco afetados. Por outro lado, os pequenos fabricantes foram obrigados a se regularizar conforme a nova norma, elevando assim a eficiência do fisco em recolher impostos desse segmento mais capitalizado.

Gráfico 5 – Efeito do Selo sobre a arrecadação de ICMS, por decil



Fonte: Elaborado pela autora a partir dos resultados da pesquisa.

Por fim, a análise das covariadas corrobora com os resultados da estimação global, com destaque para a opção de recolhimento pelo Simples que se revela fator de elevação de

recolhimento das pequenas empresas enquanto representa uma redução à medida que se analisa quantis maiores de arrecadação.

A localização de contribuintes na Região Metropolitana de Fortaleza tende a ser mais relevante para a arrecadação de empresas maiores dos setores analisados, do que para empresas de pequena arrecadação, indicando que o segmento de grande porte é aquele que mais se beneficia da proximidade com a capital do Estado.

Tabela 5 – Resultados da Estimação

Variável		Q10	Q20	Q30	Q40	Q50	Q60	Q70	Q80	Q90
Tempo (t)	<i>Coef.</i>	-1.5866	0.5199	0.6972	0.5066	0.7394	0.9084	1.1346	0.7837	1.3866
	<i>Estat t</i>	0.9652	1.0583	0.8000	0.5220	0.2600	0.3007	0.5990	0.3505	0.6968
	<i>p-valor</i>	0.1007	0.6234	0.3838	0.3321	0.0046	0.0026	0.0587	0.0257	0.0470
Tratamento (T)	<i>Coef.</i>	-2.9255	-2.4610	-2.5625	-3.3104	-3.3587	-3.3767	-2.1943	-1.7502	-2.0529
	<i>Estat t</i>	0.1901	0.4945	0.6116	0.3740	0.1729	0.3149	0.7767	0.3900	0.7433
	<i>p-valor</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049	0.0000	0.0059
Selo (Txt)	<i>Coef.</i>	3.8630	0.9803	0.2009	0.2186	0.0214	-0.1482	-0.3122	-0.0377	-10.776
	<i>Estat t</i>	0.9841	11.413	0.8867	0.5460	0.3153	0.3092	0.6455	0.3959	0.8456
	<i>p-valor</i>	0.0001	0.3907	0.8208	0.6891	0.9460	0.6318	0.6287	0.9241	0.2030
Simples	<i>Coef.</i>	2.5897	2.4318	1.7529	1.2913	1.0901	0.9503	-0.7847	-2.4718	-2.7286
	<i>Estat t</i>	0.1793	0.1487	0.9674	0.1650	0.1491	0.2416	0.6489	0.3862	0.0769
	<i>p-valor</i>	0.0000	0.0000	0.0704	0.0000	0.0000	0.0001	0.2270	0.0000	0.0000
Microempresa	<i>Coef.</i>	-2.9562	-2.8275	-2.5330	-2.3572	-1.9933	-1.5269	-1.3273	-0.8404	-0.2765
	<i>Estat t</i>	0.2370	0.1017	0.9271	0.1575	0.1723	0.1479	0.2703	0.3118	0.1580
	<i>p-valor</i>	0.0000	0.0000	0.0065	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0072	0.0807
RMF	<i>Coef.</i>	0.2848	0.2768	0.3775	0.7402	0.5560	0.4337	0.5319	0.7807	12.736
	<i>Estat t</i>	0.2397	0.1411	0.3836	0.1694	0.1690	0.1938	0.1714	0.1841	0.2248
	<i>p-valor</i>	0.2352	0.0502	0.3254	0.0000	0.0011	0.0255	0.0020	0.0000	0.0000
Constante	<i>Coef.</i>	9.9708	10.551	11.736	12.832	13.256	13.548	14.002	15.027	15.515
	<i>Estat t</i>	0.2306	0.2538	0.5337	0.3422	0.1710	0.2164	0.4153	0.1781	0.5771
	<i>p-valor</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Pseudo-R ²		0.1805	0.1299	0.1406	0.1878	0.2313	0.2768	0.3223	0.3487	0.3636
Observações		669	669	669	669	669	669	669	669	669

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos resultados da pesquisa.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho objetivou analisar o impacto da instituição do Selo Fiscal sobre a arrecadação de ICMS no setor de Produção de Águas Envasadas no Estado do Ceará. Tal política buscou neutralizar a concorrência desleal entre os contribuintes do Estado que atuam no setor. Adicionalmente, a medida visava aprimorar o controle fisco-sanitário sobre as empresas do setor de modo a garantir aos cidadãos tanto a transparência da procedência da água envasada nos garrafões de 20 litros, como obter um maior controle na retenção do ICMS via o mecanismo de Substituição Tributária.

