



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

SÂMILLA LITSA DA SILVA LEITE

ILUSÃO FISCAL: ANÁLISE NO PERÍODO DE 2002 A 2017

**Palmas (TO)
2019**

SÂMILLA LITSA DA SILVA LEITE

ILUSÃO FISCAL: ANÁLISE NO PERÍODO DE 2002 A 2017

Monografia apresentada à UFT - Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Palmas, para obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis, sob orientação do Prof. Msc. Carlos Vicente Berner.

Orientador: Prof. Msc. Carlos Vicente Berner.

PALMAS (TO)
2019

SÂMILLA LITSA DA SILVA LEITE

ILUSÃO FISCAL: ANÁLISE NO PERÍODO DE 2002 A 2017

Monografia apresentada à UFT - Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Palmas, curso de Ciências Contábeis foi avaliado para a obtenção do título de bacharela em Ciências Contábeis e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação 28, de junho de 2019.

Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente
 CARLOS VICENTE BERNER
Data: 04/03/2022 12:24:58-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Msc. Carlos Vicente Berner, Orientador, UFT.

Documento assinado digitalmente
 Jose Vandilo dos Santos
Data: 04/03/2022 13:50:09-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. José Vandilo dos Santos, Examinador, UFT.

Documento assinado digitalmente
 Ingrid Lais de Sena Costa
Data: 04/03/2022 13:30:20-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof.^a Msc. Ingrid Laís de Sena Costa, Examinadora, UFT.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

D229i Da Silva Leite, Sâmilla Litsa.

ILUSÃO FISCAL: ANÁLISE NO PERÍODO DE 2002 A 2017. / Sâmilla Litsa Da Silva Leite. – Palmas, TO, 2019.

38 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Ciências Contábeis, 2019.

Orientador: Carlos Vicente Berner

1. Ilusão. 2. Indicadores. 3. Causas. 4. Contabilidade
Governamental. I. Título

CDD 657

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelas oportunidades e pelas pessoas que colocou em meu caminho durante essa jornada.

Aos meus pais e irmãos, em especial meu pai, José Ribamar Dias Leite, por ter se dedicado tanto em proporcionar para mim uma boa educação.

Ao meu carismático Professor Carlos Vicente Berner, por ter me ajudado no desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores, amigos e colegas que estiveram comigo durante essa graduação compartilhando comigo o conhecimento, as angústias e alegrias.

Também, agradeço ao meu namorado Deivedes Souza Almeida pelo apoio e amparo nos momentos difíceis ocorridos durante essa etapa da minha vida.

RESUMO

Inúmeros estudos sobre ilusão fiscal objetivaram avaliar mecanismos que influenciam na percepção do contribuinte sobre a carga tributária e que o faça subestimar os custos dos bens e serviços públicos. O presente trabalho analisa o comportamento das causas e dos indicadores de ilusão fiscal no Brasil, com embasamento nos trabalhos de Dell'Anno e Dollery (2012) e Dell'Anno e Mourão (2012). Com dados referentes ao período de 2002 a 2017, é feita uma avaliação das causas e dos indicadores de ilusão fiscal para observar a ilusão fiscal no Brasil. Os resultados mostraram que todas as causas contribuíram para o aumento da ilusão fiscal. A taxa de inflação foi a variável indicadora que mostrou uma maior tendência para o aumento da ilusão fiscal. De maneira geral, os resultados apresentados levam a concluir que, nos últimos anos, o Brasil tem vindo a aumentando os estímulos para criar ilusão fiscal, sendo o nível das variáveis alto quando comparado a outros países, denotando que o problema da ilusão fiscal no país é preocupante.

Palavras-chave: Ilusão Fiscal. Variáveis. Contabilidade Governamental.

ABSTRACT

Numerous studies on tax illusion have aimed to evaluate mechanisms that influence the taxpayer's perception of the tax burden and underestimate the costs of public goods and services. This paper analyzes the behavior of causes and indicators of fiscal illusion in Brazil, based on the works of Dell'Anno and Dollery (2012) and Dell'Anno and Mourão (2012). With data for the period from 2002 to 2017, an assessment is made of the causes and indicators of fiscal illusion to observe fiscal illusion in Brazil. The results showed that all causes contributed to the increase in fiscal illusion. Inflation rate was the indicator variable that showed a greater tendency towards increasing fiscal illusion. In general, the results presented lead to the conclusion that, in recent years, Brazil has been increasing the stimulus to create fiscal illusion, being the level of the variables high when compared to other countries, indicating that the problem of fiscal illusion in the country is worrisome..

Keywords: Tax Illusion. Variables Government Accounting.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-Estatística descritiva das variáveis.	30
Tabela 2-Grupos de correlação canônica	32

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Estatística descritiva dos dados.....	29
Figura 2 - Distribuição de frequência das causas.	30
Figura 3 - Distribuição de frequência dos indicadores.	31
Figura 4 - Análise de outlier.	33
Figura 5 - Abrangência do modelo.	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - A ilusão fiscal e os diferentes usos metodológicos.....	17
Quadro 2 - Variáveis causas.....	25
Quadro 3 - Variáveis indicadores.....	27

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – DEFINIÇÃO DO TRABALHO	12
1.1 Introdução	13
1.2 Problema	13
1.3 Objetivos.....	13
1.3.1 Objetivo Geral	13
1.3.2 Objetivos Específicos	13
1.4 Justificativa	13
1.5 Estrutura do Trabalho	14
CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 Ilusão Fiscal no Mundo e no Brasil.....	16
2.2 Importância da Contabilidade Governamental no Controle da Ilusão Fiscal.....	18
2.3 Fontes de Ilusão Fiscal	21
2.4 Motivação e Consequências	22
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DA PESQUISA.....	24
3.1 Introdução.....	24
3.2 Objeto e sujeito da pesquisa	24
3.3 Classificação quanto aos objetivos da pesquisa	24
3.4 Classificação quanto a forma de abordagem	24
3.5 Indicadores utilizados para a análise.....	25
CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS	29
CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	34
REFERÊNCIAS	35

1 DEFINIÇÃO DO TRABALHO

1.1 Introdução

Ilusão fiscal é uma teoria que defende a hipótese de o governo criar métodos para arrecadar impostos com pouca percepção dos contribuintes, deixando-os menos resistentes a tributações. Os autores literários não convergem sobre a definição do tema, então, Mourão (2011) considera a definição menos polêmica caracterizando a ilusão fiscal como sendo uma percepção incorreta dos eleitores e contribuintes dos agregados orçamentários. Com isso, os governantes aumentam os gastos com necessidades supérfluas para sociedade.

O governo amplia as receitas utilizando a ilusão fiscal para sustentar altos níveis de gastos públicos. Além de possibilitar ao governo acomodar interesses de minorias, ela, também, pode explicar gastos improdutivos, muitas vezes, por investimentos aplicados em programas sociais sem um bom controle financeiro,

Percebe-se na literatura que novos esquemas de tributação aparecem quando os antigos são percebidos negativamente pelos contribuintes. Dessa forma, é necessário prestar bastante atenção para que se possa identificar os novos esquemas. Sendo por isso fundamental ressaltar que autor como Lipford (2001) defende a criação de mecanismos de monitorização dos agentes decisores e a penalização das fraudes fiscais em matérias governativas, melhorando a gestão de recursos públicos, e assim, contribuindo com a redução da ilusão fiscal. No Brasil, esses mecanismos são a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e a contabilidade governamental juntamente com seus princípios.

Silva e Siqueira (2013) argumentam que ainda há falta de transparência do sistema fiscal do Brasil, e em 2014 Araújo e Siqueira complementam dizendo que ainda existe bastantes desequilíbrios fiscais nesse país. De acordo com dados literários, ilusão fiscal pode explicar a evolução dos gastos públicos no Brasil. Então, torna-se relevante o estudo da ilusão fiscal e a avaliação do comportamento dos indicadores e causas deste fenômeno nesse país.

Dessa forma, baseado nos trabalhos de Dell'Anno e Mourão (2012) e Dell'Anno e Dollery (2014), serão analisadas as causas e indicadores de ilusão fiscal no intuito de verificar a influência de cada variável sobre a ilusão fiscal com o auxílio do programa STATA/SE 11.0, sendo essa delimitada no período de 2002 a 2017.

