



Universidade de Brasília  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade  
Gestão de Políticas Públicas

**RAFAEL FANUCHY RIBEIRO**

**IMPACTO NA TRIBURAÇÃO DIRETA DO LUCRO DAS  
EMPRESAS LISTADAS NA B3 PELA ADOÇÃO DO PADRÃO IFRS  
NO BRASIL**

Brasília – DF  
2019

RAFAEL FANUCHY RIBEIRO

**IMPACTO NA TRIBURAÇÃO DIRETA DO LUCRO DAS  
EMPRESAS LISTADAS NA B3 PELA ADOÇÃO DO PADRÃO IFRS  
NO BRASIL**

Monografia apresentada ao  
Departamento de Ciências Contábeis e  
Atuariais como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Ciências Contábeis.

Professora Orientadora: Clésia Camilo  
Pereira

Brasília – DF  
2019

## FICHA CATALOGRÁFICA

Ribeiro, Rafael Fanuchy

Impacto na tributação direta no lucro das empresas listadas na B3 pela adoção do padrão IFRS no Brasil / Rafael Fanuchy Ribeiro – Brasília, 2019.

52 f.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.

Orientadora: Profa. Clésia Camilo Pereira. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.

1. Alíquota tributária efetiva. 2. Regime Tributário de Transição. 3. Lei nº 12.973/2014.

**RAFAEL FANUCHY RIBEIRO**

**IMPACTO NA TRIBURAÇÃO DIRETA DO LUCRO DAS  
EMPRESAS LISTADAS NA B3 PELA ADOÇÃO DO PADRÃO IFRS  
NO BRASIL**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de  
Conclusão do Curso de Ciências Contábeis da Universidade de  
Brasília do aluno

**Rafael Fanuchy Ribeiro**

Profa. Dra. Clésia Camilo Pereira  
Professora-Orientadora

Prof. Dr. José Antônio de França  
Professor-Examinador

Brasília, 02 de julho de 2019.

## RESUMO

O Brasil passou a adotar as normas internacionais de contabilidade a partir do ano de 2008 com os adventos da Lei nº 11.638/2007. Essa nova legislação, mais baseada em princípios do que em regras, trouxe mudanças na legislação contábil brasileira no que tange aos critérios de escrituração e mensuração de despesas, receitas e custos, o que poderia causar efeitos na apuração do lucro contábil, e conseqüentemente, no lucro fiscal como demonstrado por Moraes, Sauerbronn e Macedo (2015). Diante deste cenário, o governo instituiu o regime tributário de transição – RTT, visando neutralizar os efeitos tributários da nova norma. No entanto, a manutenção do RTT era algo complexo e existia uma insegurança jurídica de se basear em uma norma revogada, pois o fisco considerava que os fatos geradores haviam ocorrido antes da convergência valendo-se da legislação vigente até 2007 (FERNANDES *et al*, 2019). Assim, foi aprovada a Lei nº 12.973/2014 que se constitui no regime definitivo de tratamento dos efeitos tributários da adoção das IFRS, visando a neutralidade tributária. O presente estudo tem o objetivo de analisar a alíquota tributária efetiva das empresas listadas no site da Bovespa (B3) antes e após o vigor da Lei nº 12.973/2014, períodos dos anos de 2010 a 2014 e 2015 a 2018. Analisando as empresas pelos seus setores de atuação conclui-se que a Lei nº 12.973/2014 tem cumprido com seu objetivo de manter uma neutralidade tributária.

Palavras-chave: alíquota tributária efetiva, Regime Tributário de Transição, Lei nº 12.973/2014.

## **ABSTRACT**

Brazil adopted the International Financial Reporting Standards as of 2008 with the advent of the Law n°11.638/2007. This new legislation, based on principles rather than rules, brought changes to the Brazilian accounting legislation regarding the criteria for bookkeeping and measurement of expenses, revenues and costs, which would have an effect on the calculation of accounting profit and, consequently, on taxable income, as proven by Moraes, Sauerbronn e Macedo (2015). Given this scenario, the government instituted the transition tax regime – RTT, to neutralize the tax effects of this new law. However, maintaining the RTT was complex and there was a legal uncertainty of relying on a revoked law, because tax authorities considered that the tax generating facts had occurred before the convergence, using the legislation in force until 2007 (FERNANDES et al, 2019). Accordingly, Law n° 12.973/2014 was approved, which constitutes in the definitive regime for the treatment of the tax effects with the adoption of IFRS, aiming for tax neutrality. This present study has the goal of analyzing the effective tax rate (ETR) of companies listed on the Bovespa (B3) website before and after the enactment of the law n°12.973/2014 within the period of 2010 to 2014 and 2015 to 2018. Analyzing this companies by their sectors of action, it is concluded that the Law 12.973/2014 has fulfilled its objective of maintaining tax neutrality.

Key words: Effective Tax Rate, Transition Tax Regime, Law n° 12.973/2014.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 O ESTADO E O CONTRIBUINTE À LUZ DA TEORIA DA AGÊNCIA.....	14
2.2 TEORIA DA AGÊNCIA.....	15
2.3 RELAÇÃO FISCO CONTRIBUINTE A LUZ DA TEORIA DA AGÊNCIA....	15
2.4 RELAÇÃO DA LEI Nº 12.973/2014 COM OS INTERESSES DO FISCO E DOS CONTRIBUINTES .....	19
2.5 TAXA EFETIVA DE TRIBUTAÇÃO .....	21
2.5.1 Estudos anteriores sobre ETR.....	23
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	27
3.1 TIPO DE PESQUISA E COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA .....	27
3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS .....	28
4. ANÁLISE DE REULTADOS .....	31
5. CONCLUSÃO.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	43
APÊNDICES .....	52
APÊNDICE A – AMOSTRA DAS EMPRESAS UTILIZADAS NA PESQUISA.....	52

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAP: Ajuste de Avaliação Patrimonial

AVJ: Ajuste a Valor Justo

AVP: Ajuste a Valor presente

COFINS: Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

CSLL: Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido

CTN: Código Tributário Nacional

CFC: Conselho Federal de Contabilidade

CPC: Comitê de Pronunciamentos Contábeis

DFP: Demonstrações Financeiras Padronizadas

E-LALUR: Livro Eletrônico de Escrituração e Apuração do Imposto sobre a Renda e da Pessoa Jurídica

E-LACS: Livro Eletrônico de Escrituração e Apuração da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

ETR: *Effective Tax Rate*

ETRC: *Effective Tax Rate Corrente*

ETRT: *Effective Tax Rate Total*

GT: Grupo de Trabalho

IASB: *International Accounting Standards Board*

IFRS: *International Financial Reporting Standards*

IRPJ: Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas

LAIR: Lucro Antes do Imposto de Renda e Contribuição Social Sobre o Lucro

LT: Lucro Tributável

PIS: Programa de Integração Social



RFB: Receita Federal do Brasil

RTT: Regime Tributário de Transição

SPSS: *Software Statistical Package for the Social Sciences*

TI: Tecnologia da Informação

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Média de ETRc antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação.....	31
<b>Tabela 2</b> - Média de ETRc computando os ajustes de avaliação patrimonial antes e após vigência da Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação.....	32
<b>Tabela 3</b> - Resultado do teste $t$ entre as médias de ETRc antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014.....	33
<b>Tabela 4</b> - Resultado do teste $t$ entre as médias de ETRc antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 computando os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial...	34
<b>Tabela 5</b> - Média de ETRt antes e após a vigência Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação.....	35
<b>Tabela 6</b> - Média de ETRt computando os ajustes de avaliação patrimonial antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação. ....	37
<b>Tabela 7</b> - Resultado do teste $t$ entre as médias de ETRt antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014.....	37
<b>Tabela 8</b> - Resultado do teste $t$ entre as médias de ETRt antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 computando os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial.....	38

## 1. INTRODUÇÃO

A globalização da economia mundial ao longo do século XX associada ao crescimento do comércio internacional e a busca por investimentos de outros países é um dos principais fatores que faz surgir uma necessidade de harmonização e padronização das normas contábeis, para que assim as nações se aproximem da comparabilidade entre diversos demonstrativos de nacionalidades distintas. Não obstante, já se constatou que práticas contábeis distintas levam a resultados distintos (NIYAMA; SILVA, 2013).

Assim, editam-se normas internacionais de contabilidade desde 1975, sendo desde 2001 pelo IASB – *International Accounting Standards Board*, o órgão internacional responsável por esse procedimento. Nesse período, tais normas passaram ser denominadas de IFRS - *International Financial Reporting Standards* e consistem em um padrão de referência para critérios e métodos contábeis de cada um dos países que participam do processo de harmonização. Na contabilidade brasileira, as normas internacionais são traduzidas pelo Comitê de Pronunciamentos contábeis – CPC e emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC (ALMEIDA, 2016).

No Brasil, as IFRS foram adotadas com o advento da Lei nº 11.638/2007 que realizou diversas alterações na Lei nº 6.404/76 e são baseadas mais em princípios do que em regras, primam pela essência sob a forma. Priorizam “os conceitos de controle, obtenção de benefícios e inócuência em riscos do que a propriedade jurídica para o registro de ativos, passivos, receitas e despesas” (IUDÍCIBUS *et al*, 2013, p. 23).

No caso brasileiro, houve alterações nos critérios de escrituração e mensuração de despesas, receitas e custos, o que causaria efeitos na apuração do lucro contábil e que refletiria na apuração dos tributos IRPJ, CSLL, PIS e COFINS. Como as IFRS já foram adotadas por mais de uma centena de países (IUDÍCIBUS *et al*, 2010), esses efeitos já foram pesquisados em inúmeras nações, inclusive o Brasil, no que diz respeito à taxa de imposto efetiva (ETR – *Effective Tax Rate*)<sup>1</sup>.

Com o objetivo de neutralizar os efeitos dessas mudanças no cálculo do lucro tributável foi instituído o RTT – Regime Tributário de Transição através da Medida

---

<sup>1</sup> No decorrer do presente estudo, a sigla ETR, um acrônimo originário da língua inglesa, será utilizada para se referir à taxa efetiva de tributação.

Provisória MP nº 449/08, que posteriormente foi convertida na Lei nº 11.941/2009 (MORAES; SAUERBRONN; MACEDO, 2015).

As empresas puderam optar ou não pela adoção ao RTT no biênio de 2008 e 2009, sendo que a partir de 2010 essa adoção tornou-se obrigatória. O regime teve sua importância ao permitir a adoção das IFRS sem que os empresários tivessem grandes preocupações com os efeitos tributários. (SANTOS *et al*, 2014).

Uma outra modificação importante foi a separação entre a contabilidade societária e fiscal, pois o lucro tributável, ao contrário dos preceitos das IFRS, ampara-se de forma precisa em normas constitucionais e infraconstitucionais. A legislação já elucida praticamente todos os critérios necessários à apuração do lucro tributável, algo que se opõe a uma contabilidade baseada em princípios (MELLO; SALLOTI, 2013). Isso permitiu a adoção das IFRS com menos insegurança do ponto de vista de aumento da carga tributária das empresas.

Salienta-se que o esforço dessa separação já era antigo no Brasil com a edição do DL nº 1.598/77 instituindo o Lalur – Livro de Apuração do Lucro Real. Tal fato visou “desengessar” a contabilidade brasileira, permitindo certa subjetividade, de forma que os primeiros princípios nacionais de contabilidade já começassem a surgir na década de 80. Contudo, as normalizações posteriores dificultaram esse objetivo ao imporem resistências de se ter todas as diferenças entre as duas contabilidades registradas nesse livro (IUDÍCIBUS *et al*, 2013, p. 14).

Apesar dos benefícios, o RTT apresentou algumas limitações. Sua manutenção era algo muito complexo e existia uma insegurança jurídica da manutenção de legislações revogadas, no caso antigos dispositivos da Lei nº 6.404/76 (SANTOS *et al*, 2014). Esse regime perduraria até que surgisse uma legislação que disciplinasse os efeitos tributários advindos das IFRS objetivando a neutralidade, conforme dispõe o parágrafo primeiro do art. 15 da Lei nº 11.941/09.

Ainda, conforme exposto por Moraes (2014, p. 102), havia uma urgência em se ter uma legislação disciplinando os efeitos fiscais das IFRS, pois essas produzem efeitos tanto nas demonstrações contábeis consolidadas como individuais que apuram o tributo sobre o lucro e os dividendos a serem distribuídos.

Essa legislação se consolidou com a conversão da Medida Provisória nº 627 de 11 de novembro de 2013 (MP 627) na Lei nº 12.973, de 13 de maio de 2014, que exclui o RTT e institui de forma definitiva a legislação tributária a ser observada com a vigência das IFRS para a apuração de IRPJ, CSLL, PIS/Pasep e COFINS. As empresas ainda poderiam por opção já aderir aos dispositivos da lei no ano de 2014, sendo essa adesão obrigatória a partir de 2015 (CARVALHO, 2015).

