

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

LAURO VINÍCIO DE ALMEIDA LIMA

**INCENTIVOS FISCAIS E SUA INFLUÊNCIA NO VALOR ADICIONADO  
PRODUZIDO PELAS EMPRESAS**

JOÃO PESSOA – PB

2017

LAURO VINÍCIO DE ALMEIDA LIMA

**INCENTIVOS FISCAIS E SUA INFLUÊNCIA NO VALOR ADICIONADO  
PRODUZIDO PELAS EMPRESAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Ciências Contábeis.

**Área de Concentração:** Informação Contábil

**Linha de Pesquisa:** Informação Contábil para Usuários Externos

**Orientadora:** Profa. Dra. Márcia Reis Machado

JOÃO PESSOA – PB

2017

Catálogo na Publicação  
Seção de Catalogação e Classificação

L732i Lima, Lauro Vinício de Almeida.  
Incentivos fiscais e sua influência no valor adicionado  
produzido pelas empresas / Lauro Vinício de Almeida Lima. -  
João Pessoa, 2017.  
77 f. : il.

Orientadora: Dra. Márcia Reis Machado.  
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCSA/PPGCC

1. Contabilidade. 2. Incentivos fiscais. 3. Valor adicionado.  
4. Carga tributária. I. Título.

UFPB/BC

CDU - 657 (043)

LAURO VINÍCIO DE ALMEIDA LIMA

**INCENTIVOS FISCAIS E SUA INFLUÊNCIA NO VALOR ADICIONADO  
PRODUZIDO PELAS EMPRESAS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Banca Examinadora

*Márcia Reis Machado*

---

**Profa. Dra. Márcia Reis Machado**

Universidade Federal da Paraíba

Orientadora

*Josedilton Alves Diniz*

---

**Prof. Dr. Josédilton Alves Diniz**

Universidade Federal da Paraíba

Examinador Interno

---

**Prof. Dr. Bruno Meireles Salotti**

Universidade de São Paulo

Examinador Externo

JOÃO PESSOA – PB

2017

## AGRADECIMENTOS

Ao meu Pai, *in memoriam*, meu primeiro professor de Contabilidade, pessoa na qual me espelho e é o responsável por nutrir no meu coração a ânsia pela busca do conhecimento sobre esta matéria.

À minha mãe, pelo amor, dedicação e estrutura, com quem sempre posso contar.

À minha esposa, pelo amor, carinho, companheirismo e cumplicidade, fundamentais para o alcance dos meus objetivos durante esta e as próximas caminhadas.

Aos meus filhos, pela compreensão, haja vista que negligenciei muitos momentos com eles para dedicar-me a este trabalho.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba, pelo curso de mestrado; aos professores, pelo conhecimento compartilhado; e aos colegas, pela união e cumplicidade recíproca, que foram muito importantes para o meu crescimento pessoal e acadêmico.

À Profa. Márcia Reis Machado, pela sua orientação, ensinamentos, apoio, amizade e paciência para que eu concluísse esta pesquisa.

Aos Professores Josedilton Alves Diniz e Bruno Meirelles Salotti, pelas vastas contribuições para a conclusão deste trabalho.

A todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram na construção desta pesquisa.

À Deus, por permitir que tudo isso acontecesse.

## RESUMO

No meio de uma ampla discussão envolvendo a eficiência da utilização dos incentivos fiscais como instrumento de intervenção econômica pelo Estado, a presente pesquisa traz novas perspectivas ao tema, verificando, nas empresas de capital aberto listadas no Brasil Bolsa Balcão (B3), durante os anos de 2010 a 2016, qual influência dos incentivos fiscais na geração de riqueza produzida pelas empresas. Neste ponto, levando em consideração a importância do valor adicionado produzido pelas empresas para a análise da eficácia dos incentivos fiscais, diante dos estudos nacionais e internacionais relacionados à temática, a pesquisa pautou-se nas teorias da elasticidade da receita tributária, da agência e da imprevisão para verificação do reflexo dos incentivos fiscais, por intermédio da carga tributária, no valor adicionado produzido pelas empresas. Para solução do problema de pesquisa, foi utilizado um modelo regressivo no qual a variável dependente é o percentual do valor adicionado produzido sobre as receitas e as variáveis independentes são: o percentual dos tributos pagos pela empresa sobre suas receitas, como *proxy* da carga tributária; e os incentivos fiscais, uma variável *dummy* onde 1 possui e 0 não possui incentivos. As variáveis de controle utilizadas no modelo foram: a recessão econômica que atingiu o Brasil entre os anos de 2014 a 2016, o tamanho e alavancagem das empresas. As evidências empíricas encontradas corroboram a hipótese formulada de que os incentivos fiscais, mediante oscilações na carga tributária, influenciam negativamente no valor adicionado produzido pelas empresas. Neste ponto, a pesquisa contribui à academia ao discutir teoricamente e trazer evidências empíricas de que a redução da carga tributária, por intermédio de incentivos fiscais nos moldes ofertados no Brasil, pode comprometer o processo de geração de riqueza pelas empresas brasileiras de capital aberto, aprofundando-se em uma análise relevante para a sociedade, de modo geral, pois é necessário maximizar e proteger o processo de adição de riqueza pelas empresas, porque os recursos partilhados na economia de um país dependem deste processo. Os achados reacendem a discussão acerca da utilidade dos incentivos fiscais para a economia e a sociedade, além de apontar para a importância de um acompanhamento efetivo da fruição dos benefícios fiscais obtidos pelas empresas e a sua consequência para geração da riqueza.

Palavras-chave: Valor adicionado produzido, Incentivos fiscais; Carga tributária.

## **ABSTRACT**

In the midst of a broad discussion about the efficiency of the use of fiscal incentives as an instrument of economic intervention by the State, this research brings new perspectives to the subject, verifying, in the publicly traded companies listed in the Brasil Bolsa Balcão (B3), over the years from 2010 to 2016, what influence of the tax incentives in the generation of wealth produced by the companies. At this point, given the importance of the added value produced by companies for the analysis of the effectiveness of tax incentives, in the face of national and international studies related to the subject, the research was based on the elasticity theories of tax revenue, agency and the tax incentives, through the tax burden, in the added value produced by the companies. To solve the research problem, a regressive model was used in which the dependent variable is the percentage added value produced on the revenues and the independent variables are: the percentage of the taxes paid by the company on its revenues, as proxy of the tax burden; And fiscal incentives, a dummy variable where 1 has and 0 has no incentives. The control variables used in the model were: the economic recession that reached Brazil between the years 2014 to 2016, the size and leverage of the companies. The empirical evidence found supports the hypothesis that tax incentives, through fluctuations in the tax burden, negatively influence the value added produced by the companies. At this point, the research contributes to the academy by theoretically discussing and bringing empirical evidence that reducing the tax burden, through fiscal incentives along the lines offered in Brazil, may jeopardize the process of wealth generation by Brazilian publicly traded companies, in an analysis relevant to society in general, because it is necessary to maximize and protect the process of adding wealth by companies, because the resources shared in the economy of a country depends on this process. The findings rekindle the discussion about the usefulness of fiscal incentives for the economy and society, as well as to point out the importance of an effective follow-up of the fruition of the tax benefits obtained by the companies and their consequence for wealth generation.

**Keywords:** Added value produced, Tax incentives; Tax Burden.

## RESUMEN

En medio de una amplia discusión que involucra la eficiencia de la utilización de los incentivos fiscales como instrumento de intervención económica por el Estado, la presente investigación trae nuevas perspectivas al tema, verificando, en las empresas de capital abierto listadas en Brasil Bolsa Balcón (B3), durante los años de 2010 hasta 2016, cuál la influencia de los incentivos fiscales en la generación de riqueza producida por las empresas. En este punto, teniendo en cuenta la importancia del valor añadido producido por las empresas para el análisis de la eficacia de los incentivos fiscales, ante los estudios nacionales e internacionales relacionados con la temática, la investigación se basó en las teorías de la elasticidad de los ingresos tributarios, de la agencia y de la imprevisión de los actos administrativos, para verificar el reflejo de los incentivos fiscales, por intermedio de la carga tributaria, en el valor agregado producido por las empresas. Para la solución del problema de investigación, se utilizó un modelo regresivo en que la variable dependiente es el porcentaje del valor agregado producido sobre los ingresos y las variables independientes son: el porcentaje de los tributos pagados por la empresa sobre sus ingresos, como proxy de la carga tributaria; y los incentivos fiscales, una variable ficticia donde se atribuyó 1 cuando la empresa tiene incentivos fiscales en periodo y 0 cuando no tiene. Las variables de control utilizadas en el modelo fueron: la recesión económica que alcanzó a Brasil entre los años 2014 a 2016, el tamaño y apalancamiento de las empresas. Las evidencias empíricas encontradas corroboran la hipótesis formulada de que los incentivos fiscales, mediante oscilaciones en la carga tributaria, influyen negativamente en el valor agregado producido por las empresas. En este punto, la investigación contribuye a la academia al discutir teóricamente y trae evidencias empíricas de que la reducción de la carga tributaria, por intermedio de incentivos fiscales en los moldes ofertados en Brasil, puede comprometer el proceso de generación de riqueza por las empresas brasileñas de capital abierto, profundizando en un análisis relevante para la sociedad, de modo general, pues es necesario maximizar y proteger el proceso de adición de riqueza por las empresas, porque los recursos compartidos en la economía de un país dependen de este proceso. Los hallazgos revisten la discusión sobre la utilidad de los incentivos fiscales para la economía y la sociedad, además de apuntar a la importancia de un acompañamiento efectivo de la fruición de los beneficios fiscales obtenidos por las empresas y su consecuencia para la generación de la riqueza.

Palabras clave: Valor añadido producido, Incentivos fiscales; Carga tributaria.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Triângulo de Harberger .....	21
Figura 2 – Representação gráfica da curva de Laffer.....	22
Figura 3 – Os possíveis vértices da curva de Laffer.....	24
Figura 4 – Resumo da interação conceitual-teórica.....	34
Figura 5 – O efeito moderador dos incentivos fiscais .....	42

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Arrecadação tributária e o produto interno bruto no Brasil.....	18
Gráfico 2 – Evolução do percentual médio do valor adicionado produzido pelas empresas da amostra durante o período estudado .....	50

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exemplo comparativo de reflexo de contabilização de incentivos fiscais decorrente de redução da alíquota do ICMS no cálculo dos tributos sobre o lucro e no resultado líquido do exercício.....	12
Tabela 2 – Composição da amostra por setor econômico .....	47
Tabela 3 – Média das variáveis calculadas da amostra por setor econômico.....	48
Tabela 4 -Percentual médio de valor adicionado produzido por setor econômico e ano do período da amostra.....	49
Tabela 5 – Estatística descritiva da amostra .....	51
Tabela 6 – Correlação de Pearson .....	52
Tabela 7 – Estimação da regressão da equação 1 segregando as observações por incentivos fiscal, sem a variável dummy IFISCAL. ....	54
Tabela 8 – Estimação da regressão da equação 1 com todas as empresas. ....	56

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

B3	Brasil Bolsa Balcão
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
DVA	Demonstração do Valor Adicionado
IR	Imposto de Renda
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
ISS	Imposto sobre Serviços
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO .....	3
1.1	Problema de Pesquisa .....	6
1.2	Objetivos .....	6
1.3	Justificativa .....	7
2.	REFERENCIAL TEÓRICO .....	8
2.1	Estrutura Conceitual .....	8
2.1.1	Carga tributária .....	8
2.1.2	Incentivos fiscais.....	9
2.1.3	O valor adicionado.....	15
2.2	Estrutura Teórica.....	19
2.2.1	Teoria da elasticidade da arrecadação tributária.....	19
2.2.2	Teoria da agência .....	25
2.2.3	Teoria da imprevisão .....	28
2.2.3.1	Força maior e caso fortuito (alterações no mercado).....	29
2.2.3.2	Fato do príncipe .....	31
2.2.3.3	Fato da administração .....	31
2.2.3.4	Interferências imprevistas .....	32
2.3	Interação da Estrutura Conceitual-teórica.....	33
3.	HIPÓTESE DE PESQUISA .....	35
4.	METODOLOGIA .....	37
4.1	Seleção da Amostra e Coleta dos Dados .....	37
4.2	Variáveis de Interesse e de Controle.....	38
4.3	Procedimentos Econométricos.....	41
5.	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	45
5.1	Estatística Descritiva.....	46
5.2	Análise dos resultados do modelo regressivo .....	53
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	58
	REFERÊNCIAS .....	61
	APÊNDICE.....	68

## 1. INTRODUÇÃO

O tema que envolve os incentivos fiscais, sua influência e utilidade para a economia, sobretudo no Brasil, passa por diversas discussões acadêmicas a favor e contra, no tocante a sua utilização como instrumento de intervenção econômica pelo Estado (FERREIRA, 1998; DO NASCIMENTO, 2013). As pesquisas, em geral, fluem para a necessidade de primar-se pela adoção de políticas públicas justas que promovam o desenvolvimento econômico e social de todas as regiões do País de forma sustentável (VARSAÑO, 1997; ELALI, 2007; MATTOS, ROCHA e TOPORCOV, 2013). Diante desta discussão, esta pesquisa pretende agregar novas perspectivas ao conhecimento científico, observando, nas empresas de capital aberto listadas no Brasil Bolsa Balcão (B3), a influência exercida pelos incentivos fiscais na geração de riqueza, por intermédio da carga tributária.

A redução da carga tributária, *a priori*, remete à expectativa de que haverá aumento da lucratividade das empresas. Isto, porque, a diminuição da cota parte da distribuição da riqueza produzida pela empresa que, anteriormente, era direcionada ao pagamento de tributos, poderá ser destinada para outra finalidade, inclusive, para remunerar o capital próprio. Contudo, não há como olvidar-se de que, para distribuir a riqueza, é necessária, preliminarmente, sua geração. Neste ponto, a redução da carga tributária serve de estímulo para as empresas perseguirem o aumento da produção de riqueza, pois, quanto menor for a carga tributária, maior será liberdade do gestor para distribuir a riqueza produzida. Desta maneira, a atenuação dos tributos converte-se em estímulo para o crescimento do retorno sobre o capital investido, o que se coaduna com finalidade precípua das empresas (LAFFER, 2004; DA SILVA e MARQUES, 2015; POTIN, SILVA, *et al.*, 2016).

Sob essa perspectiva, o Governo reduz a carga tributária com a finalidade de aumentar a sua arrecadação tributária, em razão do estímulo econômico que irá instigar as empresas a aumentarem o seu valor adicionado produzido, objetivando maiores lucros. Esta interpretação é esboçada pela teoria da elasticidade da receita tributária (*taxable income elasticity*), representada graficamente pela curva de Laffer, onde se explica que os tributos influenciam tanto a arrecadação como a produção. Em níveis mais baixos de alíquotas tributárias, o Governo arrecada pouco por transação, no entanto, as empresas são estimuladas a produzirem mais e, por consequência, o Governo poderá arrecadar mais em nível global, em função do aumento do volume de transações. Neste cenário, de redução da carga tributária, haverá estímulo de níveis produtivos mais altos, catalisando a redução dos custos, seja pela diluição do custo fixo (níveis produtivos mais altos) ou pela diminuição do custo tributário (variável), ocasionado o

crescimento do valor adicionado produzido pelas empresas e favorecendo a maior eficiência, competitividade e rentabilidade (FULLERTON, 1982; PAES, 2010).

Destarte, fundamentado na influência dos tributos sobre a lucratividade e sobre o valor adicionado produzido pelas empresas, os incentivos fiscais são instrumentos recorrentemente utilizados pelos entes públicos para atrair empresas para dentro do seu território, estimulando a alocação de investimentos privados em lugares sem vocação estratégica e desencadeando uma verdadeira "guerra fiscal" entre os entes federados, na disputa pelo oferecimento das melhores condições tributárias (PIANCASTELLI e PEROBELLI, 1996).

Todavia, esses incentivos fiscais concedidos deveriam ser acompanhados com maior rigor, observando-se o seu custo e benefício para as duas partes; pois se, de um lado, está a empresa que encontra todas as condições tributárias favoráveis para o seu desenvolvimento, do outro, estará a sociedade que abdica da parcela dos tributos que teria direito, visando o seu desenvolvimento econômico baseado no estímulo do crescimento de investimentos e adição de valor econômico pelas empresas que por lá irão se estabelecer (DE LUCA e LIMA, 2007).

Nessa ótica, a concessão de incentivos fiscais importa em uma relação sinalagmática entre a empresa e o Governo, este último como representante dos interesses da sociedade e *stakeholder* da empresa (DONALDSON e PRESTON, 1995). Na condição de *stakeholder*, o Governo espera o retorno decorrente das condições favoráveis ofertadas às empresas, que se tornarão mais lucrativas e competitivas, fazendo com que ocorra um acréscimo de fluxos econômicos que circularão na localidade em que se estabelecerem (FERREIRA, 1998).

Apesar de toda esta análise teórica e finalística dos incentivos fiscais, percebe-se que o Governo, ao conceder o incentivo fiscal, não possui conhecimento pleno do negócio empreendido. Por não ter parâmetros para mensurar a dimensão do acordo, concede-os sem a observância do equilíbrio necessário nas suas cláusulas que potencializaria a satisfação entre as partes. Com o desígnio de atrair investimentos, traça-se, somente, condições gerais para a sua manutenção como: criação de empregos, nível de arrecadação, entre outras. Em geral, os incentivos não são acompanhados analiticamente pelo nível de valor agregado produzido pelas empresas beneficiadas, expondo a relação traçada pelo contrato de incentivos fiscais aos problemas de agência: o risco moral e de seleção adversa (MATTOS, ROCHA e TOPORCOV, 2013).

No que se refere a superficial preocupação dos reflexos econômicos e sociais dos incentivos fiscais, é possível destacar os estudos realizados com o objetivo de analisar, por intermédio da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), o impacto econômico ocasionado por empresas calçadistas que se instalaram no Ceará e no Rio Grande do Sul (RODRIGUES

JUNIOR, 2003; KRONBAUER, SCHNEIDER, *et al.*, 2015). Os resultados destas pesquisas indicaram que, com a distribuição da riqueza adicionada por aquelas empresas, associados a índices de desenvolvimento regional, os benefícios fiscais foram proveitosos para o incremento econômico do local da instalação das empresas por ele atraídas.

Nesse prelo, depreende-se que a preocupação das entidades públicas em verificar, unicamente, o impacto econômico regional causado pela utilização dos incentivos fiscais é insuficiente e inadequada (DIAS, HOLANDA e AMARAL FILHO, 2003). Malgrado se releve compreensível a preocupação com os impactos ocasionados pelos incentivos fiscais concedidos, vale ressaltar que é de pouca utilidade, pois o impacto positivo na economia local seria óbvio, já que, se nada havia lá, com a instalação de uma nova empresa, passa-se a ter uma movimentação de fluxos de capitais antes inexistente. Logo, o parâmetro de comparabilidade pautado na melhoria da economia local torna-se ineficiente porque não dá garantia alguma de que a mudança econômica será eficaz.

Não obstante, em razão da rigidez dos incentivos fiscais, as empresas ficam adstritas às suas cláusulas, sem possibilidade de modificações ou ajustes a despeito da dinâmica social, econômica e política que afeta o equilíbrio do contrato, comprometendo a produtividade, eficiência e lucratividade (SOUSA, 2008). Nesta situação, a impossibilidade de discussão, pelas empresas, dos termos firmados no contrato de concessão de incentivos fiscais, diante de modificações futuras que comprometam a viabilidade da continuidade do empreendimento incentivado, prontamente é calculada pelo seu custo de oportunidade frente à atividade incentivada, sendo possível que as conclusões revelem a inviabilidade do negócio, transformando o incentivo fiscal em um empecilho ao desenvolvimento da empresa (MARTINS e DANTAS, 2010).

Desse modo, ao invés de manter os investimentos atraídos pela desoneração tributária, o benefício pode ser determinante para que a empresa abandone o local do incentivo, em decorrência do alto ônus de manutenção do incentivo fiscal, gerando problemas sociais e econômicos graves na região. Esse cenário é propício ao desemprego, diminuição da renda e da arrecadação tributária, além de deixar como espólio gastos públicos elevados com a manutenção da infraestrutura fixa montada para recebimento daqueles investimentos atraídos (ELALI, 2007).

Nesse contexto, considerando os incentivos fiscais como os que decorrem de renúncia de receita por parte do ente público, com objetivo econômico ou social específico, traçado em uma política pública pautada na indução de comportamento das empresas, é salutar observar as implicações que os incentivos fiscais podem trazer nos níveis de valor adicionado produzido



pelas empresas em função da carga tributária (ALMEIDA, 2000; GONÇALVES, DO NASCIMENTO e WILBERT, 2016). A importância desta verificação decorre da possibilidade de os incentivos fiscais não favorecerem o aumento do valor adicionado produzido, em razão dos defeitos contratuais que podem surgir no curso de sua fruição, motivando as empresas agirem de forma oportunista – priorizando a maximização dos seus benefícios e interesses – ou protetivas, por tornarem-se reféns de incentivos mais onerosos do que benéficos. Com isto, os incentivos fiscais podem gerar a fuga do investimento das regiões carentes ou subdesenvolvidas. Regiões, estas, onde todo emprego, direto ou indireto, gerado ou perdido, fará uma diferença expressiva para a sociedade local, tornando-se oportuno investigar a possibilidade de os incentivos fiscais não cumprirem a sua função de elevar o valor adicionado produzido pelas empresas em função da diminuição da carga tributária.

### 1.1 Problema de Pesquisa

Desse modo, apesar dos incentivos fiscais terem como escopo o aumento da riqueza produzida pelas empresas, por intermédio da redução da carga tributária, por estarem expostos aos problemas de agência e serem dotados de rigidez nas cláusulas legalmente constituídas – que inviabilizam uma dinamização diante das mudanças sociais, econômicas e políticas – o seu efeito incremental no valor adicionado produzido pelas empresas, ante a redução da carga tributária, pode se comportar de forma diversa.

Com isso, o problema da pesquisa restringe-se em verificar **qual a influência exercida pela carga tributária, com incentivos fiscais, no valor adicionado produzido pelas empresas brasileiras de capital aberto?**

### 1.2 Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa é verificar a influência da carga tributária, decorrente de incentivos fiscais, no valor adicionado produzido pelas companhias abertas listadas no B3.

Para tanto, faz-se-á necessário perseguir os seguintes objetivos específicos:

- Verificar a diferença nos níveis de carga tributária e valor adicionado produzido entre as empresas, sem e com incentivos fiscais;
- Analisar a relação entre a carga tributária e o valor adicionado produzido pelas empresas.