1.2 Problema

No intuito de apresentar informações mais recentes sobre a ilusão fiscal no Brasil, este trabalho solucionará a seguinte pergunta: Qual foi o comportamento da ilusão fiscal no Brasil de 2002 a 2017?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar o comportamento do fenômeno ilusão fiscal do período de 2002 a 2017.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analisar os índices de ilusão fiscal de 2002 a 2017;
- Analisar o comportamento das causas e dos indicadores durante o período de 2002 a 2017.

1.4. Justificativa

A ilusão fiscal é um assunto importante a ser abordado no intuito de alertar à sociedade sobre possíveis mecanismos criados por seus representantes que exploram seu pouco conhecimento para fazerem altas arrecadações tributárias com objetivos afins determinados em leis. Segundo Downs (1957), os eleitores não têm percepção sobre o que o governo está ou deveria estar executando, e frequentemente desconhecem a relação entre as ações governamentais e seus ganhos de utilidade. Dessa forma, representantes políticos aproveitam essa limitação dos contribuintes e executam gastos públicos desnecessários. Segundo (Tanzi, 2011), ilusão fiscal é um importante conceito para entender o crescimento do gasto público.

São vários mecanismos utilizados para esse fim, mas Araújo e Siqueira (2014, p. 191) consideram três bastante pertinentes de acordo com o caso do Brasil: a complexidade do sistema tributário, o grau de visibilidade dos tributos e a participação de transferências intergovernamentais no financiamento do gasto público. O primeiro e o segundo dificultam a visualização pelos contribuintes dos montantes de impostos arrecadados, já o segundo cria a

ilusão de que os bens e serviços fornecidos pelos governos locais são financiados por não residentes, facilitando o aumento do gasto público.

Ilusão fiscal pode estar atrelada a falta de transparência. No Brasil, apesar de ser exigido pela própria constituição e haver vários dispositivos contábeis para assegurar a transparência das contas públicas, essa exigência não é totalmente cumprida. Mas a transparência não é o único fator responsável pela falta de informação dos contribuintes. Muitas vezes o pouco ou nenhum conhecimento sobre termos técnicos limita o entendimento dos cidadãos sobre as contas públicas. Sendo importante não apenas a divulgação, mas também fornecer informações que sejam compreensíveis a todos os níveis da sociedade.

Portanto, esse trabalho visa analisar o comportamento da ilusão fiscal, com o objetivo de agregar novos conhecimentos no meio acadêmico que estenderá a discussão sobre esse tema para a realidade social. Além disso, esse trabalho poderá ser usado como fonte de pesquisa para aqueles que buscarem ter mais informações sobre esse fenômeno e a importância de seu estudo. As causas e indicadores foram coletados dos trabalhos de Dell'Anno e Mourão (2012) e Dell'Anno e Dollery (2014).

1.5 Estrutura do trabalho

Este trabalho é composto por 5 capítulos, sendo que o capítulo 1 está demonstrando a **Definição do Trabalho**, onde se encontra a introdução que apresentou um breve resumo sobre o tema estudado. Também é exposto o problema da pesquisa, e logo em seguida os objetivos que foram subdivididos em geral e específicos. O geral apresenta o objetivo central do trabalho, já os específicos descrevem as etapas da pesquisa na sequência de execução para alcançar o objetivo central almejado; na justificativa foi apresentada uma defesa sobre a relevância da pesquisa para a sociedade atual, e por fim, a estrutura do trabalho, apresentado neste tópico.

No capítulo 2, encontra-se a **Fundamentação Teórica**, abrangendo toda a parte conceitual da pesquisa com base em trabalhos anteriores de autores renomados que estudaram sobre o assunto apresentando suas diferentes abordagens no intuito de dar credibilidade à pesquisa feita sobre o tema ilusão fiscal.

O capítulo 3 apresenta a **Metodologia** aplicada para solucionar o problema da pesquisa. Nela contém informações sobre o sujeito da pesquisa, os procedimentos técnicos

que serão utilizados, a forma de abordagem e informações detalhadas sobre os indicadores a serem utilizados na pesquisa.

Já no capítulo 4 é apresentada a **Análise dos Resultados** no qual aborda a análise e discussão dos resultados obtidos pela pesquisa.

E por fim, o capítulo 5 traz as **Conclusões e Recomendações**, onde é feita a conclusão da pesquisa depois da obtenção dos resultados contendo sugestões para futuras pesquisas que poderão ser feitas sobre o tema Ilusão Fiscal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Ilusão fiscal no mundo e no Brasil

Mill (1848) foi o primeiro a abordar a dificuldade dos contribuintes em ter uma clara percepção dos impostos, mas só em 1903 que o termo ilusão fiscal foi pronunciado. O autor que o mencionou foi o economista italiano Amilcare Puviani na sua obra *Teoria dell'illusione finanziaria*. Ele defendia que a ilusão fiscal podia explicar o problema da diminuição da resistência dos contribuintes em relação ao financiamento dos programas públicos. Logo depois, vários estudos abordaram o mesmo assunto. Fasiani (1941) foi o primeiro autor a reconhecer o trabalho de Puviani (1903). Buchanan (1960; 1967) também abordou o mesmo assunto.

Em 1984, apesar de ter usado o termo ilusão fiscal, Peek e Wilcox (1984) admitiram que esse não seria o termo correto para titular o trabalho feito por eles, os autores tinham a intenção de demonstrar porque os procedimentos usados em estudos não permitem deixar evidente sobre a relação entre interesse, taxas e impostos. Os resultados empíricos implicaram que o ajustamento das taxas de juro foi grande o suficiente para tornar os rendimentos pós-impostos impermeáveis à taxa de imposto alterar. Além disso, os rendimentos isentos de impostos não são afetados por mudanças de taxas. Assim, não há evidência de ilusão fiscal nas taxas de juros.

Para ampliar a literatura, Oates (1988) segue a linha de raciocínio de Buchanan (1960; 1967) estudando as cinco origens de ilusão fiscal: complexidade da estrutura tributária, ilusão de locatário em relação à tributação da propriedade, elasticidade renda da estrutura tributária, ilusão da dívida e o efeito de flypaper. Para ele, a ilusão fiscal se relaciona com a possibilidade de erros de percepção dos paradigmas principais da Política Fiscal, tendenciando a escolhas distorcidas, inclusive, por parte do eleitorado. Enfim, a ilusão fiscal provoca resultados negativos em termos de bem-estar, levando a um setor público excessivamente volumoso.

Wittman (1995) ressalta que a aceitação de um eleitorado contribuinte permanentemente mal informado ou sujeito a manipulações ideológicas é uma aceitação restritiva. Wittman (1995) observou que a obtenção de bons resultados em Escolhas Públcas não impõe a necessidade de uma informação perfeita percebida por todos os eleitores, já que se houverem sinais de competência dos candidatos políticos, grupos de interesses organizados podem limitar a imperfeição da informação detida por cada eleitor individualmente.

Já Congleton (2001) defende que a ignorância racional, adequadamente definida, permite a possibilidade que a ilusão fiscal afete políticas em uma democracia. As implicações da ignorância racional são examinadas em um cenário onde se presume que os eleitores entendam completamente o ambiente e conseguem fazer uso perfeitamente de qualquer informação que possuam.

Graham (2002) defende que a ilusão fiscal ocorre sempre quando um governo avalia a realização de ações públicas considerando só os custos orçamentais na perspectiva dos decisores públicos. Já segundo Sanandaji e Wallace (2003), se os indivíduos subestimarem os custos do setor público, tenderão que o setor público é mais eficiente do que realmente é.

Garcia-Alegre e Lopez-Casasnovas (2004), que apontaram a necessidade de observar a ilusão fiscal na dimensão dos gastos públicos, nomeadamente, no padrão de dispersão das despesas públicas enquanto determinante de ilusão dos agregados orçamentados, na medida em que uma concentração inferior dos gastos do Estado permite uma leitura crítica menos assertiva assim como diversifica o oportunismo das despesas. A tabela a seguir consta todos os trabalhos que foram comentados.