Um dos pilares da relevância deste estudo é a insegurança pelo aumento ou não da carga tributária das empresas face ao surgimento dessas novas legislações em conjunto com a adoção das IFRS. Além do mais, conforme exposto por Tang (2005), e Zimmerman e Goncharov (2005), as empresas com uma alta carga tributária teriam estímulos para a utilização de mecanismos de gerenciamento tributário para minimizar o impacto dos tributos em suas receitas.

Tendo esses informativos, a presente pesquisa busca responder ao seguinte problema: houve alterações significativas na carga tributária efetiva das companhias abertas brasileiras em função da entrada em vigor da Lei nº 12.973/2014? Para isso, formulou-se o objetivo de se analisar a carga tributária efetiva total (ETR<sub>t</sub>) e corrente (ETR<sub>c</sub>) antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 das empresas brasileiras listadas no *site* da Bovespa (B3).

Não obstante, em vista de que as normas tributárias pós adoção das IFRS objetivam a neutralidade dos efeitos fiscais, uma análise do comportamento da alíquota efetiva de tributação antes e pós Lei 12.973/2014 ajuda na verificação de tal objetivo.

No decurso do presente estudo é realizada uma revisão da literatura acerca dos conceitos e temas afins com o objeto da pesquisa. Em seguida, é descrita a metodologia com os critérios de coleta de dados e de definição da amostra de empresas utilizada. Posteriormente, faz-se uma análise dos dados obtidos comparando-os com estudos anteriores sobre o tema. Por último, são abordadas as considerações finais e sugestões para pesquisas futuras.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Neste tópico, a pesquisa buscou, primeiramente, fazer uma análise da teoria da agência à luz do conflito entre contribuintes e governo, relacionando este à construção da nova norma de 2014. Em seguida, é explorado na literatura o conceito de taxa tributária

efetiva e as variáveis que a determina. Por fim, evidencia-se os diversos estudos anteriores sobre o assunto.

## **2.1 O ESTADO E O CONTRIBUINTE À LUZ DA TEORIA DA AGÊNCIA**

A busca pela neutralidade tributária presente nas leis nº 11.941/2009 e 12.973/2014 mostram uma preocupação por parte de contribuintes com um aumento dos tributos a pagar. Mello e Salloti (2013) afirmam que os empresários enfrentavam um cenário obscuro a partir de 2008, pois não se sabia quais seriam as interpretações da Receita Federal do Brasil acerca dos efeitos fiscais decorrentes dos novos métodos e critérios contábeis com as IFRS.

Alguns estudos já evidenciam a influência nas regras fiscais causadas por alterações nos métodos e critérios contábeis, assim como uma preocupação de que a adoção das IFRS acarrete aumento da alíquota efetiva de tributação (HAVERALS, 2007).

A adoção das IFRS também está associada a uma elevada prática de *tax avoidance* que seria a diminuição do lucro tributável através do planejamento tributário, podendo este envolver atos lícitos ou ilícitos ainda que nos regulamentos contábeis de determinado país se controle o nível de *book-tax conformity*<sup>2</sup> e o volume de *Accruals*<sup>3</sup>. Se por um lado, os países aderentes às IFRS buscam uma separação entre a contabilidade societária e fiscal visando menos intervenção de autoridades fiscais, além de outros interessados, no processo de elaboração e divulgação das demonstrações contábeis, de outro, o fisco atua no sentido de evitar o planejamento tributário ou qualquer modo subjetivo de se apurar o lucro tributável (BRAGA, 2016, p. 6 e 13).

Depreende-se do exemplo citado que tanto governo, enquanto fisco, como os empresários, enquanto contribuintes, são agentes maximizadores de suas riquezas ou utilidades. O governo edita leis para aumentar a sua arrecadação, ao passo o contribuinte com práticas de gerenciamento tributário, ou mesmo de evasão fiscal, quando os benefícios financeiros de evadir superam os custos, almeja a diminuição do valor da

---

<sup>2</sup> *Book-Tax Conformity* se define como a “flexibilidade que a firma tem para reportar o lucro tributável que é diferente do lucro contábil (BRAGA, 2016, p. 26).

<sup>3</sup> *Accruals* são definidos como a “diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional líquido”. Envolve as contas de resultado que influenciam na apuração do lucro, “mas que não implicam em necessária movimentação de disponibilidades” (MARTINEZ, 2008, p. 8).

obrigação tributária ou mesmo o descumprimento de regras fiscais (CARVALHO, 2015; FILHO *et al.*, 2018, p. 56).

## **2.2 TEORIA DA AGÊNCIA**

Uma das teorias que podem ser usadas para a explicação desse conflito entre fisco e contribuinte é a teoria da agência. Essa teoria, porém, é associada de forma consolidada na literatura ao ambiente interno de empresas tratando do conflito entre administrador ou gestor e acionista (MARTINEZ, 2001).

Esse conflito começa a tomar forma com a expansão e profissionalização das empresas. Em muitos casos, na constituição de uma organização, o fundador também é o gestor. Com o crescimento da entidade surge a necessidade de se separar a pessoa do sócio e a do administrador. Há então uma separação entre o controle do capital, a cargo do sócio (principal), da administração, sob responsabilidade do gerente (AGUIAR, 2015).

A relação de agência então consiste em um contrato entre partes interessadas no negócio (principais e agentes), no qual é delegada uma autoridade ao agente para que o mesmo tome certas decisões pelo principal (JENSEN; MECKHLIN, 1976). De acordo com esse contrato, as decisões tomadas pelo agente teriam que ser em prol do benefício e dos objetivos do principal. Acontece que nem sempre os interesses do principal estão alinhados aos interesses do agente, surgindo assim o conflito de agência (AGUIAR, 2015).

A teoria da agência então parte do pressuposto de uma relação com objetivos diversos entre proprietário e administrador (DUMER, 2016). No entanto, esta consiste em um modelo flexível, podendo ser aplicada a várias outras relações, inclusive governo (principal) e contribuintes (agente) (MARTINEZ, 2001).

## **2.3 RELAÇÃO FISCO CONTRIBUINTE A LUZ DA TEORIA DA AGÊNCIA**

No intuito de ilustrar essa afirmação, Martinez (2001) expõe várias relações sob as quais poderiam incidir os conflitos de agência. O autor fez um paralelo nessas outras relações de quem seria o principal, também denominado de sujeito ativo, e o agente, sujeito passivo, e o que aquele espera que seja cumprido por este.

No caso das sociedades por ações, o acionista seria o principal e espera que o gerente (agente) maximize o valor das ações. Paralelamente, em uma relação governo e contribuinte, o fisco seria o sujeito ativo, e espera que os contribuintes, sujeito passivo, cumpram com suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias (MARTINEZ, 2001, p. 2).

Tal análise corrobora com o disposto no Código Tributário Nacional (CTN) em seus arts.119 e 121, os quais definem o sujeito ativo e passivo respectivamente. O sujeito ativo se constitui na “pessoa jurídica de direito público, titular da competência para exigir o cumprimento da obrigação principal, a de pagar tributos. Enquanto o sujeito passivo se encontra na “pessoa obrigada ao pagamento de tributo ou penalidade pecuniária”.

Existindo então uma relação de agência com potencial de conflito entre essas pessoas, vários autores fizeram uma análise dessa interação à luz da teoria de agência. Pohlmann (2005, p.105) cita que o Estado no papel de principal, para maximizar sua utilidade, delega ao contribuinte (agente) “a tarefa de apurar e recolher o imposto, independentemente de qualquer notificação”. O estado então reduz seus custos com administração tributária e agiliza sua arrecadação, voltando seus esforços para a criação de meios que façam o contribuinte obedecer às legislações fiscais. O contribuinte (agente), por sua vez, “recebe a delegação de competência do Estado, e passa a buscar meios de minimizar a carga tributária e maximizar sua utilidade, seu bem-estar, uma vez que o montante de tributo não recolhido ao Estado propiciar-lhe-á uma renda adicional”.

Seguindo o mesmo pensamento, Carvalho (2015) aponta que a questão tributária constitui um fato gerador do problema de agência. O governo legisla no intuito de maximizar a arrecadação, enquanto os empresários (agente), visando maximizar seus recursos, dariam incentivos aos seus gestores para que esses se utilizassem de gerenciamento tributário buscando reduzir os tributos. Existem evidências e justificativas de que a alta e complexa carga tributária se constitui fator para a execução de gerenciamento tributário (TANG, 2005; MAGRO; DEGENHART; KLANN, 2017; ANSOFF, 1993).

Não bastando uma alta carga tributária, os contribuintes ainda despendem tempo e recursos com o envio e preenchimento de diversas obrigações acessórias. Um indicativo de que o Estado, buscando minimizar os riscos com perda de arrecadação impõe essas



obrigações ao contribuinte visando controlar e monitorar o comportamento do mesmo (POHMANN; IUDÍCIBUS, 2006).

Um exemplo desse controle é a criação do SPED – Sistema Público de Escrituração Digital, criado pelo decreto nº 6.022/2007, posteriormente alterado pelo decreto nº 7.979/2013. A atual legislação define em seu art. 2º que:

Art. 2º O SPED é instrumento que unifica as atividades de recepção, validação, armazenamento e autenticação de livros e documentos que integram a escrituração contábil e fiscal dos empresários e das pessoas jurídicas, inclusive imunes ou isentas, mediante fluxo único, computadorizado, de informações.

No entanto, o parágrafo segundo deste caput ressalva que empresários e pessoas jurídicas, isentos ou imunes, não estariam dispensados de manter sob sua guarda livros e documentos exigidos pela legislação. Assim, tem-se o controle do cumprimento das obrigações fiscais do contribuinte, o que reduz a risco tributário do Estado (DUMMER 2018; SILVA *et al*, 2013; CARVALHO, 2015).

Por outro lado, ao se aumentar a inteligência fiscal do Estado, aumenta-se o risco fiscal dos contribuintes. Os departamentos fiscais foram obrigados a passar por transformações de *software*, aumentaram muitas obrigações acessórias e a capacidade do fisco detectar irregularidades (GRECCO, G.; GRECCO, M.; ANTUNES, 2016).

Controles como esses então também são instituídos para mitigar práticas de evasão fiscal, que diferente da elisão, gerenciamento ou planejamento tributário é um ato ilegal. Ao contrário da elisão, a evasão ocorre após o fato gerador<sup>4</sup> no intuito de descaracteriza-lo (OLIVEIRA, 2015). Sob a ótica da teoria da agência, o contribuinte, almejando maximizar sua utilidade, analisa os riscos de punição e os benefícios da evasão (FISCHER; WATICK; MARK, 1992). Ao passo que o fisco se protege deste ato oportunista do contribuinte estabelecendo normas tributárias (NAKAO; MACHADO, 2012).

No que tange as práticas lícitas de gerenciamento e planejamento tributário, o fisco tenta minimizar a assimetria de informação com o contribuinte no que diz respeito

---

<sup>4</sup> Fato gerador é caracterizado como uma situação necessária e suficiente para a cobrança do tributo (OLIVEIRA *et al*, 2015, P. 7).

às variáveis que determinam o lucro tributável (SIQUEIRA; RAMOS, 2005). Esse problema surge quando se delega ao contribuinte a competência de apurar e recolher imposto, da mesma forma, conforme dita a teoria da agência, há uma assimetria de informação entre acionistas e administradores causada pela separação do controle do capital e da gestão dos recursos. A medida que acionistas diversificam suas carteiras de investimento, fica mais difícil gerenciar a aplicação de seus recursos (JENSEN; MECKLING, 1976; AGUIAR, 2005). Demonstrativos contábeis e auditoria ajudariam a minimizar essa assimetria (NIYAMA; SILVA, 2013).

Ao se aproveitar dessa assimetria informacional, bem como da separação entre contabilidade societária e fiscal visando menos intervenção governamental, para apurar seus resultados, o contribuinte visa uma menor taxa de alíquota efetiva (ETR)<sup>5</sup>. Sendo o LAIR (lucro antes do imposto de renda) o resultado antes das adições e exclusões permanentes e temporárias que determinam o lucro tributável (LT) (OLIVEIRA *et al*, 2015). Interessa ao fisco, objetivando maior arrecadação, que o LT seja maior que o LAIR, enquanto aos contribuintes, almejando uma neutralidade tributária, interessa que o LAIR seja maior que o LT (NAKAO; MACHADO, 2012).

A teoria da agência, ao ser conceituada por alguns autores, diz sobre uma relação contratual entre principal e agente, entre partes interessadas no negócio (SILVA *et al*, 2013; MARTINEZ, 2001; JENSEN; MECKLING, 1976; DUMER, 2016). Porém, ao contrário do que foi citado a relação do cidadão com o fisco não é contratual, mas sim jurídica, da qual os contribuintes não escolhem participar ou não. É baseada em normas e deriva do poder coercitivo do Estado.

A relação jurídica tributária implica uma obrigação de direito público da qual o não cumprimento resulta em consequências relevantes. Assim, o nascimento da obrigação tributária possui natureza *ex lege*, pois dispensa para o seu aperfeiçoamento, a manifestação de vontade do sujeito passivo. Como bem elucidado por Amaro (1997, p. 246):

[...] não se requer que o sujeito passivo queira obrigar-se; o vínculo obrigacional tributário abstrai a vontade e até o conhecimento do obrigado: ainda que o devedor ignore ter nascido a obrigação tributária, esta o vincula e o submete ao cumprimento da prestação que corresponda ao seu objeto.