### 1.3 Justificativa

O tema abordado pelo estudo é relevante, diante da importância de adotar-se o valor adicionado produzido pelas empresas como métrica para mensurar a eficiência dos incentivos fiscais, pois é indispensável que as empresas gerem mais riqueza para poder partilhar mais com os beneficiários de sua atividade. É importante, também, porque o poder público não utiliza um instrumento de monitoramento efetivo dos incentivos fiscais capaz de analisá-los pelo nível de valor agregado produzido e sua destinação (MATTOS, ROCHA e TOPORCOV, 2013).

Nesses termos, a pesquisa contribui cientificamente por abrir novas perspectivas para a sociedade e o Governo, na qualidade de *stakeholder* da empresa, de analisar a eficiência dos incentivos fiscais concedidos, por intermédio da análise do valor adicionado produzido, permitindo que, no curso da fruição dos incentivos fiscais, o Governo antecipe os riscos dos empreendimentos incentivados fracassarem, em razão dos encargos adicionais decorrentes dos incentivos fiscais, e busque soluções, junto às empresas, para viabilização do plano do negócio incentivado. A instrumentalização da sociedade e do Governo com ferramentas de monitoramento dos incentivos fiscais, utilizando o valor adicionado produzido pelas empresas, protege o investimento público, consubstanciado pela renúncia de receitas, a incidência de gastos com infraestrutura e outros gastos decorrentes das demandas sociais avolumadas, em função da instalação do novo empreendimento no seu território que traz, consigo, crescimento econômico e populacional para a região, necessitando de um inspecionamento constante (FERREIRA, 1998).

Ademais, a pesquisa ganha relevo ao verificar, mediante a carga tributária, qual a influência exercida pelos incentivos fiscais no valor adicionado produzido, diante da susceptibilidade, dos incentivos concedidos, aos riscos inerentes à relação de agência e aos problemas da rigidez das suas cláusulas. Neste aspecto, após extensa procura, a nível nacional e internacional, a pesquisa destaca-se, também, pela sua originalidade, ao trazer uma nova análise acerca dos incentivos fiscais, contemplando a sua relação com o valor adicionado produzido pelas empresas e levando para a discussão acadêmica a probabilidade de existência de um lado negativo dos incentivos fiscais, motivado pelos encargos exigidos para a sua obtenção e manutenção, que ainda não havia sido examinado pelas pesquisas científicas.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Para compreensão, dos meandros conceituais e teóricos que envolvem a temática trabalhada nesta pesquisa, este tópico foi dividido em estrutura conceitual e estrutura teórica.

### **2.1 Estrutura Conceitual**

Para delimitação da estrutura conceitual utilizada nesta pesquisa é imprescindível discutir: o que é a carga tributária e como é mensurada; o que são incentivos fiscais, diferenciando-o de subvenções governamentais e mecanismos de planejamento tributário; e, seguidamente, o que é o valor adicionado e a sua importância como métrica de alcance de propósito dos incentivos fiscais pela geração de riqueza.

#### **2.1.1 Carga tributária**

Os tributos são definidos como uma prestação pecuniária compulsória, expressa em valores monetários ou monetariamente mensuráveis, que não sejam provenientes de uma sanção por um ato ilícito, instituídos por lei e cobrados por intermédio de uma atividade administrativa plenamente vinculada (art. 3º do Código Tributário Nacional).

Com isso, as empresas são obrigadas a recolher aos cofres públicos valores incidentes, direta ou indiretamente, sobre as suas atividades econômicas sob a denominação de tributos. No Brasil, os tributos compreendem os impostos, taxas, contribuições melhorias, contribuições especiais e empréstimos compulsórios, sendo a competência tributária para a sua instituição autorizada, de acordo o art. 145 da Constituição Federal, à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios.

Os impostos são uma espécie de tributo em que não há destinação específica para o produto de sua arrecadação, sendo utilizado para financiar as atividades do governo que compreendem a sua estrutura administrativa e os serviços públicos em geral. As taxas são tributos relacionados a uma contraprestação de um serviço prestado pelo poder público.

As contribuições podem ser divididas em duas: as de melhoria, cobradas em decorrência de uma valorização imobiliária decorrente de uma obra pública, onde o contribuinte paga o tributo em função do seu enriquecimento ocasionado pela obra, limitando-se ao valor incremental de valorização ou ao valor da obra rateada pelos contribuintes afetados; e as contribuições especiais, cobradas de determinado grupo para uma destinação específica ou para fins sociais. Por fim, os empréstimos compulsórios são empréstimos forçados, derivados de lei

complementar, de arrecadação vinculada em razão de situação de emergência ou outro fim específico, restituíveis ao contribuinte (GODOI e MELLO, 2016).

Assim, cada um dos tributos é contabilizado ao longo dos demonstrativos financeiros, consoante sua relação com as atividades econômicas desempenhadas pelas empresas. Os impostos que são diretamente associados à venda (ICMS, ISS, IPI, COFINS etc) são considerados na receita líquida. As taxas, que são valores pagos em razão de um serviço prestado, geralmente são classificadas como despesas. O IR e a CSLL, por incidirem sobre o resultado obtido no final do exercício, são contabilizados para obtenção do Lucro Líquido apurado. Porém, é na Demonstração do Valor Adicionado que os tributos são segmentados por entidade federativa (Federal, Estadual ou Municipal), evidenciando, plenamente, toda a riqueza destinada pela empresa ao adimplemento da carga tributária (DA SILVA e MARQUES, 2015).

Nesse baluarte, é salutar aprofundar-se no âmbito dos incentivos fiscais, pois, estes, são instrumentos de desoneração ou redução da carga tributária das empresas frequentemente utilizados pelo Poder Público, e que podem interferir na geração de riqueza das empresas (FERREIRA, 1998; GONÇALVES, DO NASCIMENTO e WILBERT, 2016).

### 2.1.2 Incentivos fiscais

Diante da complexidade do tema, frente às diversas nomenclaturas que permeiam a definição de benefícios de natureza tributária, para a melhor compreensão dos incentivos fiscais considerados nesta pesquisa, é primordial delimitá-lo e distingui-lo das subvenções governamentais e da redução da carga tributária pelo planejamento tributário.

O Comitê de Pronunciamento Contábeis (CPC), em seu pronunciamento técnico nº 07 (R1), define a subvenção governamental como uma assistência proporcionada pelo governo, geralmente, sob a forma de contribuições de natureza pecuniária ou que podem ser quantificadas monetariamente, concedida a uma empresa em troca de um adimplemento de condições passadas ou futuras ligadas às suas atividades operacionais. Desta forma, a subvenção governamental exige uma entrega de bens ou direitos pelo Governo à empresa, o que não representa uma renúncia de receita tributária, mas uma despesa pública, para o Governo.

Já a redução da carga tributária, por intermédio de escolhas de alternativas legalmente válidas pelas empresas, é o conceito doutrinário do planejamento tributário. Neste sentido, as opções universalmente dispostas pela legislação não podem ser consideradas incentivos fiscais concedidos pelo Poder Público, pois emana da estrutura arquitetada pelo ordenamento jurídico

para apuração tributária, que estabelece diversos regimes, disponibilizados aos contribuintes. Trata-se, em suma, de uma opção adotada pelo legislador, para que o ente público tenha melhores condições de arrecadar os tributos de sua competência (AZEVEDO e MELO, 1997; RIBEIRO e DO CARMO MARIO, 2009; POTIN, SILVA, *et al.*, 2016).

Os incentivos fiscais são benefícios de natureza tributária, sendo, este, uma espécie de benefício fiscal. Todavia, os incentivos fiscais têm como natureza a indução do comportamento de agentes econômicos, que se sujeitam à sua égide, para alcance de um escopo social ou econômico traçado em uma política pública prévia. Deste modo, existem benefícios fiscais como dilação de prazo, isenção, imunidade e outros que não podem ser considerados incentivos fiscais, porque não determinam um comportamento, omissivo ou comissivo, por parte do contribuinte, para que goze daqueles benefícios. Não obstante, quando se exige uma contrapartida do beneficiário da redução da carga tributária, para que usufrua do benefício tributário, como, por exemplo, a criação de determinada quantidade empregos ou instalação em alguma região do país, este benefício tributário é um incentivo fiscal (ALMEIDA, 2000).

Para a concessão de incentivos fiscais é necessária a edição de uma lei especial, que traga dispositivos que desoneram a carga tributária, por intermédio da isenção ou a redução dos tributos que deveriam ser arrecadados pelo ente público, com o objetivo de fomentar ou beneficiar grupos específicos. Assim, a grande diferença relativa aos incentivos fiscais, ante aos demais benefícios fiscais, está na renúncia de receita ou perdas de arrecadação tributária (isenção, remissão, redução de base cálculo ou de alíquota, crédito presumido e outras), que o Poder Público concede ao beneficiário dos incentivos fiscais, sem que isso, de fato, represente qualquer tipo de aumento de despesa pública (FERREIRA, 1998; ALMEIDA, 2000).

A renúncia de receita deve ser compreendida como a utilização do tributo para fins extrafiscais, alterando elementos de sua concepção, através da lei, intervindo na ordem econômica, social ou administrativa. Neste ponto, são requisitos básicos para a sua implementação: a instituição de lei específica, necessidade de os projetos ou as atividades beneficiárias serem de interesse público e que o ente público concedente do incentivo fiscal seja o detentor da competência tributária ativa, para exigir do contribuinte a receita renunciada (ALMEIDA, 2000). Acerca deste aspecto, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) elenca as modalidades de renúncia de receita, estabelecendo que são “a anistia, a remissão, o subsídio, o crédito presumido, a concessão de isenção em caráter geral, a alteração de alíquota ou a modificação da base de cálculo que implique redução discriminada de tributos ou contribuições e outros benefícios que correspondam a tratamento diferenciado” (Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000).

Diante disso, os incentivos fiscais são renúncias de arrecadação que beneficiam as empresas, visando atrair investimentos para dentro do seu território, baseadas em instrumentos de desoneração tributária, com o objetivo precípua de: fomentar determinados setores produtivos ou para promover o seu desenvolvimento econômico regional, reduzir ou minimizar as desigualdades sociais em razão da localização, incrementar a balança comercial, desenvolver o parque industrial, aumentar a competitividade dos produtos nacionais frente ao mercado externo e gerar empregos.

Outrossim, ainda que os programas de incentivos fiscais aparentem ser eficazes quando devidamente planejados, valendo-se de uma estrutura de prestação de contas que envolva o acompanhamento dos resultados do desenvolvimento empresarial e regional, nem sempre as políticas de incentivos fiscais trarão efeitos positivos, em decorrência de não afetarem as decisões das empresas de investir, tornando-se desnecessário reduzir as receitas fiscais (MARKIN, 2010).

No anseio de buscar investimentos para o seu território, o Governo prioriza como contrapartida, para manutenção e obtenção dos incentivos fiscais, condições, tais como: criação de empregos, manutenção de determinado nível de arrecadação, obrigatoriedade de precedência a fornecedores locais entre outros (PIANCASTELLI e PEROBELLI, 1996). Com isso, aguarda-se que, na região de instalação da nova empresa, ocorra um crescimento econômico local, provocando um incremento na arrecadação tributária, de forma direta e indireta, que fará face ao aumento dos gastos públicos, diante do novo nível de demanda local por bens e serviços públicos (RODRIGUES JUNIOR, 2003).

Nada obstante, as cláusulas dos pactos de concessões de incentivos fiscais podem comprometer o equilíbrio necessário da relação contratual para potencializar, ao máximo, a satisfação entre as partes, em virtude de uma lacuna informacional entre as partes envolvidas na sua formação, uma vez que o governo que concede o incentivo fiscal não possui conhecimento pleno do negócio incentivado, pois não tem parâmetros para mensurar a dimensão do acordo, sobretudo, pelo fato de as empresas não exporem plenamente os seus custos e lucros com receio de sofrer uma maior tributação (ARBIX, 2002).

A relação de satisfação recíproca, contemplada pelos incentivos fiscais, limita-se às cláusulas que irão beneficiar as empresas (redução ou desoneração da carga tributária) e a submissão das empresas, como contrapartida, a uma política pública tributária especial, estabelecida consoante o interesse do Governo (FERREIRA, 1998). Estas cláusulas, entretanto, não são dotadas de flexibilidade, deixando as empresas impossibilitadas de discutirem eventuais modificações ou ajustes, em caso de mudanças na dinâmica social, econômica e

política, que venham, posteriormente, afetar as suas atividades, desequilibrando os fundamentos econômicos que motivaram a sua adesão. Ainda, estas cláusulas não têm a capacidade de impedir que as empresas utilizem subterfúgios para maximizar os seus benefícios, em detrimento das obrigações e contraprestações esperadas, ao explorar as lacunas legais e contratuais que venham regular a concessão dos incentivos fiscais (SOUSA, 2008).

Como se tratam de benesses concedidos pelo governo, à título precário, ou seja, passível de modificação unilateral (as alíquotas dos tributos podem ser alteradas a qualquer tempo mediante modificação nas leis), as empresas não contabilizam de forma específica o *quantum* de benefício foi auferido com a diminuição do tributo. Outro agravante, ademais, para que não contabilizem, é o fato de uma eventual contabilização do montante do benefício tributário recebido, como crédito presumido recebido do governo, por exemplo, ter reflexo na incidência de outros tributos. Caso seja reconhecido como receita, o montante de tributo que a empresa não recolheu, em virtude dos incentivos fiscais, este montante aumentará as suas receitas, aumentando a base de cálculo de outros tributos.

Como exemplo prático a Tabela 1 compara qual o impacto do PIS e COFINS, caso uma empresa que possua um incentivo fiscal no ICMS, que diminua o imposto de 18% para 3%, com a obrigatoriedade de anular o crédito tributário proveniente dos insumos ou mercadorias utilizadas para obtenção da receita.

**Tabela 1** – Exemplo comparativo de reflexo de contabilização de incentivos fiscais decorrente de redução da alíquota do ICMS no cálculo dos tributos sobre o lucro e no resultado líquido do exercício.

Incentivo fiscal contabilizado		Incentivo fiscal não contabilizado	
Receita Operacional Bruta *Venda de Mercadorias	\$ 1.000,00	Receita Operacional Bruta * Venda de Mercadorias	\$ 1.000,00
(-) Deduções da Receita Bruta ICMS sobre vendas PIS e CONFINS*	\$ 180,00 \$ 41,65	(-) Deduções da Receita Bruta ICMS sobre vendas PIS e CONFINS*	\$ 30,00 \$ 41,65
= Receita Operacional Líquida	\$ 820,00	= Receita Operacional Líquida	\$ 970,00
(-) Custos das Mercadorias	(\$ 500,00)	(-) Custos das Mercadorias	(\$ 500,00)
= Resultado Operacional Bruto	\$ 320,00	= Resultado Operacional Bruto	\$ 470,00
Outras Receitas (crédito presumido de incentivos fiscais)	\$ 150,00	Outras Receitas	-
(-) PIS e CONFINS*	(\$ 6,25)		
= Resultado Operacional antes do IR e CSLL	\$ 463,25	= Resultado Operacional antes do IR e CSLL	\$ 470,00
(-) IR e CSLL	(\$ 157,67)	(-) IR e CSLL	(\$ 159,80)
= Lucro Líquido do Exercício	\$ 305,58	= Lucro Líquido do Exercício	\$ 310,20

\* PIS 1,65% e COFINS 3% - consoante a Lei nº 10.637/2002 (PIS) e a Lei nº 10.833/2003 (COFINS) o PIS e o COFINS incidem sobre as receitas auferidas pelas empresas.

Consoante demonstrado na Tabela 1, reconhecendo-se contabilmente o montante do imposto não recolhido, como um direito de redução de tributo devido, este reconhecimento seria considerado uma receita, trazendo, neste caso, como consequência uma maior exação tributária relativa ao PIS e o COFINS. Diante disto, provavelmente as empresas beneficiárias da diminuição do tributo optem, simplesmente, em reconhecer, apenas, o montante de tributo a ser recolhido aos cofres públicos aplicando-se a alíquota reduzida.

Quanto ao impacto contábil dos incentivos fiscais no valor adicionado produzido, em virtude de as empresas optarem em contabilizarem o valor do tributo líquido, não é possível captar uma quantificação contábil dos incentivos fiscais obtidos. Entretanto, pelo fato de os tributos estarem contidos nas receitas auferidas e nos insumos consumidos para o cálculo do valor adicionado produzido, conseqüentemente, as oscilações na carga tributária serão capazes de produzir efeitos modificativos no valor adicionado produzido, ainda que não seja possível captar, objetivamente, o *quantum* de incentivo fiscais foi recebido pela empresa.

São diversos os incentivos fiscais no Brasil, como exemplo, os concedidos na zona franca de Manaus/AM que, além dos tributos estaduais, conta com incentivos de tributos federais. Nos tributos federais há redução de até 88% do Imposto de importação (II) sobre os insumos destinados à industrialização, isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), redução de 75% do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica, isenção de contribuição para o PIS/PASEP e da Confins nas operações internas na zona Franca de Manaus. Nos tributos estaduais, há restituição parcial ou total, variando de 55% a 100% - dependendo do projeto - do Imposto sobre as operações relativas ao ICMS (SUFRAMA, 2017).

No âmbito estadual e municipal, também, são inúmeros os tipos de incentivos fiscais, variando entre eles, que irão ser concebidos de acordo com o interesse político local. Outrossim, estes incentivos são esboçados por lei, traçando-se faixas de desonerações tributárias que estão susceptíveis a estudos individualizados (FERREIRA, 1998). Cada caso é estudado pelo governo, que concede o incentivo fiscal de acordo com liberdade legalmente estabelecida, ou seja, existe vários patamares de desoneração tributária e o grau de desoneração tributária auferido pela empresa não irá depender, somente, da atenção aos requisitos legais estabelecidos, mas, também, de sua negociação junto ao governo. Em função disto, surge a susceptibilidade dos incentivos fiscais incorrerem no risco de seleção adversa, no momento, ou moral, posteriormente, na celebração dos acordos de incentivos fiscais.

Ainda sobre esse aspecto, outro motivo possível para as empresas não contabilizem o montante do tributo não recolhido, em razão dos incentivos fiscais, é a concorrência. Isto, para evitar a pressão dos concorrentes sobre o governo local, ou de outro ente federativo, para que



sejam concedidos os mesmos benefícios recebidos pela empresa e, assim, anular a sua vantagem competitiva ante aos seus concorrentes.

Do mesmo modo, possivelmente, as empresas não contabilizam de forma apartada os ganhos com a redução da carga tributária pelos incentivos fiscais quando, elas, realizam operações interestaduais de mercadorias, para evitar que o outro ente federado imponha alguma barreira protetiva, com o fito de neutralizar o incentivo concedido pelo outro ente federado, que seja nocivo à economia local. O ICMS é um dos tributos que mais causam problemas dessa natureza, pois, no caso de uma empresa, que possua como incentivo fiscal a redução alíquota do ICMS, conforme exemplificado na Tabela 1, ao realizar operações interestaduais e atribuir o crédito do ICMS na nota fiscal da mercadoria vendida, consoante as alíquotas estabelecidas na legislação, de 7% ou 12%, a depender do Estado de origem da operação, o Estado de destino poderia glosar a diferença entre o crédito destacado e o efetivamente recolhido.

Como exemplo prático, toma-se o caso de uma operação com mercadorias que tenham origem em um Estado do Nordeste com destino a um Estado do Sul. Com base no inciso IV do art. 155 da Constituição Federal do Brasil e na Resolução do Senado Federal nº 22/89, o destaque para crédito do ICMS na nota fiscal seria de 12%.

Entretanto, pelo exemplo dado na Tabela 1, a empresa só recolheu 3%. Assim, o Estado de destino da mercadoria poderia glosar o excedente de 9% do crédito do ICMS destacado, caso o incentivo fiscal não tenha sido convalidado por um convênio em que o Estado de destino seja signatário, consoante o § 2º do art. 12 da Lei Complementar nº 24/1975, gerando maior custo para a mercadoria comprada de uma empresa incentivada.

Este fato, provavelmente modificaria as negociações entre as empresas, compradora e vendedora, de forma que, para as próximas compras, a empresa compradora poderia exigir descontos que compensassem a redução do crédito do ICMS, reduzindo o valor adicionado produzido pela empresa incentivada, pela redução dos preços das mercadorias vendidas.

Por tanto, diante de toda essa sistemática que envolvem os incentivos fiscais, verificar o nível do valor adicionado produzido pelas empresas demonstra-se uma métrica coerente para averiguação do custo benefício dos incentivos fiscais para a empresa e sociedade, oportunizando a sua durabilidade dos incentivos a médio e longo prazo. Este aspecto pode ser o ponto chave para a concessão dos incentivos fiscais, porque é nesta razão que aquele benefício fiscal encontra substrato existencial, tendo em vista o princípio da indisponibilidade do interesse público e sua prevalência sobre a dos particulares (FERREIRA, 1998; ELALI, 2007; MATTOS, ROCHA e TOPORCOV, 2013).

### 2.1.3 O valor adicionado

A finalidade dos incentivos fiscais é aumentar o Produto Interno Bruto (PIB) no seu território atraindo investimentos privados (ELALI, 2007). Assim, sua maior preocupação, então, é com a adição de valor pelas empresas incentivadas na economia local, haja vista que o PIB é o somatório de toda a riqueza criada, ou seja, o valor adicionado produzido naquele território (GONÇALVES, DO NASCIMENTO e WILBERT, 2016). Deste modo, o valor adicionado apresenta-se o objetivo colimado pelos incentivos fiscais, porque é necessário que as empresas adicionem valor para que, este, seja partilhado entre os empregados, o governo, terceiros que forneçam capitais e os proprietários da empresa. É o valor adicionado que irá gerar fluxos de capitais dentro do território em que a empresa incentivada instalou-se.

Na análise econômica utiliza-se o PIB como a medida padrão de sucesso de uma nação (LEONARD, 2011). Deste modo, pode-se concluir que o valor adicionado produzido pelas empresas é a métrica de sucesso de sua atividade. Por isso, importa, para uma análise da eficácia dos incentivos fiscais, verificar, mediante a redução da carga tributária, se os incentivos fiscais contribuíram para aumentar o valor adicionado produzido pelas empresas (CASTRO, 2006; DE LUCA, CUNHA, *et al.*, 2009).

O CPC 09 explica que o valor adicionado produzido pelas empresas pode ser entendido pela diferença entre o valor da receita gerada e os insumos requeridos para sua obtenção. Neste ponto, quanto maior for o valor adicionado produzido pela empresa, mais empregos ela poderia gerar e tributos pagar, sendo compreensível o direcionamento dos incentivos fiscais para as empresas que agreguem maior valor adicionado (ou gerem maior riqueza), como, geralmente, ocorre nas indústrias (DOS SANTOS e HASHIMOTO, 2003; TINOCO e MORAES, 2008).