Quadro 1 - A ilusão fiscal e os diferentes usos metodológicos

AUTORES	USO METODOLÓGICO	OBJETIVO DA DISCUSSÃO
Puviani (1903) Fasiani (1941) Buchanan (1960 e 1967)	Hipótese de minimização da resistência do eleitorado contribuinte	Explicar o comportamento de manipulação orçamental dos decisores.
Peek e Wilcox (1984)	Hipótese de falha de percepção da taxa de juro real	Testar a consideração dos impostos nas taxas de juro reais por parte do investidor
Oates (1988)	Hipótese da falha de percepção sistemática dos parâmetros fiscais	Compreender a extensão das consequências da tomada de decisões num contexto de ilusão fiscal sobre o bem-estar da sociedade
Wittman (1995)	Assunção sobre a imperfeição da racionalidade dos eleitores	Compreender a tomada de decisão sistemática de acordo com a visão de eleitores e eleitos
Congleton (2001)	Assunção sobre a racionalidade dos eleitores contribuintes	Explorar o fenómeno da Ofuscação Fiscal, estudado originalmente por Magee <i>et al.</i> (1989)
Graham (2002)	Consequência da ação dos governos quando não consideram os impactos sociais das medidas aprovadas	Discutir o enquadramento legislativo norte-americano, em especial o Acto Gramm-Rudman
Sanandaji e Wallace (2003)	Consequência da interação entre grupos de interesse e decisores políticos	Compreender a falta de transparência de esquemas tributários
Garcia-Alegre e Lopez-Casasnovas (2004)	Assunção sobre a falha de percepção do peso real dos impostos	Discutir a importância de uma informação fidedigna na gestão pública descentralizada

Fonte: Adaptado Mourão (2009)

No Brasil, foram feitos alguns estudos sobre ilusão fiscal, como o de Guedes e Gasparini (2007) que analisaram os efeitos que a descentralização fiscal pode causar no tamanho do governo através da análise econométrica de dados em painel para 26 unidades federativas brasileiras. O resultado indicou que a descentralização fiscal está relacionada inversamente com o tamanho do governo, confirmando a expectativa dos modelos que veem na descentralização um meio de evitar o crescimento exacerbado do Estado.

Já Silva e Cândido Junior (2010) analisaram a influência da rigidez da política fiscal sobre as expectativas da política fiscal no Brasil entre 2003 e 2006. Foi encontrada a presença de ilusão fiscal na formação de expectativa da política fiscal feita pelo mercado, no qual não é considerada a consistência e a qualidade do *superávit* primário, mas sim apenas o valor numérico do *superávit* primário e o nível da dívida pública.

Dell'Anno e Mourão (2012) fizeram um estudo analisando a ilusão fiscal, criando um índice de ilusão fiscal para 47 países no período de 2000 a 2008. A análise indicou que os países da América Latina são os que mais utilizam artifícios de ilusão fiscal. Os principais incentivos apontados para distorcer a percepção da população foram a porcentagem de trabalhadores por conta própria e os impostos indiretos.

Silva e Siqueira (2013) investigaram o quanto a ilusão fiscal pode atuar no comportamento das despesas do governo federal brasileiro. Eles fizeram uma análise para o período de 1990 a 2001, e dela conseguiram verificar que a utilização de meios menos visíveis de tributação, uma das formas mais comuns de gerar ilusão fiscal, influenciou consideravelmente a elevação das despesas públicas.

Araújo e Siqueira (2014) também examinaram no seu estudo o grau de influência que a ilusão fiscal tinha sobre o aumento dos gastos públicos no Brasil. Sendo que, o trabalho foi feito com dados do ano de 2010 e demonstraram existem duas formas de ilusão fiscal que mais influenciam a expansão de gastos públicos são as transferências intergovernamentais e a complexidade do sistema fiscal.

2.2 Importância da Contabilidade Governamental no Controle da Ilusão Fiscal

Segundo Mota (2006), Contabilidade Pública é o ramo da Ciência Contábil que aplica na administração pública, levando em conta as normas de Direito Financeiro, os princípios gerais de finanças públicas e os princípios de contabilidade. Seu principal normativo é a lei 4.320/64, que estabelece normas gerais de direito financeiro para a elaboração dos balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Para aumentar a eficácia da

aplicação das normas, o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP) auxilia com a demanda de informações, possibilitando a adequação das demonstrações contábeis do governo brasileiro de acordo com os padrões internacionais, deixando mais transparente as ações de governo com as contas públicas.

Kohama (2006) argumenta que contabilidade pública não pode ser vista somente como destinada ao registro e à escrituração contábil, mas também à observação da legalidade dos atos da execução orçamentária, por meio do controle e do acompanhamento, que é prévio, concomitante e subsequente. Essa observação é feita com o auxílio de princípios, técnicas, normas e procedimentos próprios da contabilidade, sendo que os resultados encontrados devem servir de suporte para as tomadas de decisões.

Slomski (2003) afirma que a administração pública tem o dever de prestar contas por meio de seus controles internos e externos, mensurar e demonstrar a eficácia do serviço público para justificar a cobrança de impostos. Dessa forma, a contabilidade pública fica sendo uma grande aliada para o combate à ilusão fiscal, já que se aquela for usada com eficiência para justificar os gastos de recursos públicos, pode ajudar não apenas no combate a corrupção, mas com arrecadações desnecessárias que atrapalham o crescimento econômico do país.

Com todo amparo legal que a contabilidade pública fornece para transparecer as contas do governo, ela se torna essencial para o controle da ilusão fiscal. As informações são obrigadas a serem publicadas todas padronizadas para facilitar mais ainda o entendimento do usuário. E, além disso, melhora a aplicação de punições sobre governantes que cometem fraldes fiscais, pois fica evidente quem violou a legislação, podendo até os cidadãos cobrar aplicações das penalidades legais, através do controle social.

Apesar da importância da contabilidade para o controle da ilusão fiscal, Irwin (2012) afirma que dispositivos contábeis podem também serem usados para aumentar esta. No seu trabalho são mencionados quatro exemplos de dispositivos contábeis de déficits que prejudicaram a qualidade dos relatórios em economias avançadas nos últimos anos, contribuindo com a eficácia da ilusão fiscal. Irwin (2012) afirma que esses dispositivos reduzem o déficit do ano de exercício financeiro, mas aumentam déficits futuros por uma quantia que em grande parte ou totalmente compensa a melhoria inicial.

O primeiro dispositivo de contabilidade, o empréstimo oculto, aumenta a receita no presente, porém aumenta os gastos futuramente. Segundo Irwin (2012) na Europa, os governos são capazes de reduzir seus déficits assumindo regimes de pensões de empresas privadas ou empresas públicas. As obrigações de fazer pagamentos futuros de pensões não são

contadas como passivos, porém quando os governos assumem as pensões em troca de pagamentos compensatórios, estes são considerados receita.

O segundo dispositivo de contabilidade, o desinvestimento, aumenta a receita no presente e reduz receita no futuro. Irwin (2012) diz que em alguns padrões contábeis de caixa, como receitas oriundas de privatizações são receitas que reduzem o déficit. Mas se a venda privar o governo de dividendos futuros, seu benefício fiscal verdadeiro pode ser muito menor do que o seu efeito reportado. Em outras regras fiscais da Europa, o recurso da venda de ativos financeiros, como ações de uma empresa pública, não diminuem o déficit, mas sim o recurso da venda de ativos não financeiros.

O terceiro dispositivo de contabilidade, gasto diferido, reduz os gastos no presente, contudo aumenta depois. Irwin (2012) afirma que os governos de vez em quando adiam a manutenção de ativos, como por exemplo, rodovias, embora a manutenção de ativos seja menos onerosa do que deixá-los deteriorar-se ao ponto em que devem ser reconstruídos. Segundo o autor, adiando gastos, os custos de juros serão reduzidos, mas a economia real é muito menor do que a justificada como redução no déficit do ano em questão.

O quarto dispositivo de contabilidade, o investimento perdido, que segundo Irwin (2012) reduz os gastos presentes, mas reduz a receita posteriormente. Quando os governantes querem que novas obras civis sejam construídas ou serviços prestados à população, eles às vezes usam concessões, uma espécie de parceria público-privada em que a empresa privada realiza um investimento sob contrato de longo prazo com o governo, para que exerça em seu próprio nome e por sua conta e risco, mas recebe sua receita pelos usuários. Estes acordos reduzem o défice medido nos anos em que o investimento é realizado, mas são aumentados tarde, em comparação com o que teria acontecido se o governo tivesse financiado.