---

<sup>5</sup> Vide o conceito de taxa tributária efetiva (ETR) no tópico 2.2 desta presente pesquisa.

Essa obrigação se consolida em um “vínculo jurídico de cunho econômico que atribui a um sujeito o direito de exigir determinado comportamento da relação obrigacional [...]”. O tributo é uma prestação compulsória necessária às entidades em um Estado democrático de direito (AGUIAR, 2015, p. 51). A relação jurídica tributária une o sujeito ativo (fazenda pública) ao sujeito passivo (contribuinte ou responsável)<sup>6</sup> uma obrigação pecuniária ou não, no caso de relação jurídica instrumental de envios de declarações (obrigações acessórias) (TORRES, 2009, p. 233).

O art. 3º do CTN evidencia essa obrigação ao definir tributo como “toda prestação pecuniária compulsória, em moeda, ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção por ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”. Compulsória significa que a obrigação é independente da vontade do contribuinte (OLIVEIRA *et al*, 2015).

Outro fator que potencializa esse conflito é a “falta de sintonia entre o que o cidadão espera e está disposto a contribuir com aquilo que o governo oferece e exige em tributos” (HAHN; GRZYBOVSKI, 2006, p. 841).

#### **2.4 RELAÇÃO DA LEI Nº 12.973/2014 COM OS INTERESSES DO FISCO E DOS CONTRIBUINTES**

Depreende-se das informações até aqui apresentadas, que o contribuinte participa da relação tributária independentemente de sua escolha. Os gestores estariam obrigados a se submeterem aos dispositivos da Lei nº 12.973/2014 e seus efeitos tributários a partir de seu vigor. O que causou certa insegurança por parte dos empresários (SANTOS *et al*, 2014).

A lei nº 12.973/2014 visa atender aos interesses dos acionistas ao permitir que a informação contábil seja mais livre, baseada em princípios. Porém, também visa a preservar os interesses do fisco na determinação do imposto de renda das pessoas jurídicas. (OLIVEIRA *et al*, 2015).

Um exemplo disso encontra-se no fato de que essa legislação obriga a entrega do lucro real das empresas via SPED (CARVALHO, 2015). A RFB, através das Instruções Normativas nº 1.397/2013 e nº 1.422/2013 instituiu a Escrituração Fiscal Digital (EFD),

---

<sup>6</sup> O contribuinte e o responsável são partes da obrigação tributária, a diferença é que o contribuinte tem relação pessoal e direta com o fato gerador, enquanto o responsável, apesar de não praticar o fato gerador, vê a obrigação de pagar o tributo por força de lei (OLIVEIRA *et al*, 2015, p. 9).

obrigação acessória que substitui a Declaração de Informações da Pessoa Jurídica (DIPJ), e recebe eletronicamente o e-Lacs e o e-Lalur (FERNANDES *et al*, 2018, p 13). O que ajuda no monitoramento do comportamento do contribuinte, diminuindo o risco fiscal por parte do Estado. Tal fato permitiria “melhor rastreabilidade dos ajustes de adição e exclusão do lucro líquido”. (GRECCO, G.; GRECCO, M.; ANTUNES, 2016; SANTOS, 2014).

A Lei nº 12.973/2014, no entanto, assim como as demais legislações federais fiscais pós IFRS, visa a atender o interesse do contribuinte de não pagar mais impostos, consolidando a neutralidade tributária. A MP nº 449/08 convertida na Lei nº 11.941/2009 preconiza em seu §1º do art. 15 essa neutralidade. Ao passo que a Lei nº 12.973/2014 resultado da Medida Provisória nº 627/2013, discorre a neutralidade em seu art. 58 ao dispor que os efeitos tributários decorrentes do surgimento de normas contábeis infralegais, como resoluções ou instruções normativas, sejam neutralizados até que uma nova lei tributária regule a matéria. Competirá ainda à Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, conforme disposto no parágrafo primeiro do referido artigo, identificar essas normas e dispor sobre a neutralidade dos efeitos tributários das mesmas.

Alguns dos principais temas para os quais a lei buscou a neutralidade são os efeitos tributários em função de mudanças em procedimentos contábeis decorrentes de ajustes a valor presente (AVP), ajustes a valor justo (AVJ), arrendamento mercantil e reconhecimento, mensuração e evidenciação relacionados ao ativo imobilizado. As alterações, no entanto, buscam a neutralidade tributária e reduzir a incidência de normas fiscais na contabilidade comercial. Isso foi possível, dentre outros fatores, em função de uma maior participação da classe contábil na definição de normas contábeis nacionais (SANTOS, 2014).

Anteriormente à aprovação da Lei nº 12.973/2014, a RFB, com a Portaria 2.345/2011, instituiu um grupo de trabalho (GT) para definir como seriam tratados os efeitos tributários de forma definitiva pós a adição das IFRS. O GT deveria adotar um modelo que tratasse esses efeitos conciliando os resultados contábeis decorrentes das IFRS com os interesses do fisco, porém mantendo a neutralidade (FERNANDES *et al*, 2018, p 13).

O GT definiu que esses efeitos tributários deveriam ser tratados em livro extra contábil através do e-Lalur e e-Lacs. Esse modelo manteve o que preconizava o Decreto-

Lei nº 1.598/1977 e o Decreto nº 3000/1999 - Regulamento do Imposto de Renda, (RIR), posteriormente revogado pelo Decreto nº 9.580/2018 que regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. As legislações citadas definem o lucro real, ou tributável, como sendo o lucro contábil ajustado das adições, exclusões, permanentes e temporárias, e as compensações conforme previsto em seus dispositivos.

As alíquotas de IRPJ e CSLL previstas nessas legislações<sup>7</sup> irão incidir sobre a base de cálculo correspondente ao lucro real<sup>8</sup>. O resultado dessa incidência, que já considera as exclusões, adições e compensações conforme a legislação, ao ser dividido pelo lucro contábil, constitui o que o contribuinte efetivamente paga de tributação (ETR) (SCHOLLES; WILSON; WOLFSON, 1990).

A Lei 12.973/2014, ao definir alterações a serem feitas pela contabilidade fiscal em livros extra contábeis, pode influir nessa taxa efetiva, de modo que isso impacte significativamente a tributação efetiva dessas empresas. O que faz ser relevante uma análise das alterações da ETR de companhias abertas antes e após a Lei 12.973/2014, que busca a neutralidade tributária, assim como dos conceitos e formas de cálculo da referida taxa, assunto tratado na próxima seção da presente pesquisa.

## 2.5 TAXA EFETIVA DE TRIBUTAÇÃO

A alíquota efetiva geralmente é calculada pela razão entre a despesa corrente de CSLL e IRPJ pelo lucro antes dos impostos (LAIR) (MAGRO; DEGENHART; KLANN, 2017; AGUIAR, 2005; REGO, 2003; GUIMARÃES; MACEDO; CRUZ, 2016). A ETR é a taxa que auxilia os diversos *stakeholders* de uma entidade a identificar a real despesa da organização no tocante ao montante de tributos sobre o lucro, permitindo uma comparação da taxa efetiva tributária com a prevista na legislação fiscal (SHACKELFORD; SHEVLIN, 2001).

Este conceito ainda é desdobrado em ETR corrente – ETRc e ETR total – ETRt (GUIMARÃES; MACEDO; CRUZ, 2016)<sup>9</sup>. No primeiro, apenas o montante referente ao

---

<sup>7</sup> Art. 228 – RIR/1999 e art. 225 Decreto nº 9.580/2018.

<sup>8</sup> RIR/1999; e Decreto nº 9.580/2018.

<sup>9</sup> No decorrer do presente estudo, a siglas ETRc e ETRt, acrônimos originários da língua inglesa, serão utilizadas para se referir à taxa efetiva de tributação corrente e à taxa efetiva de tributação total, respectivamente.

IRPJ e CSLL correntes serão divididos pelo LAIR. Enquanto, no segundo, a soma dos saldos dos tributos correntes e diferidos serão divididos pelo LAIR.

De acordo com as definições do CPC 32, o tributo corrente consiste no “valor do tributo devido (recuperável) sobre o lucro tributável (prejuízo fiscal) do período”. Já os tributos diferidos são decorrentes da constituição de ativos e passivos fiscais diferidos. Sendo os primeiros definidos como “o valor do tributo sobre o lucro recuperável em período futuro”, e os segundos como “o valor do tributo sobre o lucro devido em período futuro relacionado às diferenças temporárias tributáveis”.

Assim, o CPC 32 define a despesa (receita) tributária total como a soma do saldo da “despesa tributária corrente (receita tributária corrente) e a despesa tributária diferida (receita tributária diferida). Sendo a taxa de juros efetiva a razão entre essa despesa (receita) tributária total e o lucro contábil.

As legislações brasileiras, que regulamentam o imposto de renda, definem o lucro real, ou tributável, como sendo o lucro contábil ajustado das adições, exclusões, permanentes e temporárias, e as compensações autorizadas em seus dispositivos<sup>10</sup>. Isso significa que, apesar de as normas internacionais permitirem o registro de despesas, que constituem em deduções baseadas em uma escrituração mais pautada por princípios contábeis e julgamento profissional, a legislação fiscal brasileira, por seu caráter conservador, não aceita tais deduções para fins de apuração da base de cálculo de incidência das alíquotas de IRPJ e da CSLL. Da mesma forma ocorre com reconhecimentos de receitas permitidos pelas IFRS que são excluídas da apuração do lucro real.

Esse caráter conservador da RFB influencia a diferença de valores entre os lucros contábil e real e conseqüentemente na ETR. Contudo, Nakao e Machado (2012, p. 105), em uma diferente abordagem, tratam esse conservadorismo como um incentivo às normas contábeis ao analisar que a diferença entre o LAIR e o lucro tributável é influenciada por quatro fatores: “gerenciamento de resultado; planejamento tributário, incentivos para as normas fiscais e incentivos conservadores para as normas contábeis”.

A eficácia do gerenciamento e planejamento tributário, por sua vez, pode ser medida pelo ETR, quanto menor a ETR, mais eficaz são esses mecanismos utilizados

---

<sup>10</sup> Art. 6 do Decreto Lei nº 1.598/1977, art. 247 do RIR/1999 e art. 258 do Decreto nº 9.580/2018.

pelas empresas. Exemplo desse gerenciamento seria uma hipótese na qual duas empresas com o mesmo lucro contábil dispõem de quantias diferentes de despesas com imposto de renda (SHACKELFORD E SHEVLIN, 2001; REGO, 2003).

Incentivos de políticas fiscais ou isenções tributárias também são variáveis que podem influenciar na apuração da alíquota efetiva de tributos. Desse modo, não se sabe por vezes detectar até que ponto uma diminuição da ETR em relação à alíquota nominal, no caso brasileiro de 34% (15% mais adicional 10% para IRPJ e 9% para CSLL)<sup>11</sup>, é fruto de planejamento tributário ou incentivos / isenções fiscais. (FORMIGONI; ANTUNES; PAULO, 2009; GUIMARÃES; MACEDO; CRUZ, 2016; TANG, 2005).

A literatura, no entanto, estuda uma série de outros fatores que podem influenciar a ETR como tamanho, alavancagem, estrutura de capital, retorno sobre o ativo (ROA), composição do ativo total em relação aos montantes em estoques e imobilizado, endividamento, restrições financeiras, lucratividade, setor de atuação da empresa, e mudanças na legislação, como no caso da presente pesquisa (FERNÁNDEZ-RODRIGUEZ; MARTINEZ-ARIAS, 2014; RICHARDSON E LANIS, 2007; GUPTA & NEWBWEERY, 1997; REGO, 2003; GUIMARÃES; MACEDO; CRUZ, 2016; SANTOS; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2013, SANT'ANA; ZONATTO, 2015; DAMASCENA *et al*, 2017; KIM; LIMPAPHAYOM, 1998; PLESKO 2002; YIN, 2003; GOMES, 2011).

Contudo, não há um consenso entre as pesquisas realizadas em diversos países sobre a influência de cada uma dessas variáveis na ETR, existindo divergências nos resultados encontrados. O que indica que a ETR também é resultante das normas tributárias e contexto econômico de cada país (FERNÁNDEZ-RODRIGUEZ; MARTINEZ-ARIAS, 2014).

### ***2.5.1 Estudos anteriores sobre ETR***

Um exemplo de divergência que pode ocorrer em análises de ETR em diferentes países seria a comparação entre os estudos de Calvé, Labatut e Molina (2005) e Richardson e Lanis 2007. Os primeiros, em um contexto de mudança na legislação,

---

<sup>11</sup> A mencionada alíquota de 34% refere-se aos seguimentos da economia excluindo as empresas do setor financeiro, sobre as quais aplica-se uma legislação com diferentes alíquotas para a apuração de IRPJ e CSLL.

analisaram a ETR de empresas da cidade de Valência quando da reforma tributária ocorrida na Espanha em 1995. Aplicando um modelo de regressão, constataram que empresas maiores e de rentabilidade mais elevada possuem maiores taxas de ETR. Ao passo que empresas mais endividadas e com maior imobilização de seus ativos diminuem a ETR.