Para alcançar o objetivo proposto, adotou-se a estratégia de diferenças em diferença, tendo como grupo de comparação as empresas do setor de Fabricação de Refrigerante. O período analisado foi o ano de 2008, ou seja, antes da efetivação da política e o ano de 2016, após a consolidação da mesma. Adicionalmente, buscou-se desagregar o efeito ao longo da distribuição de arrecadação de ICMS, por meio do uso da regressão quantílica.

Os resultados apontaram para inexistência de efeito global da criação do selo fiscal sobre a arrecadação de ICMS no setor de Produção de Águas Envasadas, porém a análise desagregada mostrou efeito significativo sobre os contribuintes no primeiro decil de arrecadação cujo recolhimento foi incrementado em 3,8%. Isso sinaliza que o segmento mais afetado foi o dos pequenos envasadores, indicando assim um aumento da capilaridade do fisco e melhoria de eficiência na cobrança de ICMS.

Por outro lado, esse efeito pode ser explicado pelo maior enquadramento dos grandes produtores nas regras fisco-sanitárias mesmo antes da implantação do Selo Fiscal de Controle da Água, face a fiscalização mais rigorosa em empresas de maior porte, de modo que seu processo e estrutura de custos não foram afetados pela medida. Deduz-se então que houve um processo de regularização mais intenso dos pequenos produtores o que estaria de acordo com os objetivos da política.

De forma colateral, os resultados indicam que a opção pelo recolhimento na categoria do Simples Nacional tende a elevar a arrecadação de ICMS, principalmente em empresas de menor porte. Da mesma forma, os maiores fabricantes tendem a se beneficiar mais da proximidade com a capital do Estado do que os pequenos contribuintes, o que reflete em maior arrecadação de tributos.

Assim, espera-se ter contribuído com a literatura sobre o ICMS e Substituição Tributária como forma de aumentar a eficácia das fazendas estaduais. O exemplo do Estado do

Ceará reflete, como a estrutura de recolhimento pode afetar a regularização e a distribuição das obrigações fiscais entre as diferentes categorias de contribuintes garantindo os interesses da sociedade e aplicando a justiça fiscal.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Márcia Pedrosa. **Impactos da nota fiscal eletrônica na arrecadação do ICMS no Estado do Ceará**: uma análise setorial. 2011. 73f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Programa de Economia Profissional, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.
- BRASIL. ANVISA. Resolução nº 309, de 16 de julho de 1999. Aprova o Regulamento Técnico referente a Padrões de Identidade e Qualidade para "ÁGUA PURIFICADA ADICIONADA DE SAIS". **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília – DF, 19 jul. 1999. Seção 1, p. 26.
- _____. _____. Resolução nº 247, de 22 de setembro de 2005. Aprova o "REGULAMENTO TÉCNICO PARA ÁGUAS ENVASADAS E GELO". **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, 23 set. 2005.
- BRASIL. Ministério das Minas e Energias. Departamento Nacional de Produção Mineral. Portaria nº 222, de 28 de julho de 1997. Especificações Técnicas para o Aproveitamento das Águas Minerais e Potáveis de Mesa. **Diário Oficial da União**, Brasília – DF, 08 ago. 1997.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 7841, de 08 de agosto de 1945. Código de Águas Minerais. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília – DF, 20 ago. 1945. Seção 1, p. 13689.
- _____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988.
- _____. Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília – DF, 16 set. 1996. Seção 1, p. 18261.
- _____. Lei nº 6726, de 21 de novembro de 1979. Dá nova redação ao parágrafo único do art. 27 do Decreto-lei nº 7.841 de 8 de agosto de 1945 - Código de Águas Minerais. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília – DF, 22 nov. 1979. Seção 1, p. 17377.
- _____. Resolução nº 40, de 21 de dezembro de 2001. Dispõe sobre os limites globais para o montante da dívida pública consolidada e da dívida pública mobiliária dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em atendimento ao disposto no art. 52, VI e IX, da Constituição Federal. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília – DF, 21 dez. 2001. Seção 1, p. 6.
- _____. Lei nº 13254, de 13 de janeiro de 2016. Dispõe sobre o Regime Especial de Regularização Cambial e Tributária (RERCT) de recursos, bens ou direitos de origem lícita, não declarados ou declarados incorretamente, remetidos, mantidos no exterior ou repatriados por residentes ou domiciliados no País. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília – DF, 14 jan. 2016. Seção 1, p. 3.