O Irwin (2012) defende que o uso de estratégias contábeis não tem como ser totalmente eliminado, mas vários métodos podem ser feitos para diminuir utilização dessas artimanhas ou pelo menos levá-los rapidamente à transparência. Os governos podem ser estimulados a preparar demonstrações financeiras auditadas, como demonstrações de resultados, demonstrações de fluxo de caixa e balancetes, conforme as normas internacionais de contabilidade e estatísticos.

Easterly (1999) citou possíveis balanços do setor público que podem ser construídos em prática para diminuir ilusões relacionadas com ajustes fiscais. O mais ideal seria aquele que tivesse todos os ativos do setor público, como a infraestrutura, o valor presente das receitas fiscais, o valor de mercado dos recursos minerais reservas, e o valor de mercado das empresas estatais. Incluiria todos os passivos, como a dívida pública oficial, a dívida implícita

de pensão, o valor esperado da empresa bancária ou estatal salvamentos, e a dívida fora do orçamento.

O segundo melhor seria um balanço exclusivamente financeiro, no qual todos os ativos financeiros negociáveis são listados além dos passivos financeiros. Isso produziria um número como “ativos financeiros líquidos” ou “dívida financeira líquida”. O terceiro melhor é estimar a mudança em tudo o que pode ser medido no balanço abrangente por monitoramento de todas as vendas de ativos e mudanças na acumulação de ativos e toda nova acumulação de passivos, implícita ou explícita, certa ou contingente.

2.3 Fontes de Ilusão Fiscal

As ilusões fiscais podem surgir de ambos os lados do orçamento, mas a maioria citada pela literatura tem se concentrado em ilusões geradas no lado da receita. O estado possui várias fontes que o financia e são utilizados pelo fato dos contribuintes terem uma percepção de que o custo dos serviços públicos é menor do que realmente são, assim os formuladores de política aproveitam essa limitação dos cidadãos para fazer altas arrecadações tributárias. Autores, como Puviani (1903), Oates (1908) e Buchanan (1967) definiram as principais fontes de ilusão fiscal nas suas obras literárias, as quais se tratarão na sequência:

A complexidade da estrutura da receita foi definida primeiramente por Buchanan (1967), que argumentou dizendo que a carga tributária total sobre um contribuinte pode ser fracionada para que ele seja submetido a vários pequenos impostos sem que o contribuinte consiga identificar o preço dos justos dos impostos das atividades do setor público e mais a responsabilidade fiscal total da produção pública. Assim sendo, a hipótese de complexidade da receita prevê que quanto mais complexa o sistema de receita, maior será o nível de despesa pública.

A elasticidade-receita é quando o crescimento no nível de atividade pública está associado a formas elásticas de tributação do rendimento. Oates (1975) estudou a elasticidade-receita. No trabalho de Oates (1975), foi identificado que quanto maior o nível de dependência dos dispositivos de receitas renda-elasticidade, ou quanto menor a proporção de receita de fontes inelásticas, maior o nível de ilusão e maior o nível de despesa.

Outro tipo de abordagem é o efeito *flypaper*, em que a soma total as doações e os lucros da utilidade pública exercem um efeito estimulatório sobre as despesas. Grossman (1990) contribuiu com seu estudo, enquadrando - se nessa categoria. No estudo do Grossman (1990), foi evidenciado que quanto maior o nível de dependência de subsídios e lucros da

utilidade pública, ou quanto menor a proporção da receita de outras fontes, maior será o nível de ilusão.

A quarta área é centrada na ilusão do locatário, em que a ilusão está relacionada ao nível de propriedade em uma jurisdição fiscal. Bergstrom e Goodman (1973) e Martinez-Vázquez (1983) forneceram exemplos desse tipo de trabalho. Quanto menor a proporção de proprietários, ou quanto maior o nível de locatários, maior a grau de ilusão fiscal, e quanto maior o nível de provisão de bem público.

Finalmente, a situação onde a dívida fornece efeitos ilusórios foi investigada por Oates (1972), que evidencia como uma jurisdição fica cada vez mais depende da dívida, ou como a proporção da receita do nível de ilusão fiscal aumentaria e, como resultado, o nível de também aumenta. O trabalho empírico em cada uma destas cinco hipóteses será agora examinado em mais detalhe a de outras fontes, maior o nível de ilusão e, portanto, despesa.

2.4 Motivação e Consequências

A ilusão fiscal é criada para financiar os gastos de governo de políticos e segundo Silva e Siqueira (2013), o governo não precisa fazer muito empenho para dificultar ao contribuinte o acesso à informação completa sobre sua colaboração no financiamento do Estado por meio de pagamento de tributos, pois o contribuinte não tem iniciativa e nem incentivos para buscar obter essa informação, já que considera o seu voto como insignificante sobre os resultados das escolhas públicas, julgando ser apenas um entre milhões de eleitores.

De acordo com a teoria da ilusão fiscal, os governantes enxergam na população cidadãos que são contrários ao pagamento de tributos e, por isso, procuram estratégias de tributação que façam com que os eleitores subestimem os custos dos bens e serviços públicos e sejam induzidos a aceitar gastos públicos exorbitantes. Então, Silva e Siqueira (2013) afirmam que a teoria da ilusão fiscal está relacionada a níveis elevados de gastos públicos.

As Gestões de gastos públicos no Brasil devem levar em conta a influência de mecanismos de ilusão fiscal. Araújo e Siqueira (2012) investigaram essa ideia tendo como fundamento o modelo eleitor mediano. Nesse modelo, é defendido que a escolha democrática eleva gastos públicos, já que os planos do candidato eleito coincidem com a do eleitor mediano. No trabalho, os autores chegaram à conclusão de que mecanismos de ilusão fiscal são elementos determinantes na compreensão da evolução do gasto público local no Brasil.

Em decorrência do excesso de gastos públicos, para conseguir pagar suas contas, o governo eleva tributos e diminui investimento público, sendo assim, desestimulando, também,

o investimento de empresas privadas. Uma carga tributária elevada reduz o rendimento líquido de instituições privadas e a redução do investimento público gera deterioração da infraestrutura de transportes, expandindo o custo final da produção. Essa diminuição no investimento privado e em outros componentes da despesa agregada sempre que o Estado aumenta a despesa pública.

Outra consequência que a ilusão pode causar segundo os autores Mourão e Cabral (2010) e Fasiani (1941) é uma ameaça à liberdade social. De acordo com Siqueira, Nogueira e Luna (2015) um dos efeitos mais preocupante de ilusão fiscal é a mudança repentina de uma visão positiva do Estado para uma visão negativa do mesmo Estado, o que pode deixar os contribuintes mais hostis em relação aos agentes políticos. Isso não é nada bom para quem defende um sistema democrático, porque diante da insatisfação, os contribuintes podem passar a aceitar a autocracia, já que assim eles esperam maior controle orçamentário.

3 METODOLOGIA

3.1 Introdução

A metodologia utilizada neste estudo segue um embasamento quanto aos objetivos, exploratória, sua característica quanto aos procedimentos, bibliográfica e documental. E a forma de abordagem do problema como quantitativa.

3.2 Objeto e sujeito da pesquisa

O objeto desta pesquisa é a ilusão fiscal. Para explorar esse objeto, determinou sujeito da pesquisa o ente federativo União. A pesquisa será delimitada pela análise da ilusão fiscal no período de 2002 a 2017. A pesquisa seria de 1994 a 2017 com o objetivo de ter uma visão mais ampla da evolução da ilusão fiscal, a partir de dados remotos até os mais recentes. Mas como alguns dados não foram encontrados teve-se que reduzir o período de análise.

3.3 Classificação quanto aos objetivos da pesquisa

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa exploratória objetiva fornecer mais informações sobre o assunto da pesquisa. Também, proporciona maior intimidade com o problema para torná-lo mais claro. (GIL, 2002). Segundo Gil (2008), as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos.

Esse trabalho objetiva fornecer mais informações sobre o comportamento da ilusão fiscal do Brasil, período de 2002 a 2017.

3.4 Classificação quanto a forma de abordagem

Segundo Richardson (1999), a pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. Então, essa pesquisa é classificada quanto sua abordagem como quantitativa.