Porém, também diante de alterações na legislação tributária, mas no contexto australiano, Richardson e Lanis (2007) chegaram aos resultados de que há uma relação significativamente negativa entre tamanho das firmas e ETR. O resultado diverge dos achados de Harris e Feeny (1999) que também estudaram o cenário australiano e não constataram relação estatisticamente relevante entre as variáveis. Por outro lado, os autores encontraram uma relação negativa entre ETR e variáveis de alavancagem e maior grau de imobilização, coincidindo com a análise de Calvé, Labatut e Molina (2005) neste último caso. Sendo positiva, por outro lado, a relação entre ETR e retorno sobre o ativo, e no nível de estocagem sobre o ativo total.

Ao analisar empresas americanas, Sticney e McGee (1982) não obtiveram resultados estatisticamente relevantes na relação entre tamanho das empresas e a ETR divergindo tanto de Ricardson e Lanis (2007) como de Calvé, Labatut e Molina (2005) nesta variável. Os autores também chegaram a uma relação negativa entre ETR, alavancagem e para empresas com maior proporção de capital de terceiros.

Além das já citadas variáveis de tamanho, imobilização e alavancagem e retorno sobre o ativo, Gupta & Newberry (1997) estudaram os efeitos da reforma tributária estadunidense *Tax Reform Act of 1986 (TRA 1986)*. Em uma análise antes da reforma, a relação ETR e tamanho mostrou-se estatisticamente irrelevante, tornando-se negativa pós alteração na legislação. O que auxilia a reforçar a relevância de estudos antes e após uma legislação tributária como no caso da Lei nº 12.973/2014.

No tocante aos outros fatores, os achados dos autores discordam de Fernandez Rodrigues e Martinez Arias (2012) no quesito alavancagem que mostrou uma relação positiva com a ETR corroborando com os estudos de Janssen (2005), Chen *et al* (2010), Harris e Feeny (2003). No entanto, a relação se mostrou negativa nas pesquisas de Liu e Cao (2007), Plesko (2003) e Calvé, Labatut e Molina (2005), não mostrando significância estatística em Wilkinson, Cahan e Jones (2001), e Guimarães, Macedo e Cruz (2016).



Gupta & Newberry (1997) e Fernandez Rodrigues e Martinez Arias (2012), por outro lado concordam em uma relação positiva com nível de estocagem. Resultado convergente com Richardson e Lanis (2007) e Guimarães, Macedo e Cruz (2016).

Já o retorno sobre o ativo revelou uma relação estatisticamente positiva com a ETR em Gupta & Newberry (1997), Chen *et al* (2010), Plesko (2003) e Richardson e Lanis (2007). Ao passo em que a associação se mostrou negativa em Derashid e Zhang (2003), Sant'ana e Zonatto (2015) ao analisar o México, e sem relevância estatística em Díaz, Fernandes-Rodrigues e Martinez-Arias (2011) e em Sant'ana e Zonatto (2015) para os países Brasil, Chile e Colômbia.

No que diz respeito ao grau de imobilização Rego (2003), e Sticney e McGee (1982) concordam que existe uma relação negativa com a ETR, indo ao encontro das análises Calvé, Labatut e Molina (2005), Janssen (2005), Richardson e Lanis 2007, Díaz, Fernandes-Rodrigues e Martinez-Arias (2011). Segundo Díaz, Fernandes-Rodrigues e Martinez-Arias (2011), isso ocorre devido ao gerenciamento das depreciações em virtude de dispositivos na legislação como no caso da depreciação acelerada no caso brasileiro. Por outro lado, Guimarães, Macedo e Cruz (2016), não concluiu uma relação estatisticamente relevante para imobilização e ETR.

Considerando apenas a variável tamanho das empresas, destaca-se o estudo de Zimmerman (1983) que, ao utilizar a *proxie* da razão entre a despesa corrente com impostos e o fluxo de caixa para mensurar o tamanho das companhias estadunidenses, chegou ao resultado de uma relação positiva entre tamanho e ETR. Corroborando com os achados, Rego (2003), também analisou empresas norte americanas, encontrando resultados de ETR mais elevadas para empresas maiores, ao passo que companhias com maiores lucros antes dos impostos possuem ETR menores.

Em outro contexto, Chongvilaivan e Jinjarak (2010) analisando países partes da OCDE – Organização para Cooperação Desenvolvimento Econômico e com endividamento elevado concluíram uma relação positiva entre tamanho da entidade e ETR. Corroborando com Richardson e Lanis 2007 e discordando de Zimmerman (1983), Rego (2003), Chongvilaivan e Jinjarak (2010), Calvé, Labatut e Molina (2005) e Wang (1991); Janssen (2005), Harris e Feeny (2003) e Derashid e Zhang (2003) encontraram uma relação negativa com ETR e o tamanho das empresas. Ao passo que os resultados de

Gupta & Newberry (1997), Sticney e McGee (1982) e Liu e Cao (2007) não concluíram uma relação estatisticamente relevante entre essas variáveis.

As divergências encontradas em análises de uma mesma variável com a ETR podem ser decorrentes das diferentes formas de abordagem ou das *proxies* usadas para fazer a análise. Nicodéme (2007), ao medir o tamanho de empresas européias pelo ativo total, concluiu uma associação estatisticamente positiva com a ETR. Sendo que quando a análise considerou o tamanho pelo número de funcionários, essa relação mostrou-se negativa.

Uma das explicações para uma relação negativa de ETR e tamanho neste caso reside no poder político que teriam as maiores empresas, podendo exercer influência sobre políticos e membros da burocracia do Estado. Por outro lado, estas empresas por estarem expostas a uma maior quantidade de normas governamentais e tributação, podem aumentar sua ETR (SANTOS; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2013).

No cenário brasileiro, destaca-se a pesquisa de Moraes (2014) que analisou os impactos das IFRS nos resultados contábil e fiscal de pessoas jurídicas optantes pelo lucro real no Brasil no período de 2008 a 2011. Os achados evidenciaram a apuração de um resultado contábil significativamente maior com as IFRS do que se fossem adotadas as premissas da Lei nº6.404/1976.

Quanto ao resultado fiscal, Moraes (2014) observou aumentos médios significativos de 23,55%, 54,21%, 54,64% e 31,74% de 2008 a 2011 respectivamente. Concluindo também um aumento do distanciamento entre os lucros contábeis e fiscal sendo, em geral, os lucros fiscais menores que os contábeis, o que impacta a ETR.

Observa-se esse impacto no estudo de Magro, Degenhart e Klann (2017). Ao comparar períodos antes e pós adoção das IFRS, anos de 2005 a 2007 e 2010 a 2012, constatou-se uma diminuição da ETR média nos setores de bens industriais, consumo cíclico, consumo não cíclico, e construção e transporte e utilidade pública. Sendo que essa diminuição se mostrou estatisticamente relevante apenas no setor de Consumo Cíclico e nos setores Bens Industriais e Utilidade pública ao se considerar os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial no cálculo da ETR. Dados que sugerem práticas de gerenciamento de resultados.

O trabalho de Gomes (2011), por outro lado, analisa o gerenciamento de resultados ao comparar a alíquota efetiva das empresas listadas na Bovespa com a alíquota nominal de 34% para IRPJ e CSLL no ano de 2009. O gerenciamento de resultados foi observado apenas nos setores de tecnologia da informação e construção e transporte que tiveram reduções significativas da ETR, não se mostrando relevante nos demais setores.

Tendo em vista estudos que evidenciam que as IFRS podem impactar significativamente na ETR, (GOMES, 2011; MAGRO; DEGENHART; KLANN, 2017; HAVERALS, 2007), faz-se necessário uma avaliação se a norma tributária que visa neutralizar seus efeitos tributários, cumpre com essa função. Tal avaliação foi realizada neste trabalho conforme descrição no próximo tópico abordando os procedimentos metodológicos.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta seção se divide em dois tópicos primeiro apresentando a tipologia de pesquisa, as variáveis analisadas e os critérios utilizados para se chegar à amostra do estudo. Em seguida, são descritos os meios utilizados para a obtenção dos dados, como as formas de cálculos utilizadas e os *softwares* que auxiliaram nesta tarefa.

#### **3.1 TIPO DE PESQUISA E COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA**

A presente pesquisa classifica-se como descritiva, documental e quantitativa. Descritiva uma vez que visa descrever características de determinada população ou fenômeno ou ainda estabelecer relações entre variáveis. Trata-se de uma tipologia de estudo na qual o pesquisador apenas descreve os fenômenos sem interferir neles, podendo para isso se utilizar de métodos estatísticos dos mais simples aos mais complexos (PRODANOV; FREITAS, 2009, p. 52).

A característica analisada é a ETR das empresas braseiras listadas na Bovespa (B3), que constituem a população do presente estudo. As variáveis analisadas são as médias de ETR antes e pós o vigor dos dispositivos da Lei nº 12.973/2014. O estabelecimento ou análise de relações entre essas variáveis se deu através de modelos estatísticos que visou identificar a existência de diferenças significativas entre as médias de ETR dos diferentes períodos, por isso o caráter quantitativo.

Foram selecionadas empresas listadas na Bovespa (B3) que divulgaram informações de seus lucros contábeis e fiscais entre os anos de 2005 a 2018 com a exclusão de empresas do setor financeiro em função de particularidades na legislação de apuração de IRPJ e CSLL deste setor. Fato que confere à pesquisa também a tipologia de documental, já que foi necessário acessar essas informações em documentos de segunda mão como os relatórios dessas empresas, entre Demonstração de Resultado do Exercício e notas explicativas (RAUPP; BEUREN, 2006).

Desta forma, chegou-se a uma amostra de 58 empresas presentes nos setores da B3 de bens industriais, consumo cíclico; consumo não cíclico; materiais básicos; petróleo, gás e combustíveis; saúde; telecomunicações; e utilidade pública.

### 3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados da pesquisa foram coletados através da plataforma de base de dados Economática e os cálculos auxiliados por planilhas eletrônicas do programa Excel. São dados referentes às demonstrações financeiras padronizadas – DFPs individuais de empresas controladoras listadas no portal da Bovespa (B3).

Foram realizados cálculos da ETR<sub>c</sub> e ETR<sub>t</sub> para as empresas da amostra. Dentre as formas previstas na literatura para o cálculo da ETR<sub>t</sub> e ETR<sub>c</sub> selecionou-se as utilizadas por Guimarães, Macedo e Cruz (2016), e Magro, Degenhart e Klann (2017):

$$ETR_c = \frac{\text{IR E CS correntes}}{\text{LUCRO ANTES DE IR E CS (LAIR)}} * 100$$

$$ETR_t = \frac{\text{IR E CS total (corrente + diferido)}}{\text{LUCRO ANTES DE IR E CS (LAIR)}} * 100$$

Os métodos estatísticos aplicados para os dados coletados foram realizados nos mesmos moldes da pesquisa de Magro, Degenhart e Klann (2017). Porém com o propósito de calcular possíveis efeitos da Lei nº 12.973/2014 sobre a ETR das empresas da B3. Assim como em Guimarães, Macedo e Cruz (2016), foram excluídas da amostra empresas com resultado negativo no LAIR.

Em um segundo momento considerou-se o valor da conta de ajuste de avaliação patrimonial (A.A.P) no cálculo da ETR. Instituída pela Lei nº 11.638/2007, a conta de ajuste de avaliação patrimonial, integrante do patrimônio líquido, recebe contrapartidas

de adições ou diminuições nos valores de ativos e passivos avaliados a valor justo, podendo seu saldo ser credor ou devedor. Esses valores só transitarão pelo resultado a partir da realização desses ativos e passivos em obediência ao regime de competência (IUDÍCIBUS *et al*, 2013, p. 417).

Adverte-se que essa forma de cálculo, contudo, não se adequa ao objetivo do trabalho de verificação da neutralidade tributária entre os períodos estudados. Um dos motivos de certos valores decorrentes de contrapartidas de avaliação a valor justo não transitarem pelo resultado, indo para a conta de ajuste de avaliação patrimonial no patrimônio líquido, seria justamente o de manter a neutralidade tributária. Sendo esta conta um dos mecanismos desta neutralidade. Consequentemente, haveria um viés de informação caso essa forma de cálculo fosse utilizada para fazer essa análise.

Logo, a utilização dos saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial se deu apenas por motivos de verificação das variações na taxa efetiva de tributação na hipótese de que os valores desta conta fossem tributados, pois em algum momento isso poderá acontecer, quando da realização de ativos e passivos avaliados a valor justo. Trata-se de uma análise diante de um cenário no qual a neutralidade tributária estaria prejudicada, não podendo ser usada para avaliar se a Lei nº 12.973/2014 vem mantendo a neutralidade tributária a que se propõe. Esse outro modo de cálculo da taxa efetiva de tributação é efetuado da seguinte maneira:

$$ETR_c = \frac{\text{IR E CS corrente}}{\text{LAIR} + \text{AJUSTE DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL}} * 100$$

$$ETR_t = \frac{\text{IR E CS total (corrente + diferido)}}{\text{LAIR} + \text{AJUSTE DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL}} * 100$$

A partir do cálculo da ETR de cada empresa, foram calculadas as médias de ETR totais e correntes por setor e de toda a amostra das empresas nos períodos: 2010-2014, adoção consolidada das IFRS com RTT obrigatório; e 2015-2018, com exclusão do RTT e entrada em vigor da Lei nº 12.973/2014. Procedimento realizado para as formas de cálculo de ETR descritas.

