

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

MATHEUS STEFFEN

**O IMPACTO DO ICMS SOBRE A DECISÃO DE INVESTIMENTO:
ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA**

Porto Alegre

2017

MATHEUS STEFFEN

**O IMPACTO DO ICMS SOBRE A DECISÃO DE INVESTIMENTO:
ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Sergio Marley Modesto Monteiro

Porto Alegre

2017

MATHEUS STEFFEN

**O IMPACTO DO ICMS SOBRE A DECISÃO DE INVESTIMENTO:
ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, ____ de ____ de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Sergio Marley Modesto Monteiro – Orientador

UFRGS

Prof. Dr. Glaison Augusto Guerrero

UFRGS

Prof. Dr. Stefano Florissi

UFRGS

Ao meu avô, professor Plácido Steffen

RESUMO

O ICMS é o tributo de maior arrecadação no Brasil, e tem impacto significativo sobre o preço da maioria dos produtos comercializados nacionalmente. Contudo, apenas uma pequena parcela da população entende realmente o seu funcionamento, e os empresários constantemente reclamam da sua complexidade. O objetivo deste trabalho é entender de que forma o ICMS impacta na decisão de investimento das empresas (fator importantíssimo para que o país escape deste cenário de crise econômica). Através do estudo de caso de uma empresa de informática, este trabalho mostra como o ICMS influencia nas decisões de investimento das empresas, principalmente em relação ao local onde investir. O trabalho contribui no sentido de tangibilizar conceitos relacionados ao ICMS e à guerra fiscal, explicitando o impacto financeiro gerado pela complexidade do sistema tributário brasileiro.

Palavras-chave: ICMS. Indústria de informática. Guerra fiscal.

ABSTRACT

The ICMS tax is the most relevant Brazilian tax in terms of public revenue generated, and it has a huge impact on the price of most products sold locally. However, only a small part of the population truly understands how it works, and businessmen constantly complain about its complexity. The aim of this work is to understand how the ICMS tax impacts private investment decisions (a crucial factor to help the country escape its economic crisis). Through the case study of a company in the IT industry, this paper shows the ways through which the ICMS tax influences companies' investment decisions – especially the location of their investment. This work contributes by making the knowledge related to the ICMS tax and the Brazilian “fiscal war” more tangible, explaining the financial impact generated by Brazil's complex tax system.

Keywords: ICMS. IT Industry. Fiscal war.

SUMÁRIO

1. Introdução	1
2. Atuação governamental e financiamento por impostos	2
2.1 Falhas de mercado	3
2.2 Falhas de governo: limitações da atividade governamental.....	6
2.3 Tributação: aspectos teóricos	9
2.3.1 Características de um sistema tributário ideal	10
2.3.2 Incidência tributária	15
2.3.3 Complexidade tributária e os custos de conformidade	19
3. O ICMS	24
3.1 Introdução ao ICMS.....	24
3.2 Aspectos legais essenciais.....	25
3.2.1 Sujeito passivo	25
3.2.2 Hipótese de incidência e fato gerador	26
3.2.3 Base de cálculo.....	28
3.2.4 O princípio da não-cumulatividade no ICMS.....	32
3.2.5 Alíquotas de ICMS e o princípio da seletividade	34
3.2.6 Substituição tributária.....	37
3.2.7 Obrigações acessórias.....	39
4. Impactos do ICMS: estudo de caso de uma empresa de informática	40
4.1 Contextualização: o mercado e a empresa estudada.....	41
4.1.1 O mercado mundial de informática	41
4.1.2 O mercado brasileiro de informática	43
4.1.3 A empresa.....	45
4.2 Panorama tributário da empresa	47
4.2.1 Aspectos tributários gerais	47
4.2.2 Incentivos relacionados ao ICMS.....	51
4.2.3 Impacto dos incentivos fiscais de ICMS.....	55
4.2.4 Incentivos relacionados a outros tributos	60
4.3 Gerenciamento tributário da empresa	61
4.3.1 A estrutura da área fiscal da empresa	61
4.3.2 Estimativa do <i>compliance cost</i> da empresa	66

5. Conclusão	68
REFERÊNCIAS	70

1. Introdução

Corriqueiramente, escutam-se reclamações dos brasileiros em relação ao sistema tributário nacional. Argumenta-se não só que os impostos são muito elevados, mas também que a legislação tributária é complexa demais. Empresários afirmam que os tributos prejudicam a competitividade dos produtos nacionais, e que os custos gerados pelas obrigações acessórias são elevados, o que dificulta o investimento no país. Dentre os impostos brasileiros, o ICMS (Imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços) é possivelmente o maior alvo de críticas por parte do empresariado.

Este trabalho busca mostrar de que forma o sistema tributário brasileiro afeta as empresas instaladas em território nacional, com ênfase no impacto que o ICMS tem sobre as decisões de investimento das empresas. Para atingir este objetivo, o trabalho foi dividido em três capítulos, além desta introdução. No capítulo 2, foi feita uma revisão da literatura relacionada à atuação do governo na economia, e ao financiamento do setor público via tributação. O capítulo 3 trata do ICMS, e de seus principais aspectos legais, com o objetivo de explicar os mecanismos básicos de funcionamento deste tributo. O capítulo 4 é um estudo de caso de uma empresa de grande porte, que tem como objetivo analisar o impacto do ICMS sobre as decisões de investimento desta empresa.

Escolheu-se o estudo de caso como método de trabalho por acreditar-se que uma análise aprofundada de uma única empresa pode vir a contribuir significativamente para o entendimento do fenômeno estudado. A empresa estudada foi escolhida pois faz parte de um importante setor da economia brasileira, o setor de informática, e é uma das maiores empresas do ramo – portanto, representativa do setor. O ICMS foi escolhido por se tratar do tributo de maior arrecadação no país, ao redor do qual os estados travam o que se convencionou chamar de “guerra fiscal”.

2. Atuação governamental e financiamento por impostos

De Vargas a Dilma, o governo e suas políticas têm papel central na economia do país. O Brasil se tornou uma das maiores economias do mundo, apesar de sua tortuosa história de escravidão e colonialismo, e a literatura econômica reconhece que o Estado teve uma participação significativa neste processo. O financiamento da atividade estatal se dá principalmente por meio de impostos.

É corriqueiro escutar o argumento de que “a carga tributária no Brasil é a maior do mundo”¹. Além das taxas dos impostos (principalmente os que incidem sobre o consumo e sobre a remuneração dos trabalhadores), existem reclamações relacionadas à complexidade da legislação tributária brasileira. Segundo relatório do Banco Mundial feito em parceria com a consultoria PwC², uma empresa brasileira de porte médio gasta cerca de 2600 horas por ano para manter-se em dia com suas obrigações tributárias. Isto torna o Brasil, segundo este relatório, o “primeiro lugar” do ranking – o segundo pior país no quesito é a Bolívia, onde se gasta 1025 horas anuais. Deve-se levar em consideração, ainda, um aspecto da metodologia do relatório do Banco Mundial que pode tornar esta estatística ainda pior para os brasileiros – não são considerados impostos de importação e exportação (visto que na metodologia considerada, foram omitidas empresas que têm transações com outros países)³.

¹ Contudo, se verifica que em termos percentuais (proporção do PIB) isto não é verdade: enquanto no Brasil a carga tributária gira em torno de 33%, países como Dinamarca, França, Finlândia e Suécia apresentam índices superiores a 40% (Receita Federal, 2015).

² Trata-se do relatório Paying Taxes, em sua edição de 2015. Disponível em < <http://portugues.doingbusiness.org/data/exploretopics/paying-taxes> >, acesso em Outubro de 2016. Este relatório foi contestado pela Receita Federal, que afirma serem apenas 600 horas. Independentemente de serem 2600 ou 600 horas por ano, nosso sistema é muito complexo se comparado ao americano, que exige das empresas apenas 175 horas por ano para manter-se dentro da lei.

³ Portanto, as empresas que fabricam e vendem computadores provavelmente investem muito mais horas para se enquadrar nas exigências fiscais do Brasil, dado que muitos dos componentes utilizados na produção dos computadores é importada.

Das 2600 horas dedicadas anualmente para se manter em dia com as obrigações tributárias, o relatório faz uma quebra entre três diferentes categorias de impostos para verificar quais são mais onerosos para as empresas. As categorias são “*corporate income*” (tributos sobre rendas e lucros das empresas, como o IRPJ por exemplo), “*labour tax*” (tributos sobre o trabalho, como o FGTS por exemplo) e “*consumption tax*” (impostos sobre o consumo, como o ICMS e o COFINS). Não é surpreendente que a categoria de impostos sobre consumo seja o que mais demanda tempo: 1374 das 2600 horas são gastas com estes tributos⁴.

Apesar destes dados negativos, o relatório do Banco Mundial aponta que está havendo melhorias, e elogia o que chamou de “esforços do Governo brasileiro” em simplificar o sistema tributário, principalmente no que tange às pequenas empresas (com o advento do SIMPLES). Contudo, ressaltou que as exigências fiscais das grandes empresas também merecem atenção, pois elas respondem por um elevado percentual do PIB brasileiro. Além disso, os formuladores do relatório apontaram que o principal motivo para o país estar na pior posição deste *ranking* é que a legislação no Brasil permite que muitos entes federativos diferentes modifiquem a legislação tributária⁵.

A intervenção do Estado na economia é uma questão amplamente discutida no âmbito da ciência econômica. Desde Adam Smith, em “A Riqueza das Nações”, o papel do Estado na economia vem sendo debatido, e este certamente não é um ponto pacífico entre os economistas das diferentes correntes. Esta seção será dedicada a expor algumas das justificativas e os limites para a intervenção estatal.

2.1 Falhas de mercado

Segundo a teoria econômica convencional, a interferência governamental na economia pode ser justificada pela existência de *falhas de mercado*. Falhas de mercado são situações em que a alocação de bens e serviços não é eficiente, ou seja, seria

⁴ Os impostos relacionados ao trabalho correspondem a 490 horas/ano, e os impostos relacionados à renda correspondem a 736 horas/ano.

⁵ Isto faz com que as empresas precisem, muitas vezes, contratar pessoas especificamente para a atividade de pesquisar as mudanças na lei, e aplicar as atualizações pertinentes nos sistemas de controle da empresa.

possível obter melhorias no bem-estar de um ou mais indivíduos sem que houvesse perda de bem-estar para ninguém. Segundo a abordagem microeconômica, falhas de mercado podem ocorrer nas seguintes situações: poder de mercado, informações incompletas, externalidades e bens públicos (Pindyck & Rubinfeld, 2012). Além das quatro falhas de mercado mencionadas, Stiglitz (2003) incorpora mais dois tipos em seu trabalho: a existência de mercados incompletos e a ocorrência de desemprego, inflação e desequilíbrio na economia.

Quando um agente econômico possui poder de mercado, ele irá tomar suas decisões usando critérios decisórios diferentes de um agente que opera sob competição perfeita. Uma empresa monopolista, por exemplo, irá igualar a receita marginal ao custo marginal ao tomar sua decisão de produção (diferentemente de uma empresa que opera sob competição perfeita, que iguala preço ao custo marginal). Neste caso, a quantidade produzida será menor do que a quantidade eficiente. Para amenizar o impacto desta falha de mercado, o governo poderia impor tributos ou regras à empresa monopolista (o que ocorre com frequência em casos de *monopólio natural*, por exemplo) (Pindyck & Rubinfeld, 2012).

Quando há informação incompleta, tanto consumidores como produtores podem incorrer em decisões econômicas não eficientes, comprando ou ofertando quantidades excessivas de determinados produtos. O mercado de carros usados configura um bom exemplo: suponha que dentre os carros usados oferecidos por uma revendedora, existam carros de boa e de má qualidade. Um potencial comprador estaria disposto a pagar um preço alto por um carro de qualidade, mas ele não possui a informação completa sobre o produto. Portanto, ele precificará o “risco” de comprar um carro de baixa qualidade, o que diminuirá o valor que ele está disposto a pagar por qualquer carro usado. O governo poderia interferir no mercado através de regulamentações, impondo aos ofertantes um determinado padrão de qualidade - eliminando o “medo” do comprador e gerando ganhos para ambos lados da transação. (Pindyck & Rubinfeld, 2012)

Externalidades ocorrem quando as decisões de consumo ou produção de um agente têm efeitos sobre as decisões de consumo ou produção de outro agente e esses

efeitos não são captados pelo sistema de preços. Por exemplo: se uma indústria química despeja seus dejetos em um rio, impactando uma comunidade de pescadores local, esta indústria está causando um impacto negativo (externalidade) para estes pescadores. Caso não haja nenhum custo adicional para esta empresa pelo impacto gerado, ela irá poluir quantidades maiores de água. Isto configura uma ineficiência pois o preço dos produtos químicos será menor do que se ele refletisse o custo gerado pela poluição da água, e isso pode levar a uma produção excessiva destes produtos. O governo poderia impor uma taxa sobre os volumes de dejetos poluentes, aumentando o custo de produção e diminuindo a quantidade produzida pela empresa.

Bens públicos são bens não disputáveis e não excludentes. Um exemplo perfeito de bem público é um farol: ele é não-disputável, pois o custo de um navio a mais utilizá-lo é zero, e não excludente, pois uma vez que ele está instalado, não há como permitir que um navio o utilize e outro não. O mercado, por si só, não ofertaria quantidades eficientes de bens públicos (Pindyck & Rubinfeld, 2012). O governo pode intervir cobrando impostos de toda a sociedade, e fornecendo ou subsidiando a oferta de bens e serviços que se encaixam nesta definição de “bens públicos”.

O conceito de mercados incompletos encontrado em Stiglitz (2003) se assemelha ao conceito de informação incompleta. Existem ocasiões em que os mercados privados não oferecem algum serviço devido a assimetrias de informação, aos custos de transação e/ou aos custos de execução (*enforcement costs*). Os exemplos citados por Stiglitz são os mercados de capitais e de seguros. Existem alguns tipos de empréstimos e de apólices de seguro que não são ofertadas pelo setor privado, e que o governo oferta (como empréstimos estudantis e seguro desemprego). Os bancos e as seguradoras, nestes casos, têm uma percepção de risco muito grande, o que aumentaria em demasia a taxa de juros e o prêmio, inviabilizando o serviço. O governo também tem problemas de assimetria de informação, custos de transação e custos de execução, mas em uma escala diferente do setor privado, o que permite a execução de políticas para cobrir estes mercados incompletos.

Ainda dentro do conceito de mercados incompletos, Stiglitz traz a questão dos mercados complementares. Pode haver situações em que uma atividade econômica depende diretamente de outra – como a indústria automobilística, por exemplo: não é possível produzir um carro sem que antes sejam produzidos todos os insumos necessários (ferro, borracha, partes e peças, etc). Suponhamos uma economia que tenha grande demanda por carros, e que existam pessoas capazes de produzir os diferentes insumos necessários. Caso não haja uma coordenação entre estas pessoas, não haverá produção de carros, e nem sempre as forças de mercado são suficientes para garantir a produção de carros. Caberia, neste caso, uma intervenção governamental para coordenar os esforços dos produtores, pois isto traria um ganho de bem estar para a sociedade como um todo.

Stiglitz (2003) classifica como “falha de mercado” a ocorrência de crises de desemprego que assolam as economias capitalistas periodicamente. Nitidamente, esta categoria se encontra num patamar diferente das demais, pois se trata de algo *sistêmico* dentro das economias capitalistas. Stiglitz aponta que a ocorrência periódica de crises desta natureza implica que há *algo que não funciona bem* no mercado, portanto caberia intervenção governamental para estabilizar a economia.

Ao apontar estas duas categorias de falhas de mercado ignoradas pela microeconomia “tradicional”, Stiglitz adota uma perspectiva nitidamente *keynesiana*. Neste aspecto, o autor se aproxima um pouco dos pensadores da CEPAL, por exemplo, conceituando o governo como uma entidade que pode atuar como planejadora da economia, num sentido mais amplo. Embora isto não esteja explícito em seus exemplos de falha de mercado, nota-se que o Estado não serve, em sua visão, apenas para “tapar os buracos” deixados pelo mercado. A atuação do Estado, para Stiglitz e para muitos outros autores, é justificada pela existência de problemas intrínsecos ao sistema de mercado capitalista.

2.2 Falhas de governo: limitações da atividade governamental

A despeito da sua capacidade de dirimir falhas de mercado e estimular a economia, o governo tem também uma série de limitações que devem ser levadas em conta ao planejar e implementar políticas públicas. Estas limitações são chamadas de *falhas de governo* (Stiglitz, 2003). Elas derivam, assim como as falhas de mercado, da própria natureza do ambiente econômico *real* em comparação ao cenário teórico avaliado nos modelos matemáticos – em especial, do fato de que a informação é limitada.

Existem quatro tipos de falha de governo: *informação limitada*, *controle limitado sobre a resposta do mercado*, *controle limitado sobre a burocracia* e *limitações impostas pelo processo político*. A seguir, explicações mais detalhadas sobre cada tipo de falha de governo.

Nem sempre, o governo tem informações completas na hora de implementar uma política pública. Tomemos como exemplo os beneficiários de aposentadoria por invalidez: um indivíduo que conseguir “enganar” o governo e começar a receber o benefício indevidamente estará entrando como *free rider*, e não precisará mais trabalhar, vivendo assim à custa dos demais membros da sociedade. Uma política que visa garantir segurança à população acaba se tornando um benefício indevido a uma pessoa mal intencionada. Este é um argumento utilizado contra programas governamentais de transferência de renda.

Assim como os demais agentes econômicos, o governo opera num ambiente extremamente complexo, com intrincadas relações intersetoriais. Ao decidir cobrir uma “falha de mercado” em um setor da economia, o governo pode acabar distorcendo os preços relativos e impactando sem querer um outro setor. Um exemplo de intervenção estatal alterando as decisões dos agentes é o impacto da CIDE sobre o preço do açúcar. Quando saiu a notícia de que o governo brasileiro iria impor novamente a CIDE (imposto sobre a gasolina derivada do petróleo) o preço do açúcar aumentou.

Por que um imposto sobre o combustível pode gerar um aumento no preço do açúcar? Isto ocorre pois o aumento do preço na gasolina faz com que os consumidores optem por usar mais etanol. O etanol, por sua vez, tem a sua produção intimamente

ligada à de açúcar (a partir da cana-de-açúcar, se produzem os dois insumos, em proporção definida pela escolha de produção da indústria sucroalcooleira). Com o aumento da demanda por etanol, as indústrias passaram a produzir mais etanol, e conseqüentemente menos açúcar. Isso fez com que diminuísse a oferta de açúcar, gerando um aumento no preço deste bem.