Assim, no tratamento contábil do valor adicionado produzido pelas empresas, consoante o CPC 09, os elementos que interferem no seu cálculo são as receitas, os insumos adquiridos de terceiros e a depreciação, amortização ou exaustão. As receitas abrangem: as vendas de mercadorias, produtos e serviços; outras receitas; receitas relativas à construção de ativos próprios; e a constituição ou reversão de provisão para créditos de liquidação duvidosa. Os insumos adquiridos de terceiros (incluindo todos os tributos incidentes na aquisição) abarcam: os custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos; os materiais, a energia, serviços de terceiros e outros utilizados gastos relacionados para a geração das receitas; e, perdas ou recuperação de valores ativos. Por fim, as depreciações, amortizações ou exaustões dos ativos utilizados para obtenção das receitas são valores que são abatidos do valor adicionado bruto, para o cálculo do valor adicionado líquido produzido pela empresa.

Com isso, o aumento do valor adicionado produzido pelas empresas ocorre quando há um aumento nos elementos que compõem as receitas ou quando há uma diminuição nos valores dos itens que são contabilizados nos insumos adquiridos de terceiros ou nos valores relativos à depreciação, amortização ou exaustão. Deste modo, verifica-se que as receitas possuem uma relação positiva e os insumos e depreciações, negativa com o valor adicionado líquido produzido.

Nesse baluarte, quando se espera um aumento no valor adicionado pelas empresas, por intermédio dos incentivos fiscais, aguarda-se que a redução da carga tributária influencie direta ou indiretamente no aumento das receitas ou na redução dos insumos adquiridos de terceiros. Isto porque, as empresas que possuem incentivos fiscais podem vender mais, pois têm um preço mais competitivo que as concorrentes, ou pagar valores menores pelos insumos adquiridos de terceiros, por pagar menores tributos nas suas operações.

Por tanto, o exame do resultado alcançado pelo valor adicionado produzido representa uma análise da eficiência e produtividade das empresas pela mensuração do conjunto da riqueza gerada e distribuída pelas empresas, inclusive, com aumento da arrecadação tributária, remuneração com o pessoal (empregos) e retenção de lucros para investimentos, objetivos, inicialmente, perseguidos pelos incentivos fiscais. Nestes termos, a melhor métrica para a percepção do alcance do escopo dos incentivos fiscais, passa pelos elementos contributivos para a geração da riqueza, sendo, estes, associados ao valor adicionado líquido produzido pela empresa (PEYERSON e PETERSON, 1996; REAHI-BELKAOUI e PICUR, 1999).

São inúmeras as situações em que existirá uma influência da carga tributária no valor adicionado. Como exemplo, pode-se tomar as operações relativas às exportações, onde, geralmente, é concedida isenções de diversos tributos. A empresa beneficiada pela isenção nas suas exportações poderá reduzir a sua receita do valor do produto vendido para que, este, somado ao custo de seu transporte, chegue ao destino com preços competitivos. Neste caso, a redução da receita acarretará uma diminuição no valor adicionado produzido pela empresa, entretanto, poderá acarretar um aumento na sua lucratividade, pois a redução da carga tributária poderá ser maior do que a redução do valor recebido pelo produto vendido.

Do mesmo modo, ainda, sob a análise das consequências dos incentivos fiscais, quando uma empresa é motivada a instalar-se em uma localidade de difícil acesso, sob a promessa de redução da carga tributária, ela terá custos adicionais com as compras realizadas (insumos) e, pela mesma razão, terá que reduzir as suas receitas para compensar o preço do transporte dos seus produtos para chegar até ao consumidor final.

*In casu*, o incentivo fiscal pode trazer reflexos negativos no valor adicionado produzido, tanto pela diminuição das receitas, quanto pelo aumento do gasto com insumos. Todavia, essa redução no valor adicionado não implicaria, necessariamente, em uma diminuição de lucratividade, mas, provavelmente, em uma maior lucratividade, porque, para que a empresa continue com suas operações, necessariamente, ela avaliará se a redução da carga tributária suplanta os custos adicionais com as dificuldades de acesso ao local de suas operações. Assim, com a redução da carga tributária, a empresa espera um aumento dos retornos do capital investido, pois menor será o percentual da riqueza produzida distribuída para o governo, sendo possível destinar mais para remunerar o capital próprio, estimulando as empresas a produzirem mais, porque terão maiores retornos.

Ademais, em níveis produtivos mais altos, as empresas, então, poderiam diluir os custos adicionais com o transporte das mercadorias e poderiam barganhar melhores preços nos insumos. Aqui, haveria aumento do nível de produção, impactando positivamente no valor adicionado produzido, tanto pelo aumento da receita (melhores condições de transporte e maior volume de vendas) como pela diminuição do gasto com insumos.

Toda esta análise só é possível utilizando-se a Demonstração do Valor Adicionado (DVA), porque este demonstrativo contábil evidencia a riqueza criada pela companhia e indica a sua distribuição àqueles que contribuíram para sua criação (CONSEZA, 2003).

Levando em consideração que os incentivos fiscais têm como objetivo secundário aumentar o desempenho das empresas incentivadas, pois a melhoria do desenvolvimento regional (objetivo principal) depende de motivação das empresas estabelecerem-se nos locais dos incentivos, para alavancar o seu desempenho pela redução dos seus custos tributários, o valor adicionado produzido, assim, apresenta-se como uma excelente métrica de desempenho.

A importância do valor adicionado como métrica de desempenho foi investigada por Machado, Macedo e Machado (2011), onde analisaram, no mercado de capitais brasileiro, após a sua obrigatoriedade de publicação, se o conteúdo informacional da DVA consegue explicar a variação no preço das ações das empresas pesquisadas. Os autores perceberam que a relação entre a riqueza criada por ação e o preço foi significativa, mesmo depois de incluir variáveis de controle (patrimônio líquido por ação e lucro líquido por ação). Diante disso, concluíram que, no mercado de capitais do Brasil, a riqueza criada por ação seria um melhor parâmetro para o resultado da empresa do que o lucro líquido por ação.

Quanto a utilização da DVA para análise dos incentivos fiscais, é possível apontar as evidências empíricas encontradas nas pesquisas de Rodrigues Junior (2003) e Kronbauer *et al* (2015), acerca da distribuição de riqueza e o impacto regional ocasionado pelas empresas

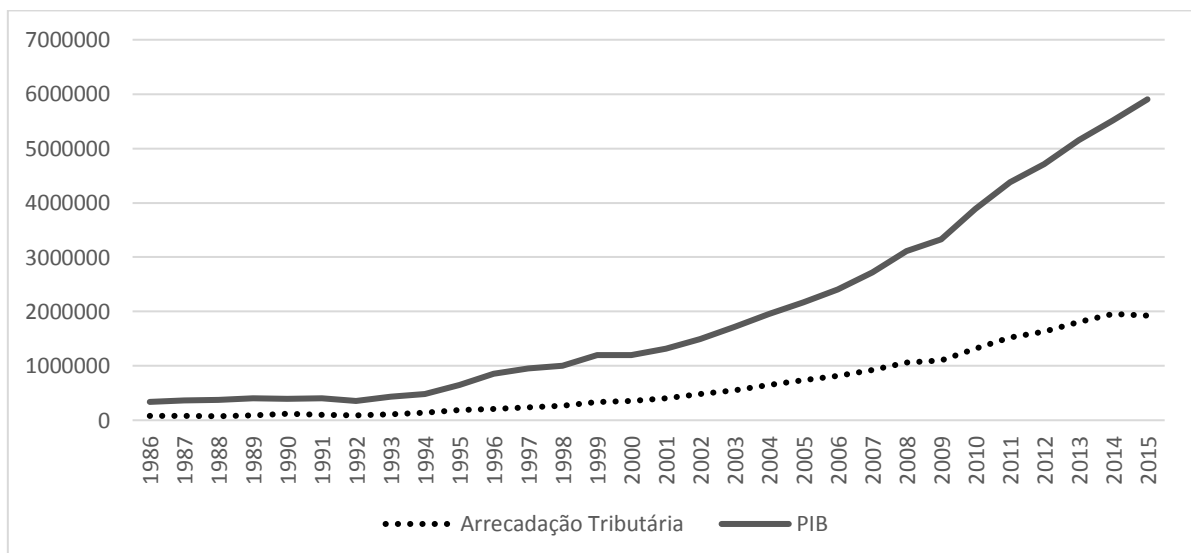
incentivadas, ao chegarem à conclusão de que houve uma melhoria dos índices de desenvolvimento econômico e social nos locais em que ocorreram instalações de empresas incentivadas.

Ademais, aperfeiçoando os indicativos empíricos para a proposição desta pesquisa, os estudos realizados por Tinoco e Moraes (2008) constataram que os tributos concorrem de forma relevante para a geração do valor adicionado pelas empresas. Nos estudos de Da Silva e Marquez (2015), foi averiguada a DVA como instrumento de aferição da carga tributária por unidades ou segmentos produtivos, trazendo evidências de que a DVA é instrumento poderoso para aferição da carga tributária suportada pelas empresas.

Seguidamente, Gonçalves, do Nascimento e Wilbert (2016) estudaram, frente à elisão fiscal, o efeito da subvenção governamental na geração de riqueza, concluindo que as empresas detentoras de incentivos fiscais agregaram maior valor adicionado total, embora, em relação aos tributos sobre o lucro, elas tenham agregado menor valor aos bens e serviços por elas produzidos e comercializados.

Nesse prelo, verifica-se uma possível associação entre o valor adicionado produzido e a carga tributária, tornando-se relevante a preocupação governamental em estabelecer limites aos seus gastos, na legislação orçamentária, em função do comportamento da riqueza agregada no seu território, uma vez que a arrecadação tributária está plenamente associada ao PIB (MUSGRAVE e MUSGRAVE, 1983; REZENDE, 1995; GONZÁLEZ, 2001; ASSUNÇÃO, ORTIZ e PEREIRA, 2012).

**Gráfico 1** – Arrecadação tributária e o produto interno bruto no Brasil



Fonte: Dados obtidos no IBGE (2017)

Conforme o exposto no Gráfico 1, é possível verificar, no Brasil, que a arrecadação tributária acompanha o crescimento do PIB, denotando a existência de uma correlação entre a arrecadação tributária e o PIB no Brasil. A arrecadação dos tributos sobe com a ascensão do PIB, entretanto, não na mesma proporção. A inclinação do PIB torna-se mais ascendente a medida que há um descolamento de sua reta em relação a da arrecadação tributária, trazendo indícios de que uma redução na carga tributária impulsiona a elevação do PIB e, por ricochete, eleva a arrecadação dos tributos, em uma proporção menor, mas, claramente, ascendente. Sobre o tema, a literatura aponta para a interferência da carga tributária no PIB, de forma que esta sensibilidade interfere na formação do valor adicionado produzido pelas empresas (DOS SANTOS e HASHIMOTO, 2003).

## **2.2 Estrutura Teórica**

A construção teórica da pesquisa é iniciada com a teoria da elasticidade da arrecadação tributária, para explicação da relação entre o valor adicionado produzido pelas empresas e a carga tributária. Em seguida, a teoria da agência, para explicar os defeitos endógenos que podem ocorrer na constituição dos pactos de incentivos fiscais entre as empresas e o poder público e, por fim, da teoria da imprevisão dos contratos administrativos para explicar as possibilidades dos defeitos exógenos afetos ao pacto de incentivos fiscais. Diante dessas teorias, é possível elucidar, teoricamente, que os incentivos fiscais podem influenciar negativamente no valor adicionado produzido e modificar a sua sensibilidade à variação da carga tributária.

### **2.2.1 Teoria da elasticidade da arrecadação tributária**

Da teoria econômica, proveniente da Lei da Oferta e Procura, no qual o mercado sempre buscará um ponto de equilíbrio em face à elasticidade das duas variáveis, deriva-se o constructo teórico da elasticidade da arrecadação tributária, no qual se percebe uma relação entre os incentivos de geração de renda ou adição de valor econômico produzido por parte das empresas em diferentes níveis de carga tributária (KEYNES, 1936; PAES, 2010).

A carga tributária, ou alíquota tributária, suportada pela base econômica do Ente Federativo propuliona a sua receita pública que, por sua vez, pode ser entendida como os recursos externos que garantem o adimplemento das obrigações do Governo para a consecução dos seus fins e contribui para a melhoria da sua condição financeira (MUSGRAVE e MUSGRAVE, 1983; ASSUNÇÃO, ORTIZ e PEREIRA, 2012).

Dentre as diversas fontes de receitas públicas, as receitas tributárias diferenciam-se das demais pela sua importância para o suporte de todo arcabouço financeiro do setor público, sendo sua principal característica a derivação da arrecadação de tributos (ALMEIDA, 2000).

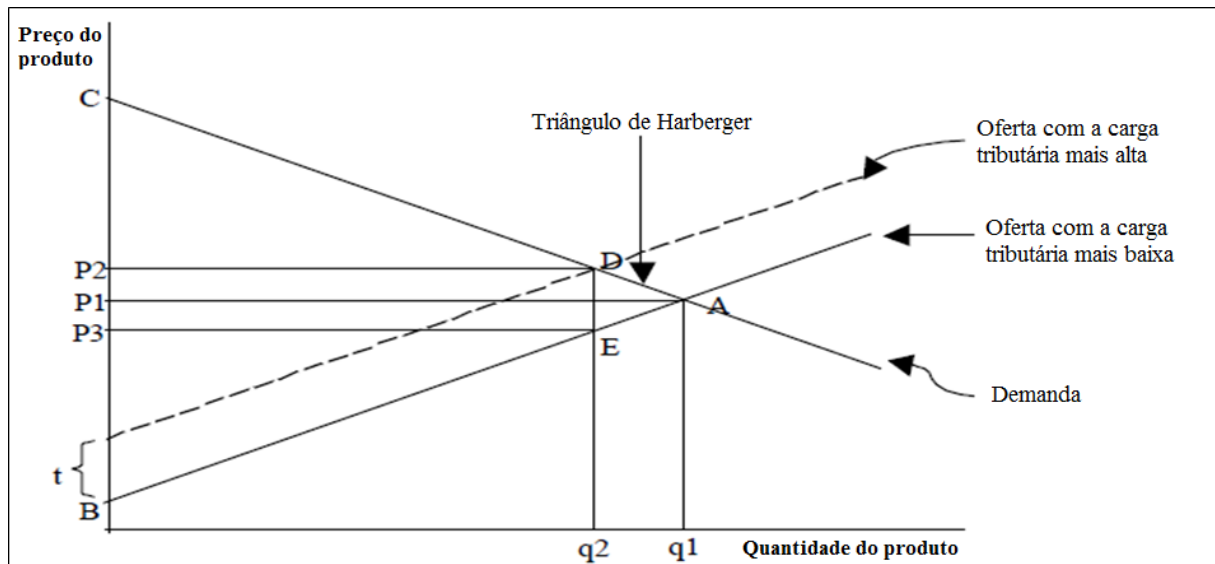
Seguidamente, ao contemplar a arrecadação tributária, deve-se observar que ela está intimamente ligada à sua base econômica e a capacidade de explorá-la. Para tanto, a base econômica deve ser entendida como sendo a capacidade dos indivíduos e empresas, estabelecidas na circunscrição do ente tributante, de fornecer receita ao governo, sendo relevante para sua caracterização observar as variáveis econômicas que afetam a arrecadação tributária como renda, PIB, nível de emprego etc (LIMA e DINIZ, 2016).

Sobre o contexto, faz-se necessário elucidar que os aspectos arrecadatórios estão vinculados à capacidade econômica dos contribuintes, do qual deriva o princípio da capacidade contributiva descrito no parágrafo 1º do artigo 145 da Constituição Federal do Brasil, ao preceituar que, sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte. Com isso, o ônus tributário deve ter como métrica a capacidade econômica, sob pena de incentivar a evasão fiscal e a queda da arrecadação, em razão da impossibilidade absoluta das pessoas físicas ou jurídicas de adimplirem com as suas obrigações tributárias (SCAFF, 2003; CATARINO e TEIXEIRA, 2016).

Nessa medida, o equilíbrio entre o ônus tributário e a capacidade econômica das empresas é de fundamental importância para a manutenção da arrecadação tributária. Sem os tributos não há possibilidade de o Poder Público ofertar os bens e serviços necessários para a consecução dos seus fins, tampouco a tributação pode ser ilimitada, para não desestimular o crescimento econômico, a geração de emprego, o investimento e o consumo, os quais são utilizados como base para tributação (MUSGRAVE e MUSGRAVE, 1983; ALMEIDA, 2000).

O efeito da tributação na economia é destacado pelo triângulo de *Harberger*, no que tange ao estudo decorrente do *deadweight loss* (excesso de peso ou ineficiência alocativa), causada pelos impostos nos mercados em razão da intervenção governamental, capaz de gerar perdas na arrecadação tributária por ineficiência econômica. Ocorre que, na linha da curva da demanda e oferta, a forma triangular ganha contornos com a mudança da incidência tributária como um terceiro vértice, onde é possível vislumbrar que, quanto maior a intervenção tributária do governo, menor será a base de sua arrecadação, em virtude da retração da demanda diante do aumento dos preços dos bens e serviços ofertados, impulsionado pela elevação da carga tributária (HARBERGER, 1995).

**Figura 1** – Triângulo de Harberger



Fonte: adaptado de Hines JR (1998)

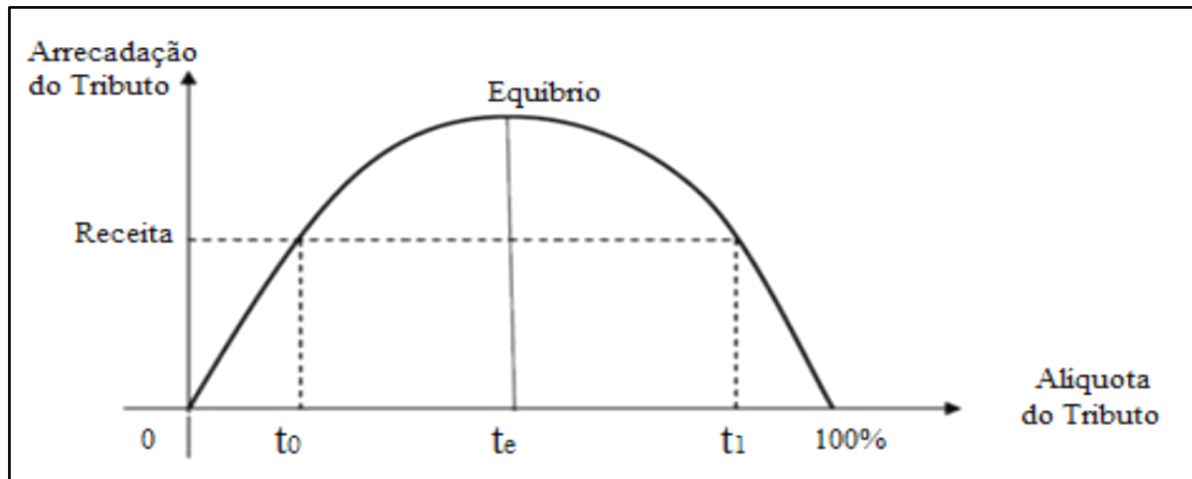
Analisando a Figura 1, segundo Harberger (1995), ante a inexistência de tributos, o ponto “A” representa o equilíbrio de mercado. Assim, as empresas vendem a quantidade “ $q_1$ ” de mercadorias à um preço “ $p_1$ ”. Desse modo, o retângulo formado pelos pontos “B”, “ $q_1$ ”, “A” e “ $P_1$ ” representa o valor recebido pela empresa, enquanto o triângulo formado pelos pontos “C”, “ $P_1$ ” e “A” é o excedente de consumo. Com a introdução de tributos em uma taxa “ $t$ ” ocorre um deslocamento da linha da oferta para um patamar mais alto (representada pela linha tracejada), ocasionando um novo ponto de equilíbrio de mercado (D) no qual a quantidade demanda é reduzida para “ $q_2$ ” em uma oferta “ $P_2$ ”, não obstante a empresa só receberá “ $P_3$ ” após o repasse dos valores tributário ao Poder Público.

Nesta conjuntura, a nova demanda é representada pelo triângulo dos pontos “C”, “ $p_2$ ” e “D”, a oferta pelos pontos “ $q_2$ ”, “B” e “E”, o governo arrecada o equivalente ao triângulo retratado pelos pontos “ $P_3$ ”, “ $P_2$ ”, “D” e “E”. Por fim, a área do triângulo menor, desenhado pelos pontos “A”, “D” e “E”, representa o *deadwirth loss* dos tributos, demonstrando que as alíquotas elevadas são ineficientes em razão de reduzirem sua própria base de incidência, ocasionando uma perda econômica ou o *welfare cost* (NOGUEIRA, TEIXEIRA e BAPTISTA, 2012).

Sob esta ótica, os economistas norte-americanos tornaram popular no meio acadêmico a Curva de Laffer, ao analisarem a oferta (base econômica) como fator preponderante para a política econômica (PAES, 2010), conforme apresenta na Figura 2.



**Figura 2** – Representação gráfica da curva de Laffer.



Fonte: adaptado de Laffer (2004)

A curva de Laffer tem como escopo representar a teoria do valor arrecadado dos tributos a diversas alíquotas, apresentando graficamente o conceito da *taxable income elasticity*. Para tanto, explica que na alíquota 0%, obviamente, não haverá qualquer receita tributária. Igualmente, consoante a parábola da curva, em uma alíquota de 100% também não será possível obter qualquer receita em razão da falta de incentivo do contribuinte em receber ou conseguir qualquer valor (LAFFER, 2004).

A origem da ideia traçada na curva de Laffer remota ao século 14, conforme relatado pelo historiador, economista e jurista islâmico Ibn Khaldun (1332-1406) ao explicar que “quando a alíquota de impostos sobre as pessoas é baixa, estas têm a energia e a vontade de produzir”. Assim, ele complementa que “a atividade econômica cresce, pois baixas taxas trazem satisfação”. Neste axioma, conclui que “quando a atividade econômica cresce, o número de contribuintes cresce. Consequentemente, a arrecadação aumenta” (KHALDUN, 1377).

Na ocasião da construção deste pensamento, Ibn Khaldun argumenta que na cultura social em que vivia, onde os líderes beduínos que estavam no poder abandonavam os hábitos simples e passaram a sofisticar-se, acostumando-se com uma cultura sedentária e rodeada de luxos. Assim, para manter este padrão de vida a dinastia no poder aumentava os impostos de forma gradativa, ocasionado o desinteresse das pessoas em fazer negócios e produzirem, baixando a arrecadação dos impostos da dinastia, que, com a finalidade de suprir a diminuição, elevava ainda mais os impostos, ingressando em um círculo vicioso que desembocaria na distribuição da civilização e queda da dinastia (KHALDUN, 1377).