3.5 Indicadores utilizados para a análise

A pesquisa teve como objetivo obter a relação entre as variáveis causas e indicadores com a ilusão fiscal e para chegar a esse objetivo foi utilizado o programa STATA/SE 11.0, desenvolvendo, assim, índices de ilusão fiscal no Brasil, período de 2002 a 2017. As varáveis foram coletadas dos trabalhos realizados pelos autores Dell'Anno e Mourão (2012) e Dell'Anno e Dollery (2014). A seguir, está a relação das variáveis causas e variáveis indicadores e suas devidas relações com a ilusão fiscal.

Quadro 2 - Variáveis Causas

VARIÁVEIS CAUSAS	RELAÇÃO COM A ILUSÃO FISCAL
Empregado por conta própria (x_1)	Diretamente proporcional
Carga tributária (x_2)	Diretamente proporcional
Índice de liberdade de imprensa (x_3)	Inversamente proporcional
Matrícula no ensino superior (x_4)	Inversamente proporcional

Fonte: Elaboração própria de acordo com dados literários.

Empregado por conta própria: Segundo a definição do IBGE, trabalhadores por conta própria é uma categoria empírica de pessoas que exploram seu próprio empreendimento, sozinhas ou com um sócio, sem雇用 auxiliar assalariado, mas podendo se valer de auxílio de pessoa não remunerada. Por sofrerem mais com a carga tributária, os trabalhadores por conta própria estão mais envolvidos com a evasão fiscal. Para controlar essa evasão, segundo Dell'anno e Dollery (2012), nos países com maior participação de trabalhadores autônomos, há maiores incentivos para criação de percepções equivocadas da carga tributária. Assim, o trabalho autônomo é positivamente correlacionado com a ilusão fiscal. Os dados sobre trabalhadores por conta própria até dezembro de 2015 foram coletados da Pesquisa Mensal de Emprego – PME feita pelo IBGE que abrangia pessoas com idade mínima de 10 anos. A partir de 2016, os dados foram coletados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continua – PNAD Continua, que abrange pessoas com idade mínima de 14 anos já que a PME foi encerrada em fevereiro de 2016.

Matrícula no ensino superior: A segunda causa de ilusão fiscal estudada considera a relevância do nível de conhecimento da sociedade para avaliar corretamente os beneficiários das reformas fiscais e programas de despesas públicas. Esperamos que o nível de educação seja negativamente correlacionado com a ilusão fiscal porque o ensino superior reduz a eficácia das políticas de ilusão fiscal. Portanto, os formuladores de políticas têm menos incentivo para distorcer as percepções dos contribuintes. Os dados foram coletados do Censo da Educação Superior 2017 e Censo da Educação Superior 2015. De 2002 a 2011 os números

referentes às populações totais de cada ano foram obtidos pela Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) no site do IBGE, exceto para o ano de 2010, em que não foi realizada a PNAD, sendo o número referente à população total em 2010 obtido pelo Censo 2010, também no site do IBGE. A partir do ano de 2012, as informações foram coletadas da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios Continua (PNAD)

A carga tributária bruta (CTB) Corresponde à proporção do total das receitas tributárias dos três níveis de governo (central, estadual e municipal) em relação ao produto interno bruto (PIB). O relacionamento entre a tributação e a ilusão fiscal não é considerada como uma relação causal unidirecional. Por um lado, os contribuintes que pagam impostos mais altos recusam a novos aumentos na tributação. Assim, os decisores políticos têm uma maior indução para esconder a carga tributária. É esperado que a carga tributária seja positivamente correlacionada com a ilusão fiscal, porque uma carga tributária mais elevada incentiva o governo a adotar políticas tributárias no aumento da ilusão fiscal e maior ilusão fiscal diminui o custo eleitoral de maiores receitas fiscais. Os dados da pesquisa foram coletados do Estudo da Carga tributária no Brasil 2017 publicado pela Receita federal do Brasil. Vale ressaltar que devido as revisões do PIB feitas pelo Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), as cargas tributárias de 2002 a 2016 apresentadas em trabalhos anteriormente a 2017 sofreram alterações..

Índice de liberdade de imprensa: A segunda variável observada que pode melhorar a eficácia das estratégias de ilusão fiscal são pressões políticas e controles sobre o conteúdo de mídia, como estimado pela Freedom House. Esta variável leva em conta a possibilidade de os cidadãos não obterem informações distorcidas sobre as despesas e políticas de receita fiscal. Quanto maior a liberdade da mídia, menor a ilusão fiscal. É esperado que o controle sobre o conteúdo de mídia seja positivamente correlacionado à ilusão fiscal, porque se torna uma tarefa mais fácil para um formulador de política distorcer a percepção da carga tributária se a mídia não fornecer aos indivíduos informação precisa.

Quadro 3 - Variáveis indicadores

VARIÁVEIS INDICADORES	FONTE	RELAÇÃO COM A ILUSÃO FISCAL
Taxa de inflação (y_1)	IBGE	Diretamente proporcional
Dívida pública (y_2)	Banco Central do Brasil	Diretamente proporcional
Receitas indiretas (y_3)	Receita Federal	Diretamente proporcional
Índice de receita herfindahl (y_4)	Tesouro Nacional	Diretamente proporcional
Saldo orçamental (y_5)	Banco Central do Brasil	Diretamente proporcional
Imposto retido na fonte sobre a receita do trabalho (y_6)	Tesouro Nacional	Diretamente proporcional

Fonte: Elaboração própria de acordo com dados literários.

Taxa de inflação: Este indicador leva em conta a percepção equivocada da carga tributária ilusão monetária. Neste caso, as elites dominantes podem estimular a inflação de preços para desvalorizar as reivindicações. Credores do Estado, com ganhos nominais crescentes resultando em maiores cargas tributárias reais. Para abranger este método de implementação da ilusão fiscal, foi incluído a taxa média anual de mudança de índices de preços ao consumidor. É esperado que a taxa de inflação seja positivamente correlacionada à ilusão fiscal, porque os indivíduos não percebem imediatamente aumento de carga tributária devido ao aumento de preços.

Os dados utilizados para esta variável não foram encontrados diretamente no site do IBGE, mas no site Inflation.eu Worldwide Inflation Data que apresenta as informações antecedentes sobre a inflação atualizada e histórica de diversos países. O site é mantido pela Triami Media BV de Utrecht (Holanda) que alega coletar dados apenas em sites confiáveis sendo mencionado por ela que os dados sobre a inflação do Brasil foram coletados no site do IBGE.

Dívida pública: Usar a dívida pública para criar ilusão fiscal é uma estratégia comum. Oates (1988) defende que os contribuintes são mais propensos a perceber o custo dos programas públicos se eles pagam por eles através da tributação atual do que empréstimos do setor público, então é esperado que a dívida pública seja positivamente correlacionada com a ilusão fiscal. Os dados sobre a dívida interna líquida pública total do governo federal são de dezembro de cada ano e foram obtidos no site do Banco Central do Brasil. A Série foi atualizada conforme a nova metodologia do IBGE para apuração do PIB, divulgada em março de 2007.

Receitas indiretas: A tributação indireta é subestimada em comparação com a tributação direta, porque é menos visível para os contribuintes. É esperado que tributação indireta seja positivamente correlacionada com a ilusão porque, quanto mais a receita fiscal for ocultada nos preços de mercado, mais é que o contribuinte subestimar a carga tributária. Os dados foram coletados em uma série histórica 2002-2017 no trabalho feito pela Receita federal do Brasil sobre a carga tributária de 2017.