Este exemplo, embora bastante trivial, ilustra que o governo tem o poder de alterar preços relativos. Neste exemplo simples, provavelmente o governo já sabia que haveria algum impacto no preço do açúcar. Contudo, dificilmente ele saberia mensurar *exatamente* qual impacto a sua ação iria trazer ao preço do açúcar, e muito menos conseguirá mensurar os impactos sobre todos os demais produtos que são afetados pelo preço desta *commodity*.

Políticas de governo são criadas através de legislações, que na maioria dos países dependem de diversas pessoas para serem criadas. Além disso, diversas vezes as leis são escritas por um grupo de pessoas, e fiscalizadas por um outro grupo. No Brasil, por exemplo, leis tributárias são criadas pelo Poder Legislativo, e fiscalizadas pelo Executivo⁶, o que pode acarretar em divergências de interpretação, ou problemas de operacionalização das leis.

Existe também a questão dos incentivos para a fiscalização e aplicação adequada das leis. Segundo Stiglitz (2003), pode haver incentivos econômicos para que pessoas que trabalham em agências reguladoras favoreçam os regulados em detrimento do interesse público. No Brasil, a recente operação Carne Fraca⁷, da Polícia Federal, ilustra o ponto de que pode haver claros incentivos monetários para que os fiscais do governo favoreçam as empresas fiscalizadas.

Mesmo que os governos tivessem acesso a informação perfeita, o processo de decisão quanto à melhor alocação dos recursos públicos sempre seria complexo.

⁶ Nem sempre o processo funciona exatamente desta forma. Existem outros poderes e outras pessoas que podem propor a criação de novas leis.

⁷ <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-03/empresas-maquivavam-carne-vencida-e-subornavam-fiscais-de-ministerio-diz-pf> (acesso em Maio de 2017)

Sempre haveria grupos econômicos com interesses distintos, operando no sentido de maximizar sua própria utilidade (em detrimento dos demais, se necessário). Por isso, o processo democrático implica necessariamente em alguma perda de eficiência (Rosen, 2005).

Não se pode ignorar que o governo está sujeito a avaliação pela opinião pública, e nem sempre as políticas mais eficientes economicamente encontrarão respaldo popular. Conforme Rosen (2005) e Stiglitz (2003), um imposto no formato *lump-sum* seria o mais eficiente do ponto de vista econômico, porém não tem condições políticas de ser implementado (vide exemplo inglês, em que Margaret Thatcher tentou implementar o *poll tax*, sem sucesso⁸).

Para que os governos atuem da melhor forma possível na economia, é necessário que levem em conta não somente as falhas de mercado, e as demais razões pelas quais a intervenção governamental pode se justificar, mas também as possíveis falhas de governo.

2.3 Tributação: aspectos teóricos

Para que o governo possa desempenhar qualquer tipo de papel na economia ele precisa de recursos financeiros, e para financiar-se cobra tributos. Tributos⁹, ou impostos, são transferências compulsórias de renda ao governo, feitas por pessoas físicas e jurídicas. Tributos não são novidade: desde o Egito antigo já há registros da sua cobrança¹⁰. Todas as sociedades que contam com a presença de um Estado têm algum tipo de cobrança de impostos.

⁸ http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/march/31/newsid_2530000/2530763.stm (acesso em Maio de 2017)

⁹ Para fins deste trabalho, não se fará distinção entre impostos e contribuições sociais. Pode ocorrer a utilização do termo “impostos”, que será tratado como sinônimo de “tributos”. Entende o autor que, devido ao seu caráter compulsório (para pessoas físicas e jurídicas) não faz diferença, do ponto de vista da empresa ou do contribuinte pessoa física, se ele está pagando um imposto ou uma contribuição social. A única diferença é para o Estado, que pode usar os impostos como bem entender, enquanto as contribuições sociais já tem finalidade específica (como a previdência ou a saúde, por exemplo).

¹⁰ No Egito Antigo, havia um imposto sobre o óleo de cozinha. Havia pessoas dedicadas a fiscalizar a população para que não fossem utilizados substitutos, e para que o imposto fosse pago na medida correta.

Obviamente, o fato de serem *compulsórios* torna os impostos altamente desconfortáveis. De fato, as pessoas e as empresas têm uma clara tendência a achar que pagam impostos demais. No Brasil, segundo pesquisa realizada pelo IBOPE¹¹, 91% das pessoas acham que os tributos são elevados ou muito elevados. Apesar de a população estar tão insatisfeita com a quantidade de impostos que paga, nos últimos anos o governo brasileiro vem apresentando déficits orçamentários elevados.

Na seção a seguir, serão apresentados alguns conceitos básicos relacionados à tributação. Serão apresentados os princípios básicos que os governos devem levar em consideração na hora de planejar o seu sistema tributário. Serão expostos os impactos que os tributos podem ter sobre a economia e sobre as decisões dos agentes econômicos. Ficarão de fora desta seção as outras formas de financiamento do governo (como o endividamento público e a inflação).

2.3.1 Características de um sistema tributário ideal

Existem cinco características desejáveis em um sistema tributário (Stiglitz, 2003, p. 456):

1. Eficiência econômica – o sistema tributário não deve interferir na alocação eficiente dos recursos.
2. Simplicidade administrativa – o sistema tributário deve ser simples e fácil de administrar
3. Flexibilidade – o sistema tributário deve ser maleável, para adaptar-se facilmente à dinâmica do mercado.
4. Responsabilidade política – o sistema deve ser desenhado para que os indivíduos saibam o quanto estão pagando. As pessoas devem ser capazes de entender se o sistema tributário reflete, ou não, as suas preferências.
5. Justiça – o sistema tributário deve ser justo na forma com que trata os diferentes indivíduos, de acordo com a diferença relativa entre eles.

http://www.revenue.state.mn.us/local_gov/prop_tax_admin/at_manual/01_01.pdf (acessado em 16 de Maio de 2017)

¹¹ Pesquisa Retratos da Sociedade Brasileira: Qualidade dos serviços públicos e tributação (IBOPE, 2013)

Os impostos afetam as decisões econômicas dos agentes. Se o governo impuser impostos muito altos sobre a renda dos trabalhadores, eles irão pesar isso quando avaliarem o *tradeoff* entre trabalho e lazer. Quanto menor for o prêmio pelo tempo adicional trabalhado, menor o estímulo que o trabalhador terá para trabalhar mais. O mesmo raciocínio se aplica para o consumo: quanto maior for a tributação sobre um determinado produto, a tendência é de que seu preço aumente, diminuindo a sua quantidade demandada.

Considera-se, portanto, que os impostos podem afetar o quesito *eficiência econômica*. Quanto mais um imposto afeta as decisões dos agentes, mais *distorcivo*¹² ele é. Os governos certamente entendem isso, e buscam modelar suas políticas de forma a aproveitar as características da economia local. Por exemplo: se num país as pessoas consomem muito de um determinado produto, e a demanda por este produto é muito inelástica, o governo local pode escolher taxar pesadamente este produto – obtendo uma boa fonte de receita. Teoricamente, o governo estaria minimizando o efeito *distorcivo*, por tratar-se de um produto com demanda inelástica¹³.

Nem sempre os efeitos *distorcivos* dos impostos são facilmente identificados. Consideremos o exemplo¹⁴ do imposto de renda nos Estados Unidos: é de se esperar que o imposto de renda afete a decisão das pessoas quanto à quantidade de horas trabalhadas, e quanto à sua decisão de aceitar, ou não, um segundo emprego para complementar sua renda. Contudo, o imposto de renda dos Estados Unidos afeta até mesmo as decisões das pessoas quanto à data em que irão se casar¹⁵.

¹² Tradução do termo em inglês “*distortionary*”.

¹³ É fácil entender o porquê disso: basta imaginar o cenário oposto. Caso o governo decidisse taxar pesadamente um produto cuja demanda é muito elástica, isso aumentaria subitamente o preço do produto, e a demanda cairia rapidamente.

¹⁴ Exemplo tomado do livro de Stiglitz (2003).

¹⁵ A lei tributária americana considera como se um casal tivesse sido casado durante o ano inteiro, mesmo que a data do casamento seja no dia 31 de Dezembro.

Os impactos econômicos dos impostos são divididos por Stiglitz (2003) em diversas categorias. Entre elas: impactos comportamentais, impactos financeiros, impactos de equilíbrio geral, e “efeitos de anúncios” trazidos a valor presente¹⁶.

Quando os agentes alteram seu comportamento por causa de um imposto, isso é chamado de *impacto comportamental*. Um exemplo é o mencionado anteriormente, do casamento nos Estados Unidos. Outros exemplos mais impactantes para a economia envolvem a decisão de assumir riscos ou não, em termos empresariais: quanto maior for a tributação sobre os lucros das empresas, menor será o retorno esperado pelos empreendedores, portanto sua decisão de investir (ou não) é diretamente afetada pelos impostos. A percepção de risco que os empresários têm em relação a um país está diretamente ligada ao seu sistema tributário (Lawless, 2009).

Pode ocorrer de os impostos terem *impactos financeiros* que vão além do montante do imposto em si. Estes impactos podem se dar na *forma* da transação financeira. Por exemplo: se o governo decidir tributar a folha de pagamentos das empresas (na forma dos salários), e não os “benefícios” concedidos aos trabalhadores (tais como auxílio alimentação, vale transporte, plano de saúde e plano de previdência privada) as empresas podem optar por pagar menores salários, e compensar dando mais destes benefícios. Para o trabalhador, o efeito prático será praticamente nulo, mas isso pode fazer muita diferença para a empresa.

Impactos de equilíbrio geral envolvem mudanças nos preços relativos que o governo provoca ao impor tributos à população. Conforme Harberg (Harberg, 1974 apud Rosen, 2005) um tributo sobre consumo, por exemplo, não afeta somente o produto sobre o qual incide, mas também os preços dos fatores de produção envolvidos na sua produção. Inclusive, o efeito desse tributo pode se estender aos demais setores da economia¹⁷.

¹⁶ Traduzido do inglês *announcement effects and capitalization* - Stiglitz (2003). O sentido dado por Stiglitz à palavra *capitalization* estava relacionado ao reflexo, nos preços presentes, das expectativas de preço futuro.

¹⁷ Mais explicações na seção sobre Incidência Tributária.

Quanto à quarta categoria de impactos econômicos trazida por Stiglitz (2003), “efeitos de anúncios” trazidos a valor presente (traduzido do inglês *announcement effects and capitalization*) a explicação depende do valor dos ativos no tempo. Caso o governo anuncie que implementará no ano seguinte um novo imposto sobre imóveis, por exemplo, o preço dos imóveis no ano corrente já irá cair, refletindo as expectativas do mercado sobre o valor do ativo no período seguinte.

No que diz respeito à simplicidade administrativa, cabe lembrar que para conseguir cobrar qualquer imposto, o governo precisa empregar recursos administrativos. São necessárias pessoas, sistemas e processos, além de todo o aparato jurídico para definir as regras a serem seguidas e punir os infratores. Tudo isso gera custo para o governo, e este custo é pago com o dinheiro arrecadado com impostos. Portanto, um sistema tributário que minimiza custos administrativos é, obviamente, superior a um sistema em que estes custos são elevados (*coeteris paribus*).

Quanto mais simples for a “regra do jogo”, mais fácil e mais barato é implementá-la, do ponto de vista administrativo. Conforme Laffer, Wayne e Childs (2011) os custos gerados pelo Imposto de Renda de pessoa física nos Estados Unidos superam a marca dos 430 bilhões de dólares anualmente, o que corresponde a aproximadamente 30% da receita gerada por este tributo. Dentre as razões para tal custo, encontram-se a dificuldade de entender a legislação, o custo de oportunidade do tempo empregado na apuração de impostos, e os altos custos administrativos da IRS¹⁸.

A flexibilidade é outra característica desejável em um sistema tributário. Num sistema de mercado, a economia de um país passa por flutuações naturais, como períodos de maior inflação e até mesmo crises econômicas. O sistema tributário idealmente deve ser capaz de adaptar-se às necessidades da economia para ajudar a amenizar os efeitos de tais períodos. Em períodos de recessão, pode ser desejável diminuir a carga tributária sobre a população, para estimular a retomada da atividade econômica.

¹⁸*Internal Revenue Service* – é o órgão americano equivalente à Receita Federal.

Quanto à responsabilidade política, conforme Stiglitz (2003), a *transparência* é uma característica fundamental de um bom governo. Aplicando este princípio ao sistema tributário, é considerada uma importante qualidade do sistema tributário a sua transparência perante os contribuintes. Na realidade, contudo, é comum as pessoas recorrerem a profissionais da área fiscal para apurar seus impostos, pois raramente o “cidadão comum” entende em profundidade a lei tributária. Slemrod (2010) argumenta que os políticos têm a motivação econômica e a habilidade necessárias para tirar vantagem da falta de conhecimento dos cidadãos em relação aos impostos.

Para a pessoa sem conhecimento tributário, é diferente pagar ICMS e pagar Imposto de Renda, por exemplo. No formulário do imposto de renda, o cidadão preenche os dados e já verifica quanto do seu dinheiro terá que ser dado ao governo. No caso do ICMS, a pessoa paga diferentes taxas para diferentes produtos e serviços, e raramente saberá quanto, exatamente, pagou de ICMS em um determinado período.

Stiglitz (2003) indica como critério de responsabilidade política de um tributo o fato de as pessoas entenderem, ou não, se um determinado sistema tributário reflete as suas preferências. Dificilmente as pessoas saberão responder se as taxas de ICMS dos diversos produtos e serviços consumidos refletirão a sua preferência relativa destes produtos¹⁹.

Por fim, o critério de *justiça* de um sistema tributário é o mais difícil de se definir, pois depende justamente do conceito de justiça de cada pessoa. Por natureza, este conceito é normativo e depende de julgamentos não objetivos por parte de cada cidadão. Stiglitz (2003) aponta dois conceitos diferentes de justiça: equidade horizontal, e equidade vertical²⁰. Embora importantes, ambos conceitos têm suas limitações, que serão expostas a seguir juntamente à explicação conceitual de cada um.

O princípio da equidade horizontal determina que pessoas semelhantes em todos os aspectos relevantes devem ser tratados de forma igual pelo sistema tributário. Surge,

¹⁹ Mecanismos relativamente complexos como o “cálculo por dentro” ajudam a “mascarar” as alíquotas reais do ICMS perante os consumidores.

²⁰ Traduzidos do inglês *horizontal equity* e *vertical equity*.

como era de se esperar, a complicação em definir quais são os “aspectos relevantes” a serem considerados. Pessoas do mesmo sexo, da mesma idade, da mesma etnia, da mesma faixa de renda e nascidas na mesma região devem ser tratadas como iguais? A resposta depende de questões que vão além de critérios meramente objetivos, e portanto escapa à análise puramente econômica.

O princípio da equidade vertical determina que pessoas com diferentes capacidades de pagar deveriam pagar quantidades diferentes de impostos. Logo, os ricos deveriam, intuitivamente, pagar mais do que os pobres. Contudo, a dificuldade neste ponto é determinar *o quanto* a mais estas pessoas deveriam pagar. Além disso, surgem complicações relativas à incidência tributária, que serão expostas a seguir.

2.3.2 Incidência tributária

Conforme mencionado anteriormente, o sistema tributário deve ser *justo*, e operar no sentido de diminuir problemas distributivos. Intuitivamente, é fácil chegar à conclusão de que “os ricos devem pagar mais impostos do que os pobres”, e os tributos podem operar com este objetivo. Contudo, a questão da *incidência tributária* – quem realmente arca com o custo dos impostos – não é simples. Como os impostos alteram as decisões dos agentes econômicos, podem ocorrer mudanças significativas na forma com que a sociedade aloca os recursos após a imposição de tributos. Os governos devem, ao desenhar políticas tributárias, levar em conta os conceitos apresentados a seguir.

A incidência estatutária²¹ de um tributo indica quem é legalmente responsável por pagá-lo. A incidência econômica²² indica quem realmente acaba pagando o imposto, após considerar os efeitos distorcivos que este imposto tem sobre o mercado. A teoria econômica demonstra que pouco importam as determinações legais impostas pelo governo, e que a incidência econômica depende muito mais de como os preços são determinados no mercado (Rosen, 2005).

²¹ Tradução do inglês *statutory incidence*, de (Rosen, 2005).

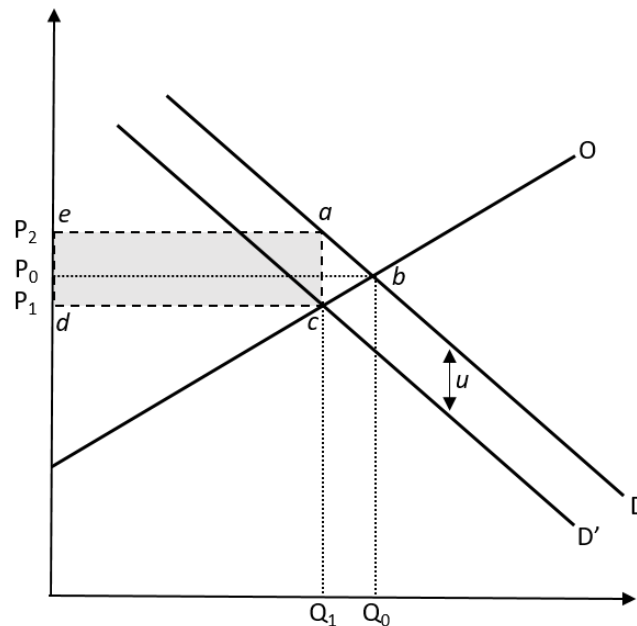
²² Tradução do inglês *economic incidence*, de (Rosen, 2005).

Para esclarecer por que a incidência econômica independe da estatutária, consideremos o gráfico abaixo²³. Este gráfico mostra o efeito de um imposto *unitário*²⁴ de grandeza u , sobre um produto qualquer, sendo que a incidência estatutária é sobre o consumidor. Na ausência do imposto, a demanda seria D , e a oferta O , gerando o preço de equilíbrio P_0 e a quantidade de equilíbrio Q_0 . Após a introdução do imposto, gera-se uma nova curva de demanda D' , paralela a D e deslocada para baixo em uma distância igual a u . A nova quantidade de equilíbrio se dará na interseção de D' e O . O preço efetivamente pago pelos consumidores é P_2 , porém o recebido pelos produtores é P_1 . Nota-se que $P_1 < P_0 < P_2$, ou seja, após o tributo o consumidor paga mais e o produtor recebe menos. Apesar de a incidência estatutária ser do consumidor, neste caso o produtor também está arcando com parte do custo do tributo. Este exemplo pode ser facilmente adaptado para casos em que a incidência tributária se dá sobre o produtor – a diferença é que a curva de oferta se deslocaria para cima.