Nessa sistemática, a ideia consiste em compreender que, após alcançado o ponto ótimo, no qual o resultado da arrecadação encontra-se maximizada, à medida em que a alíquota do

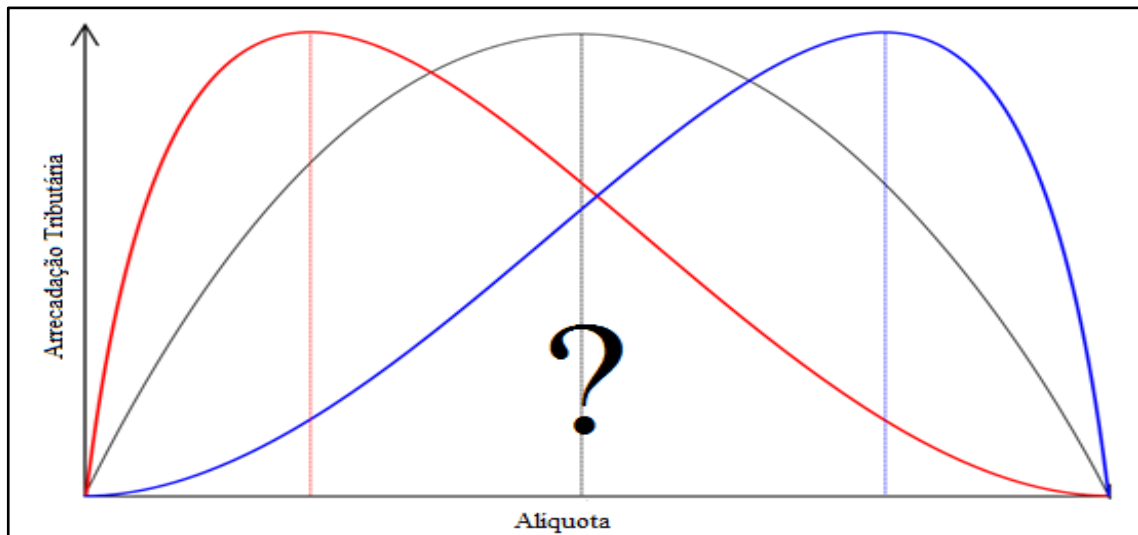
tributo aumente a receita passará a diminuir. Com isso, cabe lembrar a explicação doutrinária de que o Estado atua com base no teorema de *Haavelmo*, onde o nível de investimento equiparase ao nível de arrecadação, ou seja, a necessidade constante de equilíbrio orçamentário (RONCAGLIA, 2013). Portanto, o Governo atua no ponto máximo em que o sujeito passivo da obrigação tributária seria capaz de suportar, de forma que não haveria, nessa hipótese, possibilidade do Poder Público aumentar a carga tributária, haja vista que o aumento das alíquotas não alcançaria o efeito almejado, ante a inviabilidade econômica do contribuinte em arcar com nível mais alto de tributos (RODRIGUES, SOUZA, *et al.*, 2015).

Diante do fato do governo atuar com a alíquota máxima para a sua arrecadação, o valor adicionado produzido pelas empresas seria inversamente sensível a carga tributária, haja vista que não há incentivos para que a empresa produza mais (adicionando valor econômico) a níveis mais altos de tributos dos quais já estão sendo praticados (FULLERTON, 1982).

Na prática, a utilização do constructo teórico traçado pela curva de Laffer pôde ser verificado nos Estados Unidos. Durante o período da Grande Depressão, quando o Congresso Americano aprovou a lei tributária *Hawley-Smoot* em 1930. Ainda que a lei tenha elevado os impostos sobre bens importados de 13,5% para 19,8%, a receita deste imposto caiu de \$ 602 milhões de dólares para \$ 251 milhões. Seguidamente, durante o Governo de Reagan, na década de 80, os impostos que taxavam os ricos foram reduzidos, vertiginosamente, de 70% para 50%, elevando, com isto, a arrecadação tributária de \$ 22 bilhões de dólares para \$ 49 bilhões (LAFFER e MOORE, 2010).

Assim, diante das evidências de que a carga tributária interfere na produção (ou geração de riqueza) trazendo reflexos diretos e indiretos para a arrecadação, a academia tem canalizado esforços para descobrir qual o ponto de saturação da alíquota para maximização da arrecadação tributária, para verificar se o vértice da parábola da curva de Laffer está voltado mais para direita ou para esquerda consoante descrito na Figura 3 (FULLERTON, 1982).

**Figura 3** – Os possíveis vértices da curva de Laffer.



O economista Paul Pecorino (1995) apresentou um modelo matemático explicando que o ápice da curva de Laffer ocorreria quando a carga tributária atingisse 65% do PIB. Por conseguinte, Fullerton (2008) considerou no *The New Palgrave Dictionary of Economics* que o alcance médio da carga tributária para a maximização da arrecadação da receita tributária estaria em torno de 70% do PIB. Por conseguinte, a pesquisa de Romer e Romer (2010) trouxe evidências da possibilidade de quantificar a relação entre a carga tributária e a riqueza gerada em um país, relatando que os efeitos são enormes. Os resultados encontrados levaram a concluir que o topo da curva de Laffer, ou seja, o ápice da arrecadação tributária, estaria em torno de 33% do PIB. Já nos estudos de Piketty, Saez e Stantcheva (2014) concluiriam que a margem da carga tributária total giraria em torno de 84% do PIB.

No Brasil, as pesquisas verificaram pontualmente cada tributo, constatando que a tributação ainda estaria na fase ascendente da curva. Não obstante, existem evidências, como no Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), tributo indireto relacionado com o consumo, que a sua redução para os automóveis, ocorrida entre 2009 até 2013, impulsionaram as vendas de automóveis, favorecendo o aumento da arrecadação daquele imposto (ARAÚJO, 2016).

Todavia, a complexidade da carga tributária brasileira, com a cobrança de cinco espécies diferentes de tributos (impostos, taxas, contribuição de melhoria, contribuições sociais e empréstimos compulsórios), nas três esferas federativas, possuindo caráter cumulativo ou não cumulativo, que por vezes geram efeito cascata em sua inter-relação, sem contar as inúmeras obrigações acessórias que em caso de descumprimento geram multa e alto custo para empresas, dificulta a análise do ponto de saturação da alíquota máxima dos tributos no Brasil (NOBLE, SOUZA e ALMEIDA, 2006).

Segundo estudos realizados pela Receita Federal, a carga tributária no Brasil subiu de 32,42%, em 2014, para 32,66% do PIB, em 2015. Apesar de não ser a mais alta do mundo, comparando com a proporção encontrada no ano de 2014 em países como a Suécia (42,7%), França (45,2%), Noruega (39,1%), Itália (43,6%), Alemanha (36,1%), Áustria (43%), Hungria (35,5%) e Islândia (38,7%), o peso da carga tributária brasileira foi maior do que em países como os Estados Unidos (26%); Suíça (26,6%), Coreia do Sul (24,6%), Canadá (30,8%), Israel (31,1%), Irlanda (29,9%), Chile (19,8%), entre outros (RECEITA FEDERAL, 2016).

Sem embargo, independentemente de toda a discussão do ponto de saturação entre a taxa efetiva de tributos (ou carga tributária) e a arrecadação tributária, não é o propósito, desta pesquisa, investigar o ponto máximo da curva de Laffer na economia brasileira, importando, apenas, para o presente estudo, a análise teórica da *taxable income elasticity*, no tocante ao consenso literário de que o nível produtivo (valor adicionado produzido) das empresas está associado de forma inversa a carga tributária.

Diante de todo este contexto teórico, com vistas nos problemas endógenos e exógenos existentes na concepção e fruição dos incentivos fiscais, o comportamento do valor adicionado produzido pelas empresas em função da carga tributária poderá ser distorcido na presença dos incentivos fiscais. Isto porque as empresas incentivadas podem não ser eficientes no seu processo produtivo, ocasionando um menor valor adicionado produzido, ainda que a carga tributária esteja a níveis mais baixos, reverberando na diminuição investimentos ante ao retorno sobre os ativos em patamares menores ao esperado (CASTRO, 2006). Os defeitos endógenos, atinentes aos incentivos fiscais, são explicados pela teoria da agência, já os exógenos, pela teoria da imprevisão.

### 2.2.2 Teoria da agência

Em uma análise superficial, a utilização dos incentivos fiscais é uma opção adotada pelo governo, como política pública, visando fomentar algum segmento econômico que repute estratégico ou de seu interesse, assim como, é voluntária a adesão das empresas ao incentivo fiscal ofertado pelo Governo. Diante disto, apesar das peculiaridades existentes na relação entre o Poder Público e o particular, no qual se prevalece o interesse público, os incentivos fiscais não deixam de ser compreendidos como um acordo firmado, pois envolvem o encontro de vontade entre as partes, conferindo-o a natureza de contrato (DO NASCIMENTO, 2013).

Como tal, os incentivos fiscais podem ser aderidos de forma oportunista pelas empresas, assim como, os termos pactuados, podem não ter sido firmados com base em informações

suficientes, sobre a atividade incentivada, que permitisse equilibrar os interesses sociais com os privados, satisfazendo bem as partes envolvidas. Esta discussão leva ao entendimento de que os incentivos fiscais estão expostos aos conflitos de agência, vez que Governo atua como “principal”, porque investe na empresa, ao deixar de cobrar um tributo que teria direito, e a empresa como “agente”, pois recebe estes benefícios fiscais para “agir” de acordo com os ditames estabelecidos pelo pacto de incentivo fiscal (JENSEN e MECKLING, 2008; DO NASCIMENTO, 2013)

O ajuste de interesses entre o Governo e as empresas, em virtude de os incentivos fiscais, são firmados sob a égide de uma lei específica que permite a concessão de benesses tributárias e regula a relação entre as partes. Estas leis e acordos formais são instrumentos que visam prevenir conflitos advindos de eventos futuros. Todavia, ainda que se cerquem de todos os cuidados possíveis, a desídia humana está em constante mutação, tal qual o tempo, de modo que as contingências futuras, que os contratos se propõem a regular, tornam-se mutáveis diante das relações prescritas, impossibilitando constituir-se um contrato completo (SZTAJN, 2006; FORGIONI, 2010).

Ante a impossibilidade de firmar-se um pacto, por lei ou contrato, que preveja todas as possibilidades, logo, poderão existir problemas na sua execução, ligados a uma lacuna informacional existente desde a sua formação. Neste contexto de ideias, eclodem o risco de seleção adversa e o risco moral, os quais são observados na relação de agência (FERNANDEZ, BALBINOTTO NETO, *et al.*, 2014).

A definição da relação de agência, concebida pela delegação de autoridade de decisão, dada para o agente, em uma relação contratual, na qual, uma ou mais pessoas (principal), emprega outra pessoa (o agente) para realizar algum serviço ou trabalho em seu favor. Com isto, se ambas as partes procuram maximizar suas utilidades, existirá uma boa razão para crê que o agente não irá atuar de acordo com os interesses do principal (JENSEN e MECKLING, 2008).

A Teoria da Agência visa, então, analisar as relações entre os participantes de um sistema, onde a propriedade e controle são designados a pessoas diferentes, o que pode ocasionar conflitos de interesse entre os indivíduos. Nesta sistemática, os conflitos e os custos resultam da separação entre a propriedade e o controle de capital. Nessa assertiva, de não participação do governo no gerenciamento da empresa, mas, tão somente, nos resultados, é bem representada nos pactos contratuais de concessões de incentivos fiscais, onde o empresário atua como o agente e o governo como o principal (REICHELSTEIN, 1992).

Assim, a Teoria da Agência como um modelo de tomada de decisão para mais de um indivíduo, tem um enfoque prescritivo, embasado num modelo normativo que envolve a teoria da utilidade. Neste modelo, no qual um dos indivíduos é o agente (contribuinte) e o outro é o principal (governo), o primeiro (contribuinte) cumpre certas tarefas para o segundo (governo), que se compromete a remunerá-lo (incentivos fiscais). O principal (governo) é o avaliador das informações e o responsável pela escolha do sistema de informação, e o agente (contribuinte) deveria assumir o papel de tomador de decisão, optando pelas melhores alternativas de decisão do ponto de vista do proprietário e das informações que a eles estarão disponíveis.

Quanto a lacuna informacional, à luz da Teoria da Agência, o contribuinte (agente) tem a posse de um conjunto maior de informações sobre as peculiaridades e resultados das atividades desenvolvidas do que o governo (principal), de forma que, essa superioridade, pode induzir à busca por benefícios adicionais, por parte do contribuinte. Neste desiderato, os problemas de seleção adversa e risco moral podem surgir dessa relação (ARBIX, 2002; KLEVEN, KREINER e SAEZ, 2016).

A seleção adversa, teoricamente, é considerada um comportamento oportunista iniciado antes da adesão ao contrato (*ex ante*), ou seja, há uma omissão de informação, pré-existente, pois sabendo não possuir os requisitos necessários para usufruir daquele benefício, todavia, pelo fornecimento inadequado das informações, induz a outra parte celebrar um contrato que não se consolidaria caso as informações fossem plenamente disponibilizadas. Já o risco moral decorre de um comportamento oportunista iniciado posteriormente a celebração contratual (*ex post*), em virtude da adoção de um comportamento que não estava previsto nos termos constitutivos do acordo (AKERLOF, 1970).

No caso dos incentivos fiscais ante a falta de informação do governo acerca do negócio proposto, é perceptível o risco de seleção adversa que o Poder Público pode incorrer, ao conceder os incentivos fiscais às empresas que não irão gerar e distribuir riqueza (perene ou sustentável) para a economia local, e o risco moral, por sua vez, por parte das empresas incentivadas, em se comportarem de forma diversa do esperado, no pacto de incentivos fiscais, podem gerar conflitos de agência e contrato, como exemplo, se as empresas não realizarem todos os investimentos propostos para a obtenção dos incentivos fiscais (ARBIX, 2002).

Outrossim, ainda que, em sua essência, os fatores endógenos (risco moral e seleção adversa) tenham um grande peso nos problemas relacionados aos pactos de incentivos fiscais, estes problemas são potencializados por fatores exógenos, que são prontamente explicados pela Teoria da Imprevisão, ao compreender os incentivos fiscais como um contrato firmando entre a administração pública e as empresas privadas

### 2.2.3 Teoria da imprevisão

Os incentivos fiscais podem ser entendidos como um pacto entre o poder público e a empresa que deles se beneficiam, tendo como contrapartida o adimplemento de determinadas cláusulas estabelecidas. Assim, não há como desconsiderar que esta relação tem natureza contratual (FERREIRA, 1998).

Apesar da teoria geral dos contratos, à luz do direito positivo brasileiro, desenvolver-se como instituto de direito privado, nos casos dos contratos administrativos, existem peculiaridades, pela importação de institutos e princípios de direito público, no teor e regulamentações que norteiam esses contratos, conferindo-lhes um conceito com características próprias (FORGIONI, 2010; MIRANDA e ROCHA, 2016)

Nos contratos privados existe igualdade entre as partes, o entendimento bilateral deve prevalecer para a manutenção do equilíbrio, sendo o encontro de interesse entre as partes, o princípio em que se pauta a própria razão de existência do pacto contratual. Todavia, nos contratos administrativos sempre prevalecerá a vontade da Administração Pública, em decorrência dos princípios da indisponibilidade do interesse público e a sua prevalência sobre o particular. Estas peculiaridades podem causar desequilíbrio nos seus efeitos esperados, determinando o desinteresse por parte das empresas de manter os incentivos fiscais nos termos em que foram propostos inicialmente (MEDEIROS, 2007).

Acerca do reconhecimento de eventos novos, imprevistos e imprevisíveis que afetam o equilíbrio econômico dos contratos administrativos, a literatura destaca a teoria da imprevisão, denominada classicamente com a cláusula *rebus sic stantibus*. Geralmente, seriam fatores autorizativos de sua revisão para ajustá-lo à situação superveniente, tendendo a equilibrar novamente a relação contratual (RESTREPO, 2016). Entretanto, em se tratando de incentivos fiscais, não há previsão de revisão destes contratos, apesar das empresas poderem desistir, a qualquer tempo, da sua atividade econômica. Outrossim, o investimento despendido para a instalação da empresa no local de obtenção dos incentivos fiscais, inibe-a de abandonar imediatamente as atividades, enquanto o negócio houver viabilidade financeiramente, ainda que economicamente desinteressante, na tentativa de retornar o investimento empregado.

A empresa visa lucro, e a razão da sua existência fica comprometida à medida que os retornos auferidos ficam abaixo dos esperados e o custo de oportunidade revela que o capital investido não traz os retornos necessários para que o investimento se justifique. Em razão desse

alto custo de capital empregado nas atividades, as empresas não reinvestem (BAO e BAO, 2004).

Dentro desse contexto, torna-se inócuo o incentivo fiscal firmado. Isto, porque, não cumprirá a sua função de atrair o investimento das empresas que buscam a melhoria de sua competitividade, por intermédio da diminuição dos seus custos e aumento da sua lucratividade, de tal modo, a justificar a alocação dos seus recursos naquele empreendimento. São estes investimentos que trazem, por consequência, o desenvolvimento regional e provocam o crescimento da economia local (ELALI, 2007; CAVALCANTI e SILVA, 2011; MACHADO, DO PRADO, *et al.*, 2015).

Nesse panorama, existem hipóteses, contempladas pela teoria da imprevisão nos contratos administrativos (caso fortuito e força maior, fato do príncipe, fato da administração e interferências imprevistas), que podem ser plenamente observadas nos incentivos fiscais. Contudo, nos incentivos fiscais, com a singularidade de inexistência de revisão de suas cláusulas, para restabelecimento do equilíbrio econômico, na ocorrência de qualquer delas, e deixando a cargo da gestão da empresa a adoção de medidas cabíveis, tendentes a absorver os prejuízos experimentados, e a mensuração da viabilidade do negócio assumido (FERREIRA, 1998; NOBLE, SOUZA e ALMEIDA, 2006).

#### *2.2.3.1 Força maior e caso fortuito (alterações no mercado)*

A força maior e o caso fortuito estão ligados a um ato humano, desde que seja advinda de outrem que não faça parte da relação, ou um fato natural. São fatores exógenos que podem desequilibrar os efeitos almejados nos contratos administrativos. No caso dos incentivos fiscais, torna-os inexecutáveis ou desinteressantes economicamente para as empresas (MEDEIROS, 2007). Neste sentido, podem ser considerados como força maior e caso fortuito, os casos que em que, nos incentivos fiscais, ocorrem alterações no mercado em razão de mudanças políticas, sociais e econômicas (FERREIRA, 1998).

Em ambiente de recessão econômica, como o vivenciado no Brasil entre 2014 a 2016, impõe-se, às empresas, para evitar o seu perecimento no mercado, a necessidade de reinventarem-se, para ser mais eficientes em sua gestão (CALEIRO, 2016). Além da demanda por uma reação célere às alterações tecnológicas, econômicas e políticas, as empresas necessitam ampliar continuamente a sua capacidade de inovação, modernizando-se e buscando um melhor posicionamento estratégico diante da concorrência do mercado (BASTOS e NAKAMURA, 2009). Nessa acepção, todo esse aperfeiçoamento de gestão, passa pelos seus



custos, em especial, os tributários, uma vez que são determinantes para a manutenção do seu nível de competitividade para galgar um posicionamento praticável no mercado (MARTINS e DANTAS, 2010).

A preocupação das empresas com seus custos tributários ganharam relevância na tomada de decisões dos gestores, exigindo ponderações, sobre a eventualidade dos incentivos fiscais deixarem de ser um estímulo para o desenvolvimento do empreendimento organizacional e constituir um verdadeiro entrave, à medida que as suas imposições limitem a liberdade da gestão de buscar novos caminhos que podem passar pela gestão de pessoal, diminuição da produção, mudanças de estratégias produtivas, realização de investimentos racionais e busca por fornecedores com melhor preço e qualidade em outros mercados (NOBLE, SOUZA e ALMEIDA, 2006).

Por exemplo, uma empresa que possua 1000 funcionários, em decorrência de uma imposição estabelecida no incentivo fiscal, mas que, pelas novas tecnologias desenvolvidas no curso da vigência daquele incentivo, seria possível manter o mesmo, ou aumentar, o nível de produtividade, a menor custo, adquirindo novos equipamentos que reduziria o seu quadro de funcionários pela metade e reduzindo drasticamente o seu custo com pessoal. Em tempos de crise, esta diminuição seria fundamental para sua sobrevivência. Aqui, é possível verificar que o incentivo fiscal seria um obstáculo para a eficiência empresarial.

Outro cenário de empecilho para o valor adicionado produzido, a ser considerado, seria o caso de o incentivo fiscal impor que a aquisição da matéria prima, empregada no processo produtivo, sejam provenientes de empresas locais. Neste caso, as fornecedoras de matéria prima, sabendo dessa limitação da empresa incentivada, poderiam passar a praticar um preço mais alto do que os outros mercados. Além disso, os tributos incidentes sobre estes produtos, como o ICMS, não poderiam ser compensados nas operações posteriores, em razão da determinação de anulação do crédito tributário, decorrente daquelas operações, previsto na maioria dos incentivos fiscais. Este fato elevaria, ainda mais, o custo da matéria prima.

Ainda, poder-se-ia verificar, pelo planejamento estratégico, que, em razão das mudanças econômicas e da retração do mercado, o nível de produção deveria ser menor do que praticado atualmente. Entretanto, quando os termos para concessão do incentivo fiscal exigirem a manutenção mínima de determinado nível de recolhimento tributária, a empresa acaba recolhendo aos cofres públicos mais tributos do que pagaria, caso ela não fosse incentivada.

Os problemas que podem surgir diante da dinâmica do mercado são inúmeros, frente à imutabilidade dos pactos contratuais firmados nos incentivos fiscais, dando causa a diversos desestímulos à sua manutenção. Em seguida, além destes problemas causados por limitações

de gestão, decorrentes de imposições pelas cláusulas dos incentivos fiscais, outros podem decorrer da própria atividade administrativa, como o fato do príncipe e o fato da administração.

#### *2.2.3.2 Fato do príncipe*

O fato do príncipe deriva de uma decisão do Poder Público que, sem ter uma relação direta com o pacto contratual ou seu objeto, atinge-o de forma indireta, tornando sua execução demasiadamente onerosa ou impossível (MIRANDA e ROCHA, 2016).

Pode-se identificar a sua ocorrência no curso da vigência dos incentivos fiscais quando algum ato, omissivo ou comissivo, emanado pelo Governo torne mais oneroso, ou inviável, a manutenção do plano de negócio da companhia. Como exemplo, pode-se tomar o aumento indiscriminado do Imposto sobre Mercadoria e Serviços (ICMS), ocorrido em janeiro de 2016 em 20 dos 26 Estados da Federação (LAPORTA, 2016), que onera o custo de aquisição das mercadorias das empresas incentivadas que possuem como cláusula estabelecida dos seus incentivos a regra de anulação do crédito do ICMS decorrente de operações anteriores.