Para fins de conhecimento de diferenças significativas ou não entre as médias de ETR dos períodos abordados, foi aplicado sobre as mesmas o teste *T-Student* realizado com auxílio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Trata-se de

um teste de significância estatística que permite a verificação de uma hipótese nula ao comparar dois conjuntos de médias.

Para o presente estudo aplicou-se o teste –  $t$  do tipo pareado, utilizado quando são realizadas observações em uma mesma amostra antes e depois de uma intervenção, sendo razoável neste caso considerar a existência de dependência entre as variáveis estudadas, (MAGALHÃES; LIMA, 2004). Nesta pesquisa as variáveis são as médias de ETR antes e após a vigência da Lei 12.793/2014.

Deste modo as médias de ETR nos períodos dos anos de 2010-2014 e 2015-2018 são representadas pelas variáveis aleatórias  $X_i$  e  $Y_i$ , respectivamente, de forma que o efeito da vigência da Lei nº 12.973/2014 pode ser representado para a  $i$ -ésima empresa, pela variável  $D_i = Y_i - X_i$ . Supondo, para  $i = 1, \dots, n$ , sendo  $n$  o número de empresas. Como os procedimentos de cálculo foram repetidos para cada setor de atuação das organizações, assim como para toda a amostra, o valor de  $n$  foi utilizado conforme o número de empresas de cada setor e posteriormente considerando toda a amostra.

A aplicação do teste T-Student objetivou rejeitar ou não as seguintes hipóteses, nula e alternativa, respectivamente, de pesquisa:

$H_0: \mu_D = 0$ ; A entrada da Lei nº 12.973/2014 em vigor não alterou a ETR de empresas listadas na Bovespa (B3); e

$H_1: \mu_D \neq 0$ ; A entrada da Lei nº 12.973/2014 em vigor alterou a ETR de empresas listadas na Bovespa (B3).

Como  $\mu_D$  representa o valor esperado da diferença entre as taxas efetivas de ambos os períodos,  $\mu_D = E(Y - X)$ , assume-se que a distribuição de  $D_i = Y_i - X_i$ , para  $i = 1, \dots, n$ , é normal com média  $\mu_D$  e variância  $SD^2$ . Sendo o teste  $t$  aquele que avalia a hipótese nula, então em um teste  $t$  pareado  $\mu_D = 0$ , e a estatística  $t$  sob  $H_0$  é dada por:

$$t = \frac{\bar{d}_s - \mu_{D_s}}{(SD_s \div \sqrt{n})} = \frac{\bar{d}_s}{(SD_s \div \sqrt{n})}$$

Trata-se de uma função de distribuição normal em forma de sino e simétrica em relação a sua média em que  $\bar{d}_s$  corresponde à média de ETR de cada setor e de toda a amostra, para  $s = 1, \dots, 10$ , o número de cada setor. Sendo o setor de nº 1 o de Bens Industriais, “2” Consumo cíclico; “3” Consumo não Cíclico; “4” Materiais Básicos; “5”

Petróleo, Gás e Biocombustíveis; “6” Saúde; “7” Tecnologia da Informação (TI); “8” Telecomunicações; “9” Utilidade pública, e “10” toda a amostra.

Já  $\mu D_s$  e  $SD_s$  correspondem, respectivamente, ao valor esperado das médias de ETR e ao desvio padrão de cada setor e de toda a amostra. Por último,  $n$  representa o número de empresas utilizadas no cálculo.

O teste foi aplicado com um nível de confiança de 95%, de forma que se o seu nível de significância, o valor-p, for inferior a  $\alpha = 0,05$ , a diferença entre as médias é significativa, aceitando-se a hipótese  $H1$ , caso for maior, essa diferença não é significativa, aceitando-se a hipótese nula  $H0$ .

O teste  $t$  não foi aplicado nos setores de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, e Tecnologia da informação por esses serem constituídos apenas de uma empresa na amostra. Porém, eles foram incluídos no cálculo da estatística  $t$  para fins de comparação das médias de ETR de toda a amostra antes e depois da Lei nº 12.973/2014.

#### 4. ANÁLISE DE REULTADOS

Previamente ao teste  $t$  foram calculadas as médias de ETR, primeiro para as médias de ETRc conforme as tabelas nº 1 e 2. Nota-se pela análise da tabela 1 que houve uma diminuição da média de ETRc da amostra de empresas antes e após a Lei nº 12.973/2014 de 15,63% para 13,47%. Destacam-se os setores de Consumo Não Cíclico e Tecnologia da Informação (TI) com reduções de 11,4% e 9,06%, respectivamente. Porém, ao contrário dos demais setores, os de Bens Industriais e Saúde tiveram um aumento na ETRc de 17,97% para 19,64% e 23,22% para 23,88%, respectivamente.

**Tabela 1 - Média de ETRc antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação.**

Setor	Média de ETRc (%) - 2010 -2014	Média de ETRc (%) - 2015 -2018
Bens Industriais	17,97	19,64
Consumo Cíclico	16,09	15,08
Consumo não Cíclico	17,92	6,51
Materiais Básicos	9,62	3,24
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2,59	1,40
Saúde	23,22	23,88
Tecnologia da Informação (TI)	21,14	12,08
Telecomunicações	4,15	1,08
Utilidade Pública	14,83	12,47

(conclusão)

Setor	Média de ETRc (%) - 2010 -2014	Média de ETRc (%) - 2015 -2018
<b>Média de ETRc da amostra por período</b>	<b>15,63</b>	<b>13,47</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Ressalva-se, no entanto, que os setores de Tecnologia da Informação; Petróleo, Gás e Biocombustíveis são constituídos de apenas uma empresa na amostra, não possuindo representatividade para analisar o setor como um todo. O mesmo ocorre para o setor de Telecomunicações com apenas duas empresas.

Contudo, ao comparar os resultados com os achados de Guimarães, Macedo e Cruz (2016), percebe-se uma redução para toda a amostra na ETRc tanto entre os períodos antes e após mudanças na legislação societária com a Lei nº 11.638/2007, anos de 2003 a 2007 e 2008 a 2013, períodos analisados pelos autores, como também antes e após alterações na legislação fiscal, anos de 2010 a 2014 e 2015 a 2018, no presente estudo. No entanto, as reduções de ETRc se mostraram significativas em Guimarães, Macedo e Cruz (2016), ao contrário da presente pesquisa, como será demonstrado.

Ao incluir o saldo das contas de ajuste de avaliação patrimonial (AAP) (tabela 2) no cálculo da ETRc houve uma diminuição na média de ETRc da amostra de 3,01%, 15,63% para 12,62%, no período antecedente à vigência da Lei nº 12.973/2014, e 3,38%, 13,47% para 10,09%, após a legislação em vigor. O que é possível de ser analisado ao comparar as tabelas de nº 1 e 2.

**Tabela 2 - Média de ETRc computando os ajustes de avaliação patrimonial antes e após vigência da Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação.**

Setor	Média de ETRc (%) com A.A.P - 2010 -2014	Média de ETRc (%) com A.A.P - 2015 -2018
Bens Industriais	12,17	14,47
Consumo Cíclico	12,85	12,65
Consumo não Cíclico	17,56	6,39
Materiais Básicos	10,06	4,69
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2,59	1,40
Saúde	15,79	17,04
Tecnologia da Informação (TI)	21,16	12,08
Telecomunicações	4,11	1,07
Utilidade Pública	12,55	7,94
<b>Média da amostra por período</b>	<b>12,62</b>	<b>10,09</b>

Fonte: Dados da pesquisa.



Toda via, comparando a ETRc com e sem os saldos de AAP nos anos de 2010 a 2014, houve aumentos nas médias de ETRc nos setores de Materiais básicos em 0,44%, de 9,62% para 10,06%, e TI em 0,02%, de 21,14% para 21,16%. Sendo que no setor de Materiais Básicos também houve aumento em 1,45%, 3,24% para 4,69%, na média de ETRc no período 2014-2015 comparando com o mesmo período sem o saldo de ajuste de avaliação patrimonial. O que nesses casos contraria Magro, Degenhart e Klann (2017) que reduziram as médias de ETR em todos os setores estudados com a inclusão dos saldos de AAP.

Analisando a tabela 2, que considera os saldos de AAP para ambos os períodos analisados, há também uma diminuição na média de ETRc para toda a amostra, que no caso é de 2,53%, 12,62% para 10,09%. Sendo que a maior redução, assim como na tabela 1, é também no setor de consumo não cíclico, 11,17%, de 17,56% para 6,39%. Semelhante à tabela 1, os setores de Bens Industriais e saúde foram os únicos que apresentaram aumento na ETRc, de 12,17% para 14,47%, e de 15,79% para 17,04%, respectivamente, com a vigência da Lei nº 12.973/2014, ao se incluir os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial (AAP) no cálculo da ETRc.

No intuito de saber se as diferenças apresentadas nas médias de ETRc apresentam-se estatisticamente relevantes, foi realizado o teste *t* Student conforme a tabela 3:

**Tabela 3 - Resultado do teste t entre as médias de ETRc antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014.**

Setores	Diferenças emparelhadas					T	Df	Sig. (2 extremidades)
	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média	95% Intervalo de Confiança da Diferença				
				Inferior	Superior			
1	-1,665428	5,355703	1,614805	-5,263438	1,932582	-1,031	10	0,327
2	1,007219	8,035882	2,422910	-4,391360	6,405798	0,416	10	0,686
3	11,401741	12,143049	6,071525	-7,920560	30,724042	1,878	3	0,157
4	6,381821	13,356222	6,678111	-14,870908	27,634550	0,956	3	0,410
6	-0,663695	5,378108	2,689054	-9,221464	7,894075	-0,247	3	0,821
8	3,070528	4,274831	3,022762	-35,337303	41,478360	1,016	1	0,495
9	2,358376	12,766341	2,854641	-3,616455	8,333208	0,826	19	0,419
<b>Amostra</b>	<b>2,151735</b>	<b>10,072695</b>	<b>1,322610</b>	<b>-0,496745</b>	<b>4,800216</b>	<b>1,627</b>	<b>57</b>	<b>0,109</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Atenta-se para o fato de que não foi realizado o teste *t* pareado para os setores “5”, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, e “7”, TI, uma vez que o número de elementos da amostra nesses casos é igual a 1, (n=1).

Primeiramente, como já demonstrado, percebe-se que a ETRc da amostra é em média menor no período 2015-2018 (tabela 2). As diferenças entre as ETRc médias da amostra apresentam um erro padrão, EP = 1,322, com um nível de significância, sig. = 0,109 > 0,05, o que leva à aceitação da hipótese nula, *H0*, e rejeição da hipótese alternativa, *H1*. Não há então diferença estatisticamente relevante entre as médias nos períodos estudados.

Porém, ao considerar os saldos de ajuste de avaliação patrimonial no cálculo da ETRc na tabela 4, o valor de nível de significância foi 0,04, inferior a 0,05, implicando a rejeição da hipótese nula e aceitação da alternativa. Sendo neste caso a diferença entre as médias da amostra estatisticamente relevante.

Contudo, adverte-se que quando incluídos os saldos de ajuste de avaliação patrimonial nas médias das taxas efetivas de tributação, essas não podem ser utilizadas para avaliar se a Lei nº 12.973/2014 cumpre com a neutralidade a que se propõe, conforme demonstrado na seção 3.2 da presente pesquisa.

**Tabela 4 - Resultado do teste *t* entre as médias de ETRc antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 computando os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial**

Setores	Diferenças emparelhadas					t	df	Sig. (2 extremidades)
	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média	95% Intervalo de Confiança da Diferença				
				Inferior	Superior			
1	-2,305387	7,165826	2,160578	-7,119454	2,508681	-1,067	10	0,311
2	0,204945	7,485696	2,257022	-4,824014	5,233904	0,091	10	0,929
3	11,168239	11,531819	5,765909	-7,181458	29,517936	1,937	3	0,148
4	5,366682	11,888077	5,944039	-13,549902	24,283266	0,903	3	0,433
6	-1,246236	4,973437	2,486719	-9,160084	6,667613	-0,501	3	0,651
8	3,038323	4,229286	2,990557	-34,960302	41,036949	1,016	1	0,495
9	4,606091	10,135862	2,266448	-0,137638	9,349821	2,032	19	0,056
<b>Amostra</b>	<b>2,526320</b>	<b>9,154310</b>	<b>1,202020</b>	<b>0,119316</b>	<b>4,933323</b>	<b>2,102</b>	<b>57</b>	<b>0,040</b>

Fonte: Dados da pesquisa

A divergência estatística no nível de significância entre médias de ETRc da amostra percebida nas tabelas 3 e 4, decorrente da inclusão dos saldos de ajuste de

avaliação patrimonial, reforça o argumento de que os resultados envolvendo a ETR depende de como são trabalhadas as variáveis do estudo, das *proxies* utilizadas para desenvolver a pesquisa. (NICODÉME, 2007; KIM; LIMPAPHAYOM, 1998; SANTOS, 2013).