²³ Gráfico e explicação conceitual feitos com base na obra de Rosen (2005)

²⁴ *Imposto unitário* é um imposto cobrado em valor *fixo* por unidade de produto vendido, independentemente do valor de venda do produto.

Gráfico 1 – Efeitos de um imposto unitário sobre o consumo



O raciocínio do parágrafo anterior se mantém para impostos *ad valorem*²⁵. A única diferença para a explicação gráfica seria a forma como a curva de demanda se desloca (enquanto um imposto unitário desloca a curva de demanda para baixo, mantendo-a paralela à original, um imposto *ad valorem* gera uma inclinação na curva de demanda, de maior ou menor ângulo dependendo da taxa do imposto).

A partir do exemplo acima, chega-se a uma conclusão: a incidência econômica de um imposto sobre consumo depende apenas das elasticidades da demanda e da oferta, e não da incidência estatutária (Rosen, 2005). Caso a demanda fosse perfeitamente inelástica, o consumidor iria arcar com 100% do custo do tributo. Embora esta análise tenha sido feita considerando um mercado perfeitamente competitivo, ela se mantém para situações de monopólio²⁶.

²⁵ Impostos *ad valorem* são cobrados como percentual do valor do produto, e não como “valor unitário” como colocado neste exemplo. O ICMS é um imposto *ad valorem*.

²⁶ Conforme Rosen (2005) não existe na teoria econômica um consenso em relação a mercados oligopolizados. Certamente, após a imposição de um tributo, a quantidade ofertada pelas firmas pode

Ao medir os efeitos distributivos de um sistema tributário real, o governo obviamente não pode limitar-se ao exemplo acima, que considera um modelo de equilíbrio parcial e um imposto unitário sobre consumo. A análise torna-se significativamente mais complexa em um modelo de equilíbrio geral, no qual pode haver diversos tipos de impostos sobre diversos fatores de produção, bem como impostos sobre a renda.

Para estudar a incidência econômica dos tributos em modelos de equilíbrio geral, utiliza-se o modelo de Hamberger²⁷ (Hamberger, 1974 apud Rosen, 2005, p. 294). Este modelo leva em consideração fatores como a tecnologia de produção, o comportamento da oferta e demanda de trabalho e capital, a estrutura de mercado e as preferências dos consumidores. Seu objetivo é demonstrar de que maneira o sistema como um todo reage à imposição dos variados tipos de tributos.

Embora não seja escopo deste trabalho entrar em detalhes quanto ao modelo de Hamberger, um de seus resultados é extremamente relevante: num modelo de equilíbrio geral, um imposto sobre consumo sobre um bem específico pode causar distorções que afetam o retorno sobre fatores de produção em todos os outros setores da economia. Por exemplo: caso o governo aumente a taxa de um imposto sobre automóveis, isto causará uma queda na demanda por tais produtos²⁸. Consequentemente, os fatores de produção (capital e trabalho) empregados na produção de automóveis irão se realocar²⁹ na economia para maximizar retorno. Se a indústria automobilística for muito intensiva em capital, isso significa que outras indústrias (mais intensivas em trabalho) precisarão absorver essas novas quantidades de capital, fazendo com que o “preço” do capital caia.

diminuir, mas isso tem resultados ambíguos pois pode acabar aproximando a firma de uma *solução de cartel*. Para maiores detalhes, ver Rosen (2005).

²⁷ Harberger, Arnold C. “The Incidence of the Corporation Income Tax.” In *Taxation and Welfare*, ed. Arnold C Harberger. Boston: Little, Brown, 1974.

²⁸ Neste exemplo, a demanda por automóveis não é perfeitamente inelástica.

²⁹ O modelo de Hamberger pressupõe perfeita mobilidade de capital e trabalho, para depois relaxar estas hipóteses e analisar as consequências disto para a incidência tributária.

Em termos gerais: um imposto sobre o produto final de um determinado setor induz uma queda nos preços relativos dos insumos usados mais intensamente naquele setor³⁰.

2.3.3 Complexidade tributária e os custos de conformidade

A seguir, serão explicados os conceitos de complexidade tributária e custos de conformidade³¹, buscando expor o que há de mais relevante na literatura brasileira e estrangeira sobre o assunto. Especialmente sobre a complexidade tributária, a literatura encontrada foi bastante escassa. Embora haja artigos, principalmente no exterior, que tratam do tema, existe pouco material acadêmico à disposição. Parece que entidades privadas (vinculadas a empresas ou a órgãos que defendem os interesses das mesmas) têm muito mais interesse do que os governos ou as universidades em discutir a complexidade tributária e propor medidas para mitigá-la.

Laffer, Wayne e Childs (2011) argumentam que o custo real que um imposto gera para a sociedade vai além da mera quantia efetivamente paga em impostos para o governo. Segundo os autores, é preciso levar em consideração também alguns fatores importantes, tais como:

1. O custo de oportunidade do tempo que foi empregado na apuração do valor a pagar;
2. Os gastos diretos incorridos na contratação de especialistas tributários e *softwares* de cálculo de impostos;
3. As despesas administrativas dos órgãos de governo responsáveis por cobrar os tributos;
4. Os gastos com auditorias preventivas;
5. As mudanças no comportamento dos consumidores, que alocam mais recursos para estar em conformidade com as leis tributárias, o que leva a uma diminuição da eficiência geral da economia.

O custo de conformidade seria a soma dos quatro primeiros fatores (Laffer, Wayne e Childs, 2011). Embora neste artigo os autores estejam analisando o imposto de renda para pessoa física dos Estados Unidos, esta lógica pode ser aplicada para qualquer

³⁰ Hamberger (1974) apud (Rosen, 2005)

³¹ Traduzido do inglês *tax compliance burden* (Laffer, Wayne e Childs, 2011)

tributo, em qualquer país. Logicamente, quanto maior for a complexidade de um determinado tributo, maior será o custo de conformidade, pois os quatro primeiros itens da lista acima são afetados diretamente por um aumento na complexidade.

Em trabalho anterior ao de Laffer, Sandford (1989 apud Bertolucci, 2001) divide os custos de conformidade em três tipos:

1. Custos monetários diretos dos recursos empregados para a realização de atividades exigidas pelo Fisco;
2. Custos temporais (horas dedicadas às atividades fiscais);
3. Custos psicológicos, decorrentes do *stress* que o contribuinte honesto sofre ao ser intimado pelo Poder Público por ter, possivelmente, cometido um erro nas suas declarações fiscais.

Uma diferença importante entre as definições de Sandford e de Laffer para os custos de conformidade é que enquanto a definição de Laffer tem em vista o custo *para o conjunto da sociedade*, a visão de Sandford está mais focada na empresa considerada individualmente. As duas definições não são mutuamente excludentes, mas sim complementares.

Bertolucci (2001) argumentou (com base em pesquisa própria, e nos estudos de Sandford, 1989) que os Custos de Conformidade são regressivos, ou seja, incidem de forma mais pesada sobre as empresas pequenas do que sobre as grandes. Isso não significa que, em termos totais, as empresas pequenas gastem mais recursos financeiros do que as grandes para manter-se em dia com o fisco – significa que a *proporção da renda bruta* que é gasta com Custos de Conformidade é maior para empresas pequenas. Bertolucci (2001) verificou que empresas com até R\$ 100 milhões de faturamento bruto anual têm, em média 1,56% do seu faturamento bruto gasto em Custos de Conformidade. Este percentual cai para 0,68% nas empresas cuja receita bruta fica entre R\$ 100 e R\$ 1000 milhões, e continua a cair para empresas com patamares anuais de receita maiores.

Segundo Bertolucci (2001) e Sandford (1989, apud Bertolucci 2001) o governo, ao alterar leis tributárias, deve levar em consideração não somente a minimização dos

custos administrativos³², mas também a minimização dos custos de conformidade. Para estes autores, o fisco costuma transferir aos contribuintes o ônus do trabalho, porém o ideal seria transferir estas funções ao contribuinte apenas se ficasse comprovado que este é mais eficiente do que o Fisco.

Sandford (1989, apud Bertolucci 2001) e Slemrod (2010) apontam a complexidade tributária como um dos fatores que leva a um maior nível de sonegação de impostos em uma economia, o que acaba sendo muito prejudicial para o conjunto da população. Para Slemrod (2010), um sistema complexo demais faz com que as pessoas percebam um risco muito grande no ato de abrir uma empresa, por exemplo. A ideia principal do autor é que as decisões de alocação de recursos da economia como um todo são afetadas – ou seja, as pessoas deixam de alocar seus recursos da maneira economicamente eficiente, para alocá-los da maneira mais eficiente do ponto de vista tributário. Slemrod (2010), ao afirmar que a complexidade da legislação tributária diminui a eficiência geral da economia, encontra eco em vários dos autores citados até aqui (Laffer, Bertolucci e Sandford também defendem que a complexidade nas leis tributárias prejudica a eficiência econômica).

Existe, segundo Lawless (2009) uma relação negativa entre complexidade tributária e investimento direto estrangeiro³³. Para esta autora, as empresas multinacionais, ao tomarem decisões de investimento internacionais, levam em consideração não somente as *taxas* dos impostos locais, mas também a complexidade dos impostos, preferindo investir em países com menor complexidade tributária, *coeteris paribus*. Segundo esta autora, caso o Brasil reduzisse o tempo necessário para apurar impostos em 10%, o aumento esperado no investimento externo direto seria de 9,3%. Por outro lado, a autora estima que uma redução de 10% nas alíquotas dos impostos poderia trazer um aumento de 8% no investimento direto estrangeiro (menor do que o aumento gerado pela redução da complexidade). É interessante notar que, no estudo de

³² Custos que o governo tem para manter a equipe de servidores públicos, e todo seu aparato, para administrar a rede tributária.

³³ Tradução do inglês foreign direct investment (FDI).

Lawless, o Brasil foi considerado um *outlier* em termos de complexidade tributária, por ser muito mais complexo do que os demais – e para confeccionar as médias utilizadas em diversas etapas do estudo, o Brasil foi removido da amostra.

Mesmo que existam muitas evidências empíricas, e uma quantidade razoável de estudos (em países e situações diferentes) demonstrando que a complexidade tributária prejudica a economia, governos ainda optam por criar legislações complexas para seus impostos. O governo pode ter outros objetivos com a política fiscal além da maximização da arrecadação, e também pode haver outras motivações para criar regulamentações novas nas leis além da guerra fiscal. Toyoda (2013) argumenta que o governo deve buscar um equilíbrio entre simplicidade e justiça fiscal (taxando mais quem pode pagar mais), e que a personalização dos tributos é desejável (sendo impossível atingir essa personalização com legislações demasiado simples).

Luhman (1996 apud Toyoda, 2013) argumenta que existem dois tipos de complexidade tributária: a complexidade estruturada, e a desestruturada. Segundo este autor, a complexidade estruturada é aquela que traz um menor nível de incerteza, e é pautada pela coerência interna (ou seja, pode até haver uma quantidade grande de regras, porém elas não devem se contradizer entre si, devem ser de fácil interpretação, e devem ser adaptáveis ao contexto externo (ou seja, a economia). Para Luhman, a complexidade em si não é o problema: o problema é a complexidade desestruturada, que aumenta a incerteza e acaba por não permitir que o sistema tributário cumpra seu papel social. Toyoda (2013) defende que o Estado mantenha em funcionamento um aparato de leis tributárias que não seja desprovido de complexidade, porém propõe que a complexidade seja do tipo estruturada.

Segundo Toyoda, já existem as ferramentas para que o Brasil avance no sentido de tornar a sua complexidade mais estruturada, conforme trecho a seguir de seu artigo (Toyoda, 2013, p. 96).

[...] existe uma hierarquia normativa que permite estabelecer uma coerência interna a partir de diferentes níveis de regulação, tendo como primeiro fundamento a Constituição Federal, vindo a seguir a Lei Complementar nº 87/96, os Convênios e Protocolos do ICMS, as Leis

Estaduais, os Decretos Estaduais, os Atos Normativos, as Resoluções, Portarias, Termos de Acordo e Atos Declaratórios. Há uma correlação fundamental entre todos esses instrumentos normativos, que define a organicidade do sistema tributário e, em seu conjunto, estabelece uma base legal ordenada para a instituição e a cobrança do tributo [...]

Em outra passagem deste mesmo trabalho, o autor defende que o uso da informática pode ser a chave para resolver o problema (Toyoda, 2013, p. 97):

[...]Uma forma de passar da complexidade desestruturada para outra estruturada, e assegurar esse ajustamento da ordem tributária, é valer-se dos recursos tecnológicos gerados pela cibernética, área do conhecimento que permitiu ao homem dar um salto crucial na abordagem e tratamento da realidade complexa[...]

3. O ICMS

3.1 Introdução ao ICMS

Dentre a gama de tributos existentes no Brasil, o ICMS é o mais importante em termos arrecadatórios: segundo relatório da Receita Federal de 2014, o valor do ICMS arrecadado no Brasil (considerando o somatório de todos os estados) corresponde a 7% do PIB nacional, e a 21,1% do total de impostos arrecadados – o que o torna o imposto de maior relevância no país. Tendo em vista sua relevância, é correto pensar que a legislação deste tributo devesse ser amplamente compreendida pela sociedade, mas não é isso que se observa (Mattos, 2006).

Segundo Mattos (2006), o conjunto de leis e regras referentes ao ICMS causam confusão e perplexidade aos contribuintes, e são montados visando não ao interesse público, mas sim aos interesses de arrecadação fazendária³⁴. O autor traz um exemplo para demonstrar a complexidade da legislação do ICMS: na CF/88 há cinquenta e cinco dispositivos referentes ao ICMS, ao passo que Imposto de Renda, cuja arrecadação também é expressiva, tem apenas três. Estes dispositivos, desde então, vêm sendo modificados e complementados por emendas constitucionais. Atualmente o ICMS é regulamentado pela Lei Complementar 87/96.

Originalmente, o ICMS foi pensado para ser um imposto seletivo, não-cumulativo e neutro nas fases intermediárias. Contudo, as inúmeras modificações que a legislação sofreu ao longo do tempo desvirtuaram este imposto. Em passagem de sua obra, Mattos (2006, p. 14) ilustra bem o problema:

Basta dizer que existem vinte e duas hipóteses de cumulatividade estrambóticas e dissimuladas, cujo ônus é sutilmente repassado ao consumidor final no preço das mercadorias e dos serviços consumidos. Daí emerge uma consequência gravíssima: a carga do imposto [...] é elevada a um nível imensurável, muito maior que o destacado na respectiva nota fiscal.

³⁴ Para exemplificar, o autor cita a não-restituição do ICMS no regime de substituição tributária “para frente”, argumentando que isto configura *um autêntico confisco*.

Antes de apresentar as formas pelas quais o ICMS impacta as decisões das empresas, será preciso explicar o funcionamento deste tributo. Conforme destacado acima, a complexidade da legislação do ICMS não permite que, neste trabalho, se explore todas as minúcias deste imposto. Portanto, se dará maior foco às particularidades do imposto que mais impactam o dia-a-dia das empresas.

3.2 Aspectos legais essenciais

3.2.1 Sujeito passivo

O **sujeito passivo** de um tributo é quem tem a obrigação legal de apurá-lo e pagá-lo. No caso do ICMS, o sujeito passivo é a pessoa (física, jurídica ou até mesmo sem personificação de direito) envolvida habitualmente com a prática de operações mercantis (Carrazza, 2012). Portanto, via de regra as empresas são as responsáveis por arcar com o ônus deste tributo, do ponto de vista legal³⁵. O sujeito passivo do tributo é responsável não somente por recolher os valores devidos ao fisco, mas também por apurar o *quanto* deve ser recolhido.

O sujeito passivo pode buscar minimizar seus custos com este tributo de maneiras lícitas ou ilícitas. Dentro da lei, as empresas praticam o *planejamento tributário*, buscando as “consequências fiscais menos onerosas” (Borges, 2015). Fora do âmbito legal, as empresas podem sonegar impostos. Denomina-se **evasão fiscal** o ato de sonegar impostos (evitar o pagamento através de meios ilícitos), e **elisão fiscal** o ato de planejar legalmente as atividades da empresa de modo a diminuir as consequências fiscais. No caso do ICMS, a extensa e nebulosa legislação dificulta a elisão fiscal, e promove a evasão (Mattos, 2006).

Conforme o artigo 3º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, “ninguém se escusa de cumprir a lei, alegando que não a conhece”³⁶. Portanto, o sujeito

³⁵ Importante ressaltar que, conforme explicado em seções anteriores deste trabalho, a *incidência econômica* de um tributo nada tem a ver com o que está explicitado na legislação. Por mais que as empresas sejam as responsáveis por apurar os valores corretos, e transferir as somas apropriadas ao fisco, economicamente o consumidor também arca com parte deste custo. Como visto anteriormente, a incidência econômica depende da elasticidade da oferta e da demanda.

³⁶ Decreto-Lei Nº 4.657, de 4 de Setembro de 1942.

passivo tem a responsabilidade de entender a legislação tributária em sua integralidade, e aplicá-la. O fisco, no papel de recolhedor do ICMS, tem o direito de multar³⁷ empresas que não recolham os valores devidos. A motivação (do ponto de vista econômico) das empresas para recolherem impostos da maneira correta é evitar tais multas. Portanto, na hora de calcular quanto um imposto realmente onera uma empresa, o custo para entender as leis tributárias e adaptar-se a elas (custo de conformidade, ou em inglês *compliance cost*) deve ser adicionado ao montante de fato recolhido para o governo.

3.2.2 Hipótese de incidência e fato gerador

A *hipótese de incidência* é a descrição normativa do fato gerador de um tributo³⁸. Em termos simples, é descrição, na lei, de um evento ou comportamento que faz surgir uma obrigação perante o fisco. O fato gerador é a concretização da hipótese de incidência. A hipótese de incidência explica o que gera uma determinada obrigação tributária, que passa a existir somente a partir da ocorrência do fato gerador.

Conforme o Art. 114. do CTN: “Fato gerador da obrigação principal é a situação definida em lei como necessária e suficiente à sua ocorrência”. O legislador, ao delinear um tributo, indica um dado conjunto de fatos que obriga o sujeito passivo ao pagamento deste tributo. Portanto, qualquer ação executada por uma empresa que configure fato gerador de ICMS, gerará para esta empresa uma obrigação de ICMS junto ao fisco.