Ainda que o aumento da carga tributária não possua relação direta com o incentivo firmado, pois continua sendo mantida a mesma redução ou desoneração tributária anteriormente acordada, indiretamente o custo incremental com o aumento do ICMS experimentado pelos seus fornecedores serão repassados para o preço da matéria prima consumida, refletido nos custos das mercadorias produzidas pelas empresas incentivadas.

#### *2.2.3.3 Fato da administração*

O fato da administração é o proveniente de uma ação ou omissão da Entidade Pública que atinge diretamente o pacto contratual firmado, inviabilizando, retardando ou tornando-o exageradamente oneroso (ALMEIDA, 2011).

Um exemplo prático de fato da administração, aplicado aos incentivos fiscais, pode ser contemplado na publicação do Convênio 42 de 03 de maio de 2016 do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ). Este convênio permitiu que os Estados Federativos aprovassem leis, com o objetivo de instituir um fundo de equilíbrio fiscal, destinado à manutenção do equilíbrio das finanças públicas, compostos pela redução de, no mínimo, 10% do valor do benefício fiscal concedido às empresas. Em suma, com a autorização do convênio, os Estados podem exigir, por lei, que as empresas incentivadas recolham aos cofres públicos, ao menos, 10% do valor de sua receita renunciada.

Na prática, o Convênio tornará a carga tributária mais onerosa para as empresas incentivadas, obrigando-as a recolher um percentual mínimo de 10% sobre o incentivo concedido, sem que fosse ofertada qualquer outra medida compensatória pelo incremento deste custo tributário.

#### *2.2.3.4 Interferências imprevistas*

As interferências imprevistas podem ser consideradas como fatos materiais imprevistos, existentes ao tempo da concessão do contrato, mas só verificado durante a sua vigência, onerando demais o contrato para uma das partes e impondo, em tese, sua revisão (MEDEIROS, 2007).

Sob esse aspecto, nos incentivos fiscais podem existir fatos anteriores a celebração do contrato de concessão que podem influenciar negativamente ou impedir a sua fruição, mas que só foram descobertos posteriormente, durante a vigência da desoneração tributária e depois da realização de todo o investimento no parque fabril ou da instalação da empresa.

É possível ilustrar esta hipótese na concessão de incentivos fiscais para a prospecção de determinados minérios por uma empresa e que, mesmo tendo sido realizado estudos prévios acerca da viabilidade do negócio, observa-se uma diversidade no solo ou na jazida que só foi conhecida após o início das atividades da empresa.

No caso dos incentivos fiscais, apesar de facultar a empresa abandonar o negócio, a qualquer tempo, persistirá uma perda econômica relativa ao seu investimento alocado na sua instalação. A imobilização deste investimento influenciará a tomada de decisão do gestor de abandonar o negócio ou persistir nele, ainda que os lucros almejados jamais sejam alcançados. Em que pese o desequilíbrio econômico ocasionado por este cenário, não haverá qualquer alteração nos termos dos incentivos fiscais, que sejam tendentes a amenizar o prejuízo suportado pela empresa incentivada (VARSANO, 1997; FERREIRA, 1998; NOBLE, SOUZA e ALMEIDA, 2006)

Dessa maneira, o mercado (força maior), o fato do príncipe, o fato da administração e as interferências imprevistas podem causar desestabilidade econômica nos negócios formalizados sob a égide do incentivo fiscal, inviabilizando, inclusive, o plano de negócio das empresas. Assim, o incentivo fiscal pode tornar-se uma barreira para o desenvolvimento da empresa, ao perder eficiência e lucratividade, levando-a ao desinvestimento e retração operacional.

### 2.3 Interação da Estrutura Conceitual-teórica

Diante de toda a estrutura conceitual e teórica apresentada, é possível compreender os incentivos fiscais como um instrumento de fomento e desenvolvimento econômico regional, que possuem como objetivo essencial o estímulo ao processo de geração do valor adicionado produzido pelas empresas incentivadas. Deste modo, os incentivos fiscais têm o intuito de converter parte da riqueza gerada em benefícios para a sociedade, sob a forma de estímulo à economia do seu território e aumentando a arrecadação tributária própria, em função do aumento dos fluxos de capital e da renda local (CASTRO, 2006).

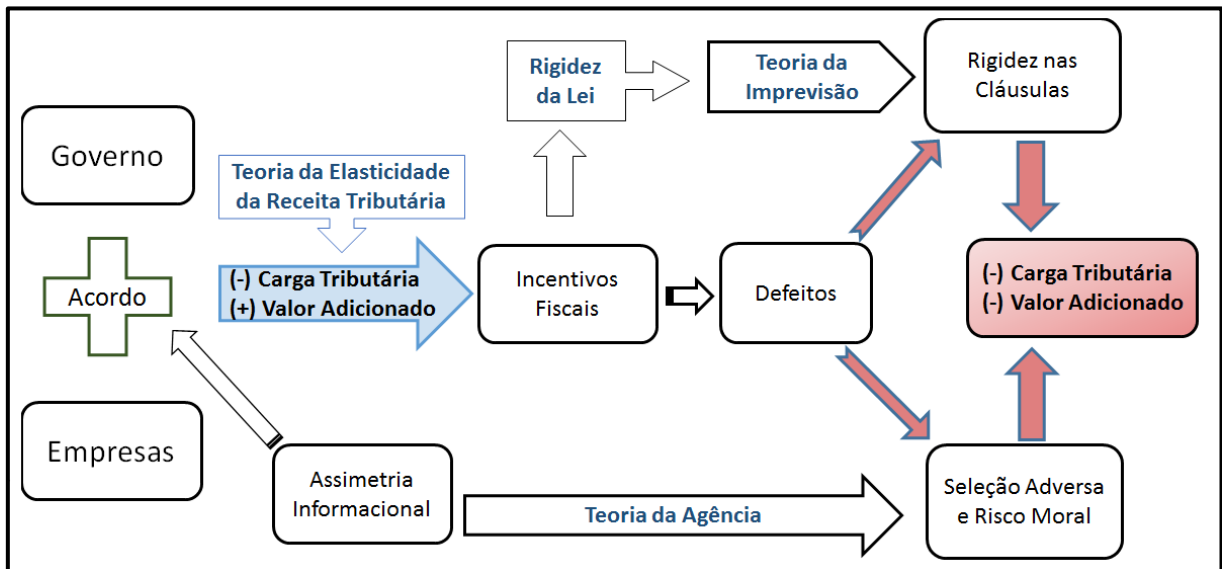
Nesse ponto, fica patente a relação entre o governo e a empresa, onde o primeiro possui interesses no resultado da segunda, atuando como *stakeholder*, haja vista que a concessão de incentivos fiscais tem a finalidade de fomentar as empresas a produzirem um maior valor adicionado, possibilitando maiores retornos para o governo, sob a forma de tributos, e para a sociedade, sob a forma de geração emprego e renda (FERREIRA, 1998; MATTOS, ROCHA e TOPORCOV, 2013). Do mesmo modo, a desoneração tributária oferecida à empresa estimula a sua atividade produtiva, em razão do maior retorno sobre os ativos investidos, aumentando o valor adicionado produzido, consoante a teoria da elasticidade de receita tributária (TINOCO e MORAES, 2008; SAEZ, SLEMROD e GIERTZ, 2012; DA SILVA e MARQUES, 2015).

Todavia, em razão da falta de troca de informações entre empresas e Governos, os pactos de concessão de incentivos fiscais estão expostos ao risco de seleção adversa e o risco moral, conforme explicitado pela teoria da agência (JENSEN e MECKLING, 2008). A seleção adversa por parte do governo, que concede incentivos a empresa que não agregará, de fato, valor na economia local. E o risco moral, por parte das empresas, que podem se comportar de forma diversa ao esperado, visando, tão somente, maximizar os seus próprios benefícios, valendo-se das lacunas existentes nas leis e nas cláusulas que formalizam os incentivos fiscais, de forma que os incentivos fiscais não logrem êxito no seu objetivo.

Assim, completando as arestas reguladas pelas cláusulas contratuais dos incentivos fiscais, como contrato de natureza pública administrativa, a teoria da imprevisão explica os possíveis defeitos que podem ocorrer no curso dos incentivos fiscais, causando desequilíbrio econômico e tornando-se um obstáculo para que os incentivos fiscais atinjam o seu propósito de aumentar o valor adicionado produzido, eficiência e lucratividade da empresa, além de estimular maiores retorno sobre o ativo investido na empresa.

*Ex positis*, a Figura 4 sintetiza a relação entre os conceitos tratados e o embasamento teórico da pesquisa, com o fito de solucionar o problema de pesquisa apontado.

**Figura 4** – Resumo da interação conceitual-teórica



Diante dessa relação de benefícios recíprocos entre o Poder Público e as empresas, que obtêm redução da carga tributária para aumentar o seu valor adicionado e, por consequência, os seus retornos, os incentivos fiscais estão expostos aos riscos de agência (moral e de seleção adversa) e contém defeitos decorrentes de sua inflexibilidade pactual. Juntos, os riscos de agência e a inflexibilidade de suas cláusulas, são capazes de gerar problemas que dão causa a um efeito contrário ao esperado: a diminuição da carga tributária, em decorrência dos incentivos fiscais, tem um reflexo negativo no valor adicionado produzido pelas empresas, ou seja, a redução da carga tributária, por intermédio dos incentivos fiscais, podem não contribuir para o aumento do valor adicionado líquido produzido pelas empresas.

### 3. HIPÓTESE DE PESQUISA

A importância do conteúdo informacional da DVA, em conjunto com indicadores econômicos e sociais, para contemplar o impacto positivo ocasionado pelas empresas incentivadas na economia local foi o objeto de estudo, na análise de empresas do setor calçadista no Ceará (RODRIGUES JUNIOR, 2003) e no Rio Grande do Sul (KRONBAUER, SCHNEIDER, *et al.*, 2015), para verificação da utilidade dos incentivos fiscais. Deste modo, os estudos revelaram a DVA como um instrumento relevante para análise dos incentivos fiscais.

Em seguida, a literatura elucida que a DVA, pelo seu poder informacional, é um instrumento eficiente para aferição da carga tributária das empresas (TINOCO e MORAES, 2008). Do mesmo modo, constatou-se uma forte relação entre o valor adicionado pelas empresas e a carga tributária suportada, sendo que a segunda serve de estímulo a primeira (DA SILVA e MARQUES, 2015).

Essa relação pode ser explicada pela *taxable income elasticity*, pois o Governo tributa no limite de sua arrecadação, buscando deixar equilibrado o seu orçamento, haja vista que qualquer mudança na carga tributária trará efeitos no seu nível de arrecadação e no comportamento dos contribuintes (MARKIN, 2010; CAVALCANTI e SILVA, 2011; SAEZ, SLEMROD e GIERTZ, 2012). Em níveis mais altos de carga tributária as empresas são desestimuladas a produzirem, em virtude do baixo retorno, e em níveis mais baixos as empresas auferem retornos maiores, sendo estimuladas a produzirem e adicionarem mais valor econômico (FULLERTON, 1982).

Com isso, na normalidade do trato com o poder público, é possível considerar uma relação inversa entre a carga tributária suportada e o valor adicionado produzido pelas empresas (DOS SANTOS e HASHIMOTO, 2003). Todavia, no caso dos incentivos fiscais, essa relação pode não ser observada, em virtude de defeitos intrínsecos à relação entre o Poder Público e as empresas incentivadas, causando um resultado dispare do esperado, na adesão das empresas aos pactos de incentivos fiscais (MEDEIROS, 2007; DA SILVA e MARQUES, 2015; MIRANDA e ROCHA, 2016).

Como evidência empírica do reflexo dos incentivos fiscais no valor adicionado produzido pelas empresas, é possível destacar o estudo realizado por Gonçalves, do Nascimento e Wilbert (2016) que, ao analisarem as práticas de planejamento tributário perpetradas pelas empresas, encontraram um efeito significativo da subvenção governamental na geração de riqueza, permitindo-os inferir no estudo que as empresas detentoras de incentivos fiscais agregam menor valor adicionado.

Diante da revisão teórica realizada, levando em consideração os problemas de agência e a inflexibilidade dos termos pactuados nos incentivos fiscais, estes, podem constituir óbices para o crescimento do valor adicionado produzido pelas empresas, porque desestimula o reinvestimento, quando os gestores analisam o retorno esperado, o risco assumido e os custos adicionais provocados pela relação entre as empresas e o Governo. Isso ocorre, porque, o formato em que os incentivos são forjados no Brasil, inviabilizam a gestão das empresas tomar medidas que garantam a sua eficiência, competitividade e lucratividade.

Com isso, pressupõe-se que, ao diminuir a carga tributária, por intermédio de incentivos fiscais, provocar-se-á uma redução no valor adicionado produzido pelas empresas, ou seja, a carga tributária, em empresas incentivadas, possui uma relação diretamente proporcional com o valor adicionado produzido pelas empresas. Assim, o estudo apresenta a seguinte hipótese de pesquisa:

**(H1) A carga tributária, com incentivos fiscais, possui uma relação direta com o valor adicionado produzido pelas companhias brasileiras de capital aberto.**

## 4. METODOLOGIA

Com fulcro nas lições de Coutinho (2014), acerca das classificações epistemológicas das pesquisas, a presente pesquisa está paradigmaticamente pautada no positivismo, pela utilização dos métodos quantitativos para testar a hipótese de interesse. Ao utilizar dados específicos e precisos, considera-se ontologicamente ligada ao realismo. Epistemologicamente, a pesquisa está vinculada ao objetivismo, por buscar, na observação da realidade em volta dos incentivos fiscais, a verificação de padrões exarados pelo processo investigativo que contribua para a construção do conhecimento científico pretendido.

Assim, a pesquisa caracteriza-se como quantitativa, pelo método utilizado no emprego de estatísticas descritivas e analíticas. Quanto a sua estratégia, foram utilizadas as pesquisas bibliográficas e documentais, com o objetivo de recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas preexistentes acerca do assunto.

Quanto à técnica de coleta de dados, foi realizada uma pesquisa documental nas demonstrações do valor adicionado apresentadas pelas empresas listadas no Brasil Bolsa Balcão (B3), utilizando-se o banco de dados da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para obtenção das informações necessárias para o cálculo das variáveis de interesse.

### 4.1 Seleção da Amostra e Coleta dos Dados

A amostra foi composta pelas empresas listadas no B3, excluídas as empresas do setor financeiro e de seguros, e as que não apresentaram receitas positivas durante o período analisado. Excluí-se as empresas do setor financeiro e de seguros em razão da regulamentação especial na qual estão submetidas e pelas peculiaridade da estrutura de capital dessas empresas. Também, foram excluídas as observações em que as empresas não possuíam receitas positivas no período compreendido pela amostra, em razão da impossibilidade de analisar-se o efeito da carga tributária no valor adicionado produzido por elas. Já que elas não auferiram receita, seria impossível, assim, produzir ou adicionar algum valor. Em seguida, foram segregadas as empresas que evidenciaram os incentivos fiscais em seus demonstrativos contábeis das demais empresas que não informaram possuir incentivos fiscais.

Os dados quantitativos da pesquisa foram levantados a partir das demonstrações contábeis publicadas no *site* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), em especial as Demonstrações do Valor Adicionados (DVA) e as notas explicativas – para a obtenção das informações relativas aos incentivos ou subvenções governamentais auferidos pelas empresas



– no período que abrangeu os exercícios de 2010 a 2016. Embora a obrigatoriedade de divulgação da DVA, pelas empresas de capital aberto no Brasil, ter início no ano de 2008, o ano de 2010 foi escolhido pelo fato do alinhamento das práticas contábeis internacionais no Brasil ter iniciado-se neste ano, influenciando as variáveis de controle empregadas no modelo econométrico proposto.

## **4.2 Variáveis de Interesse e de Controle**

Quanto as variáveis de interesse, nesta pesquisa, foram utilizadas: o valor adicionado produzido pelas empresas, a carga tributária e os incentivos fiscais.

Não obstante, existem variáveis que podem interferir no processo de geração de riqueza, sendo relevante para o estudo controlar os efeitos dessas variáveis, para captar os reflexos dos incentivos fiscais, por intermédio da carga tributária, no valor adicionado produzido pelas empresas, sendo elas: a recessão econômica, o tamanho da empresa e o grau de alavancagem da empresa.

### **a) Valor adicionado produzido**

Nesta pesquisa, utiliza-se o valor adicionado líquido produzido pela empresa sobre as suas receitas brutas do período como *proxy* para aferição da riqueza diretamente gerada pelas empresas.

A escolha do valor adicionado produzido deu-se em detrimento do valor adicionado distribuído, em razão do primeiro ser a diferença entre as receitas próprias das empresas diminuídas dos insumos necessários para sua geração e da depreciação, amortização ou exaustão do período. Já o segundo, acrescenta ao primeiro os valores recebidos em transferência de terceiros, o que não está relacionado com a atividade própria da empresa. Aqui, os valores recebidos por transferências de terceiros não possuem qualquer influência da redução da carga tributária, com ou sem incentivos fiscais.

### **b) Carga tributária**

Como *proxy* da carga tributária, a pesquisa considera a parcela de distribuição do valor adicionado pela empresa destinado ao governo dividido pelas receitas brutas da empresa

durante o exercício financeiro, pois, esta é a efetiva taxa dos tributos recolhidos (DOS SANTOS e HASHIMOTO, 2003).

### **c) Incentivos fiscais**

Com relação aos incentivos fiscais, levando em consideração que a quantificação da redução dos tributos incidentes sobre os bens, a renda ou as atividades operacionais das empresas não foram divulgados. Do mesmo modo, não foi possível calculá-la, porque as empresas não divulgam o percentual de redução tributária e a, respectiva, base de cálculo sobre a qual recai a carga tributária. Assim, a alternativa possível, embasada nas demonstrações contábeis das empresas da amostra, foi construir uma variável *dummy*, atribuindo-se 1 para as empresas com incentivos fiscais e 0 para as demais, em cada período observado, possibilitando verificar o reflexo da presença de incentivos fiscais no valor adicionado produzido pelas empresas da amostra.

### **d) Recessão econômica brasileira**

Como a pesquisa utiliza dados entre os anos de 2014 a 2016, foi necessário controlar o efeito da recessão econômica que atingiu o Brasil durante este período, no valor adicionado produzido pelas empresas brasileiras de capital aberto.

Os dados econômicos brasileiros apresentaram uma variação positiva do PIB no último trimestre de 2013, fechando o ano com um aumento de 2,3% em relação ao ano de 2012, sendo possível afirmar que este resultado positivo foi influenciado, também, pela taxa de investimento, que foi ligeiramente acima do observado no ano anterior, chegando à marca de 18,4% do PIB (IBGE, 2016).

Em 2014, em que pese os indicadores inflacionários revelarem um distanciamento das metas estabelecidas pelo governo, os resultados apresentados durante aquele período foram considerados suficientes para caracterização de um momento de estabilidade econômica, em comparação com os demais países do mundo, que buscavam recuperar-se de uma crise econômica de proporção internacional (CERVO e LESSA, 2014).

Entretanto, influenciada por uma instabilidade política brasileira, que se iniciou em 2014 e culminou com o *impeachment* de a ex-presidente Dilma Roussef, em agosto de 2016, foi montado um cenário de incerteza econômica que desencadeou no Brasil: queda acentuada no PIB, desvalorização econômica da moeda brasileira frente ao dólar, diminuição dos

investimentos, aumento da inflação e aumento da taxa de desemprego. Estes problemas são suficientes para delinear uma recessão na economia brasileira no período.

No final de 2014, iniciou-se uma queda nos indicadores econômicos brasileiros, de forma que o PIB decresceu 0,2% no último trimestre daquele ano. A confirmação da recessão econômica brasileira, no entanto, só foi amplamente anunciada no ano de 2015, quando o PIB fechou o último trimestre, na comparação com igual período de 2014, com retração de 5,9%, fechando o ano com um recuo de 3,8% em relação a 2014. Em virtude destes indicadores, percebe-se que ocorreram oscilações negativas profundas na atividade econômica do país, conduzindo-o a um período de recessão desde o ano de 2014 que vêm se arrastando até o ano de 2016 (IBGE, 2016).

Quanto a desvalorização da moeda brasileira frente ao dólar (real), esta oscilava ente R\$2,382 e R\$2,326 reais em 2014. Em 2015 o dólar atingiu uma valorização anual de 48,49% frente ao real, fechando o patamar de R\$ 3,40, em dezembro de 2016, teve em média uma valorização total de 46,17%.

Outro indicador importante para análise da recessão econômica é a taxa de desemprego. No Brasil, em 2014 a taxa de desemprego da população ativamente considerada de no mínimo 15 anos de idade estava em 4,8%, subindo para 6,9% em 2015 e culminado em 11,8% em 2016, de acordo com os dados divulgados pelo IBGE (2016). Neste cenário, vislumbra-se o contexto de estremecimento da economia brasileira entre aos anos de 2014 a 2016.

Destarte, diante do cenário de recessão econômica no qual o Brasil encontrou-se inserido entre 2014 a 2016, é possível que uma retração na base econômica tenha afetando a capacidade geração de riqueza por parte das empresas, causando uma influência negativa no valor adicionado produzido.

#### **e) Tamanho das empresas**

Em seguida, à luz das pesquisas realizadas por Riahia-Belkaoui e Picuir (1999) e Machado, Macedo e Machado (2015), o valor adicionado pode ser utilizado como métrica para a avaliação das empresas, assim como o lucro. Deste modo, é possível explicar o valor adicionado produzido com as mesmas variáveis de controle utilizadas na literatura para explicação do lucro.

Neste ponto, a dimensão da empresa, representada pelo logaritmo natural do ativo total da empresa, é consagrada pela literatura como determinante para redução dos custos e, por consequência, causar o aumento do valor adicionado produzido, pois, quanto maior for o

tamanho da empresa, menor será o seu custo de acesso à crédito, à bens de capital e insumos (GANGULI, 2013; SERRASQUEIRO e CAETANO, 2015; MACHADO, DO PRADO, *et al.*, 2015).

Assim, é possível que o tamanho das empresas interfira positivamente no valor adicionado produzido, pois aumenta o poder de barganha das empresas, ao diminuir os custos com os insumos utilizados para a obtenção de receitas. No cálculo do valor adicionado produzido, ao subtrair o valor dos insumos da receita auferida, o tamanho influenciaria positivamente no valor adicionado produzido.

#### **f) Alavancagem**

Por conseguinte, a literatura, nacional e internacional, esclarece que a estrutura de capital impacta o lucro e a produtividade, sendo possível associar este aspecto ao valor adicionado produzido. Com isso, é uma variável importante para controlar, no modelo econométrico de análise do valor adicionado produzido, a alavancagem da empresa (BASTOS e NAKAMURA, 2009; ALBANEZ, 2012; MACHADO, DO PRADO, *et al.*, 2015).

A alavancagem, usualmente utilizada nas pesquisas empíricas na área de finanças como o endividamento, sendo compreendida como a participação do capital de terceiros no financiamento das atividades da empresa (BASTOS e NAKAMURA, 2009; ALBANEZ, 2012).