Os resultados assemelham-se também aos achados de Calvé, Labatut e Molina (2005), que também diante de mudanças na legislação tributária, mas na Espanha, apuraram menores valores de ETR após as alterações na legislação fiscal. Agrega-se aos resultados a análise de Pohlmann (2005) de que uma vez delegada aos contribuintes a competência de recolher tributos, estes buscam meios de reduzir sua carga tributária, maximizando seu bem-estar, o que lhes resulta em uma renda adicional.

Por outro lado, os achados se opõem a Carvalho (2015) quando o autor menciona que o governo legisla no sentido de maximizar a arrecadação, uma vez que as médias na ETR da amostra, assim como o próprio texto da Lei nº 12.973/2014 ao buscar a neutralidade, demonstram que não é isso que necessariamente ocorre.

Analisando individualmente os setores na tabela 4, em nenhum caso a diferença entre as médias mostrou-se estatisticamente relevante. A inclusão do setor de TI na amostra pode ter contribuído para uma redução estatisticamente significativa nas médias de ETRc quando analisadas todas as empresas em conjunto, visto que, como demonstrado na tabela 2, apresentou a segunda maior redução na média de ETRc antes e após a Lei nº 12.973/2014, 9,09%, de 21,16% para 12,08%, ao considerar os saldos de ajuste de avaliação patrimonial.

As mesmas análises foram realizadas para a ETRt, primeiramente realizando análise das médias de ETRt para os períodos antecedentes e pós o vigor da Lei nº 12.793/2014, conforme a tabela 5:

**Tabela 5 - Média de ETRt antes e após a vigência Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação.**

Setor	Média de ETRt (%) - 2010 -2014	Média de ETRt (%) - 2015 -2018
Bens Industriais	19,09	17,04
Consumo Cíclico	14,23	14,88
Consumo não Cíclico	19,17	5,58
Materiais Básicos	6,85	-2,07
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2,57	1,27
Saúde	21,25	25,51

(conclusão)

Setor	Média de ETRt (%) - 2010 -2014	Média de ETRt (%) - 2015 -2018
Tecnologia da Informação (TI)	22,22	7,87
Telecomunicações	3,93	6,95
Utilidade Pública	13,94	15,97
<b>Média da amostra no ano</b>	<b>14,95</b>	<b>13,96</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao se considerar a parcela dos tributos diferidos no cálculo da ETR, percebe-se que, assim como na ETRc, houve uma diminuição na média da amostra entre os períodos estudados. Sendo neste caso de 14,95% para 13,96%. Diferentemente do que ocorre com a ETRc, o setor que apresentou a maior redução foi TI, 14,38%, de 22,22% para 7,87%. Porém, dada a pouca relevância da análise, uma vez que este setor se constitui apenas de uma empresa, a segunda maior redução aconteceu no setor de Consumo não Cíclico, em 13,59%, de 19,17% para 5,58%, setor com a maior redução nas médias de ETRc, vide as tabelas 1 e 2.

No setor de Bens Industriais, ao contrário do que ocorre com as médias de ETRc descritas na tabela 1, há uma redução das médias de ETRt entre ambos os períodos analisados de 19,09% para 17,04%. Os achados corroboram os resultados de Magro, Degenhart e Klann (2017), que também apuraram uma redução da ETRt neste setor.

O setor de saúde que também havia apresentado aumento na média de ETRc entre os períodos estudados, apresentou um aumento ainda maior, 4,26%, de 21,25% para 25,51%, na média de ETRt. Nos setores de Consumo Cíclico, Telecomunicações e Utilidade pública também houve aumentos de 0,65%, 3,02% e 2,04%, respectivamente, com o vigor da Lei nº 12.973/2014 ao contrário do que ocorre com as médias de ETRc destes setores, que apresentam redução.

Os setores de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, e Materiais Básicos apresentaram reduções nas médias de ETRt com os adventos de Lei nº 12.973/2014, respectivamente, em 1,3%, de 2,57% para 1,27%, e 8,92%, de 6,85% para -2,07%. Da mesma forma, foi observada uma redução para as médias de ETRc nestes setores.

Ao serem considerados os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial, conforme a tabela 6, a seguir, também houve redução na ETR média da amostra para ambos os períodos estudados, a exemplo do ocorreu com as outras médias de ETRc e ETRt observadas.

**Tabela 6 - Média de ETRt computando os ajustes de avaliação patrimonial antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 conforme setor de atuação.**

Setor	Média de ETRt (%) com A.A.P - 2010 -2014	Média de ETRt (%) com A.A.P 2015 – 2018
Bens Industriais	12,82	13,06
Consumo Cíclico	12,65	12,01
Consumo não Cíclico	18,75	5,38
Materiais Básicos	7,18	0,72
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2,57	1,27
Saúde	13,90	18,73
Tecnologia da Informação (TI)	22,25	7,87
Telecomunicações	3,89	6,91
Utilidade Pública	12,06	13,43
<b>Média da amostra no ano</b>	<b>12,30</b>	<b>11,50</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

A maior redução ocorreu no setor de Consumo não Cíclico, em 13,37%, a exemplo do observado nas médias de ETRc com e sem os saldos de ajuste de avaliação patrimonial. Destaca-se o setor de Saúde que foi o único que apresentou aumentos entre os períodos estudados nas quatro formas de cálculo de ETR apresentadas.

Em suma, as médias de ETRt, incluídos os saldos de ajuste de avaliação patrimonial, tiveram redução do período do RTT para o de vigência da Lei nº 12.973/2014 nos setores de Consumo não Cíclico; Materiais Básicos; Petróleo, Gás e Biocombustíveis e TI. Estes setores também apresentaram redução no cálculo da ETRt desconsiderando os saldos de ajuste de avaliação patrimonial.

Enquanto o aumento nas médias de ETRt com os ajustes de avaliação patrimonial, com a Lei nº 12.973/2014, se concentraram nos setores de Bens Industriais, Saúde, Telecomunicações e Utilidade Pública, diferente dos achados de Magro, Degenhart e Klann (2017) que apresentaram reduções em todos os setores.

Para verificar a significância entre as diferenças das médias, foi aplicado sobre as mesmas o teste  $t$ , conforme a tabela 7:

**Tabela 7 - Resultado do teste  $t$  entre as médias de ETRt antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014.**

Setores	Diferenças emparelhadas				T	Df	Sig. (2 extremidades)	
	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média	95% Intervalo de Confiança da Diferença				
				Inferior				Superior

(conclusão)

Setores	Diferenças emparelhadas					T	Df	Sig. (2 extremidades)
	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média	95% Intervalo de Confiança da Diferença				
				Inferior	Superior			
1	2,043927	7,739243	2,333470	-3,155367	7,243222	0,876	10	0,401625
2	-0,649063	12,348701	3,723274	-8,945034	7,646907	-0,174	10	0,865088
3	13,588612	12,057015	6,028507	-5,596790	32,774013	2,254	3	0,109526
4	8,917949	20,155007	10,077503	-23,153165	40,989062	0,885	3	0,441365
6	-4,255862	12,151616	6,075808	-23,591795	15,080071	-0,700	3	0,534077
8	-3,020396	4,339037	3,068162	-42,005093	35,964302	-0,984	1	0,504994
9	-2,037271	8,901845	1,990513	-6,203463	2,128921	-1,023	19	0,318931
<b>Amostra</b>	<b>0,986550</b>	<b>11,222183</b>	<b>1,473545</b>	<b>-1,964173</b>	<b>3,937272</b>	<b>0,670</b>	<b>57</b>	<b>0,505875</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que na aplicação do teste *t* para toda a amostra, a redução da ETRt entre os períodos não se mostrou significativa ao apresentar nível de significância sig. = 0,505 > 0,05.

Ao incluir o saldo de ajuste de avaliação patrimonial nas médias ETRt, conforme a tabela 8, também houve uma redução para o período de vigência da Lei nº 12.973/2014, porém apresentando novamente uma diferença estatisticamente irrelevante ao apurar um nível de significância, sig. = 0,519 > 0,05. Opta-se nesses casos pela aceitação da hipótese nula *H0* de que as diferenças das médias antes e após o vigor da Lei nº 12.973/2014 não é estatisticamente significativa.

**Tabela 8 - Resultado do teste *t* entre as médias de ETRt antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014 computando os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial.**

Setores	Diferenças emparelhadas					t	df	Sig. (2 extremidades)
	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média	95% Intervalo de Confiança da Diferença				
				Inferior	Superior			
1	-0,242953	6,373802	1,921774	-4,524931	4,039026	-0,126	10	0,902
2	0,639320	6,739629	2,032075	-3,888424	5,167065	0,315	10	0,760
3	13,371704	11,634737	5,817368	-5,141758	31,885166	2,299	3	0,105
4	6,458499	17,629745	8,814873	-21,594360	34,511358	0,733	3	0,517
6	-4,829971	11,746108	5,873054	-23,520651	13,860708	-0,822	3	0,471
8	-3,021425	4,340492	3,069191	-42,019195	35,976346	-0,984	1	0,505
9	-1,375058	7,961759	1,780303	-5,101276	2,351160	-0,772	19	0,449
<b>Amostra</b>	<b>0,801776</b>	<b>9,406990</b>	<b>1,235198</b>	<b>-1,671665</b>	<b>3,275218</b>	<b>0,649</b>	<b>57</b>	<b>0,519</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

As médias de ETR<sub>t</sub> da amostra, para esta situação, se comportaram diferente das médias de ETR<sub>c</sub>, que ao ser incluído nas mesmas o saldo de ajuste patrimonial, apresentaram reduções significativas. Ressalvando, no entanto, que a inclusão do saldo de ajuste de avaliação patrimonial no cálculo da ETR não permite a avaliação do cumprimento de uma neutralidade tributária ou não por parte da Lei 12.973/2014 conforme demonstrado na seção 3.2 do presente estudo. Servindo apenas para a verificação das variações nas médias de ETR caso os valores presentes nesta conta também fossem tributados.

Contudo, assim como ocorreu com as médias de ETR<sub>c</sub>, nenhum setor apresentou diferenças significativas nas médias de ETR<sub>t</sub> entre os períodos antes e após a definição de um regime tributário definitivo com a adoção das IFRS. Sendo todos os resultados do teste de significância superiores a 0,05.

Demonstra-se assim que a Lei nº 12.973/2014 vem cumprindo seu objetivo de manter uma neutralidade tributária pós período do RTT. A importância dessa neutralidade respalda-se em estudos como o de Moraes, Sauerbronn e Macedo (2015), que revelam que o RTT neutralizou aumentos no resultado fiscal de 23,55%, 54,21%, nos anos de 2008 e 2009, período de transição, e 54,65% e 31,74%, nos anos de 2010 e 2011, que ocorreriam em função da adoção das IFRS.

Essa neutralidade também seria importante em Haverals (2007), que concluiu um aumento da ETR das empresas belgas com a adoção das IFRS. O RTT, no entanto, não só neutralizou como reduziu a média das alíquotas efetivas de tributação das empresas listadas na B3, pelo menos entre os anos de 2010 e 2013 (GUIMARÃES, MACEDO, CRUZ, 2016).

## 5. CONCLUSÃO

A presente pesquisa buscou responder se houve ou não alterações significativas na carga tributária efetiva (ETR) das companhias abertas brasileiras em função da entrada em vigor da Lei nº 12.973/2014, que institui de forma definitiva o tratamento dos efeitos tributários decorrentes da adoção das normas internacionais de contabilidade, IFRS. Formulou-se então o objetivo analisar a carga tributária efetiva total (ETR<sub>t</sub>) e corrente (ETR<sub>c</sub>) das empresas brasileiras listadas no *site* da Bovespa (B3) antes e após o vigor da Lei nº 12.973/2014.

Foram analisados dados de 58 empresas, conforme o setor de atuação, listadas na B3 durante os anos de 2010 a 2014 e 2015 a 2018. Sendo o primeiro período o de adoção plena das IFRS e obrigatoriedade de adesão ao Regime Tributário de Transição, e o segundo o qual já vigorava os dispositivos da Lei nº 12.973/2014.

A partir disso foi aplicado o teste  $t$  – Student pareado para as médias de ETRc e ETRt de toda a amostra e de cada um dos setores de atuação das empresas, no intuito de se verificar ou não diferenças estatisticamente relevantes entre essas médias.

Conclui-se com os dados apresentados que os setores de Bens Industriais e Saúde apresentam aumentos nas médias de ETRc com o vigor da Lei nº 12.973/2014, enquanto os setores de Consumo Cíclico; Consumo não Cíclico; Materiais Básicos; Petróleo, Gás e Biocombustíveis; Tecnologia da Informação (TI); Telecomunicações; Utilidade Pública; e a amostra como um todo apresentam redução desta medida.