O fato gerador mais comum para o ICMS é a operação de circulação de mercadorias (Melo, 2012). Destaca o autor que não é a circulação em si da mercadoria, mas a operação (no sentido jurídico da palavra) que configura o fato gerador. É necessário que haja transferência de posse ou propriedade, ou seja, a transmissão de um direito. Conforme Ataliba: “é a operação – apenas esta – o fato tributado pelo ICMS.

³⁷ Conforme artigo publicado no Portal Tributário, a pena por sonegação pode variar de dois a cinco anos de prisão, além da multa - que pode atingir até 225%, conforme artigo 1º da Lei 8.137/1990 e artigo 44 da Lei 9.430/1996. <<http://www.portaltributario.com.br/artigos/precodasonegacao.htm>> - acessado em 3 de Junho de 2017.

³⁸ Hipótese de incidência - Direito e Leis. Disponível em: <[http://www.direitoeleis.com.br/index.php?title=Hipótese de incidência&oldid=4971](http://www.direitoeleis.com.br/index.php?title=Hipótese%20de%20incid%C3%ancia&oldid=4971)>. Acesso em: 4 de junho de 2017.

A circulação e a mercadoria são consequências e meros aspectos adjetivos da operação tributada” (Ataliba 1993 apud Melo, 2012, p. 15).

Do ponto de vista prático, isto significa, por exemplo, que um produtor que transfira mercadorias entre estabelecimentos próprios, dentro de um mesmo estado³⁹, não está obrigado ao pagamento de ICMS – apesar de estar ocorrendo claramente uma “circulação de mercadorias”. No exemplo, não ocorreu uma operação que configurasse mudança de posse ou transferência de direitos, não havendo, portanto, fato gerador de ICMS.

O quê configura fato gerador do ICMS é tema de extensa discussão no âmbito do direito tributário. A Lei Complementar 87/96, que regulamenta o ICMS, dispõe sobre o fato gerador deste tributo no Artigo 12º, utilizando menos de quinhentas palavras. Contudo, José Eduardo Soares de Melo em sua obra “ICMS - teoria e prática”, dedica um capítulo de mais de duzentas páginas ao tema, elucidando algumas das incontáveis implicações e interpretações possíveis dadas à legislação (Melo, 2012). Ressalta o autor que não é a definição *científica* ou *técnica* da atividade que determina se ela constitui fato gerador de um tributo ou outro, mas sim a sua definição *jurídica*.

Não necessariamente quantidades de palavras ou páginas indicam a complexidade para interpretação da lei, ou dificuldades de cumprimento da mesma. Contudo, claramente se nota que a leitura da legislação por si só não é suficiente para que os agentes econômicos entendam as “regras do jogo”. Vale destacar que há diversas seções no livro de José Eduardo Soares de Melo destinados a elucidar uma questão delicada do ICMS: nem sempre é claro se um determinado fato é gerador de obrigação de ICMS, de IPI ou de ISS⁴⁰. As empresas, ao prestarem serviços, industrializarem produtos ou venderem mercadorias, devem estar muito atentas às particularidades *jurídicas* da atividade que executam, pois podem estar sujeitas a qualquer um dos três

³⁹ Transferência de mercadorias interestaduais entre estabelecimentos do mesmo titular constituem fato gerador do ICMS. Este assunto é polêmico, e já houve decisão do STJ em contrário, porém os RICMS dos Estados e do Distrito Federal prevêm este tipo de incidência e ela ocorre na prática.

⁴⁰ IPI é a sigla para “Imposto sobre Produtos Industrializados”. ISS significa Imposto Sobre Serviços”.

tributos mencionados (ICMS, IPI e ISS), e a combinações entre eles (pode incidir IPI e ICMS, e não incidir ISS, por exemplo). Contextualizando com o mercado de informática: uma empresa que vende computadores (mercadorias físicas que passam por processo de industrialização), presta serviços (de garantia, segurança, *imaging*, entre outros) e opera com diversos fornecedores de localidades diferentes (inclusive do exterior), precisa estar a par de uma quantidade enorme de leis tributárias que nem sempre são de fácil interpretação.

3.2.3 Base de cálculo

A base de cálculo de um imposto é o valor sobre o qual se aplica a alíquota, a qual determina a quantia que deve ser paga ao fisco. Conforme Carrazza (2012) a base de cálculo tem duas funções: quantificar a obrigação do sujeito passivo e afirmar a natureza jurídica do tributo. Para Carrazza, a base de cálculo precisa ter congruência com a hipótese de incidência tributária. Num exemplo simples: se um tributo é sobre a renda, a sua base de cálculo necessariamente deve ser composta por algum fator objetivo que mensure a renda⁴¹ (Carrazza, 2012).

No caso do ICMS, existe muita controvérsia em relação aos elementos que compõem sua base de cálculo. De maneira simplista, poderia se afirmar que a base de cálculo é o valor total da operação⁴² (Ávila, 1996). Contudo, expressões vagas como as da frase anterior não são suficientes para compreender verdadeiramente o que compõe a base de cálculo do ICMS. A seguir, uma breve exploração de alguns dos pormenores relacionados a este assunto.

3.2.3.1 Serviços na base de cálculo do ICMS

Pode ocorrer que uma mesma operação envolva mercadorias e serviços. Trata-se das chamadas “operações mistas”. Um restaurante, por exemplo, oferece

⁴¹ Esta afirmação é importante para compreender o posicionamento de Carrazza em relação à cobrança de imposto sobre imposto, que acontece quando se coloca um imposto na base de cálculo de outro.

⁴² Valor total, aqui, compreende mercadoria e serviços, quando haja serviços envolvidos na operação.

mercadorias (alimentos, bebidas, etc.) e serviços (o atendimento do garçom, a música tocada pelo artista, etc.). A Lei Kandir⁴³, no seu artigo 13º, inciso II, prevê que no caso de operações mistas em que o serviço não é tributável por ISS municipal, a base de cálculo do ICMS será o **valor total** da operação (independentemente de qual “fatia” da operação é composta por serviços⁴⁴).

Na prestação de serviços de transporte e de comunicação interestaduais, o preço do serviço é base de cálculo para ICMS. Por mais que se trate de um serviço, a legislação permite a cobrança de ICMS neste tipo de operação.

3.2.3.2 Tributos na base de cálculo do ICMS

O montante do próprio ICMS compõe a sua base de cálculo. O IPI também pode compor a base de cálculo do ICMS, dependendo da situação. Por mais que a hipótese de incidência do ICMS, conforme o artigo 155 da Constituição Federal, preveja apenas um tributo sobre “operações relativas à circulação de mercadorias [...]” ocorre, na prática, a cobrança de imposto sobre imposto. Esta prática é flagrantemente inconstitucional (Carrazza, 2012), mas perdura em nosso sistema econômico mesmo assim.

O ICMS compõe a sua própria base de cálculo, conforme definido na LC 87/96 e defendido pelo Supremo Tribunal Federal em decisão posterior⁴⁵. Isso faz com que surja o famoso “cálculo por dentro” do ICMS, que prejudica flagrantemente os contribuintes, e será explicado em detalhes numa seção subsequente.

O IPI só não irá compor a base de cálculo do ICMS na seguinte situação: quando ocorrer uma operação entre dois contribuintes de ICMS, relativa a produtos destinados à industrialização ou comercialização, e que configure fato gerador de ambos os

⁴³ A Lei Complementar 87/96 é conhecida como “Lei Kandir”.

⁴⁴ Como era de se esperar, houve reclamações na justiça por parte dos contribuintes, pois via de regra as alíquotas de ICMS são maiores que as de ISS, e seria preferível para os contribuintes o pagamento do ISS sobre a parcela de serviços. Contudo, o STJ determinou que a base de cálculo do ICMS é mesmo o valor total da operação.

⁴⁵ Em decisão polêmica e contraditória de 2011, o STF julgou constitucional a inclusão do ICMS na sua própria base de cálculo. <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=179924> acesso em 3 de Junho de 2017.

impostos. Nitidamente, não é uma regulamentação simples, e como veremos em seções posteriores, ela traz sérios problemas operacionais e custos de conformidade aos contribuintes.

3.2.3.3 Polêmicas relacionadas à base de cálculo, e o “cálculo por dentro”

Existem outros fatores que compõem a base de cálculo do ICMS, e outros fatores que suscitam discussão, além da incidência de imposto sobre imposto. Um exemplo é relacionado a operações de crédito, que já foram objeto de discussão, pois a União e os estados tentaram fazer com que valores relativos ao financiamento (juros, taxas, etc.) compusessem a base de cálculo do ICMS⁴⁶, sem sucesso.

Nitidamente, os legisladores infraconstitucionais se preocupam muito mais com questões *arrecadatórias* do que constitucionais (Mattos, 2006), deixando de lado o interesse do contribuinte ao buscar aumentar indefinidamente a base de cálculo do ICMS através de mecanismos que poucos entendem, como o “cálculo por dentro”. Isto é um dos fatores que distancia o ICMS do ideal tributário de um imposto que seja *transparente* e siga o princípio da *responsabilidade política*.

Como a base de cálculo do ICMS é composta também pelo próprio valor do ICMS, surge o fenômeno conhecido como “cálculo por dentro”. A melhor maneira de explicá-lo é com um exemplo: suponha que uma empresa vende o produto X, e deseja ganhar R\$ 100,00, após impostos, com a venda deste produto. Neste exemplo, será utilizada a suposição simplificadora de que o único tributo incidente sobre a operação é o ICMS, para isolarmos o mecanismo do “cálculo por dentro”. Supondo uma alíquota de ICMS de 18%, caso a empresa vendesse o produto por R\$ 100,00, ela teria de pagar R\$ 18,00⁴⁷ ao governo na forma de ICMS. Contudo, ela deseja ganhar R\$ 100,00 com a operação, portanto terá que aumentar seu preço de tal forma que o valor líquido seja igual a R\$

⁴⁶ Em Dezembro de 1988, a União e os Estados celebraram o Convênio 66, que previa a inclusão de “seguros, juros e demais importâncias recebidas ou debitadas” na base de cálculo do ICMS. O STF julgou inconstitucional, e atualmente não se computa seguros e juros na base de cálculo do ICMS.

⁴⁷ O cálculo é: R\$100,00 * 18% = R\$ 18,00

100,00. O cálculo que ela faz é o seguinte: ela divide o valor que deseja receber com a operação (neste caso, R\$ 100,00) pelo resultado da subtração de 100% menos a alíquota do ICMS. Neste caso, o cálculo é R\$100,00 dividido por 82%, que é 100% menos a alíquota percentual de ICMS de 18%. O valor de venda para o consumidor final será, então, de R\$ 121,95. Agora, a alíquota de 18% gerará um débito de ICMS no valor de R\$ 21,95, e a empresa ganhará R\$ 100,00 no fim das contas.

O exercício do parágrafo interior é interessante para demonstrar que *a forma como o ICMS é calculado aumenta as alíquotas reais deste imposto*. De forma mais simples, também podemos entender o “cálculo por dentro” como uma regra de três: se o ICMS incide sobre o valor total da operação (que também é composto pelo próprio ICMS), os R\$ 100,00 que ficarão com a empresa representam 82% do valor total da operação (supondo ainda a alíquota de 18%). Portanto, dividindo 100 reais por 0,82 chegamos ao valor de R\$ 121,95. O exemplo mencionado para o cálculo do ICMS é apenas uma simplificação, que serve para mostrar a forma como a base de cálculo do ICMS é aumentada artificialmente através do “cálculo por dentro”.

Deve-se lembrar, ainda, que decisões jurídicas podem fazer com que outros impostos venham a compor a base de cálculo do ICMS⁴⁸. O Supremo Tribunal Federal, por exemplo, pode ou não julgar constitucional a incidência de um imposto sobre outro. Do ponto de vista prático, o que isso significa para as empresas? Primeiro, isso significa que os sistemas e processos devem ser capazes de levar em consideração essa complexa metodologia de cálculo⁴⁹, e devem ser capazes de mudar rapidamente para

⁴⁸ Em 15 de Março de 2017, o STF julgou inconstitucional a inclusão do ICMS na base de cálculo do PIS e da COFINS. Curiosamente, o argumento do governo para tentar barrar essa decisão não entrava no mérito da hipótese de incidência dos tributos – a advogada-geral da União defendia a permanência do ICMS na base de cálculo do PIS e da COFINS unicamente com argumentos relacionados à *arrecadação*, que segundo o Ministério da Fazenda cairia em mais de 250 bilhões. Ora, conforme explicita Carraza, “as conveniências arrecadatórias, conquanto digam de perto com o *interesse público*, só prevalecerão quando legítimas” (Carraza, 2012) – grifos do autor.

⁴⁹ Deve-se ter sistemas de gestão (ERPs) capazes de assimilar todas as particularidades e todas as situações possíveis em que os diferentes impostos compõem a base de cálculo do ICMS, ou se chegará a um valor de imposto errado (gerando risco de multas). Ao definir se, em uma nota fiscal específica, o IPI comporá a base de cálculo do ICMS ou não, o sistema deve ser capaz de identificar se o destinatário da nota fiscal é contribuinte de ICMS ou não, e se a operação será destinada a industrialização ou não.

incorporar novas regras. Segundo, isso significa que as empresas têm, por vezes, que decidir *em quem confiar* para calcular os seus impostos. Como o Supremo Tribunal Federal, o Supremo Tribunal de Justiça e as demais instâncias legislativas muitas vezes tomam decisões distintas, as empresas precisam efetivamente escolher entre regras e dispositivos que se contradizem, arriscando serem punidas com pesadas multas caso tomem uma decisão errada.

3.2.4 O princípio da não-cumulatividade no ICMS

A constituição brasileira prevê que o ICMS deve estar sujeito, entre outras coisas, ao princípio da não-cumulatividade (Carrazza, 2012). A melhor maneira de explicar este princípio é com um exemplo: suponhamos uma empresa, ABC, que vende monitores de vídeo. Para fabricá-los, ela utiliza vários insumos produtivos, e dois destes insumos são adquiridos de outras empresas – telas LCD (comprados da empresa DEF) e energia elétrica⁵⁰ (adquirido da empresa GHI). Todos os demais insumos são produzidos pela própria empresa ABC. Ao comprar as telas da DEF, a ABC recebe uma nota fiscal, na qual está discriminado um valor de ICMS que representa o débito da DEF perante o governo estadual. O mesmo raciocínio se aplica à energia elétrica adquirida da GHI. Quando a empresa ABC vender seus monitores, ela também irá gerar um débito de ICMS perante o governo, que será destacado em nota fiscal ao seu cliente. Neste exemplo, o cálculo do ICMS a ser pago efetivamente pela ABC é o seguinte:

(Somatório dos valores de ICMS das notas de venda de monitores) – (somatório dos valores de ICMS nas notas de compra de insumos, tanto energia como telas) = ICMS devido

⁵⁰ A energia elétrica não foi escolhida por acaso para ser o exemplo. É mais fácil visualizar a tela como sendo insumo na produção de monitores, no sentido de que seria possível “vincular” uma determinada tela a um determinado monitor. A energia é utilizada na fábrica como um todo, e não se pode “dividi-la” facilmente entre cada unidade produzida. A intenção de colocar a energia no exemplo é demonstrar que não é necessário, conforme a Constituição, saber exatamente quanto de cada insumo foi utilizado na produção de um único monitor: o interesse é no agregado, no montante final de débitos e no montante final de créditos que a empresa tem perante o fisco.

Nota-se o caráter não cumulativo do imposto a partir do momento em que os valores de ICMS pagos na entrada dos insumos podem (e devem) ser abatidos do valor final de venda. Se assim não fosse, o monitor, produto final, estaria sendo tributado duplamente pelo ICMS, aumentando significativamente o preço final ao consumidor (Carrazza, 2012) e (Melo, 2012). O somatório dos valores de ICMS das notas de compra de insumos, *subtraendo* da expressão acima, é o que se convencionou chamar de “créditos de ICMS”, enquanto o minuendo (somatório dos valores de ICMS nas notas de venda) são os “débitos de ICMS”. De maneira mais simples, poderíamos dizer então que:

$$ICMS\ devido = (débitos\ de\ ICMS) - (créditos\ de\ ICMS)$$

Cabe ao próprio contribuinte contabilizar estes valores, e apurar os valores a pagar no final do período. O direito dos contribuintes à utilização dos créditos de ICMS está garantido na Constituição, e não cabe aos estados-membros irem contra este princípio (Carrazza, 2012). Por mais que a afirmação anterior possa parecer óbvia, na realidade vemos uma série de tentativas dos estados de aplicar o que se chama de *glosa de créditos*. Isso ocorre principalmente em operações interestaduais, quando o fornecedor dos insumos goza de benefício fiscal no estado de origem, e este benefício fiscal não está convalidado pelo CONFAZ⁵¹. Carraza (2012) e Melo (2012) são categóricos ao afirmar a inconstitucionalidade desta prática, que acaba ocorrendo em virtude da chamada “guerra fiscal”.

Existem diversos tipos de benefícios fiscais concedidos pelos estados, com intuito de atrair investimentos e estimular a economia local. Podem ser concedidos benefícios de diminuição da base de cálculo, de redução de alíquota, de diferimento do tributo, entre outros. Um destes benefícios é o regime de *crédito outorgado*, que garante às empresas o direito de creditar-se de um percentual fixo da venda final, independentemente dos valores de ICMS recolhidos por seus fornecedores. Esse mecanismo, deveras requintado, será explicado a seguir.

⁵¹ O CONFAZ (Conselho Nacional de Política Fazendária) é o veículo através do qual os estados membros se reúnem para determinar a legitimidade de benefícios fiscais relacionados aos tributos de competência estadual (majoritariamente o ICMS).

Suponhamos a mesma empresa ABC do exemplo anterior, e agreguemos agora um fator novo: as empresas ABC e DEF ficam localizadas no estado de São Paulo, que concede um benefício de crédito outorgado para a comercialização de monitores⁵². Este benefício permite que a empresa tome crédito de 7% do valor da operação, no caso de vendas para outros estados, e de 12% do valor da operação, para vendas dentro do estado de São Paulo. Este benefício de crédito outorgado ocorre em detrimento dos demais créditos de ICMS. Ou seja, a empresa ABC pode escolher se prefere tomar crédito do ICMS pago na entrada dos insumos, ou se prefere tomar crédito de um percentual fixo da operação. A empresa ABC irá verificar qual das formas de apurar o imposto é mais vantajosa para ela, e seguirá com suas atividades desta maneira.