Nesse sentido, também, é possível destacar a influência do endividamento na carga tributária, pois o fluxo de capital destinado à remuneração do capital de terceiros permite uma redução da carga tributária incidente sobre o lucro, afetando a carga tributária total da empresa (TITMAN e WESSELS, 1988; MACHADO, DO PRADO, *et al.*, 2015).

Diante disso, é possível que a alavancagem exerça uma influência positiva no valor adicionado produzido pelas empresas, porque a utilização de capital de terceiros pressupõe a perseguição de uma maior lucratividade, ainda que pagando juros à terceiros, por intermédio de investimentos que favoreçam a geração de riqueza. É o aumento do valor adicionado produzido que irá compensar o custo com o capital de terceiros, permitindo maximize-se a remuneração do capital próprio (MODIGLIANI e MILLER, 1959; MYERS, 1984; BASTOS, NAKAMURA e BASSO, 2009).

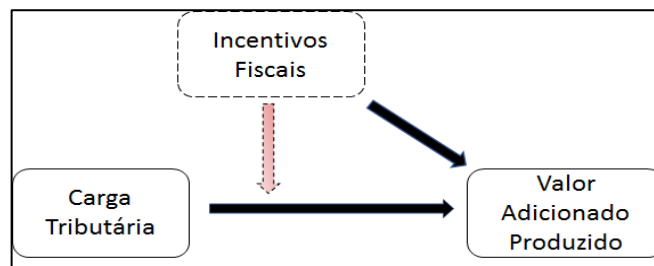
### **4.3 Procedimentos Econométricos**

Assentado nas pesquisas empíricas anteriormente realizadas, Rodrigues Junior (2003), Tinoco e Moraes (2008), Kronbauer *et al* (2015) e Da Silva e Marquez (2015), foram utilizados as Demonstrações do Valor Adicionado publicados pelas empresas que compõem a amostra para calcular-se o percentual do valor adicionado produzido e a carga tributária total suportada em razão da receita bruta auferida em cada empresa para cada período observado.

Em seguida, foi criada uma variável *dummy*, atribuindo 1 para as empresas com incentivos fiscais e 0 para as demais em cada período observado, possibilitando verificar o reflexo dos incentivos fiscais no valor adicionado produzido pelas empresas da amostra.

Do mesmo modo, utilizou-se a *dummy* como termo de interação no modelo regressivo, com o propósito de moderar o efeito da carga tributária (variável independente) no valor adicionado produzido (variável dependente), em virtude da presença dos incentivos fiscais, com o fito de verificar o seu reflexo na relação entre as duas variáveis, carga tributária e valor adicionado produzido (SHARMA, DURAND e GUR-ARIE, 1981; DOS SANTOS e HASHIMOTO, 2003; JACCARD e TURRISI, 2003), conforme desenhado na Figura 5.

**Figura 5** – O efeito moderador dos incentivos fiscais



A utilização da interação entre variáveis, para moderar a atuação de uma variável em relação à outra, é utilizada para revelar se a variável de interesse, na presença da variável moderadora, tem seu poder de influência alterado (VIEIRA e FAIA, 2014). Deste modo, no modelo econométrico proposto, o efeito moderador dos incentivos fiscais, influenciando a relação entre a carga tributária no valor adicionado produzido é revelado por intermédio de uma variável de interação entre a carga tributária e o incentivo fiscal em uma regressão múltipla, no qual a estimação de seus parâmetros é obtida pelo método dos mínimos quadrados ordinários.

Para estimar a regressão, visando solucionar a hipótese de pesquisa, a influência da carga tributária e dos incentivos fiscais no valor adicionado produzido, foi controlada por uma variável *dummy* representando o período de recessão econômica entre os anos de 2014 e 2016, e, em cada período de tempo, pelo tamanho da empresa e o seu grau de alavancagem.

Para o tratamento dos dados e estimação das relações pesquisadas não foi necessário isolar os efeitos inflacionários, haja vista que a análise não comparou valores absolutos, mas o percentual encontrado dentro de cada período, quanto as variáveis relativas ao valor adicionado produzido, à carga tributária e à alavancagem das empresas.

Partindo disso, o modelo econométrico utilizado para verificar a influência dos incentivos fiscais na relação entre a carga tributária e o valor adicionado líquido produzido, foi estimado consoante a Equação 1.

$$VA_{it} = \alpha_0 - \alpha_1 CT_{it} - \alpha_2 IFISCAL_{it} + \alpha_3 IFISCAL_{it} * CT_{it} - \alpha_4 CRISE_{it} + \alpha_5 ALAV_{it} + \alpha_6 TAM_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

Onde as variáveis utilizadas foram:

- $VA_{it}$ : variável que representa o valor adicionado, obtida pela divisão do valor adicionado líquido produzido pela empresa sobre a sua receita bruta no exercício;
- $CT_{it}$ : variável que representa a carga tributária, obtida pela divisão do total de impostos, taxas e contribuições suportada pela empresa sobre a sua receita bruta no exercício;
- $IFISCAL_{it}$ : variável que representa os incentivos fiscais, obtida por uma variável *dummy*, onde foi atribuído 1 para as empresas que possuem incentivos fiscais e zero para as empresas não possuem;
- $CRISE_{it}$  variável que representa a recessão econômica enfrentada pelo Brasil, obtida por uma *dummy*, onde foi atribuído 1 entre os anos de 2014 a 2016 e 0 para os demais períodos;
- $ALAV_{it}$ : variável que representa a alavancagem, obtida pela divisão do passivo total sobre o ativo total da empresa no período  $t$ ;
- $TAM_{it}$ : variável que representa o tamanho da empresa, obtida pelo cálculo do logaritmo natural do ativo total das empresas entre o período  $t$ ;
- $\alpha_{0..n}$ : são os parâmetros estimados;
- $\varepsilon$ : é o termo de erro do modelo.

Os dados utilizados na pesquisa foram trabalhados num conjunto de dados em painel desbalanceado, visando ampliar ao máximo a quantidade de observações, sendo eles apresentados em duas dimensões: em corte transversal (*cross-section*) e séries temporais referentes aos exercícios de 2010 a 2016.

Utilizando as principais técnicas de dados em painel, buscou-se a adequação do modelo a ser aplicado para tratamento dos dados, sendo eles: o modelo irrestrito *pool*, o modelo restrito de efeitos fixos de efeitos e o modelo restrito de efeitos aleatórios (FÁVERO, 2013). Com isso, em observância aos três modelos, foram adotados os procedimentos no curso da pesquisa para determinar o mais adequado, valendo-se dos testes de *Chow*, *Hausman* e *Breusch-Pagan*. Além desses, foram aplicados os testes de *Wooldridge* e *Wald modificado* para dados em painel para observar a autocorrelação e a heterocedasticidade, respectivamente (MARQUES, 2000).

## 5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a exclusão das empresas do setor financeiro, em razão das características regulatórias que lhes são afetas, que modificam toda a sua estrutura de capital de forma que poderia influenciar os resultados, a amostra inicialmente contou com 336 empresas, que estavam listadas no B3 durante o período de 2010 a 2016. Desta amostra foi necessário excluir as empresas que não apresentavam informações suficientes para calcular as variáveis utilizadas para estimar o modelo econométrico proposto, inclusive as observações em que as empresas não evidenciaram na DVA receita positiva durante o período levantado, porque a falta de receita é fator impeditivo de adição de valor produzido pela própria empresa. Com isto, restaram na amostra 276 empresas que apresentaram informações suficientes para realização dos testes de pressupostos necessários para estimação do modelo regressivo apresentado.

Durante a coleta dos dados, para obtenção de informações sobre a existência de incentivos fiscais nas atividades das empresas, foram utilizadas as notas explicativas divulgadas pelas empresas em cada exercício, sendo verificado que, ao longo do tempo, tiveram empresas que passaram a contar com incentivos fiscais e outras os perderam. Para tanto, foi necessária uma análise criteriosa acerca do que elas consideravam incentivos fiscais, haja vista que foi observando, durante a coleta de dados, uma confusão relativa ao conceito de incentivos fiscais, pois, algumas empresas, tratavam a redução da carga tributária através de instrumentos de planejamento tributário e/ou as subvenções governamentais como incentivos fiscais.

Em seguida, na análise dos demonstrativos contábeis das empresas, que informaram deter algum tipo de incentivos fiscal, não foi encontrado, em qualquer delas, informações sobre os valores dos benefícios tributário auferidos com o incentivo fiscal obtido. Ou seja, as empresas não divulgam o *quantum* de tributo conseguiram reduzir, em função dos incentivos fiscais que possuem. Do mesmo modo, não há informações suficientes, divulgadas nas demonstrações contábeis daquelas empresas, que possibilitem calcular o total da redução tributária obtida com os incentivos, pois não informam o percentual da redução da carga tributária, seja pela redução da alíquota, base de cálculo ou atribuição de crédito presumido.

Esse achado corrobora o referencial teórico abordado, no tocante aos incentivos fiscais, levando à conclusão de que as empresas podem não divulgar o montante dos benefícios tributários recebidos com o objetivo de proteger as suas operações: seja da concorrência, que poderá pressionar o governo para ter benefícios semelhantes; ou seja do poder público, de modo geral, que poderá tributar estes ganhos, nos tributos incidentes sobre as receitas ou renda, ou glosar o crédito tributário conferido em operações que envolvam outros entes federados,



diversos do concedente do incentivo fiscal. Como exemplo, pode-se destacar as operações interestadual relativas ao trânsito de mercadorias e serviços, hipótese de incidência do ICMS.

Ratificando essa preocupação das empresas, quanto ao ICMS decorrente das operações interestaduais, foi evidenciado nas notas explicativas de algumas empresas do setor de consumo não cíclico, em especial, o subsetor de alimentos, a impossibilidade de aproveitamento de crédito do ICMS decorrente de operações estaduais entre as empresas do mesmo grupo econômico, em virtude da redução da base de cálculo conferido por incentivos fiscais ofertados em outro Estado. As empresas que relataram este problema comercializam carne e, ao realizarem operações de trânsito de mercadorias entre os Estados de Mato Grosso e São Paulo, foram obrigadas pelo Estado paulista a anularem o crédito tributário presumido conferido pelo Estado do Mato Grosso e recolherem a diferença do ICMS aos cofres públicos de São Paulo.

No caso em tela, as empresas que possuíam incentivos fiscais e venderam suas mercadorias para o Estado de São Paulo tiveram, por consequência, problemas com os seus clientes que, caso não tenham deixado de adquirir suas mercadorias, provavelmente, negociaram abatimentos ou outros tipos de compensação nos novos pedidos, reduzindo, assim, o preço do produto vendido. Com a redução das receitas haverá, por consequência, redução do valor adicionado produzido.

Situações como estas, de acordo com a teoria da imprevisão dos contratos administrativos e pela rigidez dos pactos de incentivos fiscais, reforçam a hipótese da pesquisa de que os incentivos fiscais podem ser empecilhos para a adição de valor produzido pelas empresas.

Destarte, foram separadas as observações em empresas que possuíam incentivos fiscais e as que não possuíam, durante cada período levantado. Do total de 1871 observações colhidas, em 946 foram detectadas a presença de incentivos fiscais e em 925 não foram encontradas evidências de incentivos fiscais. Deste modo, foi possível obter a variável *dummy*, utilizada como *proxy* de incentivos fiscais para estimar o seu efeito no valor adicionado produzido pelas empresas da amostra.

Desse modo, foi construído um painel desbalanceado composto por 276 empresas e 1871 observações referentes aos exercícios financeiros de 2010 a 2016.

## 5.1 Estatística Descritiva

A composição quantitativa das empresas da amostra é exibida na Tabela 2, consoante a categorização por setor econômico do B3.

**Tabela 2** – Composição da amostra por setor econômico

Setores	Composição da Amostra					
	Total de empresas		Sem incentivos		Com incentivos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bens Industriais	<b>31</b>	11,23	<b>17</b>	54,84	<b>14</b>	45,16
Consumo Cíclico	<b>66</b>	23,91	<b>37</b>	56,06	<b>29</b>	43,94
Consumo não Cíclico	<b>20</b>	7,25	<b>10</b>	50	<b>10</b>	50
Construção e Transporte	<b>39</b>	14,13	<b>27</b>	69,23	<b>12</b>	30,77
Saúde	<b>12</b>	4,35	<b>7</b>	58,33	<b>5</b>	41,67
Materiais Básicos	<b>42</b>	15,22	<b>13</b>	30,95	<b>29</b>	69,05
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	<b>9</b>	3,26	<b>2</b>	22,22	<b>7</b>	77,78
Tecnologia da Informação	<b>8</b>	2,90	<b>5</b>	62,5	<b>3</b>	37,50
Telecomunicações	<b>5</b>	1,81	<b>2</b>	40	<b>3</b>	60
Utilidade Pública	<b>44</b>	15,94	<b>19</b>	43,18	<b>25</b>	56,82
Total	<b>276</b>	100	<b>139</b>	-	<b>137</b>	-

**Nota:** Classificação do Setor Econômico do B3

A Tabela 2 exhibe a quantidade de empresas por setor econômico que compõem a amostra no período de 2010 a 2016. O maior percentual de empresas que compõe a amostra pertence ao setor de consumo cíclico (23,91%) e ao setor de utilidade pública (15,94%). Já a menor representação na amostra é o do setor de telecomunicações (1,81%), seguido pelos setores de tecnologia da informação (2,90%) e petróleo, gás e biocombustíveis (3,26%). Por conseguinte, os setores que possuem a maior quantidade de empresas com incentivos fiscais são os de petróleo, gás e biocombustíveis (77,78%) e de setor de materiais básicos (69,05%). Os setores que possuem menor quantidade de empresas que detém incentivos fiscais são os setores de tecnologia da informação (37,50%) e de construção e transporte (30,77%). Ao todo, 49,64% das empresas que compõem a amostra receberam algum tipo de incentivo fiscal durante o período pesquisado.

Partindo dos cálculos realizados para obtenção das variáveis de interesse, a média das *proxies* de valor adicionado produzido (**VA**), carga tributária (**CT**), a alavancagem da empresa (**ALAV**) e tamanho da empresa (**TAM**) são apresentadas, por setor econômico na Tabela 3.

**Tabela 3** – Média das variáveis calculadas da amostra por setor econômico

<b>Variáveis</b>	<b>VA</b>	<b>CT</b>	<b>ALAV</b>	<b>TAM</b>
<b>Setor econômico</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>ln(x)</b>
Bens Industriais	22,80	16,41	81,61	13,6820
Consumo Cíclico	40,19	15,48	73,52	13,7633
Consumo não Cíclico	28,17	9,04	68,07	15,0519
Construção e Transporte	24,15	11,70	64,30	14,8189
Saúde	30,62	10,94	47,88	13,8166
Materiais Básicos	29,83	11,28	75,39	14,4086
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	-3,14	11,62	94,16	15,7555
Tecnologia da Informação	38,19	28,47	62,65	13,0741
Telecomunicações	-22,90	41,09	66,64	16,4643
Utilidade Pública	21,92	28,96	62,96	15,5802

**Nota:** **VA** = percentual do valor adicionado produzido pelas empresas sobre as suas receitas brutas; **CT** = percentual dos tributos sobre as receitas brutas das empresas; **ALAV** = percentual do passivo total sobre ativo total das empresas; **TAM** = logaritmo natural dos ativos total.

Depreende-se pela análise da Tabela 3 que, na média, o maior percentual de valor adicionado produzido em relação à receita bruta da amostra encontra-se nos setores de consumo cíclico (40,19%) e de tecnologia da informação (38,19%). Já os menores percentuais, apresentado, inclusive, sinais negativos, foram dos setores de telecomunicações (-22,90%) e de petróleo, gás e biocombustíveis (-3,14%). Estes setores, que apresentaram um percentual negativo médio de valor adicionado produzido sobre as receitas brutas, são fortemente regulados, tendo, inclusive, agências reguladoras próprias para fiscalizarem as suas operações – o setor de telecomunicações fiscalizado pela Agência Nacional de Telecomunicações (**ANATEL**) e o de petróleo, gás e biocombustíveis pela Agência Nacional de Petróleo (**ANP**). Este sistema regulatório especial acarreta encargos adicionais que podem ser um dos motivos determinantes para impactar negativamente a geração de riqueza daquelas empresas, porque necessitam adimplir com diversas obrigações acessórias adicionais que encarecem a sua operacionalização, dentre outros fatores.

O período de menor percentual do valor adicionado produzido sobre as receitas brutas pelo setor de telecomunicações ocorreu no ano de 2012 quando atingiu -229,40%, oportunidade em que o percentual da carga tributária sobre as receitas brutas alcançou a média de 130,77%, a maior de todo o período analisado daquele setor. Já o setor de petróleo, gás e biocombustíveis

teve o menor percentual em 2014, quando chegou a -40,20%, provavelmente, em função do início da instabilidade política e recessão econômica brasileira, sobretudo, pela forte desvalorização da moeda brasileira frente ao dólar.

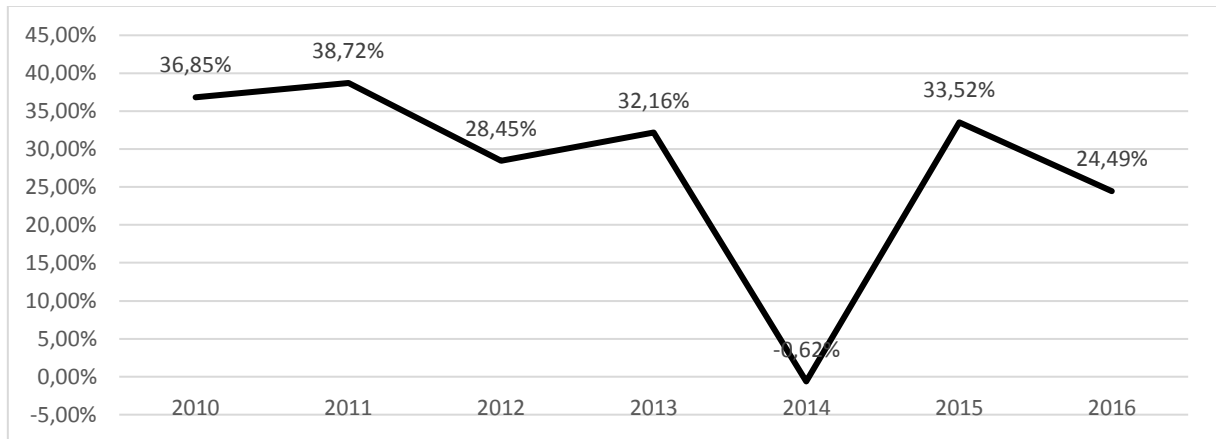
**Tabela 4** - Percentual médio de valor adicionado produzido por setor econômico e ano do período da amostra

VA (%)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Setor econômico</b>							
Bens Industriais	32,90	29,31	31,34	31,94	-20,49	31,26	23,95
Consumo Cíclico	45,89	42,46	29,14	33,46	40,17	38,18	44,26
Consumo não Cíclico	14,20	32,07	28,68	33,46	30,86	26,14	30,86
Construção e Transporte	34,63	38,24	33,24	34,63	31,50	26,07	-31,82
Saúde	31,42	34,18	32,03	26,75	24,84	35,20	30,93
Materiais Básicos	33,62	32,01	30,75	31,38	26,45	28,14	26,49
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	-21,25	23,99	22,28	-28,50	-40,20	-4,92	30,32
Tecnologia da Informação	54,35	59,45	37,5	51,82	49,77	51,20	-29,08
Telecomunicações	39,95	34,02	-229,4	-93,38	41,84	28	28,96
Utilidade Pública	52,15	50,68	47,56	40,70	-134,4	48,48	46,12

**Nota:** VA = percentual do valor adicionado produzido pelas empresas sobre as suas receitas brutas

Nessa sequência, analisando os dados da amostra ao longo do tempo, no valor adicionado produzido, verificou-se que o menor patamar ocorreu no ano de 2014, momento em que o percentual médio atingiu -0,62%, consoante o Gráfico 2, corroborando o indicativo dos dados econômicos daquele período que apontavam que se iniciou em 2014 um período de recessão econômica, no qual o Brasil encontrou-se até 2016, o último ano observado pela pesquisa. Os setores econômicos que mais contribuíram para a queda do percentual médio do valor adicionado produzido pelas empresas sobre suas receitas, em 2014, foram os de utilidade pública (-134,40%), de petróleo, gás e biocombustíveis (-40,20%) e de bens industriais (-20,49%). Já em 2016, os setores que mais contribuíram para redução do valor adicionado produzido médio foram os setores de construção e transporte (-31,82%) e o setor de tecnologia de informação (-29,08%).

**Gráfico 2** – Evolução do percentual médio do valor adicionado produzido pelas empresas da amostra durante o período estudado



Além do mais, o período em que o valor adicionado produzido sobre a receita bruta atingiu o maior patamar ocorreu no ano de 2011, quando a média chegou em 38,72%, onde os setores de tecnologia da informação (59,45%), de utilidade pública (50,68%) e o de consumo cíclico (42,46%) foram que tiveram as maiores médias daquele ano.

Por conseguinte, vislumbra-se pelas informações apresentadas na Tabela 3, no que tange a *proxy* da carga tributária, que os setores mais tributados, na média, foram os de telecomunicações (41,09%) e o de utilidade pública (28,96%). Estes setores são considerados serviços essenciais, podendo o acometimento de oneração tributária nestes setores reverberar nos demais, pois os outros setores econômicos frequentemente utilizam-se daqueles serviços essenciais para a operacionalização de suas atividades, aumentando os seus custos e modificando o seu resultado de geração de riqueza. O ano em que houve o maior percentual de carga tributária em relação à receita bruta das empresas foi em 2016, quando atingiu o percentual médio de 18,96%, no qual as maiores cargas tributárias incidiram sobre os setores de tecnologia da informação (74,08%), de telecomunicações (35,79%) e de utilidade pública (27,98%). Uma hipótese provável para este aumento da carga tributária, verificada no ano de 2016 nas empresas que compõem a amostra, pode ter sido o aumento generalizado do ICMS, porque 20, dos 26 Estados brasileiros, mais o Distrito Federal, majoraram as suas alíquotas do ICMS em 2016. Como este tributo incide sobre quase tudo que se consome dentro do território brasileiro, provavelmente aumentou os custos dos insumos em todos setores, o que pode ter ocasionado uma retração no valor adicionado pelas empresas.

Quanto aos setores que possuem a menor carga tributária, verifica-se na Tabela 3 que foram os setores de consumo não cíclico (9,47%) e o de Saúde (10,94%). O ano com menor incidência média da carga tributária sobre a receita bruta foi o ano de 2013, no qual os setores

mais beneficiados com menor percentual da carga tributária foram os setores de consumo não cíclico (10,10%) e o de saúde (10,35%).