CASTRO, Raimunda Elianir Cavalcante de. **Melhoria no controle da arrecadação e fiscalização do ICMS do trânsito de mercadoria do Ceará, com reflexo na satisfação do usuário interno:** uma análise descritiva da evolução dos sistemas de informática. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Administrativa) - Universidad San Lorenzo, San Lorenzo – Paraguay, 2015.

CEARÁ. Secretaria da Fazenda do Ceará. Instrução Normativa nº 16, de 31 de maio de 2006. Estabelece o valor líquido do ICMS a recolher, na operação de saída, a qualquer título de água mineral ou purificada, envasada em garrafão de 20 litros. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza - CE, 12 jun. 2006.

CEARÁ. Lei nº 12670, de 30 de dezembro de 1996. Dispõe acerca do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Poder Executivo, Fortaleza - CE, 30 dez. 1996.

_____. Decreto nº 24.569, de 31 de julho de 1997. Consolida e regulamenta a legislação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Poder Executivo, Fortaleza - CE, 04 ago. 1997.

_____. Lei nº 13273, de 31 de dezembro de 2002. Estabelece a obrigatoriedade da instalação de medidores de vazão e de condutividade elétrica e de outros aparelhos em estabelecimentos fabricantes de bebidas. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza - CE, 31 dez. 2002.

_____. Lei nº 14237, de 10 de novembro de 2008. Dispõe sobre o regime de substituição tributária nas operações realizadas por contribuintes do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, enquadrados nas atividades econômicas que indica e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza - CE, 13 nov. 2008

_____. Lei nº 14455, de 02 de setembro de 2009. Institui o Selo Fiscal de Controle, a ser afixado em vasilhames acondicionadores de água mineral natural e água adicionada de sais, para fins de Controle do Cumprimento das obrigações tributárias relacionadas com o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza - CE, 04 set. 2009.

_____. Decreto nº 31440, de 14 de março de 2014. Regulamenta a Lei nº 14.455, de 2 de setembro de 2009, que institui o selo fiscal de controle, a ser afixado em vasilhames acondicionadores de água mineral natural e água adicionada de sais, para fins de controle do cumprimento das obrigações tributárias relacionadas com o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias, Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza – CE, 18 mar. 2014.

_____. Lei nº 16177, de 27 de dezembro de 2016. Altera dispositivos da Lei nº 12.670, de 27 de dezembro de 1996, que dispõe acerca do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e

de Comunicação - ICMS, da Lei nº 13.025, de 20 de junho de 2000, que altera a base de cálculo do ICMS e dá outras providências, da Lei nº 14.237, de 10 de novembro de 2008, que dispõe sobre o regime de substituição tributária nas operações realizadas por contribuintes do ICMS. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza – CE, 27 dez. 2016.

FERREIRA, Johnson Sá. **Efeitos da Mudança de Tributação do ICMS das Empresas Atacadistas nas Compras Interestaduais do Setor de Minimercados do Estado do Ceará**. 2013. 70f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Programa de Economia Profissional, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

FIRJAN. **A Situação Fiscal dos Estados Brasileiros**. 2017. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/publicacoes-de-economia/a-situacao-fiscal-dos-estados-brasileiros>>. Acesso em: 10 mai. 2017.

KOENKER, R.; BASSETT, G. Regression quantiles. **Econometrica**, v. 1, n. 46, p. 33-50, 1978.

OLIVEIRA, Márcia Ferreira de. **Análise da Arrecadação do ICMS do Setor de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos no Estado do Ceará, após a implantação do regime simplificado**. 2015. 40f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Programa de Economia Profissional, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

OLIVEIRA JUNIOR, Raimundo Frutuoso de. **A análise econômica do direito e o uso da curva de Laffer na efetivação do direito fundamental a vedação do confisco tributário**. Curitiba: Ed. CRV, 2012.

ORTIZ, Ramon Arigoni; FERREIRA, Sandro de Freitas. O Papel do Governo na Preservação do Meio Ambiente. *In*: BIDERMAN, Ciro; AVARTE, Paulo. **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. p. 34-46.

PINHEIRO, Luiz Fernando. **O controle fiscal eletrônico da produção de bebidas: uma análise setorial sob a perspectiva do desempenho da arrecadação do ICMS no Estado do Ceará no período de 2002 a 2011**. 2015. 74f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Programa de Economia Profissional, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO CEARÁ – SEFAZ. **Legislação**. Disponível em: <www.sefaz.ce.gov.br>.

SOARES, Warley Rogério Fulgêncio. Diferenças salariais e desigualdade de renda nas mesorregiões mineiras: uma análise a partir dos microdados da RAIS utilizando regressão quantílica. **Revista de Economia do Nordeste**, v. 40, n. 01, 2009.