3.2.5 Alíquotas de ICMS e o princípio da seletividade

Conforme mencionado anteriormente, o ICMS foi pensado para ser um imposto *seletivo*. Isso significa que, além do mero papel de prover recursos aos cofres públicos, este tributo pode ser utilizado para moldar o comportamento dos agentes econômicos, direcionando o consumo a partir da aplicação de alíquotas diferentes para diferentes produtos⁵³. Este aspecto diferencia o ICMS do antigo ICM, que tinha as mesmas alíquotas para todas as mercadorias (Carrazza, 2012).

O ICMS, portanto, teria uma função *extrafiscal*. Pretendiam os legisladores constituintes que, a partir da majoração ou diminuição de alíquotas de ICMS, o governo influenciasse o comportamento dos indivíduos. Contudo, a constituição não especifica *de que forma* os entes políticos devem fazer isso, ou seja, não especifica se “produtos

⁵² Benefício não convalidado pelo CONFAZ. No site oficial da secretaria da fazenda de São Paulo (<http://info.fazenda.sp.gov.br> – acesso em 4 de Junho de 2017) encontram-se as descrições de diversos produtos que o Estado tem no regime de créditos outorgados, e para vários deles está explicitado o número do Convênio ICMS através do qual o CONFAZ convalidou o benefício. No caso dos monitores (e demais produtos de informática) não está informado nenhum convênio.

⁵³ A Constituição diz que “o ICMS poderá ser seletivo, em função da essencialidade das mercadorias e serviços”. Existe debate no meio jurídico em relação a este ponto, e os autores não são unânimes em relação ao significado deste passagem. Carraza (2012) argumenta que a constituição, ao *facultar* ao ente político a utilização do ICMS em caráter seletivo, de fato está *obrigando-o* a fazê-lo, visto que os poderes conferidos aos entes políticos são, na verdade, *poderes-deveres*, nas palavras do autor.

de maior essencialidade devem ser tributados com menores alíquotas” ou se “a tributação deve ser feita levando em consideração a elasticidade da demanda”. Percebe-se uma divergência fundamental entre duas afirmações anteriores, com sérias implicações ao contribuinte.

Segundo Carrazza, os bens e serviços *mais essenciais* deveriam ter *menores alíquotas de ICMS*. Energia elétrica, alimentos, remédios, serviços de comunicação, por exemplo, deveriam ser menos onerados, ou até mesmo isentos de ICMS (que, segundo o autor, onera o consumidor final). Isso serviria para garantir que pessoas com maior poder aquisitivo carregassem mais do ônus do ICMS. Em termos econômicos, Carrazza propõe que a *incidência econômica* do ICMS deva pesar mais sobre quem tem maior capacidade contributiva.

Conforme exposto na seção relacionada à incidência tributária, a incidência econômica de um tributo nada tem a ver com a incidência estatutária. Do ponto de vista econômico, é mais eficiente que se majore alíquotas em função das *elasticidades da oferta e demanda*, pois desta forma se distorce menos os preços relativos e os retornos sobre os fatores produtivos. Tributar mais pesadamente bens cuja demanda é inelástica aumenta a arrecadação e altera pouco o comportamento dos consumidores.

Para entender como os entes políticos brasileiros se comportam na prática, é interessante utilizar o exemplo da energia elétrica. Obviamente, a demanda por energia elétrica é inelástica, pois as pessoas não têm como não usar este bem. Tomando como exemplo o Rio Grande do Sul, temos duas alíquotas possíveis de ICMS para energia elétrica residencial urbana: 12% e 30%⁵⁴. Aplica-se a alíquota de 12% sobre a energia quando o consumo da família for inferior a 50kWh. Quando o consumo for superior a este valor, aplica-se a alíquota de 30% (neste caso, aplica-se a alíquota de 30% sobre todo o consumo, e não somente sobre o que extrapolar os 50kWh). À primeira vista, o raciocínio parece simples: famílias que não passam de 50kWh provavelmente são as que têm

⁵⁴ Dados obtidos no site da RGE. Acesso em 4 de Junho de 2017, URL < <https://www.rge-rs.com.br/atendimento-a-consumidores/rge/tarifas-na-conta-de-energia/aliquota-icms-rs/Paginas/default.aspx> >.

menor renda, portanto pagarão menos ICMS, o que demonstraria o caráter seletivo do imposto. Em uma verificação mais atenta nota-se que não é bem assim: conforme estimativa do próprio governo⁵⁵ uma geladeira com freezer, com capacidade média, consome 53,1 kWh em um mês. Ou seja, basta que a família tenha uma geladeira, e provavelmente ela ultrapassará o limite de consumo e pagará 30% de ICMS sobre a energia elétrica⁵⁶.

Alíquotas interestaduais

A Tabela 1 mostra as alíquotas de ICMS para operações interestaduais para contribuintes de ICMS. Nota-se que, na elaboração desta tabela de alíquotas, dividiu-se o Brasil em duas partes: regiões Sul e Sudeste, excluindo o Espírito Santo (chamaremos de Região 1, para fins de simplificação), e demais regiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Espírito Santo, que chamaremos de Região 2). Em operações interestaduais cuja origem seja um dos estados da Região 1, e cujo destino seja um dos estados da Região 2, a alíquota é de 7%. Em qualquer outra situação (operações entre estados da mesma região, ou operações cujo destino é da Região 1 e a origem da Região 2) a alíquota é de 12%.

⁵⁵ Estimativa obtida no site da ANEEL. URL < http://www2.aneel.gov.br/arquivos/PDF/17-05_materia1_3.pdf > acesso em 4 de Junho de 2017

⁵⁶ Além disso, o governo cobra o ICMS sobre a conta de luz inteira, e não somente sobre o valor do consumo. Em decisão do STJ de março de 2017, permitiu-se que os governos cobrassem o imposto sobre a base de cálculo inteira, em detrimento de decisão anterior que obrigava o pagamento somente sobre o valor consumido. Novamente, os argumentos a favor de incluir tudo na base de cálculo foram de cunho principalmente arrecadatário: o governo do RS comemorou a decisão do STJ pois sem ela perderia mais de R\$ 14 bilhões anualmente. <<http://www.conjur.com.br/2017-mar-22/icms-taxa-distribuc%o-energia-valido-decide-stj>> acesso em 4 de Junho de 2017

Tabela 1 - Alíquotas de ICMS para operações interestaduais

ICMS - Tabela de Alíquotas nas Operações Interestaduais.

		DESTINO																										
		AC	AL	AM	AP	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MT	MS	MG	PA	PB	PR	PE	PI	RN	RS	RJ	RO	RR	SC	SP	SE	TO
O R I G E M	AC		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	AL	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	AM	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	AP	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	BA	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CE	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	DF	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	ES	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	GO	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	MA	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	MT	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	MS	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	MG	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		7	7	12	7	7	7	7	12	12	7	7	12	12	7
	PA	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	PB	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	PR	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7		7	7	7	12	12	7	7	12	12	7	7
	PE	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	PI	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	RN	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	12	12
	RS	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7		12	7	7	12	12	7	7
RJ	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7	12		7	7	12	12	7	7	
RO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	
RR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	
SC	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7	12	12	7	7		12	7	7	
SP	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	12	7	7	12	7	7	7	12	12	7	7	12		7	7	
SE	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		12	12	
TO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	

Fonte: website Boletim Contábil⁵⁷ – adaptado pelo autor

Nota-se que a Região 1, mais industrializada, quando vende produtos para a Região 2 opera com uma alíquota menor. Isso significa que os estados da Região 1 arrecadam menos quando as empresas neles localizadas vendem para fora da Região 1. Nota-se, portanto, que nesse aspecto o ICMS tem uma certa função *redistributiva*. Estes percentuais são definidos pelo Senado.

3.2.6 Substituição tributária

Em termos jurídicos, a substituição tributária é a “imputação de responsabilidade por obrigação tributária de terceiro, que não praticou o fato gerador, mas que tem vinculação direta com o real contribuinte” (Melo, 2012). Trata-se de um regime de

⁵⁷ Endereço eletrônico < http://www.boletimcontabil.com.br/tabelas/icms_orig.pdf > acesso em 9 de Julho de 2017

tributação que altera o sujeito passivo do ICMS, podendo fazer com que o tributo seja pago em um estágio anterior ou posterior da cadeia produtiva.

Exemplifiquemos: suponha uma indústria, que vende seus produtos a uma distribuidora, que por sua vez os revende para o cliente final. A venda da indústria para a distribuidora constitui fato gerador de ICMS, assim como a venda da distribuidora para o cliente final. Em um regime normal de tributação, a indústria recolherá o ICMS referente à sua venda, destacando-o em nota fiscal para a distribuidora, que por sua vez irá creditar-se do valor destacado na nota de compra. Ao vender para o cliente final, a distribuidora calculará a diferença entre o débito e o crédito de ICMS para chegar ao valor final devido ao governo. Em um regime de substituição tributária *progressiva*⁵⁸, a indústria fica responsável pelo pagamento de todo o ICMS, e em um regime de substituição tributária *regressiva* o cliente final fica responsável por pagar todo o ICMS da operação.

Os valores a serem pagos, em regime de substituição tributária, são definidos pelos governos locais. São estabelecidos valores de MVA (margem de valor agregado) para cada produto sujeito a substituição tributária, com base numa série de critérios definidos em lei⁵⁹. Aplicam-se as devidas alíquotas sobre essa base de cálculo aumentada (composta pela multiplicação do preço de venda do industrial pela MVA), e a partir disso todas as operações subsequentes daquela mercadoria devem ocorrer livres de ICMS.

A principal vantagem da substituição tributária é o aumento na arrecadação, gerado pela redução da informalidade. Ocorre também uma redução dos custos de fiscalização, e da burocracia tributária⁶⁰. Dentre as desvantagens estão a perda de

⁵⁸ O regime de substituição tributária progressiva é questionado por Melo (2012) e por Carrazza (2012). Os autores o consideram inconstitucional, argumentando que ele cria um sujeito passivo fictício, que não decorre naturalmente da materialização do fato gerador.

⁵⁹ Tais como levantamentos de preços de mercado feitos por órgãos estatais. <<http://contadores.cnt.br/noticias/artigos/2016/08/24/o-mva-na-substituicao-tributaria-do-icms-a-falta-de-definicao-e-o-impacto-no-bolso-do-contribuinte.html>> acesso em 5 de Junho de 2017.

⁶⁰ http://www.oim.tmunicipal.org.br/?pagina=detalhe_noticia¬icia_id=33236 acesso em 5 de Junho de 2017.

transparência ao consumidor, a redução da margem que o varejo tem para fazer políticas de preço, e a cobrança do ICMS sem base no preço final real da mercadoria. Estes fatores podem causar uma perda de capital para o varejista se ele precisar vender o produto por um preço mais baixo do que o pressuposto pelo Estado, pois já arcou com o custo do ICMS “inteiro” na compra. Por outro lado, pressiona-se o preço para cima, pois margens de lucro inferiores à MVA tornam-se insustentáveis.

3.2.7 Obrigações acessórias

A legislação delega ao contribuinte a responsabilidade de fornecer as informações pertinentes ao fisco, para que este possa recolher os impostos de maneira padronizada e eficiente. Portanto, além da obrigação principal (o desembolso do dinheiro referente ao ICMS devido) o contribuinte tem também as obrigações de preparar, organizar, armazenar e fornecer as devidas informações ao fisco. Estas são chamadas de *obrigações acessórias*.

As obrigações acessórias variam por estado, e dentro de cada estado, por atividade econômica e tamanho da empresa, entre outros critérios. Exigir este tipo de controle das empresas é uma forma de diminuir os custos administrativo do Estado, pois este receberá as informações de que precisa já prontas, poupando custos de fiscalização. As empresas não terão estímulos para sonegar, desde que a fiscalização punitiva seja eficaz. O advento de técnicas mais avançadas de informática confere maior facilidade para o governo identificar irregularidades (Borges, 2015).

Dentre as obrigações acessórias do ICMS, destacam-se a EFD (Escrituração Fiscal Digital) e a GIA (Guia de Informação e Apuração do ICMS). Empresas de grande porte, que realizam operações interestaduais, têm de ter extremo cuidado na confecção destes documentos. É responsabilidade da área fiscal manter em dia as obrigações acessórias, e isso gera custos – salários de funcionários, sistemas de gestão (ERPs), auditorias preventivas, etc. Estes custos devem ser levados em consideração pelo governo na hora de desenhar impostos.

4. Impactos do ICMS: estudo de caso de uma empresa de informática

O objetivo desta seção é demonstrar, de forma qualitativa, como o ICMS impacta as decisões das empresas. Para tal, realizou-se um estudo de caso de uma empresa que atua no ramo da informática⁶¹. Os dados foram coletados através de entrevistas não-estruturadas, que foram gravadas com o consentimento dos entrevistados⁶². As informações obtidas junto aos entrevistados foram comparadas com dados públicos para traçar as conclusões do trabalho. As informações coletadas foram avaliadas à luz dos conceitos explorados nos capítulos anteriores do presente trabalho.

A empresa estudada foi escolhida por uma série de razões: trata-se de uma empresa global, que faz negócios em praticamente todos os países do mundo; é um dos maiores *players* mundiais do mercado de informática; possui fábrica própria no Brasil; comercializa diversos tipos de produtos e serviços; dentro do Brasil, vende para todos os estados, por diferentes canais de vendas; faz parte de um mercado estratégico, de alto valor agregado, no qual os benefícios fiscais têm um papel importante; faz parte de uma cadeia produtiva complexa, que envolve diversos tipos de insumos.

Foram entrevistados cinco profissionais da empresa que trabalham em áreas da empresa relacionadas ao tema do trabalho. Quatro deles trabalham na área fiscal, e um trabalha na área de *pricing*⁶³. Além disso, foi entrevistado um auditor da Receita Estadual do Rio Grande do Sul. As entrevistas foram feitas em forma de conversa, com questões previamente definidas porém com liberdade para os entrevistados responderem de maneira aberta. Desta forma, foi possível obter informações novas e relevantes.

⁶¹ Não será divulgada a razão social da empresa. As informações publicadas neste trabalho são apenas aquelas cuja publicação foi permitida pela empresa.

⁶² Não poderão ser publicadas, na íntegra, as gravações ou transcrições das entrevistas.

⁶³ Área responsável pela formação de preços dos produtos. Esta área trabalha monitorando custos de operação, movimentações da concorrência e objetivos do negócio, buscando adaptar os preços às necessidades do *business*.

Dados de natureza quantitativa (tais como custos operacionais, preços e elasticidades) não foram fornecidos, por questões de sigilo comercial. Os valores numéricos apresentados no trabalho são estimativas formuladas pelo autor, que foram posteriormente validadas com pessoas da empresa que ocupam cargos de liderança⁶⁴. Se dará mais relevância a aspectos qualitativos, e eventuais projeções numéricas servirão apenas como base para os argumentos apresentados.

4.1 Contextualização: o mercado e a empresa estudada

4.1.1 O mercado mundial de informática

O mercado de informática, em nível mundial, vem sofrendo profundas transformações desde o advento dos primeiros computadores. Os aparelhos celulares de 2017 têm capacidade de processamento superior a máquinas do passado que ocupavam andares inteiros. A chamada “Lei de Moore”⁶⁵ prevê que a capacidade de processamento dos computadores tende a dobrar *a cada dois anos*. Para as empresas do setor de informática, isso significa constantes mudanças no mercado, e necessidade de muito esforço para manter competitivo seu processo de produção e venda.

Empresas que fabricam e vendem computadores tendem a ser empresas de grande porte. Isso decorre naturalmente da necessidade constante de investimento em pesquisa e inovação, absolutamente necessários para manter-se em dia com um mercado tão competitivo. Em 2016, os maiores *players* do mercado de PCs, segundo a Gartner⁶⁶, eram a Lenovo, a Hewlett Packard Enterprise (HPE), a Dell Technologies, a Asus e a Apple (nesta ordem). As três primeiras empresas respondiam por aproximadamente 50% do *market share*. O fato de o mercado ser dominado por grandes empresas não significa que não é competitivo: calculando o Índice de Herfindahl para o

⁶⁴ Não existem informações públicas recentes sobre faturamento e custos da empresa. Portanto, com base nas entrevistas realizadas foram feitas algumas projeções, e estas projeções foram mostradas a pessoas da empresa que confirmaram a sua validade. Embora as cifras apresentadas possam ter desvios em relação à realidade, elas estão direcionalmente corretas, e as conclusões tiradas a partir delas são válidas (conforme pessoas que trabalham na empresa).

⁶⁵ < <http://www.moorelaw.org/> > acesso em 17 de Junho de 2017.

⁶⁶ < <https://www.gartner.com/newsroom/id/3568420> > acesso em 17 de Junho de 2017

mercado de PCs em 2016, o resultado é menor do que 1500⁶⁷, o que indica um mercado não concentrado.

Tabela 2 - Cinco maiores empresas do mercado de PCs no Brasil

Top 5 Empresas - IDC					
Empresa	2016 Unidades	2016 Market Share	2015 Unidades	2015 Market Share	2016/2015 Crescimento
1. Lenovo	55,502	21.30%	57,233	20.80%	-3.00%
2. HP Inc	54,290	20.90%	53,587	19.40%	1.30%
3. Dell Technologies	40,731	15.70%	39,049	14.20%	4.30%
4. ASUS	19,203	7.40%	19,360	7.00%	-0.80%
5. Apple	18,446	7.10%	20,452	7.40%	-9.80%
Outros	72,012	27.70%	86,110	31.20%	-16.40%
Total	260,183	100.00%	275,790	100.00%	-5.70%

Fonte: Relatório IDC⁶⁸, adaptado pelo autor

O mercado de informática não é restrito aos computadores. As empresas investem muito nas venas de servidores, *storage*, *networking*, *software*, *cloud services*, serviços e garantias, entre outros produtos. Isto se deve, em parte, à contração das margens no mercado de PCs, que levou à saída de grandes players do mercado. A IBM é o exemplo perfeito: em 2004, a empresa vendeu sua unidade de PCs para a chinesa Lenovo, buscando concentrar-se nos mercados de maior margem de lucro⁶⁹. Os computadores de uso pessoal (desktops e notebooks, por exemplo) tendem a ser vistos como *commodities* pelos consumidores, sendo avaliados mais pelas configurações do que pela marca⁷⁰.