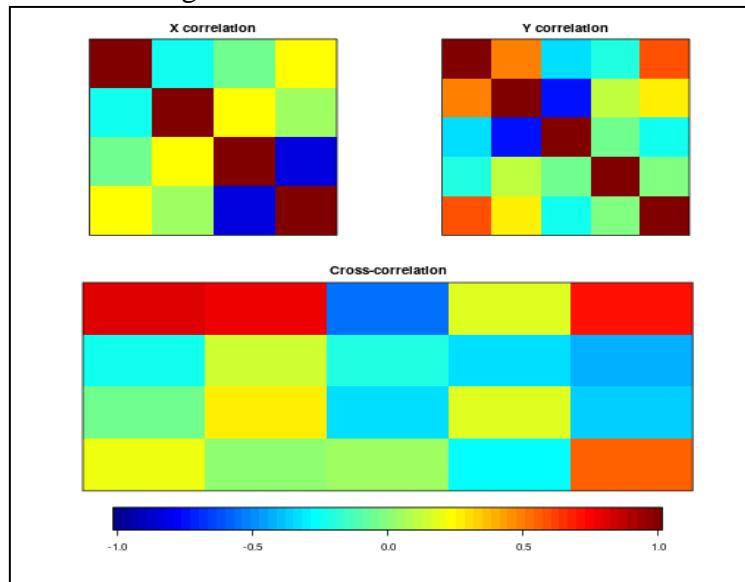
Imposto retido na fonte sobre a receita do trabalho: A variável utilizada foi a relação do imposto de renda sobre o trabalho retido na fonte sobre a receita total com impostos. É esperado que essa variável seja positivamente correlacionada com a ilusão fiscal porque quanto maior a receita tributária arrecadada do trabalho, maior a relevância do sistema de retenção. Os valores foram obtidos do Tesouro Nacional (2016).

Saldo orçamental (resultado nominal): Déficits públicos muito elevados reduzem a percepção dos contribuintes sobre a carga fiscal que incidem sobre eles (DELL'ANNO; MOURÃO, 2012, p. 279), o que faz com que os custos dos bens e serviços sejam subestimados e os gastos públicos tornam-se maiores. O saldo orçamental (resultado nominal) é o conceito fiscal mais amplo e representa a diferença entre o fluxo agregado de receitas totais (inclusive de aplicações financeiras) e de despesas totais (inclusive despesas com juros), em determinado período. Essa diferença corresponde à Necessidade de Financiamento do Setor Público (Banco Central, 2016). Os dados referentes ao resultado nominal em porcentagem do PIB foram obtidos do Banco Central do Brasil (2019).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na figura 1 abaixo é possível visualizar a estatística descritiva dos dados. É evidente a discrepância entre os dados, podendo ser observado pelos valores de máximo de mínimo. Os dados ainda não são simétricos (Skew), com valores distantes de 0. Observa-se ainda que os dados são truncados a direita, exceto para as variáveis taxa de inflação e imposto retido, com valores positivos. Constata-se ainda que em todas as variáveis os dados estão concentrados a baixo da média, com o valor da mediana distante do e inferior à média.

Figura 1- Estatística descritiva dos dados



Fonte: Dados da autora

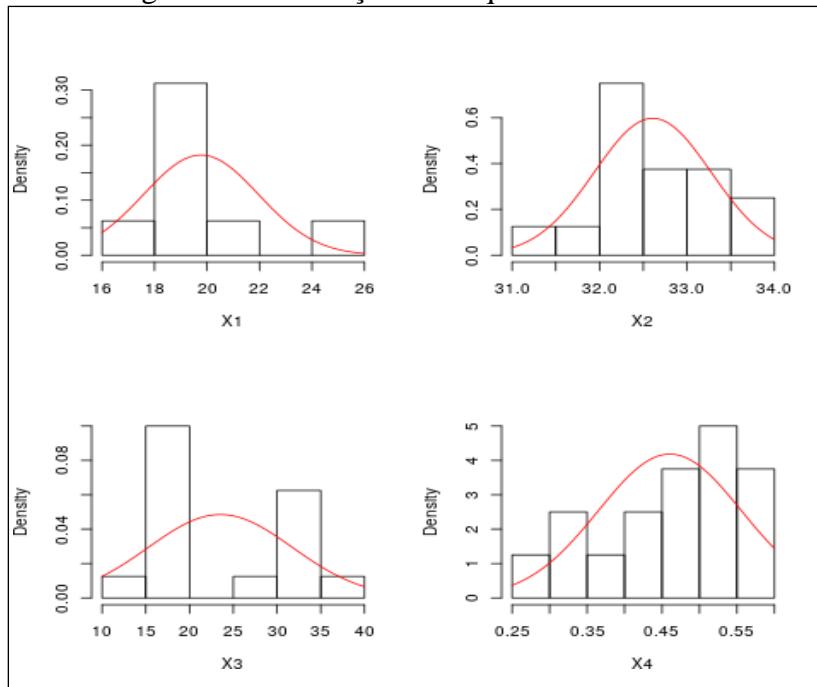
Tabela 1-Estatística descritiva das variáveis

Nome		Normalidade			Estatística descritiva								
var_name\$Nome	Variable	p value	Normality	n	Mean	Std.Dev	Median	Min	Max	25th	75th	Skew	Kurtosis
Trabalhador por Conta Própria	X1	0,0007	NO	16	19,77	2,19	19,35	17,6	25,02	18,51	19,88	1,5	1,12
Carga Tributária	X2	0,2337	YES	16	32,61	67	32,47	31,39	33,64	32,2	33,3	0,15	-1,19
Índice de Liberdade de Imprensa	X3	0,0018	NO	16	23,52	8,23	18,38	14,5	35,33	16,71	32,65	0,33	-1,87
Nível Superior	X4	0,2282	YES	16	0,46	0,1	0,5	0,27	0,58	0,4	0,52	-0,53	-1,03
Taxa de Inflação	Y1	0,0114	NO	16	0,07	0,03	0,06	0,03	0,15	0,05	0,07	1,47	2,2
Dívida Pública	Y2	0,5827	YES	16	20,81	5,42	20,93	12,98	33,7	17,52	23,66	0,51	-0,18
Receitas Indiretas	Y3	0,5453	YES	16	0,49	0,01	0,49	0,48	0,5	0,48	0,5	-0,15	-1,26
Imposto Retido	Y4	0,0016	NO	16	18,51	1,63	18,21	16,49	23,67	17,88	18,87	1,81	3,66
Resultado Nominal	Y5	0,0085	NO	16	3,6	2,52	2,69	1,14	9,08	1,74	4,5	0,96	-0,54

Fonte: Dados da autora.

Observa-se também que algumas das variáveis não estão apresentando uma distribuição normal. Contudo, para a análise da correlação canônica, apesar de ser recomendado e apresentarem melhores resultados, não existe essa necessidade (Tabachnick & Fidell, 2007).

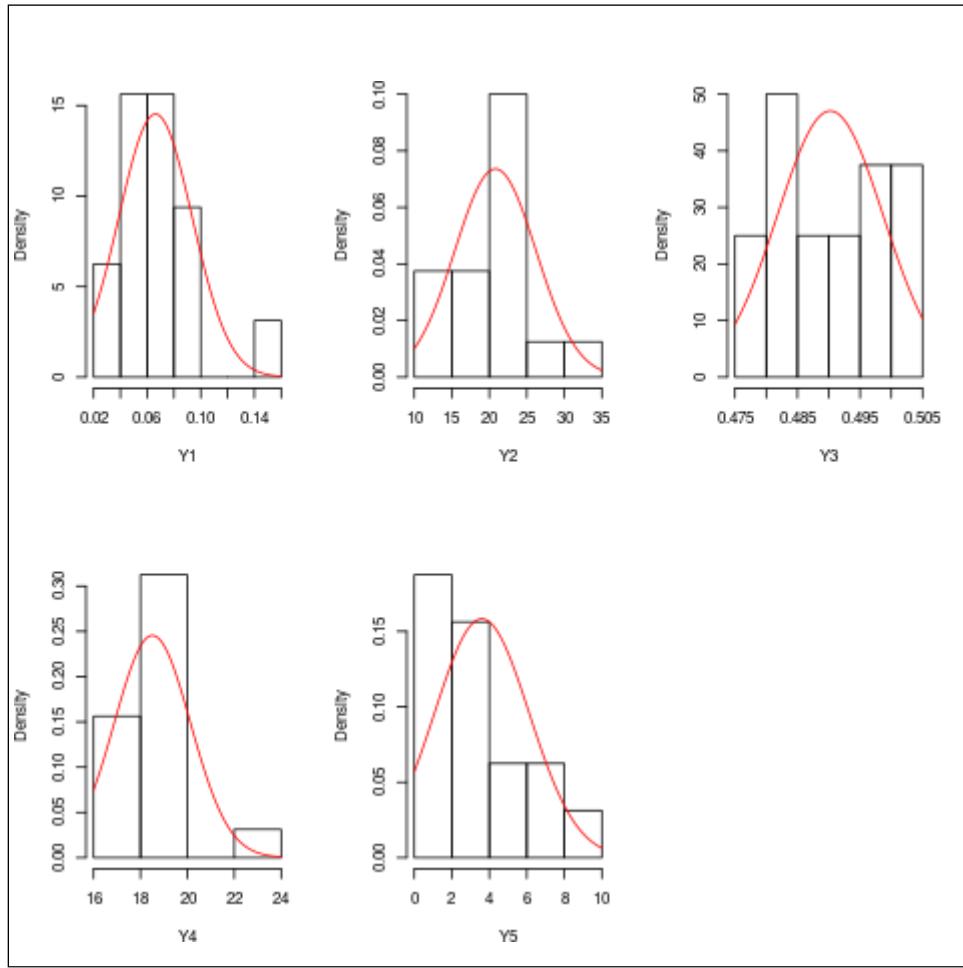
Figura 2: Distribuição de frequência das causas