Ao incluir os saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial (AAP) no cálculo da ETRc, há uma redução das médias nos anos de 2010 a 2014, comparativamente ao mesmo período sem os saldos desta conta, em todos os setores estudados, à exceção dos setores de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, que continuou com a mesma média de ETRc, e TI, que obteve um aumento na média de ETRc.

No período dos anos de 2015 a 2018, a inclusão dos saldos de ajuste de avaliação patrimonial na ETRc, resultou em um aumento da média de ETRc no setor de Materiais Básicos, permanecendo constante nos de TI, e Petróleo, Gás e Combustíveis, sendo reduzida nos demais setores. O que diverge dos achados de Magro, Degenhart e Klann (2017) que observaram uma redução das médias de ETR para todos os setores com a inclusão do ajuste de avaliação patrimonial.

Ao comparar as médias de ETRc de ambos os períodos com a inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial, os resultados apontam um aumento nos setores de Bens Industriais e Saúde, e uma redução nos demais setores, assim como para toda a amostra.

Adverte-se, no entanto, que os setores de Tecnologia da Informação; Petróleo, Gás e Biocombustíveis são constituídos de apenas uma empresa na amostra, não sendo possível uma análise relevante para o setor como um todo. O teste  $t$  - Student, por essa razão, não foi possível de ser realizado nos dados desses setores.



No entanto, as diferenças entre as médias de ETRc antes e após os dispositivos da Lei nº 12.973/2014 não se mostraram estatisticamente relevantes para nenhum setor e nem para a amostra como um todo. Porém, ao incluir os saldos de ajuste de avaliação patrimonial (AAP), as médias de ETRc, considerando toda a amostra, revelaram uma redução relevante. O que poderia indicar práticas de gerenciamento tributário.

Toda via, conforme demonstrado na seção 3.2 do presente estudo, atenta-se para o fato de que a inclusão dos saldos de ajuste de avaliação patrimonial no cálculo das médias de ETR impede uma avaliação do cumprimento ou não de uma neutralidade tributária por parte da Lei nº 12.973/2014. Pois uma das razões de certos valores decorrentes de contrapartidas de avaliação a valor justo não transitarem pelo resultado, indo para a conta de ajuste de avaliação patrimonial no patrimônio líquido, seria justamente o de manter a neutralidade tributária. Causando assim uma informação enviesada caso essa forma de cálculo fosse utilizada para fazer essa análise.

O motivo, porém, da utilização dos saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial nas médias de ETR foi apenas o de verificação das variações na taxa efetiva de tributação na hipótese de que os valores desta conta também estivessem sendo tributados. Pois os ativos e passivos que foram mensurados a valor justo, e tiveram as contra partidas de ganhos ou perdas dessa avaliação registradas no ajuste de avaliação patrimonial, poderão se realizar em algum momento, a partir do qual esses valores são transferidos do ajuste de avaliação patrimonial para o resultado das empresas.

Entretanto, retomando a avaliação do teste *t* para as médias de ETRc incluídos os saldos de AAP, ao avaliar os setores individualmente, nenhum obteve diferenças relevantes. Isso pode ter ocorrido devido a inclusão, na amostra, do setor de TI, que apresentou a segunda maior redução de ETRc incluindo os saldos de AAP de um período para o outro. E da inclusão na amostra do setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis.

Quanto as médias de ETRt, foi verificada um aumento nas médias dos setores de Consumo Cíclico, Saúde, Telecomunicações e Utilidade Pública com o vigor da Lei nº 12.973/2014. Sendo obtida uma redução nos setores de Bens industriais; Consumo não cíclico; Materiais Básicos; Petróleo, Gás e Bicomcombustíveis; TI; e para a amostra como um todo. Contudo, nenhuma das diferenças citadas revelou-se estatisticamente relevantes.

Aplicando o saldo de AAP no cálculo das médias de ETRt em ambos os períodos, verificou-se que com a nova legislação tributária, houve redução nos setores de Consumo

Cíclico; Consumo não cíclico; Materiais Básicos; Petróleo, Gás e Bicombustíveis; TI e considerando toda a amostra. Enquanto revelaram-se aumentos nos setores de Bens industriais; Saúde; Telecomunicações e Utilidade Pública. Porém, da mesma forma que nos cálculos da ETRt desconsiderando os saldos de AAP, as diferenças não se mostraram estatisticamente significativas.

Em suma, para todas as formas de cálculo de ETR, apenas no caso da ETRc considerando os saldos de AAP para toda a amostra, houve reduções relevantes com o vigor da Lei nº 12.973/2014. Para as demais formas de cálculo de ETR, houve também reduções das médias no período dos anos de 2015 a 2018, considerando toda a amostra. Toda via as diferenças não se mostraram significativas. O que demonstra que a Lei nº 12.973/2014 tem cumprido com seu objetivo de manter uma neutralidade tributária.

Os resultados são comparáveis com os de Calvé, Labatut e Molina (2005), que diante de mudanças na legislação tributária da Espanha, apurou menores taxas de ETR. São diferentes, no entanto, dos achados de Gomes (2011), que realizou um comparativo da ETR de empresas listadas na B3 no ano de 2009 com as taxas nominais de 34%, e 40%, apenas para análise de empresas do setor financeiro, concluindo que os setores de Tecnologia da Informação e Construção e Transporte apresentaram as menores taxas neste comparativo. No presente estudo, os setores de Telecomunicações, e Petróleo, Gás e Biocombustíveis foram os que apresentaram menores ETR em relação à taxa nominal de IRPJ e CSLL antes e após a vigência da Lei nº 12.973/2014.

Acrescenta-se aos resultados a análise de Nakao e Machado (2012) mencionando que os contribuintes tendem a se aproveitar da separação entre as contabilidades societária e fiscal para apurar seus resultados, buscando menores taxas de tributação efetiva – ETR.

No mais, apesar da Lei nº 12.973/2014 aumentar o poder de fiscalização do governo ao obrigar o envio do e-Lalur e e-Lacs via SPED<sup>12</sup>, tornando mais difícil práticas de evasão fiscal (GRECCO, G.; GRECCO, M.; ANTUNES, 2016; FERNANDES *et al*, 2018; CARVALHO, 2015), não se observa aumentos nas médias de ETR na amostra. E mesmo que isso acontecesse, como no caso do setor de Saúde, em que houve aumentos nas médias de ETR com a vigência da Lei nº 12.973/2014, essa relação não poderia ser realizada com os dados apresentados na pesquisa.

---

<sup>12</sup> Art. 2º da Lei nº 12.973/2014 que altera o Decreto Lei nº 1.598/1977.

Toda via, é um fato que ajuda a reforçar a ideia de que os contribuintes, agindo dentro dos pilares da nova legislação fiscal, de uma forma geral, têm conseguido manter uma neutralidade tributária, quando não diminuído suas taxas efetivas de tributação, ainda que essa redução não tenha se mostrado estatisticamente relevante.

Deixa-se como sugestão para futuras pesquisas uma melhor análise, com amostras mais representativas, da ETR de empresas dos setores de Petróleo, Gás e Biocombustíveis; Telecomunicações e TI ante a Lei nº 12.973/2014, visto que a análise desses setores ficou prejudicada no presente estudo devido ao número escasso de empresas desses setores na presente amostra. É interessante também prover essa análise para empresas do setor financeiro, uma vez que possuem particularidades na legislação fiscal.

Outra recomendação seria considerar as relações da ETR com diversas variáveis antes e após os advenços da Lei nº 12.973/2014, como o grau de imobilização, retorno sobre o ativo, intensidade de capital de terceiros, dentre outros. Como no caso de Gupta & Newberry (1997) que realizaram análise da relação da ETR com o porte das empresas antes e após a reforma tributária estadunidense de 1986, não concluindo uma relação entre as duas variáveis antes da reforma, mas uma relação inversa após esta. A qualquer modo, a busca por outros fatores que podem influenciar a ETR além de mudanças presentes na Lei nº 12.973/2014, seria uma contribuição ao presente estudo.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AGUIAR, Luciana Ibiapina Lira. **A Governança Corporativa Tributária como Requisito da Atividade Empresarial**. Dissertação (mestrado) - Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getulio Vargas. 2015.

ALMEIDA, Marcelo Cavalcante. **Curso de contabilidade introdutória em IFRS e CPC**: atende à programação do 1º ano dos cursos de ciências contábeis, administração de empresas e economia. São Paulo: Atlas, 2016.

AMARO, Luciano; **Direito Tributário Brasileiro**, 12a ed., Saraiva, São Paulo (Brasil), 1997.

ANSOFF, H. I. **Implantando a administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 1993.

BRAGA, Renata Nogueira. **Efeitos da adoção das IFRS sobre o tax avoidance.** / Renata Nogueira Braga. - Salvador, 2016. 92f.: il. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Contabilidade da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia.

BRASIL. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/>>. Acesso em 16/03/2019.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei nº1.598, de 26 de dezembro de 1977. Altera a legislação do imposto sobre a renda. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del1598.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del1598.htm)>. Acesso em: 02/05/2019.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 3.000, de 26 de março de 1999. Revogado pelo Decreto nº 9.580, de 2018. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3000.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3000.htm)>. Acesso em: 28/03/2019.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9580.htm#art4](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9580.htm#art4)> Acesso em: 01/04/2019.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007. Institui o Sistema Público de Escrituração Digital - Sped. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6022.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6022.htm)>. Acesso em: 10/04/2019.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.979, de 8 de abril de 2013. Altera o Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, que instituiu o Sistema Público de Escrituração Digital - Sped. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7979.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7979.htm)>. Acesso em: 09/04/2019.

\_\_\_\_\_. Lei n. 5172, de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional. Brasília, DF, 1966.

\_\_\_\_\_. Lei nº6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6404consol.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm)>. Acesso em: 02/04/2019

\_\_\_\_\_. Lei nº11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende

às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm). Acesso em: 02/04/2019.

\_\_\_\_\_. Lei nº11.941, de 27 de maio de 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/111941.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111941.htm). Acesso em: 01/05/2019.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.973, de 13 de maio de 2014. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/112973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112973.htm). Acesso em: 15/03/2019.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº 449, de 04/12/2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/112973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112973.htm). Acesso em: 02/04/2019.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº 627, de 11 de novembro de 2013. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/Mpv/mpv627.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/Mpv/mpv627.htm). Acesso em: 02/05/2019.

CALVÉ PÉREZ, J. I.; LABATUT SERER, G.; MOLINA LLOPIS, R. **Variables económico-financieras que inciden sobre la presión fiscal soportada por las empresas de "reducida dimensión"**: Efectos de la Reforma Fiscal de 15 en las empresas de la Comunidad Valenciana. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, v. 34, n. 127, p. 875-897, 2005.

CARVALHO, Valdemir Galvão de. **Influência das informações tributárias na previsão dos analistas financeiros do mercado de capitais brasileiro**. - Natal, RN, 2015. 202 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Universidade de Brasília. Universidade Federal da Paraíba. Programa Multi-institucional e inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis.

CHEN, S., CHEN, X., CHENG, Q., & SHEVLIN, T. **Are family firms more tax aggressive than non-family firms?**. *Journal of Financial Economics*, v. 95, n. 1, p. 41-61, 2010.

CHONGVILAIVAN, Aekapol; JINJARAK, Yothin. **Firm size and taxes**. *The Journal of Korea Economy*. v. 11, n. 1, pp. 145-175, April, 2010.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 32 Tributos Sobre o Lucro. Disponível em: <[http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/340\\_CPC\\_32\\_rev%2013.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/340_CPC_32_rev%2013.pdf)>. Acesso em: 01/04/2019.

DERASHID, C.; ZHANG, H. **Effective tax rates and the “industrial policy” hypothesis**: evidence from Malaysia. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, v. 12, n. 1, p. 45-62, 2003.

DAMASCENA, L. G.; FRANÇA, R. D.; FILHO, P. A. M. L.; PAULO, E. **Restrição financeira de impostos sobre o lucro e os efeitos da crise nas empresas de capital aberto listadas no B3**. *Revista Universo Contábil*, ISSN 1809-3337, Blumenau, v. 13, n. 4, p. 155-176, out./dez., 2017.

DUMER, M. C. R.; BRAMBATI, L. C.; SOUZA, A. M.; GOBBI, B. **O que motiva as fraudes fiscais nas empresas**. IV Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais - Porto Alegre, RS, Brasil, 19 a 21 de Outubro de 2016.

FERNANDES, José Luiz Nunes; FERNANDES, José Wilson Nunes; FARIAS FERNANDES, Bárbara Ádria Oliveira. Implantação das normas internacionais de contabilidade: estudo comparativo entre Brasil e Portugal. *Revista Brasileira de Contabilidade*, [S.l.], n. 235, p. 62-73, fev. 2019. ISSN 2526-8414. Disponível em: <<http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/1819>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

FERNÁNDEZ-RODRIGUEZ, E.; MARTINEZ-ARIAS, A. **Determinants of effective Tax Rate**: Evidence for USA and the EU. *Intertax*, v. 39, n. 8/9, p. 2011, 2011.