Neste mercado tão competitivo, as empresas buscam diferenciar-se em segmentos específicos para manterem-se lucrativas. Vendas de computadores pessoais são utilizadas, muitas vezes, como porta de entrada para “ganhar” clientes de grande porte, que consumirão outros produtos de maior valor agregado. Vendas para empresas

⁶⁷ Para este cálculo, utilizou-se os dados da Tabela 2.

⁶⁸ Informações obtidas de um *press release* da IDC, publicado em <<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS42214417>> acesso em 9 de Julho de 2017

⁶⁹ < <https://www.cnet.com/news/ibm-sells-pc-group-to-lenovo/> > acesso em 15 de Junho de 2017.

⁷⁰ Os consumidores escolhem o processador, o HD, a memória, etc., e medem a relação custo-benefício. Uma possível exceção é a Apple, que conseguiu criar uma forte identidade para o Mac junto aos consumidores.

grandes e para o governo têm peso muito significativo, justamente porque são estes clientes que tendem a comprar produtos de maior valor agregado (como *storage*, *networking* e *cloud computing*). Constantemente, as empresas buscam melhorar suas posições nestes nichos de mercado (não somente através de P&D, mas também através da compra de concorrentes).

Fusões e aquisições fazem parte do dia-a-dia deste mercado. Além da compra da divisão de PCs da IBM pela Lenovo, poderiam ser citados inúmeros outros exemplos de “M&A”⁷¹ que contribuem para tornar o mercado ainda mais dinâmico. A compra da EMC pela Dell⁷² em 2016 é a maior da história, no valor de 67 bilhões de dólares. Poderiam ser citados também os exemplos da HP, que comprou a Compaq e a EDS, e da própria Compaq, que havia antes comprado a Dec⁷³.

4.1.2 O mercado brasileiro de informática

O Brasil começou a desenvolver um *complexo eletrônico* a partir da década de 1970, estimulado principalmente por políticas governamentais (Nassif, 2008). O setor é altamente deficitário no país, em termos de balança comercial - ou seja, importamos muito mais produtos de informática do que exportamos (Gutierrez, 2010). A indústria de informática faz parte deste *complexo eletrônico*, e como tal é historicamente tratada pelo governo brasileiro como prioritária⁷⁴.

Um dos problemas identificados pelo governo, e combatido através de políticas públicas, é que no Brasil as empresas instaladas não produzem, em escala, os componentes necessários para a fabricação de computadores e correlatos (Gutierrez, 2010). As empresas operam como *montadoras*, e em geral utilizam componentes

⁷¹ *Merges and Acquisitions* – termo em inglês utilizado para compras e fusões de empresas.

⁷² < <https://techcrunch.com/2015/10/12/dell-buys-emc-for-67b-in-largest-deal-in-tech-history/> > acesso em 17 de Junho de 2017

⁷³ < <http://www.businessinsider.com/microsoft-linked-in-the-10-biggest-tech-mergers-in-history-2016-6/#11-oracle-bea-oracle-is-actually-pretty-good-at-acquisitions-when-it-acquired-bea-for-85-billion-in-january-2008-oracle-got-the-weblogic-software-that-still-powers-its-fusion-middleware-product-for-developers-1> > acesso em 17 de Junho de 2017.

⁷⁴ Desde a época da Ditadura Militar, o setor vem sendo tratado como estratégico e prioritário.

importados na produção de bens para o mercado interno. Além disso, o Brasil não costuma criar novas tecnologias - embora exista pesquisa local, a maior parte das inovações significativas vem de países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos (Gutierrez, 2010).

O governo brasileiro busca incentivar esta indústria de diversas formas, como, por exemplo, com a Lei da Informática, que traz benefícios fiscais de IPI para empresas que invistam em P&D no Brasil. Para que as empresas de informática possam receber incentivos fiscais em nível nacional, elas precisam se enquadrar no PPB (Processo Produtivo Básico). O PPB é uma das contrapartidas que a empresa dá ao Estado para justificar o recebimento do benefício fiscal. Para enquadrar-se no PPB, as empresas precisam (entre outras coisas) investir em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no Brasil. Paralelamente, os estados também buscam atrair empresas deste setor, como, por exemplo, o estado de São Paulo, que concede benefícios de ICMS para diversos produtos de informática. No caso do estado de São Paulo, a contrapartida para que se possa receber este incentivo é que todo desembaraço aduaneiro dos insumos produtivos importados ocorra em território paulista⁷⁵.

A Lei da Informática e o PPB surgiram como uma resposta do governo brasileiro à tendência de desmonte da indústria nacional de informática, que passou a ocorrer na década de 1990 após a abertura à concorrência internacional (Gutierrez, 2010). A partir disto, empresas multinacionais passaram a investir em P&D no Brasil – por determinação legal, estas empresas têm parceria com instituições de ensino locais, e precisam investir um percentual do seu faturamento em pesquisas realizadas no país. Em Porto Alegre, temos o exemplo da Dell e da HP, que atuam junto à PUCRS no Parque Tecnológico da PUC (TECNO PUC). O Brasil vem buscando desenvolver seu setor de informática a partir de proteções tarifárias contra a concorrência estrangeira, e de incentivos para que as multinacionais invistam localmente. O foco não é incentivar a competitividade

⁷⁵ RICMS-SP Anexo III nota V. Decreto 51.624, de 28 de Fevereiro de 2007, Artigo 3º item 1.

internacional das empresas locais, mas sim estimular empresas a investirem no Brasil para que possam vender no mercado interno brasileiro.

A partir de 1990, o setor de informática cresceu substancialmente no Brasil. Contudo, desde 2015, o setor tem sofrido com a crise econômica que assola o país. A piora significativa do mercado interno não tem como ser compensada por aumento de exportações, pois os preços finais simplesmente não são competitivos internacionalmente (a política setorial não foi desenhada para isso, e mesmo que tivesse sido, aspectos do “custo Brasil” como a insegurança física e jurídica dificilmente seriam contornadas). Conforme o IDC Brasil⁷⁶, entre julho e setembro de 2016 houve uma queda de 35% no mercado de computadores, em relação ao mesmo período de 2015. O mercado de servidores também apresentou fortes quedas na receita em 2015, na casa dos 23%⁷⁷.

4.1.3 A empresa

A empresa da qual se trata o estudo de caso é uma multinacional, que tem instalações no Brasil. Em nível mundial, a empresa tem mais de cento e trinta mil funcionários, e além do Brasil possui unidades de fabricação e distribuição nos Estados Unidos, na Europa e na Ásia. Existem unidades administrativas da empresa em vários outros países, e em algumas localidades a empresa opera apenas via importação e revenda. O faturamento, em nível mundial, gira em torno dos US\$ 55 bilhões, sendo que o Brasil não responde por parcela muito expressiva deste valor – a empresa tem volume de vendas muito maior nos Estados Unidos, na Europa e na Ásia do que na América Latina.

Não existem dados publicados que permitam auferir o valor exato do faturamento da empresa no Brasil, portanto para este estudo será utilizada a suposição simplificadora de que o Brasil responde por 2% do faturamento global. Portanto, consideraremos que

⁷⁶ < <http://br.idclatin.com/releases/news.aspx?id=2120> > acesso em 17 de Junho de 2017.

⁷⁷ < <http://br.idclatin.com/releases/news.aspx?id=1975> > acesso em 17 de Junho de 2017.

o faturamento anual da empresa no Brasil é de US\$ 1.1 Bilhão, ou R\$ 3.63 Bilhões, convertendo pela taxa de câmbio de 3.3 reais por dólar⁷⁸. Consideraremos também que o Brasil responde por 50% das vendas da empresa na América Latina. Todas estas suposições foram validadas em conversas informais com pessoas que trabalham na empresa, porém não foram abertos dados oficiais.

No Brasil, a empresa possui unidades nos estados de São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, sendo que a unidade fabril se encontra no estado de São Paulo. A empresa faz negócios em todo o território nacional, realizando vendas para todos os estados, e comprando insumos produtivos de diversos estados. A força de vendas da empresa não é somente *direta*, ou seja, não é composta somente por pessoas que trabalham para a própria empresa, com carteira de trabalho assinada. Existem milhares de revendedores, denominados *canais*, *integradores* ou *distribuidores*, que também revendem produtos da empresa em estudo.

A empresa trabalha com diferentes produtos e serviços da área de informática. Diversos produtos são produzidos no Brasil, e alguns produtos são importados, e vendidos em território nacional. Muitas das peças utilizadas na fabricação dos computadores são importadas, mas não todas: para adaptar-se ao PPB (Processo Produtivo Básico), a empresa tem um percentual mínimo de composição nacional de certos produtos finais. O ganhos ao enquadrar-se no PPB representam benefícios muito significativos para a empresa: conforme confirmado em entrevista com um dos integrantes da área fiscal, a diminuição do IPI é fundamental para a manutenção da competitividade da empresa.

A empresa, assim como suas concorrentes, trabalha com diversas linhas de produtos. Além das vendas de computadores pessoais, a empresa tem linhas voltadas ao segmento empresarial, como desktops e notebooks de alta performance, servidores, soluções de *storage*, *networking*, *cloud computing*, entre outros. Assim como as demais concorrentes, a empresa entende que não basta focar apenas nos produtos

⁷⁸ Taxa correspondente ao valor de fechamento do dólar no dia 12 de Junho de 2017, arredondado para uma casa decimal, conforme site do Banco Central. <<http://www4.bcb.gov.br>>

commoditizados, pois estes têm alto grau de concorrência e é mais difícil operar com margens de lucro saudáveis.

Para fins deste trabalho, uma informação muito importante está relacionada à elasticidade-preço da demanda dos produtos vendidos pela empresa. Conforme apresentado no Capítulo 1, a incidência econômica dos tributos não depende da sua incidência estatutária, mas sim da elasticidade da demanda pelo produto. Tendo em vista que esta informação não está disponível publicamente, e é tratada com alto grau de confidencialidade pela empresa, será necessário fazer suposições acerca das elasticidades para dar continuidade ao trabalho.

Parece justo supor que equipamentos *commoditizados*, tais como desktops e notebooks, têm alta elasticidade. Isso faz sentido pois não há dificuldade em encontrar bens substitutos e, com exceção da Apple, nenhuma marca tem destaque suficiente para poder cobrar preços maiores sem sofrer quedas de demanda nestes produtos. Por outro lado, linhas de produto mais sofisticadas, como *storage*, *networking* e *cloud computing*, provavelmente apresentam demandas mais inelásticas. Estes produtos não são utilizados por pessoas físicas: geralmente, são comprados por empresas de médio e grande porte, ou entidades de governo, que têm necessidades específicas de desempenho. Desta forma, é razoável supor que a incidência econômica do ICMS sobre a empresa em estudo depende da linha de produto analisada. No geral, a empresa tomará suas decisões de investimento e alocação de recursos com base no retorno total que espera, e não somente nos retornos de linhas específicas de produto.

4.2 Panorama tributário da empresa

4.2.1 Aspectos tributários gerais

A seguir, serão explicados alguns aspectos fundamentais para o entendimento do impacto que o ICMS tem sobre as decisões da empresa estudada. Será dada atenção

especial a alguns dos benefícios fiscais que a empresa pode utilizar⁷⁹, buscando esclarecer o cenário tributário atual da empresa. Finalmente, será feita uma breve explicação sobre a guerra fiscal, e a forma como ela pode afetar a empresa.

A maior parte dos produtos com que a empresa trabalha está sujeita à tributação de IPI e PIS/COFINS, além do ICMS. Além disso, produtos que oferecem garantias também são tributados pelo ISS. A empresa opera sob o regime de Lucro Real⁸⁰, e suas atividades estão de acordo com o Processo Produtivo Básico. A empresa funciona como *substituta tributária* de ICMS para diversas outras empresas, em especial seus revendedores e clientes finais contribuintes de ICMS. Por vender para diversos estados, a empresa precisa cumprir obrigações acessórias relacionadas a todos estes estados (principalmente para controlar o ICMS-ST⁸¹).

Por tratar-se de uma empresa de grande porte, que atua em um setor estratégico, não seria um exagero supor que qualquer estado gostaria de tê-la instalada em seu território. Como ela é uma empresa multinacional com grande capacidade de investimento, não seria impossível fechar suas instalações atuais e reabri-las em outro estado. Ela está instalada, portanto, nos locais que mais lhe atraem, e seguramente os incentivos fiscais têm papel fundamental nessa decisão⁸². Contudo, é importante ressaltar a empresa não goza de benefícios fiscais que seus concorrentes não tenham também.

O Processo Produtivo Básico (PPB)

O Processo Produtivo Básico (PPB) está descrito na Lei 8.387 de Dezembro de 1991. O PPB é "o conjunto mínimo de operações, no estabelecimento fabril, que

⁷⁹ A operação da empresa é demasiado complexa para que se possa esgotar todos seus aspectos e cenários tributários neste trabalho.

⁸⁰ As empresas no Brasil podem optar por tributar por três tipos diferentes de regimes tributários: Simples, Lucro Presumido ou Lucro Real. Empresas que optarem pelo Simples têm um processo simplificado para a apuração do ICMS, com menos obrigações acessórias. Existe uma faixa de faturamento máxima para que empresas possam enquadrar-se no Simples, e a empresa em estudo não se enquadra neste faixa.

⁸¹ ICMS – Substituição Tributária

⁸² Proximidade de mercados pujantes e facilidades logísticas também influenciam, certamente, na decisão de investimento da empresa.

caracteriza a efetiva industrialização de determinado produto"⁸³. Ele é usado pelo governo como contrapartida que as empresas devem dar para a obtenção de benefícios fiscais (em especial os benefícios da Lei da Informática e da Zona Franca de Manaus).

Conforme exposto no site do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC)⁸⁴:

Na fixação de PPB, o governo procura se balizar pelas seguintes diretrizes ou indicadores:

- Montante de investimentos a serem realizados pela empresa para a fabricação do produto;
- Desenvolvimento tecnológico e engenharia local empregada;
- Nível de empregos a ser gerado;
- Se haverá a possibilidade de exportações do produto a ser incentivado;
- Nível de investimentos empregados em P&D;
- Se haverá ou não deslocamento de produção dentro do território nacional por conta dos incentivos fiscais; e
- Se afetará ou não investimentos de outras empresas do mesmo segmento industrial por conta de aumento de competitividade tributária gerada pelos incentivos fiscais.

O governo determina uma série de critérios (tais como percentuais de insumos nacionais utilizados em cada produto) e fiscaliza a empresa periodicamente para garantir a correta execução das determinações. Na empresa estudada, existe uma equipe responsável exclusivamente por garantir que a produção da empresa está ocorrendo de acordo com o PPB, tamanha a importância dos benefícios da Lei da Informática para a empresa⁸⁵.

Guerra Fiscal

A disputa entre os entes políticos brasileiros pelo investimento de empresas privadas em seu território é o que impulsiona a chamada “guerra fiscal”. Por entender que as empresas privadas são geradoras de emprego e renda para a população local, e

⁸³ < <http://www.mdic.gov.br/competitividade-industrial/ppb/o-que-e-ppb> > acesso em 14 de Junho de 2017

⁸⁴ < <http://www.mdic.gov.br/competitividade-industrial/ppb/o-que-e-ppb> > acesso em 14 de Junho de 2017

⁸⁵ Informação obtida em uma das entrevistas realizadas.

que grandes empresas tendem a desenvolver em torno de si toda uma cadeia produtiva, os estados e municípios buscam atrair estes agentes privados para o seu território. Os agentes políticos podem oferecer incentivos somente até onde vai o alcance da sua jurisdição – ou seja, nunca um município poderá oferecer benefícios de ICMS, pois quem regulamenta o ICMS é o estado.

Os estados criam mecanismos especiais chamados de “benefícios fiscais”, com objetivo de atrair investimentos privados. Por mais que estes incentivos gerem uma perda de arrecadação, existe um incentivo muito claro para que eles sejam mantidos: as empresas simplesmente irão sair do estado caso lhe seja oferecida uma situação fiscal muito favorável em outro local. Mais do que isso: caso uma empresa que atua num mercado muito competitivo fique alijada de um benefício fiscal, e seus concorrentes tenham acesso a este benefício, ela acabará saindo do mercado. Benefícios fiscais agressivos de ICMS, como os oferecidos pelo estado de São Paulo para a indústria de informática, se tornam parte da estratégia competitiva das empresas. Analogamente, os estados se vêem forçados a oferecer benefícios fiscais, pois sem eles torna-se muito complicado atrair empresas de grande porte.

No fim das contas, a guerra fiscal é um jogo em que todos podem perder. Os estados perdem arrecadação, e as empresas precisam estar sempre atentas a vantagens tributárias, portanto deslocam recursos de áreas mais produtivas para a área fiscal. A percepção de insegurança jurídica afeta empresários e governantes, que estão constantemente metidos em imbrólios judiciais (seja para tentar manter benefícios já existentes, seja para questionar benefícios concedidos por outros estados).

A indústria de informática é estratégica para o desenvolvimento do país e dos estados. Por tratar-se de produtos complexos e ricos em tecnologia, a cadeia produtiva como um todo é bastante rica e interessante em termos de arrecadação e geração de empregos. Portanto, não surpreende que a guerra fiscal tenha um peso significativo neste setor. O estado de São Paulo, em especial, oferece benefícios muito agressivos de ICMS, que são constantemente questionados pelos demais estados. A seguir, se buscará demonstrar através de exemplos o que foi exposto acima.

4.2.2 Incentivos relacionados ao ICMS

Crédito Outorgado – São Paulo

Assim como suas demais concorrentes, a empresa estudada utiliza o benefício fiscal do Crédito Outorgado⁸⁶ de ICMS em São Paulo e, conforme mencionado por um dos entrevistados, este benefício é muito importante para a empresa⁸⁷. Na prática, o benefício do Crédito Outorgado (combinado com outras leis que serão explicadas a seguir) pode até *zerar* o ICMS para operações intra-estaduais.

O benefício do Crédito Outorgado concedido por São Paulo se refere a diversos produtos (NCMs)⁸⁸. Destacam-se as NCMs a seguir:

1. 8471.50.10 - aplicável desktops e servidores, entre outros produtos
2. 8471.30.12 e 8471.30.19 – aplicáveis a notebooks e tablets, entre outros produtos

Empresas que optam pelo regime de Crédito Outorgado têm direito a tomar crédito de 12% do valor total da venda, em operações dentro do estado, e 7% do total em operações interestaduais. Ao optar por este regime de tributação do ICMS, a empresa abre mão do sistema normal de débitos e créditos, ou seja, não poderá tomar crédito do ICMS pago na compra de insumos⁸⁹.