Os setores que apresentaram, na média, o maior grau de alavancagem (**ALAV**) foram os de petróleo, gás e biocombustível (94,16%) e de bens industriais (81,61%), o que se justifica pela necessidade de altos investimentos para a consecução dos seus fins, impondo, recorrentemente, a busca pelo capital de terceiros para o aporte dos seus investimentos. Os setores com o menor grau médio de alavancagem foram os setores de saúde (47,88%) e de tecnologia da informação (62,65%). Quanto ao tamanho (**TAM**), os setores de maior média foram os de telecomunicações (16,4643) e o de petróleo, gás e biocombustíveis (15,7555), e os menores foram os de tecnologia de informação (13,0741) e de bens industriais (13,6820).

Em seguida, a Tabela 5 retrata as estatísticas descritivas das variáveis de interesse da pesquisa, considerando as 276 empresas da amostra, com 1.871 observações, e segregando-as em com e sem incentivos fiscais.

**Tabela 5** – Estatística descritiva da amostra

Todas empresas da amostra						
Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
<b>VA</b>	0,2754	0,3745	0,2829	-73,6098	1,06911	
<b>CT</b>	0,1660	0,1267	0,1110	-3,2328	12,5673	
<b>ALAV</b>	0,7056	0,6120	0,2917	0,0066	15,0211	
<b>TAM</b>	14,4831	14,6892	1,5090	0,6065	20,6181	
Empresas sem incentivos fiscais			Empresas com incentivos fiscais			
Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Média	Mediana	Desvio Padrão
<b>VA</b>	0,1824	0,3545	0,4402	0,3663	0,3873	0,1492
<b>CT</b>	0,1770	0,1217	0,1283	0,1553	0,1321	0,0967
<b>ALAV</b>	0,7396	0,6256	0,3345	0,6571	0,6038	0,2319
<b>TAM</b>	14,0233	14,2606	1,5018	14,9479	15,0276	1,4333
Empresas	<b>156</b>			<b>155</b>		
Observações	<b>925</b>			<b>946</b>		

**Nota:** **VA** = valor adicionado produzido pelas empresas sobre as receitas; **CT** = tributos sobre as receitas das empresas; **IFISCAL** = variável *dummy* que representa 1 caso a empresa possua incentivos fiscais no exercício e 0, caso contrário; **CRISE** = variável *dummy* que representa o período de recessão econômica brasileira referente aos anos 2014 a 2016 **ALAV** = passivo total sobre ativo total das empresas; **TAM** = logaritmo natural dos ativos total.

Consoante a Tabela 5 é possível verificar que na média as empresas incentivadas (0,1553) possuem uma diminuição de 2,17% de sua carga tributária (CT) em comparação com as empresas não incentivadas (0,1770). Apesar do pequeno percentual de vantagem na diferença da carga tributária, no tocante ao valor adicionado produzido (VA) ante as suas receitas, as empresas incentivadas (0,3663) produzem uma diferença percentual de 19,39% superior de valor adicionado produzido em comparação às não incentivadas (0,1824). Entretanto, pelo maior desvio padrão encontrado na amostra das empresas não incentivadas (0,4402) do que nas empresas incentivadas (0,1492), e pelo distanciamento entre a média e a mediana nas empresas não incentivadas, 0,1824 e 0,3545, respectivamente, em comparação as empresas incentivadas, 0,3663 e 0,3873, verifica-se que há uma maior assimetria negativa e heterogeneidade dos dados para as empresas não incentivadas.

Ainda na Tabela 5, depreende-se que, na média, as empresas incentivadas possuem maior tamanho (TAM) que as empresas não incentivadas, 14,9479 e 14,0233, respectivamente. Entretanto, no que tange a alavancagem (ALAV), as empresas não incentivadas (0,7396) possuem um endividamento maior que as incentivadas (0,6571), denotando maior participação do capital próprio nas empresas incentivadas do que nas empresas não incentivadas. Essa diferença na estrutura de capital, com o maior endividamento, pode ocorrer em função da busca pela redução da carga tributária pelas empresas não incentivadas, priorizando remunerar o capital de terceiros para diminuir a incidência dos tributos sobre o lucro.

Quanto a correlação entre as variáveis, a Tabela 6 apresenta a medida de intensidade na relação entre as variáveis.

**Tabela 6** – Correlação de Pearson

Variável	VA	CT	IFISCAL	CRISE	ALAV	TAM
VA	1					
CT	-0,7386***	1				
IFISCAL	0,0486**	-0,0285	1			
CRISE	-0,0391*	0,0162	0,0440*	1		
ALAV	-0,0352	0,0929***	-0,0474**	0,0817***	1	
TAM	-0,0158	-0,0341	0,2357***	0,0422***	-0,2886***	1

\*\*\*/\*\*/\* sig.>= 1%, 5% e 10%, respectivamente **Nota:** amostra com 276 empresas e 1871 observações, referente ao período de 2010 a 2016.

Consoante a Tabela 6, há uma forte correlação negativa entre a carga tributária (-0,7386) e o valor adicionado produzido, ou seja, quanto maior a carga tributária sobre as receitas brutas, menor será o valor adicionado produzido, confirmando os fundamentos da teoria da elasticidade da receita tributária de que, em níveis maiores de tributos, as empresas são desestimuladas a produzirem (HARBERGER, 1995; ROMER e ROMER, 2010)

Quanto as demais variáveis utilizadas, não foi encontrada uma correlação suficientemente forte que ocasionasse problemas de confiabilidade nas inferências baseadas nos resultados obtidos pelo modelo econométrico estimado.

## 5.2 Análise dos resultados do modelo regressivo

Com o intuito de verificar a influência dos incentivos na relação entre a carga tributária e o valor adicionado líquido produzido pelas empresas de capital aberto, listada no B3, recorreu-se ao modelo econométrico proposto na Equação 1. Inicialmente, foi realizado o teste de *Chow*, visando comparar o modelo restrito (*pool*) e o modelo irrestrito de efeitos fixos. No teste, assume-se como hipótese nula o modelo restrito e a hipótese alternativa ao modelo irrestrito de efeitos fixos. Seguidamente, foi utilizando o teste de *Hausman* para verificação do melhor modelo, entre o de efeitos aleatórios e de efeitos fixos. Enfim, comparou-se a adequabilidade entre o modelo restrito e o modelo irrestrito de efeitos aleatórios, aplicando-se o teste LM de *Breusch-Pagan* (CLARK e LINZER, 2015).

Após relaxar a hipótese de distribuição normal dos dados, em decorrência do teorema do limite central, foram aplicados os testes de autocorrelação e homocedasticidade dos dados. Ao realizar-se a análise das correlações entre as variáveis dos dados em painel, aplicou-se o teste de *Wooldridge*, não se observando a existência de autocorrelação. Para a análise de homocedasticidade dos dados foi aplicado o teste de *Wald* modificado para dados em painel, verificando-se a sua inexistência (WOOLDRIDGE, 2002). Em decorrência do problema de heterocedasticidade observado, tornou-se necessário estimar a regressão na forma robusta para sua correção em todas as regressões estimadas.

Destarte, ultrapassado todos os testes de pressupostos para estimação das regressões, preliminarmente, foi analisando a relação entre o percentual do valor adicionado produzido pelas empresas (VA) e o percentual da carga tributária das empresas (CT), ambos em razão das receitas brutas auferidas durante o exercício, segregando os dados em regressões, consoante as informações sobre a existência, ou não, de incentivos fiscais nas empresas da amostra durante



o exercício financeiro. Assim, foi possível comparar as diferenças de comportamento entre as regressões, na relação entre as variáveis **VA** e **CT**, conforme a Tabela 7.

**Tabela 7** – Estimação da regressão da equação 1 segregando as observações por incentivos fiscal, sem a variável *dummy* IFISCAL.

**Painel A - Empresas sem incentivos fiscais**

Variáveis	Modelo de Efeitos Fixos			Modelo de Efeitos Aleatórios			VIF
	Coefficientes	p-valor		Coefficientes	p-valor		
VA							
CT	-4,3378	0,000		-4,2374	0,000		1,01
CRISE	-0,2176	0,079		-0,2067	0,028		1,01
ALAV	0,1478	0,477		0,0973	0,511		1,10
TAM	0,2166	0,423		-0,1004	0,016		1,09
Intercepto	-2,1073	0,586		2,3522	0,001		
R <sup>2</sup>	Dentro	Entre	No geral	Dentro	Entre	No geral	Grupos 156 Obs. 925
	0,7018	0,2118	0,6056	0,6981	0,3712	0,6539	
	F (4,155) = 4,23 Prob>F = 0,0028			Wald chip2(4) = 15,89 Prob>chi2 = 0,0032			
Testes	<i>Chow (F)</i>	<i>Breusch-pagan</i>		<i>Hausman</i>	<i>Wooldrigde</i>		<i>Wald</i>
	0,0000	0,0000		0,0001	0,6273		0,0000

**Resultado dos testes: modelo de efeitos fixos**

**Painel B - Empresas com incentivos fiscais**

Variáveis	Modelo de Efeitos Fixos			Modelo de Efeitos Aleatórios			VIF
	Coefficientes	p-valor		Coefficientes	p-valor		
VA							
CT	1,1298	0,000		1,1492	0,000		1,01
CRISE	-0,0285	0,162		-0,0232	0,083		1,01
ALAV	0,0027	0,953		-0,0149	0,572		1,10
TAM	-0,0158	0,707		-0,0005	0,971		1,10
Intercepto	0,0338	0,958		0,1983	0,315		
R <sup>2</sup>	Dentro	Entre	No geral	Dentro	Entre	No geral	Grupos 155 Obs. 946
	0,5446	0,6219	0,4516	0,5436	0,6417	0,4682	
	F (4,154) = 15,82 Prob>F = 0,0000			Wald chip2(4) = 60,59 Prob>chi2 = 0,0000			
Testes	<i>Chow (F)</i>	<i>Breusch-pagan</i>		<i>Hausman</i>	<i>Wooldrigde</i>		<i>Wald</i>
	0,0000	0,0000		0,1824	0,0056		0,0000

**Resultado dos testes: modelo de efeitos aleatórios**

**Nota:** **VA** = valor adicionado produzido pelas empresas sobre as receitas; **CT** = tributos sobre as receitas das empresas; **CRISE** = período de recessão econômica brasileira referente aos anos 2014 a 2016; **ALAV** = passivo total sobre ativo total das empresas; **TAM** = logaritmo natural dos ativos total.

De acordo com a Tabela 7, tanto no Painel A, empresas sem incentivos fiscais, como no Painel B, empresas com incentivos fiscais, verifica-se que a recessão econômica (**CRISE**), ao nível de confiança de 10%, repercutiu negativamente no valor adicionado produzido pelas empresas, consoante o esperado, ou seja, no período de recessão econômica houve o decréscimo do valor adicionado líquido produzido sobre as receitas brutas das empresas, ratificando a importância de controlar os efeitos da recessão econômica, no período estudado, no valor adicionado produzido pelas empresas.

Por conseguinte, conforme a Tabela 7, verifica-se que, quando se analisa as empresas que não possuem incentivos fiscais, no Painel A, a carga tributária sobre as receitas brutas (**CT**) possui uma relação negativa e significativa, ao nível de 1%, com o valor adicionado produzido sobre as receitas brutas das empresas (**VA**). Ou seja, o coeficiente da variável **CT** (-4,3378) teve uma relação inversa no modelo, revelando que o aumento dos tributos, nas empresas não incentivadas, diminuem o valor adicionado produzido por elas, em consonância com a teoria da elasticidade da receita da tributária, que admite que em níveis mais baixos de alíquotas tributárias as empresas possuem maior estímulo para gerar ou agregar riqueza.

Todavia, ao analisar-se o Painel B, onde apresentam-se o resultado da estimação da regressão com apenas as empresas que apresentava incentivos fiscais no período, a variável **CT** (1,1298) obteve uma relação direta com o valor adicionado produzido. Este resultado leva ao entendimento de que a redução da carga tributária sobre as receitas brutas das empresas, com os incentivos fiscais, ocasiona uma redução do valor adicionado produzido pelas empresas, contrariando a lógica definida pela teoria da elasticidade da receita tributária. Este achado traz evidências que corroboram a teoria revisada, da agência e a da imprevisão dos contratos administrativo, que explicam as causas de interferência no escopo dos incentivos fiscais que irão modificar os efeitos esperados com a redução da carga tributária, segundo definido pela teoria da elasticidade da receita tributária. A primeira, teoria da agência, explica que os incentivos fiscais estão expostos ao risco moral e de seleção adversa. A segunda, teoria da imprevisão, esmiúça os defeitos que podem surgir no curso da fruição dos incentivos fiscais que, diante de sua rigidez legal, impossibilita que atinja o seu escopo de proporcionar um maior valor agregado produzido, ainda que ocorra uma redução da carga tributária das empresas.

Em seguida, após estimadas as regressões utilizando os dados em painel balanceado (Apêndice) e desbalanceado, verificou-se que, nas duas formas, os resultados não foram alterados, tampouco, houve diminuição na eficiência do estimador. Deste modo, optou-se pelo painel desbalanceado em razão da maior quantidade de observações. Destarte, os resultados obtidos com a estimação do modelo econométrico proposto pela Equação 1 ostenta-se na Tabela 8.

**Tabela 8** – Estimação da regressão da equação 1 com todas as empresas.

Variáveis	Modelo de Efeitos Fixos			Modelo de Efeitos Aleatórios			VIF
	Coefficientes	p-valor		Coefficientes	p-valor		
VA							
CT	-4,3296	0,000		-4,2499	0,000		1,12
IFISCAL	-0,7892	0,000		-0,6693	0,000		1,53
CT*IFISCAL	4,8874	0,000		5,1622	0,000		1,58
CRISE	-0,1412	0,054		-0,1098	0,017		1,01
ALAV	0,0944	0,525		0,0,270	0,759		1,11
TAM	0,1302	0,441		-0,0469	0,049		1,16
Intercepto	-0,8823	0,725		1,6173	0,000		
R <sup>2</sup>	Dentro 0,6974	Entre 0,2766	No geral 0,6164	Dentro 0,6953	Entre 0,3910	No geral 0,6472	Grupos 276 Obs. 1871
	F (6,275) = 22,36 Prob > F = 0,0000			Wald chip2(6) = 80,65 Prob > F = 0,0000			
Testes	<i>Chow (F)</i>	<i>Breusch-pagan</i>	<i>Hausman</i>	<i>Wooldridge</i>	<i>Wald</i>		
	0,0000	0,0000	0,0000	0,6398	0,0000		

**Resultado dos testes: modelo de efeitos fixos**

**Nota:** VA = valor adicionado produzido pelas empresas sobre as receitas; CT = tributos sobre as receitas das empresas; CRISE = período de recessão econômica brasileira referente aos anos 2014 a 2016; IFISCAL = variável *dummy* que representa 1 caso a empresa possua incentivos fiscais no exercício e 0, caso contrário; ALAV = passivo total sobre ativo total das empresas; TAM = logaritmo natural dos ativos total.

Com os resultados obtidos nos testes de *Chow* (0,000) e de *Hausman* (0,000), observa-se que o modelo mais adequado para análise é o modelo de efeitos fixos. Os resultados obtidos pelo modelo econométrico estimado no modelo de efeitos fixos, de acordo com a Tabela 8, confirmam a hipótese de pesquisa formulada de que a carga tributária, com os incentivos fiscais, apresenta uma relação direta com o valor adicionado produzido pelas companhias brasileiras

de capital aberto, demonstrando que a diminuição da carga tributária, por intermédio dos incentivos fiscais, reduz o valor adicionado produzido pelas empresas.

Ainda que a variável **CT** (-4,3296) possua uma relação inversa e significativa com o valor adicionado produzido pelas empresas (**VA**), quando ela é moderada pelos incentivos fiscais, **CT\*IFISCAL** (4,8874), a carga tributária decorrente dos incentivos fiscais apresenta uma relação direta com o valor adicionado produzido. Ou seja, a carga tributária (**CT**) das empresas incentivadas possui uma relação positiva com o valor adicionado produzido (**VA**). Como era esperado, em função dos empecilhos (risco de seleção adversa e moral e impreviões) existentes nos incentivos fiscais, a redução da carga tributária, reduziu o valor adicionado produzido pelas empresas, alcançando um resultado diverso do espoco em que se fundamenta a concessão incentivos fiscais: gerar riqueza.

Quanto a influência exercida pela variável **IFISCAL** (-0,7892) no valor adicionado produzido pelas empresas (**VA**), esta foi negativa e significativa, ao nível de 1%, levando a conclusão de que os incentivos fiscais podem ser um empecilho à geração de riqueza pelas empresas brasileiras. Este resultado coaduna-se com a hipótese de pesquisa traçada, à luz das teorias da agência e da imprevisão. A teoria da agência, versando sobre os riscos de seleção adversa e moral nos quais os incentivos fiscais estão expostos, impedindo-os de fomentarem o aumento da geração de riqueza pelas empresas. A teoria da imprevisão, expondo os problemas da rigidez dos incentivos fiscais ante a dinâmica política, social e econômica que podem ocorrer durante a fruição dos incentivos, inviabilizando uma ascensão do valor adicionado produzido pelas empresas, em função da redução da carga tributária.

As evidências empíricas encontradas induzem ao entendimento de que a redução da carga tributária, por intermédio dos incentivos fiscais, não irá proporcionar às empresas brasileiras uma maior capacidade de produção de valor adicionado.

A variável **CRISE** (-0,1412) apresentou uma relação significativa, ao nível de 5%, no modelo estimado, explicando o efeito negativo da recessão econômica brasileira enfrentada desde 2014 no valor adicionado produzido pelas empresas no período abarcado pela pesquisa.

As variáveis **ALAV** e **TAM** não se apresentaram significantes para o modelo econométrico estimado, para explicar a variação do valor adicionado produzido pelas companhias brasileiras de capital aberto que compõe a amostra. Entretanto, elas foram relevantes para controlar, na regressão estimada, os seus efeitos sobre a variável dependente, viabilizando estimação mais acurada dos coeficientes obtidos pelas variáveis independentes que interessavam à pesquisa.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivando verificar a influência da carga tributária, em decorrência dos incentivos fiscais, no valor adicionado produzido pelas companhias abertas brasileiras listadas na B3, a pesquisa levou em consideração que a análise do valor adicionado produzido, como métrica de eficiência dos efeitos dos incentivos fiscais, é essencial para o Governo e a sociedade, pois a geração de riqueza das empresas é o principal propósito da concessão dos incentivos.

Para tanto, o estudo pautou-se nas teorias da elasticidade da receita tributária, da agência e da imprevisão, partindo da hipótese de que a redução da carga tributária, por intermédio dos incentivos fiscais, irão reduzir o valor adicionado produzido pelas empresas, porque os incentivos fiscais estão expostos aos riscos de seleção adversa e moral, frustrando a estruturação de condições que beneficiem plenamente as partes interessadas, e por serem dotados legalmente de inflexibilidade, impedindo-os de moldar-se de acordo com a dinâmica social, política e econômica que podem ocorrer durante o curso da fruição dos seus benefícios, inviabilizando a manutenção da eficiência, produtividade e competitividade das empresas incentivadas.

Os resultados obtidos nesta pesquisa levam a conclusão de que os incentivos fiscais, nos moldes que são atualmente ofertados, podem ser empecilhos para a adição de valor pelas empresas, pois, ao invés de potencializar a geração de riqueza pelas empresas, eles reduzem-na. As evidências empíricas encontradas reacendem a discussão acerca da eficácia dos incentivos fiscais, tornando-se imprescindível adotar-se no Brasil um efetivo controle e acompanhamento dos incentivos fiscais concedidos.

Como um dos objetivos primários dos incentivos fiscais é a promoção do desenvolvimento econômico das regiões desfavorecidas, entretanto, de forma sustentável e eficiente, estes objetivos deveriam ser atrelados a preocupação em impulsionar o processo de geração de riqueza pelas empresas beneficiárias de incentivos fiscais.

Caso os incentivos fiscais não fomentem o aumento do valor adicionado produzido pelas empresas, há uma perda de sua utilidade, pela inexistência de riquezas adicionais a serem distribuídas. Deste modo, a preocupação com os efeitos da utilização dos incentivos fiscais para impulsionar a geração de riqueza nas empresas é relevante, porque o aumento das receitas do governo, a criação de novos postos de trabalho e a melhoria social e econômica regional, alvo dos incentivos fiscais, dependem do crescimento da riqueza produzida pelas empresas.

Nesse desiderato, caso os incentivos fiscais desestimulem a geração de riqueza, todo esforço do governo, por intermédio da renúncia de receitas públicas e alocação de recursos

públicos em investimentos de infraestrutura para instalação das empresas incentivadas, tornar-se-ão inócuos.

Por conseguinte, à luz do levantamento teórico revisado sobre os riscos de seleção adversa e moral, as evidências empíricas que apontam para a ineficiência dos incentivos fiscais quanto a geração de riqueza pelas empresas incentivadas, levam a concepção de que possivelmente o governo não esteja cercado-se das devidas cautelas para a concessão daqueles benefícios tributários. Ademais, aperfeiçoa-se os problemas de agência em decorrência dos pactos de incentivos fiscais serem dotados de uma inflexibilidade que podem potencializar o risco moral, diante dos fatos imprevistos que podem ocorrer no curso da fruição dos incentivos fiscais.

Não obstante, os problemas apontados poderiam ser sanados, caso fosse levado em consideração as hipóteses previstas pela teoria da imprevisão, com a inserção de cláusulas exorbitantes dos contratos de concessão de incentivos fiscais, permitindo a flexibilização dos pactos travados entre o poder público e as empresas, para que seja restabelecido o equilíbrio econômico na ocorrência de fatos que venham atentar contra a geração de riqueza e determinar a inutilidade do incentivo fiscal concedido à empresa.

A concessão de incentivos fiscais não é uma prática a ser erradicada no Brasil, mas, diante dos problemas relativos a sua concepção, fruição e acompanhamento, estas políticas públicas, voltadas ao desenvolvimento econômico através de instrumentos de intervenção direta, devem ser repensadas e aperfeiçoadas, tornando-se imperiosa a sua utilização de forma sustentável e perene, adotando-se instrumentos de controle que poderiam valer-se de informações dos relatórios contábeis divulgados pelas empresas, para acompanhamento dos efeitos dos incentivos fiscais, em especial a DVA, porque, esta, evidencia toda a riqueza gerada e distribuída pelas empresas.

Diferentemente como ocorre com as subvenções governamentais, que são contabilizados pelas empresas os valores ou bens efetivamente recebidos do poder público, os incentivos fiscais não são contabilizados, sendo este, um fator limitador desta pesquisa, em razão da impossibilidade de quantificar-se a medida em que os incentivos fiscais concedidos impactam no valor adicionado. Entretanto, foi possível verificar nos demonstrativos contábeis se a empresa possui os incentivos, permitindo separá-la das que não possuem.