Fonte: Dados da autora

Na figura abaixo, pode-se observar que as variáveis X1, Y2 e Y4 apresentam dados outliers. Contudo, para não reduzir ainda mais a amostra, resolvemos manter em nossas análises. Em Y2 e Y5 os valores de máximo ainda são bem destoantes da média, bem como em X2, X4 e Y3 para os valores de mínimo. Na figura abaixo é possível avaliar a correlação entre as variáveis. No canto superior esquerdo verifica-se a correlação das variáveis chamadas de X que são as causas da ilusão fiscal. Na diagonal principal é a correlação da variável com ela mesma, que nesse caso, seria 1. Verifica ainda uma elevada correlação entre índice de liberdade de imprensa e nível superior, sendo essa correlação fortemente negativa (próximo de -1). As correlações entre os variáveis indicadores, canto direito, constata-se que as receitas indiretas são fortemente correlacionadas com a dívida pública. As demais correlações são irrelevantes. As demais correlações podem ser consideradas como irrelevantes (Larson & Farber, 2007).

Figura 3: Distribuição de frequência das causas



Fonte: dados da autora.

Analizando as correlações cruzadas, horizontalmente as variáveis de indicadores e verticalmente as variáveis de causa, observa-se uma correlação fortemente positiva entre as variáveis trabalhares por conta própria (primeira linha) e taxa de inflação, dívida pública e resultado nominal. Essa mesma variável é negativamente correlacionada com as receitas indiretas. No que tange os pressupostos da matriz de correlação canônica, constatou-se que a matriz de covariância não é diagonal, tendo como hipótese de teste $H_0 = \sigma_{xy} = 0_{pxq}$ em que $\sigma_{xy} =$ matriz de covariância. O resultado do teste teve como p-valor 0,00, rejeitando a hipótese nula do teste. Foi realizado também o teste de homocedasticidade, avaliando se a variância de X_0 s são iguais às de Y_0 s, rejeitando também essa hipótese. Dessa maneira, optou por analisar os dados sem o rigor da normalidade multivariada, indicado por Tabachnick and Fidell (2007); Bittencourt and Bressan (2016). Nos resultados da correlação canônica, Tabela 2, pode-se observar que três pares canônicos são relevantes a 5%, abrangendo 98,3% de correlação entre os pares canônicos. No acúmulo da variância explicada o primeiro par

corresponde a 93,75%. O segundo explica 4,50% e o terceiro 1,58%, totalizando 99,84% da variância. Os pares de correlação canônica podem ser observados no quadro abaixo:

Tabela 2: Grupos de Correlação Canônica

	X1	X2	X3	X4	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	ta_p_v
Relevantes a 5%										
Xca1	-0,415	0,175	-0,034	-2,866	-12,291	-0,095	-2,631	-0,109	-0,168	0,983
Xcan2	0,238	1,144	-0,0577	-13,412	15,816	0,054	-37,603	0,114	-0,416	0,766
Xca3	-0,068	0,815	0,098	11,985	-29,527	0,098	-27,294	-0,561	0,125	0,576
Não relevantes										
X can4	0,262	1,304	-0,246	-14,887	20,777	0,109	121,256	-0,277	-0,134	0,22

Fonte: Fonte: Dados da autora.

Logo a equação principal, a partir desses resultados é dada por:

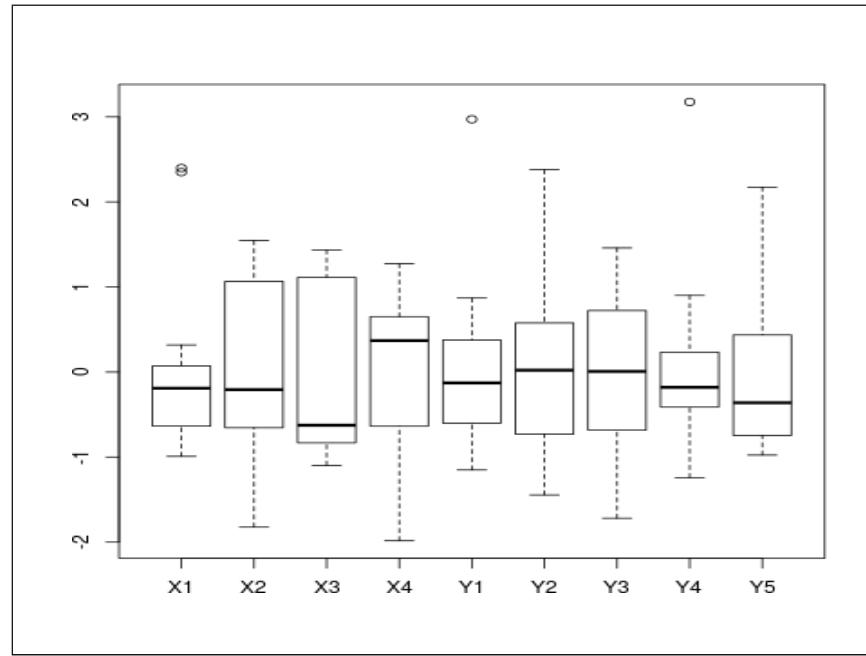
$$\begin{aligned} -12,291Y1 - 0,095Y2 - 2,631Y3 - 0,109Y4 - 0,168Y5 = -0,415X1 + 0,175X2 - 0,034X3 - \\ 2,866X4 \end{aligned} \quad (1)$$

O segundo par canônico então pode ser dado por:

$$\begin{aligned} 15,816Y1 + 0,054Y2 - 37,603Y3 + 0,114Y4 - 0,416Y5 = 0,238X1 + 1,144X2 - 0,057X3 - \\ 13,412X4 \end{aligned} \quad (2)$$

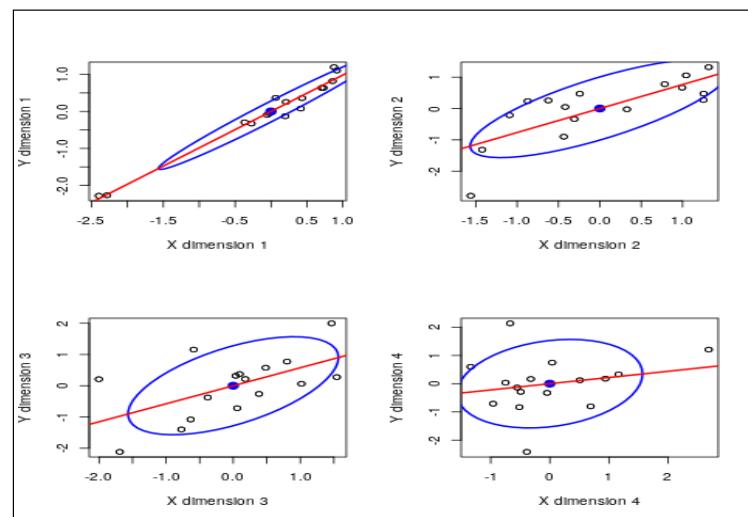
Ressalta-se ainda que todas as variáveis foram relevantes a 5% dentro dos pares canônicos, tendo a maior representatividade a variável Y1. É importante observar que somente X2 apresentou sinal positivo dentro do primeiro par canônico. Já para os segundo e terceiros pares, X1 e X2 tiveram sinal positivo. Analisando a abrangência dos pares canônicos, constata-se que de fato o primeiro par canônico estar mais próximo da média, que seria ideal, além de apresentar uma menor variância. Os demais pares, observa-se uma maior dispersão, além de dados fora do círculo, que seria mais próximo de ideal.