Utilizemos um exemplo para dimensionar o impacto que o benefício do Crédito Outorgado tem sobre a venda de um produto nele contemplado: suponha que a empresa ABC, sediada em São Paulo, vendeu um *laptop* por R\$ 2 000,00 para um cliente também de São Paulo. Esta operação é fato gerador de ICMS, portanto no sistema normal de débito e crédito é gerado um *débito de ICMS* de R\$ 360,00, calculado da seguinte maneira:

⁸⁶ A mecânica de funcionamento deste benefício foi explicada na seção 2.

⁸⁷ O entrevistado mencionou que todas as fábricas das concorrentes multinacionais também ficam em São Paulo.

⁸⁸ Perante o fisco, cada produto tem uma NCM – Nomenclatura Comum do Mercosul. Portanto, as leis tributárias fazem referência a estas NCMs. A legislação pertinente ao Crédito Outorgado do estado de São Paulo se encontra no RICMS-SP Anexo III nota V. Decreto 51.624, de 28 de Fevereiro de 2007, Artigo 1º.

⁸⁹ Conforme será explorado mais adiante, isso é um fator fundamental para que o estado de São Paulo atraia não só as fabricantes de computadores, mas também as empresas que vendem insumos produtivos à indústria de informática.

$$R\$ 2\,000,00 * 18\% = R\$ 360,00$$

No sistema de crédito e débito normal, a empresa ABC teria que somar todos os valores de ICMS destacados nas notas fiscais de compra de insumos, o que constituiria o crédito de ICMS que ela tem perante o governo⁹⁰. O sistema de Crédito Outorgado simplifica significativamente este processo, ao estabelecer que o crédito de ICMS será de 12% (R\$ 240,00). Caso se tratasse de uma venda para outro estado, o crédito de ICMS seria de 7% (R\$ 140) . Desta forma, a empresa simplifica seu processo, e ainda por cima obtém vantagens caso o crédito de 12% ou 7% seja maior do que o valor de ICMS destacado nas notas de insumos.

O Crédito Outorgado para produtos de informática no estado de São Paulo é um benefício fiscal que *não está convalidado pelo CONFAZ*, ou seja, ele não foi ratificado pelos demais estados da federação. Do ponto de vista prático, isso significa que as empresas do setor poderão perder o benefício caso alguma ação jurídica venha a derrubá-lo. Outros estados, interessados em atrair para si as empresas participantes desta indústria, podem entrar com ADIs (Ações Diretas de Inconstitucionalidade), a serem julgadas pelo Supremo Tribunal de Justiça ou pelo Supremo Tribunal Federal, e tentar eliminar o benefício⁹¹.

Redução da base de cálculo do ICMS

Parte dos produtos comercializados pela empresa têm, além do Crédito Outorgado, um benefício de redução da base de cálculo do ICMS. Isso significa que, apesar de as alíquotas se manterem em 18%, a base de cálculo diminui de tal forma que a carga do imposto seja de 12%. Este benefício está restrito a empresas que se enquadram no PPB, e o estado de São Paulo exige como contrapartida que o desembaraço aduaneiro dos insumos produtivos aconteça em São Paulo.

⁹⁰ Para analisar o impacto do ICMS sobre a venda deste laptop específico, seria necessário utilizar algum método de rateio para ver quanto de cada insumo foi utilizado para produzi-lo.

⁹¹ Eis um exemplo perfeito da “guerra fiscal”.

Assim como o crédito outorgado, este benefício tem constitucionalidade duvidosa, e já foi alvo de ADI (Ação Direta de Inconstitucionalidade) por parte do estado do Paraná. Não convém entrar em detalhes quanto aos aspectos jurídicos do ocorrido⁹². Basta explicar que o estado de São Paulo costumava dar o benefício de redução da base de cálculo às empresas de informática, e após protesto do Paraná junto ao Supremo, este benefício foi anulado. Em face disto, a Secretaria da Fazenda de São Paulo “revidou”, e lançou em 2013 um decreto que complementa a interpretação do Artigo 26 do Anexo II do RICMS-SP. Desta forma, o estado de São Paulo consegue, na prática, manter o benefício de redução da base de cálculo para empresas de informática⁹³.

Através de um exemplo, analisemos o impacto conjunto dos dois benefícios vistos até agora: redução da base de cálculo do ICMS e Crédito Outorgado. Suponhamos a venda do mesmo Laptop do exemplo anterior, pelo valor de dois mil reais. A redução da base de cálculo equivale a diminuir a alíquota de 18% para 12%. Desta forma, em uma operação de venda para um cliente paulista, o débito de ICMS seria de R\$ 240,00 (duzentos e quarenta reais) e o crédito outorgado seria de 12%, ou seja, os mesmos duzentos e quarenta reais. Neste caso, uma venda dentro do estado acaba não gerando valores devidos de ICMS. Uma venda para fora do estado, por sua vez, gera um débito de apenas 5% (pois o crédito outorgado é de apenas 7%, e não 12%).

Considerando os dois benefícios mencionados até aqui (Crédito Outorgado e redução da base de cálculo) o cenário para uma empresa de informática instalar-se no estado de São Paulo parece já bastante favorável. Contudo, existe mais um aspecto a ser considerado: o diferimento nas compras internas de insumos, que será explicado a seguir.

Diferimento de ICMS na compra de insumos interna

⁹² As leis e decretos pertinentes a este caso são o Artigo 27 do Anexo II do RICMS-SP e a Resolução SF 14, de 07-02-2013. A resolução mencionada tem objetivo de, na prática, ampliar a abrangência do Artigo 27.

⁹³ Este também pode ser considerado um exemplo da “guerra fiscal”.

Para empresas que se enquadram no PPB⁹⁴, o estado de São Paulo permite o diferimento de ICMS na compra interna de insumos. O diferimento é um adiamento do pagamento de ICMS, e funciona como uma espécie de substituição tributária. O ICMS será cobrado somente na operação de venda para o cliente final, e não na venda de insumos. Portanto, não haveria o *crédito* e o *débito* de ICMS: somente haveria o débito. Contudo, espera-se que o insumo produtivo se torne mais barato, por não estar considerado nele o ICMS.

O diferimento está previsto na Portaria CAT-14, de 12 de fevereiro de 2007, e exige que a empresa remetente (que está vendendo insumos) e a destinatária (compradora dos insumos) estejam em dia com as obrigações acessórias do ICMS. Além disso, para poder operar com o diferimento é necessário que as empresas remetente e destinatária sejam contribuintes de ICMS e utilizem o sistema eletrônico de processamento de dados para cumprir com suas obrigações fiscais.

Combinado com o Crédito Outorgado e a redução da base de cálculo, o diferimento torna-se extremamente relevante para a estratégia das empresas. Partindo de um cenário com Crédito Outorgado e redução da base de cálculo, sabemos que em uma operação de venda para dentro do estado de São Paulo o débito de ICMS e o crédito de ICMS têm o mesmo valor, portanto o valor devido de ICMS na operação é zero. Contudo, neste exemplo a empresa ainda está pagando ICMS na entrada dos insumos. A partir do diferimento, que é válido apenas para compras de insumos de dentro do estado de São Paulo, o valor de ICMS gasto com os insumos é também zero. Portanto, se a empresa comprar insumos em São Paulo, e vender para um cliente de dentro de São Paulo, ela simplesmente fica livre do ICMS.

Um aspecto sutil e importante da guerra fiscal não pode deixar de ser considerado: ao desenhar o cenário acima para empresas que operem dentro do estado, São Paulo não está atraindo somente as empresas fabricantes de computadores (como a Dell, a Lenovo e a HP, que têm fábricas instaladas no estado). São Paulo atrai também os

⁹⁴ Art. 4º da Lei 8.248, de 23/10/1991. Lei Federal

produtores de insumos (memórias, discos rígidos, embalagens etc.), pois não há estímulo para que as fabricantes comprem de outros estados, visto que elas não poderiam tomar crédito do ICMS na compra de insumos, e este valor entraria como *custo* no fluxo de caixa da empresa⁹⁵. O estado de São Paulo “abocanha”, de fato, praticamente toda a indústria de informática – a combinação de benefícios fiscais agressivos e proximidade do mercado mais próspero do país torna muito difícil que as empresas optem por investir em outros locais.

Embora empresas que operam na Zona Franca de Manaus também tenham acesso a benefícios fiscais muito expressivos, esta região fica muito distante dos maiores mercados consumidores do país, e conforme exposto anteriormente a política nacional de incentivo à indústria de informática está focada no mercado interno (em detrimento da competitividade internacional). O maior mercado consumidor está em São Paulo, e as multinacionais Lenovo, HP e Dell estão instaladas lá. A Positivo, que é brasileira e exporta também para outros países (em especial da África e da América Latina) tem fábrica em Manaus.

4.2.3 Impacto dos incentivos fiscais de ICMS

Cabe um exercício numérico para demonstrar o impacto conjunto dos benefícios até aqui apresentados⁹⁶. Utilizaremos como exemplo uma empresa de informática, instalada no estado de São Paulo, e mostraremos como se comportaria o preço de um computador em cenários fiscais diferentes. O exemplo a seguir considera as seguintes suposições simplificadoras: todos os insumos utilizados são de origem nacional; o único imposto considerado no cálculo é o ICMS; todas as operações ocorrem dentro do estado de São Paulo; todas as vendas são realizadas entre empresas contribuintes de ICMS; a

⁹⁵ Foi mencionado por um dos entrevistados que a empresa estudada já optou por *desenvolver um fornecedor* dentro do estado de São Paulo, para evitar comprar de fora do estado. A empresa pode fazer isso oferecendo garantias de contratos longos, e até mesmo auxiliando no desenvolvimento gerencial, operacional e financeiro do fornecedor.

⁹⁶ Neste exemplo, todos os valores são estimados. Não é o objetivo do exemplo mostrar exatamente os preços e custos reais da empresa – até porque a informação de custos é confidencial.

empresa espera uma margem bruta de 15% sobre a venda, independentemente do preço final ou do montante de impostos pagos.

Para produzir um computador, vamos supor que a empresa utiliza os seguintes insumos: processador, disco rígido, memória, tela, embalagem e energia elétrica. Além disso, a empresa dilui os demais custos de produção em cada unidade do produto, conforme critérios de rateio predeterminados. A tabela abaixo demonstra os custos para produzir um computador, estimados para o exemplo.

Tabela 3 - Custos hipotéticos de insumos para fabricação de um PC

Insumo	Preço (R\$)
Processador	600.00
HD	300.00
Memória	150.00
Tela	100.00
Embalagem	75.00
Energia Elétrica	30.00
Custos fábrica diluídos	200.00

Fonte: elaboração própria

Cenário 1 - sem benefícios fiscais de ICMS

Suponhamos que a empresa opere no sistema normal de débito e crédito de ICMS, e não tenha nenhum benefício fiscal relacionado a este imposto. Por quanto ela precisaria vender o computador para obter seus 15% de margem bruta esperados? Sabemos que:

$$MB = PF - Im - CT \quad (1)$$

Onde MB é a Margem Bruta, PF é o Preço Final, Im representa os impostos e CT é o Custo Total.

$$MB\% = \frac{MB}{PF} \quad (2)$$

Onde MB% é a Margem Bruta Percentual (que a empresa deseja igualar a 15%). Além disso:

$$Im = PF * T_v - \sum(PI_i * TI_i) \quad (3)$$

Onde T_v representa a taxa de ICMS na venda, e $PI_i * TI_i$ representa a multiplicação dos preços dos insumos PI pelas taxas de ICMS TI de cada insumo.

Substituindo e rearranjando os elementos das equações 1, 2 e 3, obtemos a equação que utilizaremos daqui para frente:

$$PF = \frac{\sum(PI_i * TI_i) - CT}{(MB\% + T_v - 1)} \quad (4)$$

A tabela abaixo demonstra os créditos de ICMS dos insumos:

Tabela 4 - Créditos de ICMS dos insumos – cenário 1

Insumo	Preço (R\$)	Taxa de ICMS	Crédito de ICMS
Processador	600.00	18%	108.00
HD	300.00	18%	54.00
Memória	150.00	18%	27.00
Tela	100.00	18%	18.00
Embalagem	75.00	18%	13.50
Energia Elétrica	30.00	30%	9.00
Custos Fixos fábrica diluídos	200.00	-	-

Fonte: elaboração própria

Logo, o somatório dos créditos de ICMS neste exemplo seria de R\$ 229,50. Sem nenhum benefício fiscal, a taxa de ICMS da venda (T_v) seria de 18%, e os custos (CT) seriam de R\$ 1 445,00. Como a MB% é de 15% (predefinida pela empresa), chegamos ao preço final de:

$$\frac{229,50 - 1445,00}{(0,15 + 0,18 - 1)} = \mathbf{R\$ 1 829,00}$$

Isso significa que a empresa, para obter 15% de margem bruta sem nenhum benefício fiscal de ICMS, precisaria vender este computador ao preço de R\$ 1829,00.

Cenário 2: com benefícios fiscais – venda interna

Considerando os benefícios de Crédito Outorgado, redução da base de cálculo e diferimento do ICMS nos insumos, o cenário se alteraria significativamente. O custo dos insumos diminui⁹⁷, e o crédito de ICMS passa a ser calculado como percentual do Preço Final. A tabela abaixo mostra os novos preços dos insumos.

Tabela 5 - Preços dos insumos e créditos de ICMS - cenário 2

Insumo	Preço (em R\$)	Taxa de ICMS	Crédito de ICMS
Processador	492.00	0%	0
HD	246.00	0%	0
Memória	123.00	0%	0
Tela	82.00	0%	0
Embalagem	61.50	0%	0
Energia Elétrica	21.00	0%	0
Custos Fixos fábrica diluídos	200.00	-	-

Fonte: elaboração própria

A fórmula (4) se altera para:

$$PF = \frac{PF * 12\% - CT}{(MB\% + T_v - 1)} \quad (5)$$

Sabemos também que o T_v diminui para 12% (equivalente à redução da base de cálculo), portanto:

$$PF = \frac{PF * 12\% - 1\,225,50}{(0,15 + 0,12 - 1)}$$

Em que PF é igual a R\$ 1 441,80. Portanto, com os benefícios fiscais de ICMS oferecidos pelo estado de São Paulo a empresa consegue manter a margem bruta desejada praticando um preço 21% mais baixo. Esta diferença é extremamente significativa, e pode contribuir para expulsar do mercado empresas que não operem sob este mesmo regime fiscal.

Cenário 3: com benefícios fiscais – insumos de outros estados

⁹⁷ Está implícita a suposição de que o fornecedor irá diminuir o preço do insumo na exata proporção do ICMS. Na prática, não há meios de garantir que o fornecedor o faça.

Vejam agora de que forma o estado de São Paulo atrai para si os fornecedores de insumos. Caso a empresa comprasse todos seus insumos de outros estados, ela não teria direito a tomar crédito de ICMS (por participar do regime de Crédito Outorgado) e não se aplicaria o diferimento do ICMS na compra. Portanto, o ICMS passa a compor o Custo Total, conforme tabela abaixo.

Tabela 6 - Preços dos insumos e créditos de ICMS - cenário 3

Insumo	Preço (em R\$)	Taxa de ICMS	Crédito de ICMS
Processador	600.00	18%	-
HD	300.00	18%	-
Memória	150.00	18%	-
Tela	100.00	18%	-
Embalagem	75.00	18%	-
Energia Elétrica	30.00	30%	-
Custos Fixos fábrica diluídos	200.00	-	-

Fonte: elaboração própria

Neste cenário, estamos supondo ainda que a venda ocorrerá para dentro⁹⁸ de São Paulo. Portanto, o crédito outorgado continua sendo de 12%. A conta fica assim:

$$PF = \frac{PF * 12\% - 1\,455,00}{(0,15 + 0,12 - 1)}$$

Onde PF é igual a R\$ 1 711,85. Portanto, a simples mudança da origem dos insumos gera uma necessidade de aumentar o preço em aproximadamente 19% para manter a mesma margem percentual que a empresa teria se comprasse os insumos de

⁹⁸ Caso a venda fosse para fora de São Paulo, o crédito outorgado seria de 7%, e para manter os 15% de margem a empresa precisaria comercializar o computador por R\$ 1 818,80.

São Paulo. Nitidamente, há muita vantagem para a empresa se ela comprar os insumos de dentro de São Paulo.

4.2.4 Incentivos relacionados a outros tributos

Como exposto anteriormente, o governo federal também busca atrair empresas do ramo de informática através de políticas fiscais. Isenções e reduções de IPI e PIS/COFINS são utilizados como instrumento de atração destas empresas. A Lei da Informática concede reduções muito significativas do IPI, e a Lei do Bem concedia, até sua recente revogação, isenção de PIS/COFINS para produtos em uma determinada faixa de preços. Explicações sobre estas leis nos parágrafos a seguir.

A Lei nº 8.248, de 23 de Outubro de 1991 é a famosa “Lei da Informática”⁹⁹. A Lei da Informática reduz drasticamente as alíquotas de IPI de alguns produtos. A alíquota básica de IPI, que para produtos de informática importados em geral é de 15%, atualmente sofre uma redução de 80% na região Sudeste, onde se encontra a empresa estudada. Portanto, a taxa de IPI aplicada é de 3%. Os 12% de diferença podem traduzir-se em preços menores e ganho de competitividade para as empresas.

A Lei do Bem (Lei nº 11.196, de 21 de Novembro de 2005) foi desenhada para promover a inclusão de pessoas de baixa renda no consumo de eletrônicos como computadores, celulares e *tablets*. Ela isentava do pagamento de PIS e COFINS uma gama de produtos “de entrada” (um dos critérios para a isenção era o próprio preço dos equipamentos). Como o PIS e o COFINS somados representam uma taxa de 9,25% sobre o preço final, havia uma gama de produtos que chegavam ao mercado com preços mais competitivos.

Esta lei foi revogada em 2015 pelo governo Dilma, na figura do então ministro do planejamento Nelson Barbosa. Apesar de que a previsão inicial do término do benefício era apenas em 2018, o governo decidiu cortá-lo antes devido a questões arrecadatórias.

⁹⁹ Esta lei, que talvez seja o principal marco da política fiscal relacionada ao setor, foi complementada posteriormente pelas leis 10.176 de 2001, 11.077 de 2004 e 13.023 de 2014 (que, entre outras coisas, estenderam sua validade para o ano de 2029 em vez de 2019 como originalmente proposto).

Contudo, diversas empresas conseguiram continuar aplicando o desconto durante alguns meses, devido a uma liminar que estava sendo julgada.