FILHO, G. M. S.; CAVALCANTE, P. R. N.; BOMFIM, E. T.; FOLHO, P. A. M. L. **Conformidade tributária e comportamento do contribuinte**: uma análise dos fatores que explicam a observância tributária à luz da Teoria do Comportamento Planejado. *RC&C - Revista Contabilidade e Controladoria*, Curitiba, v. 10, n. 1, p. 54-70, jan./abr. 2018.

FISCHER, C. M.; WATICK, M.; MARK, M. M. **Detection probability and taxpayer compliance: a review of the literature**. *Journal of Accounting Literature*, Gainesville, v. 11, p. 1-22, 1992.

FORMIGONI, H.; ANTUNES, M. T. P.; PAULO, E. **Diferença entre o lucro contábil e lucro tributável**: uma análise sobre o gerenciamento de resultados contábeis e gerenciamento tributário nas companhias abertas brasileiras. *BBR Brazilian Business Review*, 6(1) : 44-61, 2009.

GOMES, A. P. M. **A verdadeira alíquota dos tributos incidentes sobre os lucros das empresas brasileiras**. In: XXXV Encontro da ANPAD – EnANPAD, 2011, Rio de Janeiro - RJ, *Anais...* Rio de Janeiro, 4 a 7 de setembro, 1-12.

GRZYBOVSKI, D. HAHN, T. G. Educação fiscal: premissa para melhor percepção da questão tributária. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n5/a05v40n5.pdf>>. Acesso em: 08/05/2018.

GRECCO, G.; GRECCO, M.; ANTUNES. **Risco fiscal sob responsabilidade das organizações contábeis brasileiras: uma proposta para mitigação**. Dissertação (Mestrado em Controladoria Empresarial) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2014.

GUIMARÃES, G. O. M.; MACEDO, M. A. S.; CRUZ, C. F. **Análise da alíquota efetiva de tributos sobre o lucro no Brasil**: Um estudo com foco na ETRt e na ETRc. *End. Ref. Cont.*, v. 35, n. 1, p. 1-16, 2016.

GUPTA, S.; NEWBERRY, K. **Determinants of the variability in corporate effective tax rates**: Evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting and Public Policy*, v. 16, n. 1, p. 1-34, 1997.

HARRIS, Mark N.; FEENY, Simon. **The determinants of corporate effective tax rates: evidence from australia**. Melbourne Institute Working paper n. 21/99. September, 1999.

HAVERALS, HAVERALS, Jacqueline. **IAS/IFRS in Belgium**: quantitative analysis of the impact n the tax burden of companies. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*. 2007, Vol. 16, p. 69-89.

IUDÍCIBUS, S.; SANTOS, A.; GELBCKE, E. R.; MARTINS, E. **Manual de Contabilidade Societária**: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. – 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2013.

\_\_\_\_\_. **Manual de Contabilidade Societária**: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. – 1. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

JANSSEN, B. **Corporate effective tax rates in the Netherlands**. De Economist, v. 153, n. 1, p. 47-66, 2005.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. **Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure**. Journal of Financial Economics, v.3, n.4, p.305–360, 1976.

KIM, Kenneth. A.; LIMPAPHAYOM, Piman. **Taxes and firm size in pacific-basin emerging economies**. Journal of International Accounting, Auditing & Taxation, v. 7, n. 1, pp. 47-68, 1998.

LIU, X.; CAO, S. **Determinants of corporate effective tax rates: evidence from listed companies in China**. Chinese Economy, v. 40, n. 6, p. 49-67, 2007.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, C. P. L.; **Noções de probabilidade e estatística** – 6 ed. rev., 1ª reimpr. – São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2007.

MAGRO, B. B. D; DEGENHART, L.; KLANN, R. C. **Taxa de imposto efetiva incidente sobre a renda e o gerenciamento tributário com a adoção das normas *full IFRS***. RIC - Revista de Informação Contábil - ISSN 1982-3967 - Vol. 10, no1, p. 29-43, Jan-Mar/2016.

MARTINEZ, A. L. **Detectando *earnings management* no Brasil**: estimando os *accruals* discricionários. R. Cont. Fin. USP. São Paulo. v. 19. n. 46. p. 7 – 17. janeiro/abril 2008.

\_\_\_\_\_, A. L. **“Gerenciamento” dos resultados contábeis**: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MELLO, Helio Rieger de; SALOTTI, Bruno Meirelles. **Efeitos do regime tributário de transição na carga tributária das companhias brasileiras**. H. R. Mello; B .M. Salotti / Rev. Cont Org 19 (2013) 3-15.

MORAES, M. V. M. **O Impacto das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS) nos Resultados Contábil e Fiscal das Pessoas Jurídicas no Brasil**: Evidências Empíricas a Partir do Regime Tributário de Transição (RTT). Dissertação (mestrado) PPGCC- UFRJ, 2013. Disponível em:



<<http://www.ppgcc.ufrj.br/index.php/dissertações/14publicacoes/dissertacoes/29dissertacoes-2013>>. Acesso em: 26/05/2019.

NAKAO, Sílvio Hiroshi; MACHADO, Melina Carneiro; **Diferenças entre o lucro tributável e o lucro contábil das empresas brasileiras de capital aberto**. Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337, FURB, Blumenau, v. 8, n. 3, p. 100-112, jul./set., 2012.

NICODÈME, Gaetan. **Do large companies have lower effective corporate tax rates? A European Survey**. Working paper no 07/001, Solvay Business School, Research Institute in Management Science, Jan. 2007.

NIYAMA, Jorge Katsumi; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Teoria da contabilidade** – 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2013.

OLIVEIRA, L. M.; CHIEREGATO, R.; JUNIOR, J. H. P; GOMES, M. B. G. **Manual de Contabilidade Tributária: textos e testes com as respostas**. 14<sup>a</sup>. Ed. Atualizada pelas leis nº 12.973/14, 11.941/09 e 11.638/07. São Paulo: Atlas, 2015.

PLESKO, G. A. **An evaluation of alternative measures of corporate tax rates**. Journal of Accounting and Economics, v. 35, n. 2, p. 201-226, 2003.

POHLMANN, M. C. **Contribuição ao estudo da classificação interdisciplinar da pesquisa tributária e do impacto da tributação na estrutura de capital das empresas no Brasil**. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

\_\_\_\_\_; IUDÍCIBUS, S. **Tributação e política tributária: uma abordagem interdisciplinar**. São Paulo: Atlas, 2006.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

RAUPP, F.M.; BEUREN, I.M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In. BEUREN, I.M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006. Cap.3, p.76-97.

REGO, S. O. **Tax-Avoidance Activities of U.S. Multinational Corporations**. *Contemporary Accounting Research*, 20(4) : 805-833, 2003.

RICHARDSON, G.; LANIS, R. **Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia.** *Journal of Accounting and Public Policy*, v. 26, n. 6, p. 689-704, 2007.

SANT'ANA, Camila Freitas.; ZONATTO, Vinícius Costa da Silva. **Determinantes da Taxa de Imposto Efetiva de Empresas da América Latina.** *Sociedade, Contabilidade e Gestão, Rio de Janeiro*, v. 10, n. 3, set/dez 2015.

SANTOS, M. A. C.; CAVALCANTE, P. R. N; RODRIGUES, R. N. Tamanho da firma e outros determinantes da tributação efetiva sobre o lucro no brasil, **Advances in Scientific and Applied Accounting-ASAA.** São Paulo, v.6, n.2, p. 179-210, 2013.

\_\_\_\_\_; SILVA, L. P. M.; KOGA, G. H; BARBOSA, R. A. C. **Tributação e ifrs no brasil: alterações na legislação do irpj, csll, pis/pasep e da cofins, trazidas pela lei nº 12.973/2014.** *Revista da Receita Federal: estudos tributários e aduaneiros, Brasília-DF*, v.01, n.01, p. 393-422, ago./dez. 2014.

SCHOLES, M.; WOLFSON, M. (1992). **Taxes and business strategy: a planning approach.** Engewood Cliffs, New Jersey, USA: Prentice Hall.

SHACKELFORD, D. A.; SHEVLIN, T. **Empirical tex research in accounting.** *Journal of Accounting and Economics, Rochester*, v. 31, p. 321-387, 2001.

SILVA, A. F.; PASSOS, G. R. P.; GALLO, M. F.; PETERS, M. R. S. **SPED – Sistema Público de Escrituração digital: influência nos resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas.** *R. bras. Gest. Neg.*, São Paulo, v. 15 n. 48, p. 445-462, jul/set. 2013.

SIQUEIRA, M. L.; RAMOS, F. S. A economia da sonegação teorias e evidências empíricas. **Revista de Economia Contemporânea.** Rio de Janeiro, v.9, n.3, set./dez., 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rec/v9n3/v9n3a04>>. Acesso em: 08/04/2019.

\_\_\_\_\_. **Evasão fiscal do imposto sobre a renda: uma análise do comportamento do contribuinte ante o sistema impositivo brasileiro.** *Revista de economia aplicada.* Ribeirão Preto, v. 10, n. 3, p. 399-424, jul/set. 2006.

STICKNEY, C. P.; MCGEE, V. E. **Effective corporate tax rates the effect of size, capital intensity, leverage and other factors.** Journal of Accounting and Public Policy, v. 1, n. 2, p. 125-152, Winter 1982.

TANG, Tanya Y.H. **Book-Tax differences, a function of accounting-tax misalignment, earnings management and tax management** - empirical evidence from China. SSRN 19/11/2005. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=872389](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=872389)>. Acesso em: 04/05/2019.

TORRES, Ricardo Lobo. **Curso de direito financeiro e tributário** – 17ª edição, atualizada até 31.12.2009 – Rio de Janeiro: Renovar, 2010. 470 p.; 21 cm.

WANG, S-W. **The relation between firm size and effective tax rates:** A test of firms' political success. Accounting Review, p. 158-169, 1991.

WILKINSON, B. R.; CAHAN, S. F.; JONES, G. **Strategies and dividend imputation:** the effect of foreign and domestic ownership on average effective tax rates. Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, v. 10, n. 2, p. 157-175, 2001.

YIN, George. **How Much Tax Do Large Public Corporations Pay?** Estimating the Effective Tax Rates of the S&P 500. Working Paper No. 03-5. May 2003.

ZIMMERMAN, J. L. **Taxes and firm size.** Journal of Accounting and Economics, v. 5, p. 119-149, 1983.

\_\_\_\_\_, J. L.; GONCHAROV, I. **Earnings Management when Incentives Compete:** The Role of Tax Accounting in Russia. Journal of International Accounting Research, v. 5, n. 1, p. 41-65, Spring 2005.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – AMOSTRA DAS EMPRESAS UTILIZADAS NA PESQUISA

<b>Nº</b>	<b>Nome</b>	<b>Setor Econômico   Bovespa</b>	<b>Nº</b>	<b>Nome</b>	<b>Setor Econômico   Bovespa</b>
1	All Norte	Bens industriais	30	Unipar	Materiais básicos
2	CCR SA	Bens industriais	31	Ultrapar	Petróleo, gás e biocombustíveis
3	Conc Rio Ter	Bens industriais	32	Baumer	Saúde
4	Fras-Le	Bens industriais	33	Dimed	Saúde
5	Marcopolo	Bens industriais	34	Odontoprev	Saúde
6	Metisa	Bens industriais	35	RaiaDrogasil	Saúde
7	Minasmaquinas	Bens industriais	36	Totvs	Tecnologia da informação
8	Mrs Logist	Bens industriais	37	Telef Brasil	Telecomunicações
9	Schulz	Bens industriais	38	Tim Part S/A	Telecomunicações
10	Valid	Bens industriais	39	AES Tiete E	Utilidade pública
11	Weg	Bens industriais	40	Ceg	Utilidade pública
12	Alpargatas	Consumo cíclico	41	Celpe	Utilidade pública
13	Bic Monark	Consumo cíclico	42	Cemar	Utilidade pública
14	Dohler	Consumo cíclico	43	Cemig	Utilidade pública
15	Grazziotin	Consumo cíclico	44	Coelba	Utilidade pública
16	Grendene	Consumo cíclico	45	Coelce	Utilidade pública
17	Guararapes	Consumo cíclico	46	Comgas	Utilidade pública
18	Localiza	Consumo cíclico	47	Copel	Utilidade pública
19	Lojas Americ	Consumo cíclico	48	Cosern	Utilidade pública
20	Lojas Renner	Consumo cíclico	49	CPFL Energia	Utilidade pública
21	Nadir Figuei	Consumo cíclico	50	Elektro	Utilidade pública
22	Whirlpool	Consumo cíclico	51	Energias BR	Utilidade pública
23	Ambev S/A	Consumo não cíclico	52	Engie Brasil	Utilidade pública
24	Josapar	Consumo não cíclico	53	Equatorial	Utilidade pública
25	M.Diasbranco	Consumo não cíclico	54	Ger Paranap	Utilidade pública
26	Natura	Consumo não cíclico	55	Neoenergia	Utilidade pública
27	Eucatex	Materiais básicos	56	Sabesp	Utilidade pública
28	Ferbasa	Materiais básicos	57	Sanepar	Utilidade pública
29	Panatlantica	Materiais básicos	58	Uptick	Utilidade pública