Assim, apesar da redução da carga tributária e da possibilidade de a forma de concessão do incentivo fiscal ter a capacidade de influenciar de diferentes maneiras na geração do valor adicionado, o resultado encontrado nesta pesquisa, traz evidências robustas da ineficiência dos

incentivos fiscais, nos moldes atualmente concedidos, como instrumento capaz de estimular a geração de riqueza pelas empresas.

Para sugestões de futuras pesquisas, enfatiza-se a possibilidade de verificar-se os impactos derivados de mudanças na legislação dos incentivos fiscais, conforme a teoria da imprevisão, que poderão alterar a influência da carga tributária no valor adicionado produzido pelas empresas. Como exemplo, sublinha-se a inovação trazida pelo Convênio 42, de 03 de maio de 2016, do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), que permitiu aos Estados Federativos instituir um fundo de equilíbrio fiscal, destinado à manutenção do equilíbrio das finanças públicas, compostos pela redução de, pelo menos, 10% em razão do valor benefício fiscal concedido às empresas. Esta majoração da carga tributária, pelo princípio da anterioridade legal, ocorrerá em 2017, o que poderá reverberar negativamente no valor adicionado produzido de forma mais incisiva nas empresas incentivadas, ao se considerar os efeitos da continuidade da recessão econômica enfrentada pelo Brasil desde 2014, sendo necessário um novo estudo para verificação e análise desta temática.

## REFERÊNCIAS

- AKERLOF, G. A. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.
- ALBANEZ, T. Efeitos do market timing sobre a estrutura de capital de companhias abertas brasileiras. **Tese de doutorado**, Universidade de São Paulo, 2012.
- ALMEIDA, F. C. R. D. Uma abordagem estruturada da renúncia de receita pública federal. **Revista do Tribunal de Contas da União**, Brasília, v. 31, n. 84, p. 19-62, abr/jun 2000.
- ALMEIDA, P. F. D. Restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro. **Revista fórum de direito tributário**, v. 10, n. 118, 2011. Disponível em: <<http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/42550>>. Acesso em: 2017 março 06.
- ARAÚJO, G. D. A. S. Onde Estamos na Curva de Laffer? Análise sobre a Otimização da Carga Tributária Brasileira. **Revista de Direito Internacional Econômico e Tributário - RDIET**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 197-226, Jan-Jun 2016.
- ARBIX, G. Políticas do desperdício e assimetria entre público e privado na indústria automobilística brasileira. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 17, n. 48, p. 109-228, 2002.
- ASSUNÇÃO, J. J.; ORTIZ, F. A. T.; PEREIRA, L. F. V. N. A crise financeira de 2008 e a arrecadação tributária: lições para o desenho de transferências e federalismo fiscal. **Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Textos para Discussão**, v. 1, n. 8, 2012.
- ATKINSON, A. B. **Inequality: what can be done?** Cambridge: Harvad University Press, 2015.
- AZEVEDO, S. D.; MELO, M. A. A política da reforma tributária: federalismo e mudança constitucional. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 12, n. 35, 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69091997000300006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69091997000300006&script=sci_arttext)>. Acesso em: 2017 abril 10.
- BAO, B. H.; BAO, D. H. Income smoothing, earnings quality and firm valuation. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 31, n. 9-10, p. 1525-1557, 2004.
- BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, v. 20, n. 50, p. 75-94, 2009.
- BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T.; BASSO, L. F. C. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina: um estudo empírico considerando fatores macroeconômicos e institucionais. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 6, p. 47-77, 2009.
- BRASIL. Código Tributário Nacional, Brasil, 1966. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5172Compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172Compilado.htm)>.
- BRASIL. Constituição Federal da República Federativa do Brasil, Brasil, 05 Outubro 1988. Disponível em:



<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 2016 Setembro 07.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários, 2016. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>.

CALEIRO, J. P. 10 números que revelam a escala da crise econômica no Brasil. **Exame.com**, 23 março 2016. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/fases-e-numeros/10-numeros-que-revelam-a-escala-da-crise-economica-no-brasil>>. Acesso em: 2016 maio 12.

CASTRO, C. Política fiscal e crescimento econômico. **Revista de Estudos Politécnicos**, 3, 2006. 87-118.

CATARINO, J. R.; TEIXEIRA, M. A. Resiliência da progressividade da capacidade contributiva e da redistribuição das pessoas físicas em época de crise - um estudo objetivado na crise financeira portuguesa. **Revista Direito GV**, v. 12, n. 3, p. 718-747, Set-Dez 2016.

CAVALCANTI, M. A. F. D. H.; SILVA, N. L. C. D. Impactos de reduções compensadas na tributação da renda do setor produtivo: uma avaliação com um modelo de gerações superpostas. **Reosatório do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11058/1284>>.

CERVO, A. L.; LESSA, A. C. O declínio: inserção internacional do Brasil (2011-2014). **Revista Brasileira de Política Internacional**, v. 57, n. 2, p. 133-151, 2014.

CLARK, T. S.; LINZER, D. A. Should I use fixed or random effects? **Political Science Research and Methods**, v. 3, n. 2, p. 399-408, 2015.

CONSEZA, J. P. A eficácia informativa da demonstração do valor adicionado. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 14, n. Comemorativa, p. 07-29, 2003.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas**. [S.l.]: Leya, 2014.

DA SILVA, M. R.; MARQUES, M. A. C. R.. DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO (DVA): UM INSTRUMENTO PARA AFERIÇÃO DA CARGA TRIBUTÁRIA POR UNIDADES OU SEGMENTOS PRODUTIVOS. **Revista da Receita Federal: estudos tributários e aduaneiros**, v. 1, n. 2, p. 233-256, 2015.

DE LUCA, M. M. M. et al. **Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DE LUCA, M. M. M.; LIMA, V. F. L. Efeito dos incentivos fiscais no patrimônio das entidades beneficiárias do programa FDI, do governo do estado do Ceará. **Contextus**, v. 5, n. 1, 2007.

DIAS, F. R. C.; HOLANDA, M. C.; AMARAL FILHO, J. D. Base Conceitual dos critérios para concessão de incentivos para investimento no Ceará (FDI). **Secretaria do Planejamento e Coordenação (SEPLAN). Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará- IPECE, Nota Técnica**, Fortaleza, n. 3, 2003.

DO NASCIMENTO, C. R. V. Políticas públicas e incentivos fiscais. **Revista de Finanças Públicas, Tributação e Desenvolvimento**, v. 1, n. 1, p. 1-18, 2013. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rfptd/article/view/5125/4220>>. Acesso em: 07 março 2017.

- DONALDSON, T.; PRESTON, L. E. The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. **Academy of management Review**, v. 20, n. 1, p. 65-91, 1995.
- DOS SANTOS, A.; HASHIMOTO, H. Demonstração do valor adicionado: algumas considerações sobre carga tributária. **Revista de Administração**, Universidade de São Paulo, v. 38, n. 2, 2003.
- ELALI, A. Incentivos fiscais, neutralidade da tributação e desenvolvimento econômico: a questão da redução das desigualdades regionais e sociais. **Incentivos fiscais: questões pontuais nas esferas federal, estadual e municipal.**, São Paulo, p. 37-66, 2007.
- FÁVERO, L. P. L. Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 10, n. 1, p. 131-156, 2013.
- FERNANDEZ, R. N. et al. Um abordagem de Law & Economics para as Parceiras Público-Privadas no Brasil. **Economic Analysis of Law Review**, v. 5, n. 2, p. 205-219, Jul/Dez 2014.
- FERREIRA, S. D. O incentivo fiscal como instituto de Direito Econômico. **Revista de Direito Administrativo**, v. 211, p. 31-46, 1998.
- FORGIONI, P. A. **Teoria geral dos contratos empresariais**. Brasília: Editora Revista dos Tribunais, 2010.
- FULLERTON, D. On the possibility of an inverse relationship between tax rates and government revenues. **Journal os Public Economics**, v. 19, n. 4, p. 3-22, 1982.
- FULLERTON, D. Laffer curve. In: DURLAUF, S. N.; BLUME, L. E. **The New Palgrave Dictionary of Economics**. 2ª. ed. London: Palgrave-Mamillan, 2008.
- GANGULI, S. K. Capital structure-does ownership structure mattes? Theory and Indian evidence. **Studies in Economics and Finance**, v. 30, n. 1, p. 56-72, 2013.
- GODOI, C. E. G. D.; MELLO, E. R. D. Os sistemas tributários norte-americano e brasileiro sob a ótica da justiça tributária e da tributação justa. **Revista de Direito Internacional, Econômico e Tributário - RDIET**, v. 11, n. 2, p. 172-195, Jul-Dez 2016.
- GONÇALVES, R. D. S.; DO NASCIMENTO, G. G.; WILBERT, M. D. Os efeitos da Subvenção Governamental frente à Elisão Fiscal e a Geração de Riqueza. **Revista Catarinense de Ciência Contábil - CRCSC**, Florianópolis, v. 15, n. 45, p. 34-48, 2016.
- GONZÁLEZ, C. L. Aspectos sociales y políticos del Estado de Valor Añadido. **Revista de Contabilidad**, v. 4, n. 8, p. 35-62, 2001.
- HARBERGER, A. C. Monopoly and resource allocation. **Essential Readings in Economics**, p. 77-90, 1995.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contas Nacionais Timestrais**, 2016. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.
- JACCARD, J.; TURRISI, R. **Interaction effects in multiple regression**. 2ª. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Teoria da firma: comportamento dos administradores, custos de agência e estrutura de propriedade. **RAE**, v. 48, n. 2, p. 87-125, 2008.

KEYNES, J. M. **Teoria Geral do Emprego, Juro e Moeda**. São Paulo: Atlas, 1936.

KHALDUN, I. The Muqaddimah, 1377. Disponível em: <[http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37760913/ibn\\_khaldun-al\\_muqaddimah.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1491726127&Signature=GPquCM7mLp1U2x8Xp9KjXuq9hDw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DIbn\\_khaldun-al\\_muqadd](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37760913/ibn_khaldun-al_muqaddimah.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1491726127&Signature=GPquCM7mLp1U2x8Xp9KjXuq9hDw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DIbn_khaldun-al_muqadd)>. Acesso em: 08 abr. 2017.

KLEVEN, H. J.; KREINER, C. T.; SAEZ, E. Why can modern governments tax so much? An agency model of firms as fiscal intermediaries. **Economica**, v. 83, n. 330, p. 219-246, 2016.

KRONBAUER, A. et al. Relação custo-benefício dos incentivos fiscais: Um estudo baseado na DVA de empresas calçadistas incentivadas. **ABCustos**, v. 6, n. 3, 2015.

LAFFER, A. B. The Laffer curve: Past present, and future. **The Herirage Foundation**, n. 1765, p. 1-16, 2004. Disponível em: <[http://s3.amazonaws.com/thf\\_media/2004/pdf/bg1765.pdf](http://s3.amazonaws.com/thf_media/2004/pdf/bg1765.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2016.

LAFFER, A. B.; MOORE, S. **Return to prosperity: how America can regain its economic superpower status**. New York: Simon and Schuster, 2010. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QzGAPcjf6ksC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Reagan+curve+Laffer+Hawley&ots=rsMUumjMFc&sig=wEWMw-C4Bkwx79Hu9-hdJpYnu7w#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 06 abr. 2017.

LAPORTA, T. 20 estados e DF sobem ICMS no país; veja quais impostos aumentaram. **G1**, 12 jan. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2016/01/20-estados-e-df-sobem-icms-no-pais-veja-quais-impostos-aumentaram.html>>. Acesso em: 07 setembro 2016.

LEONARD, A. **A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

LIMA, S. C.; DINIZ, J. A. **Contabilidade Pública**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MACHADO, L. K. C. et al. A Relevância da Estrutura de Capital no Desempenho da Firms: uma Análise Multivariada das Empresas Brasileiras de Capital Aberto. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPEC**, v. 9, n. 4, p. 397-414, out./dez. 2015.

MACHADO, M. A. V.; MACEDO, M. A. D. S.; MACHADO, M. R. Análise da Relevância do Conteúdo Informacional da DVA no Mercado de Capitais Brasileiro. **Revista de Contabilidade e Finanças USP**, v. 26, n. 67, p. 57-69, 2015.

MALCOMSON, J. M. Some analytics of the Laffer curve. **Journal of Public Economics**, v. 29, n. 3, p. 263-279, 1986.

MARKIN, D. S. T. Designing Accountable and Effective Economic Development Tax Incentives: A Study of Corporate Tax Credits in Kansas. **Public Performance & Management Review**, v. 34, n. 2, p. 166-188, 2010.

MARQUES, L. D. Modelos dinâmicos com dados em painel: revisão de literatura. **Centro de estudos Macroeconômicos e Previsão, faculdade de Economia do Porto.**, 2000.

MARTINS, O. S.; DANTAS, R. F. Custo Tributário e Elisão Fiscal: As Facetas de uma Planejamento Tributário. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 9, n. 3, 2010.

MATTOS, E.; ROCHA, F.; TOPORCOV, P. Programas de incentivos fiscais são eficazes?: evidência a partir da avaliação do impacto do programa nota fiscal paulista sobre a arrecadação de ICMS. **Revista Brasileira de Economia**, v. 67, n. 1, p. 97-120, 2013.

MEDEIROS, A. L. D. A Teoria da Imprevisão nos Contratos Administrativos. **THEMIS - Revista da Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará**, v. 5, n. 2, p. 37-59, 2007.

MIRANDA, I.; ROCHA, D. D. O. L. A possibilidade de Alocação de Riscos nos Contratos Administrativos Regidos pela Lei nº 8.666/93 à luz do Direito à Manutenção do Equilíbrio Econômico-Financeiro. **Revista Científica FAGOC - Jurídica**, v. 1, n. 1, p. 54-69, 2016.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment: Reply. **American Economic Review**, v. 49, n. 4, p. 655-669, 1959.

MUSGRAVE, R. A.; MUSGRAVE, P. B. **Finanças Públicas: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 1983.

MYERS, S. The capital structure puzzle. **The journal of finance**, v. 39, n. 3, p. 574-592, 1984.

NOBLE, R. G.; SOUZA, M. A.; ALMEIDA, L. B. Investimentos de capital, custo tributário e competitividade: um caso do setor siderúrgico brasileiro. **Revista Universo Contábil**, v. 2, n. 2, p. 24-36, 2006.

NOGUEIRA, A. D. B.; TEIXEIRA, A. C. C.; BAPTISTA, É. C. S. REFORMA DA COFINS: UM ESTUDO COMPARATIVO DA ARRECADAÇÃO PROJETADA PELA TRIBUTAÇÃO CUMULATIVA E O IMPACTO DA NÃO-CUMULATIVIDADE SOBRE AS EMPRESAS DE TRANSPORTES DE CARGAS. **Revista Gestão & Planejamento**, Salvador, v. 13, n. 1, p. 145-163, jan/abr 2012.

PAES, N. L. A Curva de Laffer e o imposto sobre produtos industrializados - evidências setoriais. **Caderno de Finanças Públicas**, Brasília, n. 10, p. 5-22, 2010.

PECORINO, P. Tax rates and tax revenues in a model of growth through human capital accumulation. **Journal of Monetary Economics**, v. 36, n. 3, p. 527-539, 1995.

PEYERSON, P. P.; PETERSON, D. R. Company performance and measures of value added. **CFA Institute**, v. 1996, n. 2, 1996. Disponível em: <<http://www.cfapubs.org/doi/pdf/10.2470/rf.v1996.n2.4456>>. Acesso em: 17 Março 2017.

PIANCASTELLI, M.; PEROBELLI, F. ICMS: evolução recente e guerra fiscal. **Repositório do Conhecimento do IPE**, 1996. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11058/1789>>.

PIKETTY, T.; SAEZ, E.; STANTCHEVA, S. Optimal taxation of top labor incomes: a tale of three elasticities. **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 6, n. 1, p. 230-271, 2014.

POTIN, S. et al. Análise da Relação de Dependência entre Proxies de Governança Corporativa, Planejamento Tributário e Retorno sobre Ativos das Empresas da BM&FBovespa. **Revista Organizações em Contexto**, v. 12, n. 23, p. 455-478, 2016.

REAHY-BELKAOUI, A.; PICUR, R. D. The substitution of net value added for earnings in equity valuation. **Managerial Finance**, v. 25, n. 12, p. 66-78, 1999.

RECEITA FEDERAL, S. D. Carga Tributária no Brasil 2015: Análise por Tributos e Bases de Incidência. **CETAD - Centro de Estudos Tributários e Aduaneiros**, Brasília, p. 1-57, Setembro 2016. Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/ctb-2015.pdf>>.

Acesso em: 08 abr. 2017.

REICHELSTEIN, S. Constructing incentive schemes for government contracts: An application of agency theory. **Accounting Review**, v. 67, n. 4, p. 712-731, 1992.

RESTREPO, J. M. R. Historia y fundamentos de la cláusula rebus sic stantibus (Teoría de la imprevisión). Una mirada a la doctrina española. **Ars Boni et Aeque**, v. 11, n. 1, p. 31-48, 2016. Disponível em: <<http://arsboni.ubo.cl/index.php/arsbonietaequi/article/view/22/17>>. Acesso em: 09 março 2017.

REZENDE, F. Federalismo fiscal no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 15, n. 3, p. 5-17, 1995.

RIBEIRO, A. E. L.; DO CARMO MARIO, P. Utilização de metodologias de reestruturação societária como ferramenta de planejamento tributário: um estudo de caso. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 19, n. 4, p. 107-128, 2009.

ROCHA, I. et al. Análise da produção científica sobre teoria da agência e assimetria da informação. **REGE Revista de Gestão**, v. 19, n. 2, 2012.

RODRIGUES JUNIOR, M. S. A DVA como instrumento de mensuração da relação custo benefício na concessão de incentivos fiscais: um estudo de caso. **Anais do Enanpad**, 2003.

RODRIGUES, H. S. et al. AHESION TO TAX RECOVERY PROGRAMS - REFIS: An Analysis of Explanatory Factors for Taxpayers of The State of Espirito Santo. **Business and Management Review**, v. 4, n. 8, p. 620-634, March 2015.

ROMER, C. D.; ROMER, D. H. The macroeconomic effects of tax changes estimate based on a new measure of fiscal shocks. **American Economic Review**, v. 100, n. 3, p. 763-801, jun. 2010.

RONCAGLIA, A. Le Politiche Di Austeritá Sono Sbagliate. **Moneta e Credito**, v. 66, n. 262, p. 123-130, 2013.

SAEZ, E.; SLEMROD, J.; GIERTZ, S. H. The elasticity of taxable income with respect to marginal tax rates: A critical review. **Journal of economic literature**, v. 50, n. 1, p. 3-50, 2012.

SCAFF, F. F. Garantias fundamentais dos contribuintes à efetividade da Constituição. **Revista Dialética de Direito Tributário**, v. 94, p. 38-52, 2003.

SERRASQUEIRO, Z.; CAETANO, A. Trade-off Theory versus Pecking Order Theory: capital structure decisions in a peripheral region of Portugal. **Journal of Business Economics and Management**, v. 16, n. 2, p. 445-466, 2015.

SHARMA, S.; DURAND, R. M.; GUR-ARIE, O. Identification and analysis of moderator. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 3, p. 291-300, 1981.

- SOUSA, P. F. B. Impactos da política estadual de incentivos fiscais sobre a arrecadação de ICMS No Estado do Ceará. **Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade**, 2008. Disponível em: <<http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/6057>>.
- SUFRAMA, S. D. Z. F. D. M. Modelo Zona Franca - Incentivos, 2017. Disponível em: <[http://www.suframa.gov.br/zfm\\_incentivos.cfm](http://www.suframa.gov.br/zfm_incentivos.cfm)>. Acesso em: 02 Julho 2017.
- SZTAJN, R. Sociedades e contratos incompletos. **Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo**, v. 101, p. 171-179, jan/dez 2006.
- TINOCO, J. E. P.; MORAES, P. B. Uso da Demonstração do Valor Adicionado–DVA, como ferramenta de medição da carga tributária no Brasil. **Revista eletrônica de Gestão de Negócios–eGesta**, v. 4, n. 1, p. 1-32, 2008.
- TITMAN, S.; WESSELS, R. The determinants of capital structure choice. **The journal of Finance**, v. 43, n. 1, p. 1-19, 1988.
- VARSANO, R. A guerra fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde. **Repositório do Conhecimento do Ipea**, 1997. Disponível em: <[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2253/1/td\\_0500.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2253/1/td_0500.pdf)>. Acesso em: 22 de maio 2016.
- VIEIRA, V. A.; FAIA, V. S. Efeitos moderadores duplos e triplos na análise de regressão. **XXXVIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Rio de Janeiro, 2014.
- WOOLDRIDGE, J. M. Econometric analysis of cross section and panel data. **Cambridge**, Mass, 2002.

**APÊNDICE – Estimação do Modelo Regressivo da Equação 1 em Painel Balanceado**

<i>Variáveis</i>	<b>Modelo de Efeitos Fixos</b>			<b>Modelo de Efeitos Aleatórios</b>			<b>VIF</b>
	<b>Coefficientes</b>	<b><i>p</i>-valor</b>		<b>Coefficientes</b>	<b><i>p</i>-valor</b>		
<b>VA</b>							
CT	-4,6813	0,000		-4,5904	0,000		1,07
IFISCAL	-0,8978	0,000		-0,7395	0,000		1,91
CT*IFISCAL	5,0845	0,000		5,3220	0,000		1,95
CRISE	-0,0781	0,312		-0,0775	0,100		1,02
ALAV	0,0230	0,878		0,0460	0,634		1,15
TAM	0,0302	0,861		-0,0539	0,022		1,20
Intercepto	0,7044	0,786		1,7957	0,000		
<b>R<sup>2</sup></b>	Dentro	Entre	No geral	Dentro	Entre	No geral	Grupos 233 Obs. 1631
	0,7617	0,4281	0,7039	0,7604	0,4831	0,7143	
	F (6,232) = 5,39			Wald chip2(6) = 51,32			
	Prob > F = 0,0000			Prob > F = 0,0000			
Testes	<i>Chow (F)</i>	<i>Breusch-pagan</i>	<i>Hausman</i>	<i>Wooldridge</i>	<i>Wald</i>		
	0,0000	0,0000	0,0000	0,0931	0,0000		

**Resultado dos testes: modelo de efeitos fixos**

**Nota:** **VA** = valor adicionado produzido pelas empresas sobre as receitas; **CT** = tributos sobre as receitas das empresas; **CRISE** = período de recessão econômica brasileira referente aos anos 2014 a 2016; **IFISCAL** = variável *dummy* que representa 1 caso a empresa possua incentivos fiscais no exercício e 0, caso contrário; **ALAV** = passivo total sobre ativo total das empresas; **TAM** = logaritmo natural dos ativos total.