Assim como os benefícios fiscais de ICMS, vantagens tributárias relacionadas ao IPI e ao PIS/COFINS têm potencial de afetar significativamente a competitividade da empresa. Portanto, é extremamente importante que ela se mantenha em dia com todas as alterações que ocorrem na legislação relacionada a estes tributos, e nunca esteja atrás das concorrentes em termos de benefícios fiscais. Citando um dos entrevistados: “[...] para ganhar dinheiro no Brasil, é fundamental entender de imposto.”

4.3 Gerenciamento tributário da empresa¹⁰⁰

4.3.1 A estrutura da área fiscal da empresa

Já vimos que é de suma importância para a empresa estar em dia com a tributação. Neste capítulo, será explicada a estrutura que a empresa tem montada para conseguir manter-se atualizada e competitiva em termos tributários.

Conforme explicado por um dos entrevistados, que tem mais de 15 anos de experiência na área fiscal de diversas empresas, o departamento fiscal da empresa estudada é mais robusto do que o da maioria das empresas. Citando um trecho da entrevista:

“[...] normalmente a área fiscal das empresas é dividida em dois: *tax planning* (área de planejamento tributário) e *tax compliance* ([...] área que apura, reporta, paga e arquiva) [...] na nossa empresa nós temos quatro áreas pra dividir essa demanda [...]”

O entrevistado explicou também que, na maioria das empresas, a área de *tax compliance* é responsável pelo intermédio com a área de TI para parametrizar as atualizações de regras fiscais nos sistemas de gestão. Segundo ele, o tamanho da

¹⁰⁰ As informações apresentadas nesta passagem do texto são exclusivamente fruto das entrevistas realizadas.

operação da empresa estudada exige uma maior segmentação e definição dos escopos, para evitar sobrecarregar os funcionários.

Uma característica fundamental apontada por outro entrevistado, que também tem mais de dez anos de experiência em departamentos fiscais de outras empresas, é o caráter *ativo* da área fiscal na empresa estudada. A área de *Tax* não é responsável somente por apurar e pagar os impostos, mas também por auxiliar o *business* nas decisões estratégicas, propondo proativamente soluções e melhorias. Segundo ele, a maioria das empresas têm áreas fiscais mais *passivas*, que não participam tão ativamente das decisões do negócio.

Portanto, a empresa estudada busca segmentar mais do que o normal a sua área fiscal. A área fiscal da empresa¹⁰¹ está dividida em quatro partes, que são: *Tax Compliance*, *Tax Strategy*, *Tax Deal Support* e *Tax Automation*. Entre estas quatro áreas estão divididas as 30 pessoas que trabalham com impostos na empresa. Os funcionários em geral têm formação na área de contabilidade, sendo que alguns são formados em direito, e outros em administração ou economia. Em comparação com a área fiscal da mesma empresa em outros países, o Brasil é (segundo todos os entrevistados) o que mais tem funcionários – no México, por exemplo, são apenas 5 funcionários que trabalham na área fiscal.

Tax Compliance

A área de *Tax Compliance* é, segundo os entrevistados, a que mais tem funcionários (com cerca de dez pessoas). A sua principal atribuição é garantir que a empresa esteja em dia com as obrigações tributárias acessórias. Um dos entrevistados informou que a empresa tem mais de mil obrigações acessórias anuais. Somente para o ICMS-ST, por exemplo, é preciso entregar a GIA-ST¹⁰², que se traduz em até 81

¹⁰¹ Aqui, se está tratando da área fiscal da empresa *no Brasil*. Em sedes da empresa localizadas em outras partes do mundo, a estrutura é diferente, segundo os entrevistados.

¹⁰² Guia de Informação e Apuração do ICMS-ST

obrigações acessórias mensais¹⁰³. Ele informou também que o ICMS é, de longe, o tributo que mais dá trabalho neste sentido: enquanto o IRPJ¹⁰⁴ gera três obrigações acessórias anuais, o ICMS gera centenas.

Não existem, conforme os entrevistados, pessoas que trabalhem exclusivamente com o ICMS. Contudo, é consenso que este tributo é o que mais gera trabalho. Estimou-se que 70% do tempo gasto com apuração de impostos e preparação de obrigações acessórias é devido ao ICMS. Este tributo também é o que mais gera dúvidas e problemas de interpretação (apesar de que, segundo os entrevistados, o PIS e a COFINS também geram bastante confusão, devido às divergências de interpretação das legislações relacionadas aos créditos e débitos deste imposto).

Outro fator que gera custos, e trabalho para a equipe de *Tax Compliance*, é a necessidade de manter armazenados diversos documentos fiscais. Por exemplo: os canhotos assinados dos fretes de entregas de produtos devem ser guardados por no mínimo cinco anos. O fisco pode exigir a entrega destes documentos, em papel, assinados pela pessoa que recebeu a entrega. Conforme um dos entrevistados, existe uma empresa terceirizada que é responsável pelo armazenamento físico de diversos documentos da empresa estudada.

Dentro desta equipe, existem três pessoas cuja atribuição exclusiva é ler atualizações legais de todos os estados, em busca de alterações que possam impactar a empresa. Para isto, essas pessoas contam com a ajuda de empresas externas que compilam previamente as atualizações legais, diariamente, e enviam para a empresa apenas aquelas que podem vir a ser relevantes.

Tax Strategy

¹⁰³ É necessário preparar uma GIA-ST para cada estabelecimento (CNPJ), para cada estado (para os estados que têm convênio ST, e com os quais forem realizadas operações). Como a empresa tem 3 CNPJs, pode haver até 81 obrigações por mês, só deste tipo.

¹⁰⁴ Imposto de Renda Pessoa Jurídica

A equipe de *Tax Strategy* é responsável por controlar a execução correta das atividades relacionadas a impostos, auditar proativamente a operação em busca de falhas, mitigar eventuais problemas decorrentes de erros e realizar o planejamento tributário da empresa. Para isto, conta com uma equipe de profissionais com ampla experiência de mercado na área fiscal.

Existem também empresas externas que auxiliam nas atribuições da equipe de *Tax Strategy*. Auditorias preventivas, sugestões de enquadramento tributário e intervenções legais (como processos jurídicos, por exemplo) podem ser realizadas com auxílio de consultorias externas. Além disso, a empresa tem cadastro em mais de dez *blogs* relacionados a assuntos tributários, que tratam de atualizações e sugestões de planejamento tributário.

Quando a empresa encontra problemas na legislação, a equipe de *Tax Strategy* se envolve montando a defesa técnica para que a empresa entre na justiça. Um exemplo é relacionado à notícia recente de que o Supremo Tribunal Federal julgou inconstitucional a inclusão do ICMS na base de cálculo do PIS/COFINS. Assim como diversas outras empresas, havia uma ação na justiça há muito tempo, colocada pela empresa estudada, e cuja argumentação técnica foi montada por esta equipe.

Tax Deal Support

No dia-a-dia da empresa, outras áreas podem ter dúvidas relacionadas a tributação. Por isso, existe a equipe de *Tax Deal Support*¹⁰⁵, que tem este nome porque seus principais clientes internos são as equipes de Vendas e Pós-Vendas. Esta equipe auxilia com a correção de notas fiscais, com a resolução de dúvidas fiscais em negócios específicos (principalmente em transações que envolvem o governo ou clientes do setor financeiro) e com a formulação de materiais didáticos para outras áreas que também são impactadas pela complexidade tributária brasileira.

¹⁰⁵ Pode ser traduzido como “suporte aos negócios”.

Esta equipe, conforme um dos entrevistados, recebe mais de 15 mil e-mails por ano, sendo que mais da metade vem de Vendas ou Pós-Vendas. O entrevistado afirmou que diversos vendedores encontram dificuldades no dia-a-dia devido a complicações tributárias, e por isso precisam acionar o time de *Deal Support*. Pessoas que trabalham em vendas tendem a ser contratadas por sua facilidade de relacionamento e habilidade de negociação, e não necessariamente pela sua habilidade com impostos. Contudo, no dia-a-dia os vendedores precisam criar cotações, o que exige um certo conhecimento tributário pois é preciso dar os *inputs* corretos ao sistema para que ele retorne *outputs* adequados de preço e tributação.

Conforme o entrevistado, um dos grandes problemas enfrentado pela equipe de *Deal Support* é que nem sempre os vendedores realizam o cadastro do cliente da maneira mais adequada, do ponto de vista tributário. Não é de surpreender: para o vendedor, é mais importante perguntar ao cliente o que ele deseja comprar do que perguntar se o cliente possui inscrição estadual¹⁰⁶. Além disso, os clientes podem ter dúvidas relacionadas à tributação que o vendedor nem sempre sabe responder. Nestes casos, a equipe de *Deal Support* entra em cena para dirimir as dúvidas do cliente.

Tax Automation

A equipe de *Tax Automation* é responsável por parametrizar os sistemas da empresa com as regras tributárias pertinentes ao negócio. Sempre que houver alterações na lei, estas alterações precisam estar refletidas nas cotações, notas fiscais, relatórios, etc.. Esta equipe é a menor das quatro da área fiscal, porém tem a função importantíssima de garantir que não haverá erros de cálculo dos impostos (o que não é tarefa simples).

¹⁰⁶ Clientes com inscrição estadual são contribuintes de ICMS. Para o negócio, é importante ter esta informação pois ela afeta a forma como o cliente é tributado, e conseqüentemente afeta os preços finais, e as informações que serão colocadas na nota fiscal. Tributar erroneamente o cliente pode causar graves problemas de relacionamento, sem falar em potenciais multas por parte do fisco.

Um dos desafios desta equipe está relacionado à interação entre os diferentes sistemas de gestão da empresa. Conforme um dos entrevistados, que trabalha na área de *Tax Automation*, existem quatro sistemas diretamente ligados ao cálculo de impostos, e cada um destes sistemas se relaciona com um sem-número de ERPs de outras áreas, que por sua vez podem ter os seus próprios problemas e necessidades de atualização.

Conforme outro entrevistado, a interação com o sistema de geração de cotações é particularmente complicada. Ele explicou que os sistemas do Brasil são únicos, pois nas demais partes do mundo o cálculo do imposto é diferente (e mais simples). A empresa, que é global, tem um sistema que é utilizado na maior parte do mundo mas não pode ser utilizado no Brasil, pois aqui é necessário um sistema mais rebuscado para apurar corretamente os impostos. A tributação por dentro e as regras do ICMS (principalmente o ST) são as “vilãs” da história, pois são o que mais gera complexidade.

4.3.2 Estimativa do *compliance cost* da empresa

A consultoria Deloitte publicou em 2014 um relatório denominado “Compliance tributário no Brasil: As estruturas das empresas para atuar em um ambiente complexo” (Deloitte, 2014). Neste relatório, foram delineadas três categorias de estrutura fiscal. A categoria mais rebuscada, que segundo a Deloitte é utilizada por 51% das grandes empresas no Brasil, é composta por três áreas segregadas: Fiscal, Contábil e Consultoria¹⁰⁷. Nesta categoria, as empresas estudadas pela Deloitte têm em média 24 funcionários, e os gastos com salários e encargos destes funcionários respondem por cerca de 0,2%¹⁰⁸ do faturamento anual das empresas com faturamento anual maior do que R\$ 1 Bilhão. Em comparação com a empresa estudada, a área Fiscal corresponderia

¹⁰⁷ A área contábil, na empresa estudada, não está dentro da área de Tax. Existe um outro setor que cuida da contabilidade.

¹⁰⁸ É interessante notar que, para empresas com faturamento de até R\$ 100 milhões, a Deloitte estima que o gasto com a área de compliance tributário seja superior a 3,5% do faturamento anual. Isso mostra que a complexidade tributária onera proporcionalmente menos as empresas com faturamento maior.

à área de *Tax Compliance*, enquanto a área de Consultoria corresponderia à área de *Tax Planning*.

Em comparação com o “tipo ideal” estabelecido pela Deloitte, nota-se que a empresa estudada tem uma área fiscal mais robusta do que a média, pois a empresa também tem as áreas de Tax Automation e Tax Deal Support. Caso utilizássemos a suposição simplificadora de que a empresa estudada investe 0,2% do seu faturamento anual na área fiscal, chegaríamos ao valor de R\$ 7,26 milhões de reais anuais gastos com a área. Contudo, há razões para acreditar que este gasto não é tão grande: se supusermos que a empresa gasta em média R\$ 15 mil por mês com cada funcionário¹⁰⁹ (já considerando encargos trabalhistas, décimo terceiro, etc.) o gasto total anual com mão de obra seria de aproximadamente R\$ 6 Milhões, o que representaria cerca de 0,16% do faturamento anual estimado de R\$ 3,63 Bilhões.

Para calcular o *compliance cost*, ainda faltam alguns componentes, como o custo de oportunidade do tempo gasto com obrigações tributárias, os gastos com sistemas relacionados a impostos, e os gastos com auditorias preventivas Laffer, Wayne e Childs (2011). Contudo, não foram obtidas informações que pudessem embasar qualquer tipo de projeção a respeito destes gastos. De qualquer maneira, a projeção do parágrafo anterior permite visualizar um fenômeno interessante: a regressividade dos custos de conformidade. Empresas de menor porte incorrem em custos proporcionalmente maiores de complexidade do que empresas muito grandes.

¹⁰⁹ Esta projeção está propositalmente superestimada. A razão disso é que não foram obtidas estimativas dos demais *custos de compliance*, tais como gastos com sistemas de gestão (ERPs) e consultorias externas. Os entrevistados não puderam abrir as informações reais de custos para publicação neste trabalho, mas revisaram este número e confirmaram que ele está “direcionalmente correto” – ou seja, as conclusões tiradas a partir dele fazem sentido, embora a cifra não seja exatamente essa.

5. Conclusão

Os incentivos fiscais relacionados ao ICMS (intimamente ligados à “guerra fiscal”) têm impacto significativo no preço final dos produtos comercializados pela empresa estudada. Em um mercado tão competitivo como o de informática, empresas que obtenham vantagens de preço muito expressivas podem acabar “ganhando” o mercado rapidamente. Portanto, os grandes *players* do mercado precisam estar sempre atentos às possibilidades de elisão fiscal, sob pena de serem massacrados pela concorrência. As três maiores empresas multinacionais do ramo de informática estão localizadas no estado de São Paulo, e a agressividade dos benefícios fiscais oferecidos certamente tem um papel importante nisso.

Contudo, não se pode concluir que os benefícios fiscais de São Paulo são o único fator que as empresas levam em conta, pois há outros locais com cenários tributários muito favoráveis (como a Zona Franca de Manaus). Acontece que a política de incentivo à indústria de informática no Brasil sempre teve como atrativo para as empresas o mercado interno (e não a exportação). Por isso, o pujante mercado de São Paulo consegue “abocanhar” praticamente todo o setor de informática (inclusive fornecedores de insumos) com o “tripé” crédito outorgado, redução da base de cálculo e diferimento de ICMS.

Embora reconheça a complexidade da legislação relacionada ao ICMS, a empresa tem plenas capacidades de pagar uma equipe robusta para cumprir com suas obrigações fiscais. Inclusive, a complexidade da lei pode acabar favorecendo a empresa, na medida em que a qualificada equipe fiscal provavelmente será capaz de encontrar brechas na legislação, caso surjam. Sempre que a empresa conseguir, antes de seus concorrentes, diminuir o preço de seu produto em virtude de um benefício fiscal, ela terá um ganho de competitividade. Os custos administrativos de manter-se em dia com as leis são pequenos para a empresa, se comparados ao impacto que estes benefícios trazem em

termos de competitividade dos produtos. Pode-se concluir a partir disso que a complexidade tributária pode funcionar também como barreira de mercado, impedindo empresas menores de competir, pois quanto menor a empresa, proporcionalmente maiores serão os custos para conseguir fazer esta elisão fiscal.

A relevância dos benefícios fiscais de ICMS oferecidos por São Paulo torna imperativo que as empresas se enquadrem neste regime, sob pena de não serem competitivas no mercado. Contudo, estes benefícios não estão convalidados pelo CONFAZ, e podem acabar perdendo a validade devido a questões judiciais fora do controle das empresas. Portanto, até mesmo as maiores empresas do ramo estão submetidas a um cenário de insegurança jurídica, gerado pela “guerra fiscal”: caso um ou mais benefícios fossem retirados repentinamente, seria de se esperar uma queda nas vendas das empresas, principalmente nas linhas de produto cuja elasticidade-preço da demanda é maior.

REFERÊNCIAS

- ÁVILA, R. B. **ICMS Lei Complementar nº 87/96 comentada e anotada**. Porto Alegre: Editora Síntese Ltda. 1996
- BORGES, H. B. **Gerência de Impostos**. São Paulo: Editora Atlas. 2015
- CARRAZZA, R. A. **ICMS**. São Paulo: Malheiros Editores. 2012
- DELOITTE. **Compliance tributário no Brasil: A estrutura das empresas para atuar num ambiente complexo**. 2014
- GUTIERREZ, R. M. **Complexo eletrônico: Lei de Informática e competitividade**. BNDES Setorial 31, pp. 5-48. 2010.
- LAFFER, WAYNE, CHILDS. **The Economic Burden Caused by Tax Code Complexity**. 2011. Disponível em <<http://www.laffercenter.com/wp-content/uploads/2011/06/2011-Laffer-TaxCodeComplexity.pdf>>
- LAWLESS, M. **Tax complexity and Inward investment**. Dublin: Central Bank And Financial Services Authority Of Ireland - Economic Analysis and research department. 2009
- MATTOS, A. G. **ICMS - Comentários à legislação nacional**. São Paulo: Dialética. 2006
- MEDEIROS, M., & SOUZA, P. **Gasto público, tributos e desigualdade de renda no Brasil**. Brasília: IPEA. 2013
- MELO, J. E. **ICMS - teoria e prática**. São Paulo: Dialética. 2012
- NASSIF, A. **O Complexo Eletrônico Brasileiro**. BNDES. 2008.
- PINDYCK, RUBINFELD. **Microeconomia**, 7ª Edição. 2012. São Paulo: Pearson.
- RECEITA FEDERAL. **Carga tributária no Brasil**. CETAD - Centro de estudos tributários e aduaneiros. 2015.
- ROSEN, H. S. **Public Finance**. 2005. Nova Iorque: McGraw-Hill.
- SLEMROD, Joel. **Old George Orwell Got It Backward: Some Thoughts on Behavioral Tax Economics**. Finanzarchiv: Public Finance Analysis, [s.l.], v. 66, n. 1, p.15-33, 1 mar. 2010. Mohr Siebeck.
- STIGLITZ, Joseph E. **Economics of the public sector**. 2003. Third Edition.