Figura 4: Análise de outlier



Fonte: Dados da autora

Figura 5: Abrangência do modelo



Fonte: Dados da autora

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este trabalho acadêmico se propôs a analisar os índices de causas e indicadores no intuito de identificar se essas variáveis estão influenciando na ilusão fiscal do Brasil, período de 2002 a 2017. Na primeira análise foi verificada discrepância entre causas e indicadores, precisando, assim, fazer a avaliação CROSS SECTION para tornar a relação linear. Depois, ocorreu a análise dos dados e verificou que todas as variáveis causas e indicadores influenciaram positivamente com a ilusão fiscal, isto é, contribuiram para a elevação desse fenômeno, sendo que a variável Taxa de Inflação teve uma maior relevância.

É recomendado que no próximo trabalho sobre esse tema, que a metodologia seja feita através de análise descritiva com gráficos mostrando a evolução separadamente de cada variáveis indicadores e variáveis causas.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. M.; SIQUEIRA, R. B. **Demanda por gastos públicos locais: evidências dos efeitos de ilusão fiscal no Brasil**, 42º Encontro Nacional de Economia. Natal, dezembro, 2014.

BANCO CENTRAL DO BRASIL.LOCALIZAR SERIES. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em 20 de junho.

BITTENCOURT, W. R., BRESSAN, V. G. F. (2016). A estrutura de capital das cooperativas de crédito filiadas ao SICREDI. *Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI*, 3(2, jul./dez.), 37–51.

BUCHANAN, J. *Fiscal Theory and Political Economy*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1960: 59-64. Chicago: The University of Chicago Press, 1995.

CONGLETON, R. “**Rational Ignorance, Rational Voter Expectations, and Public Policy: A Discrete Informational Foundation for Fiscal Illusion.**” *Public Choice* 107 (2001).

DELL’ANNO, R.; DOLLERY, B. E. **Comparative fiscal illusion:** A fiscal illusion index for the European Union. University Library of Munich, Germany, 2012.

DELL’ANNO, R.; MOURÃO, P. **Fiscal Illusion around the World.** *Public Finance Review*, 40(2), 270-299, 2012.

DOWNS, A. *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper Collins, 1957.

EASTERLY, W. **When is fiscal adjustment an illusion?** *Economic Policy*, 1999. **Estimates.**” *NBER Working Paper* 1358 (1984).

FASIANI, M. *Principii di scienza delle finanze*, Vol. I, Giappichelli Editore, Torino, 1941. GARCIA-ALEGRE, E., e G. Lopez-Casasnovas. “**The Effects of Poor Financial Information Systems on the Long Term Sustainability of Local Public Services: Empirical Evidence from the Catalan Municipalities.**” *UPF Working Paper* 746, Universitat Pompeu Fabra, 2004.

FREEDOM HOUSE. Freedom of the press 2018.<https://freedomhouse.org/report>

types/freedom-press .Acesso em 1 de abril de 2019.

GIL, Antônio Carlos, 1946. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GRAHAM, E. “**Economic Issues Raised by Treatment of Takings under NAFTA Chapter 11.**” *Working Paper 02-06*, Institute for International Economics, 2002.

GROSSMAN, P.J. (1990) **The Impact of Federal and State Grants on Local Government Spending: A Test of the Fiscal Illusion Hypothesis.** *Public Finance Quarterly* 18, 313-327.

GUEDES, Kelly P.; GASPARINI, Carlos E. **Descentralização fiscal e tamanho do governo no Brasil.** *Economia aplicada*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 303-323, abril-junho 2007.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior.<INEPhttp://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2018/censo_da_educacao_superior_2017-notas_estatisticas2.pdf>. Acesso em 20 de maio de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAIA E ESTATISTICA IBGE
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>. Acesso em 12 de maio de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAIA E ESTATISTICA IBGE
<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/default_tab_hist.shtml. Acesso em 14 junho

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAIA E ESTATISTICA IBGE.
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/habitacao/17270-pnad-continua.html?=t=downloads>. Acesso em 20 de maio.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAIA E ESTATISTICA IBGE.
https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=24437&t=downloads. Acesso em 20 de maio de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAIA E ESTATISTICA IBGE
https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/19897-sintese-de-indicadores-

pnad2.html?edicao=20748&t=publicacoes. Acesso em 20 de maio de 2019.

INFLATION.EU WORLDWIDE INFLATION DATA. <https://pt.inflation.eu/taxas-de-inflacao/brasil/inflacao-historica/ipc-inflacao-brasil.aspx>. Acesso em 21 de junho.

IRWIN, T. (2012a). **Accounting devices and fiscal illusions**. International Monetary Fund.

KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública**. 10. ed. São Paulo. 2006.

Larson, R., & Farber, B. (2007). Estatística Aplicada (2nd ed.). São Paulo: Prentice Hall.

LIPFORD, J. “**How Transparent is the US Budget?**” The Independent Review 5, no. 4 (2001).

MILHOMEM, A. B. **ILUSÃO FISCAL NO BRASIL: Uma análise de 2002 a 2014**. Trabalho de Conclusão de Curso. Brasília, 2016.

MILL, J. 1848. *Principles of Political Economy*. Oxford: Oxford University Press, 1999.

MOTA, Francisco Glauber Lima. **Contabilidade aplicada ao setor público**. 1. Ed. – Brasília, 2009.

MOURÃO, P. J. R. **Quatro ensaios sobre a ilusão fiscal**. Tese de Doutorado, Universidade do Minho. Braga, Portugal, 2009.

MOURAO, P. R. (2011). **Sins of the elder: Fiscal illusion in democracies**. *Hacienda pública española*, (196), 9-36.

OATES, W. “**On the Nature and Measurement of Fiscal Illusion: A Survey**.” In *Taxation and Fiscal Federalism: Essays in Honour of Russell Mathews*, editado por G. Brennan, B. Grewal, e P. Groenwegen, 65-82. Sydney: Australian National University Press,

OLIVEIRA, Antônio Benedito Silva. **Métodos da pesquisa contábil**. São Paulo: Atlas, 2011.

PEEK, J. , e J. Wilcox. “**The Degree of Fiscal Illusion in Interest Rates: Some Direct**

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo

Hamburgo: Feevale, 2013.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PUVIANI, A. *Teoria della illusione finanziaria*, Palermo: Sandron, 1903.

RECEITA FEDERAL. <https://receita.economia.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/ctb-2017-tabelas-publicacao.xlsx/view>. Acesso em 20 de junho.

SANANDAJI, T., e B. Wallace. “**Fiscal Illusion and Fiscal Obfuscation: An Empirical Study of Tax Perception in Sweden**.” Master’s thesis, Stockholm School of Economics, 2003.

SILVA, Alexandre Manoel Ângelo da; CÂNDIDO JÚNIOR, José Oswaldo. **É o mercado míope em relação à política fiscal brasileira?**. *Revista Brasileira de Economia*, 64(4), 2010.

SILVA, Alexandre Manoel Ângelo da; SIQUEIRA, Rozane Bezerra. **Demanda por gasto público no Brasil no período pós-redemocratização: Testes da lei de Wagner e da hipótese de Mill de ilusão fiscal**. Texto para discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), nº 1805, 2013.

SIQUEIRA, Rozane Bezerra, NOEGUEIRA, José Ricardo; LUNA, Carlos Feitosa. **Taxation, Inequality and the Illusion of the Social Contract in Brazil**. *Revista Pesquisa & Debate*. São Paulo. Vol. 26. Número 2 (48). pp. 190 -209.

SLOMSKI, Valmor. **Manual de Contabilidade Pública**. 2^a ed. São Paulo : Atlas, 2003. Tabachnick, B., & Fidell, L. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Boston: Pearson.

TANZI, V. *Government versus Market: The Changing Economic Role of the State*, Cambridge: Cambridge University Press, 2011. WITTMAN, D. *The Myth of Democratic Failure: Why Political Institutions are Efficient*.

TESOURO NACIONAL. Demonstração da execução das receitas tributárias <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/series-historicas>>. Acesso em 20 de junho de 2019.