

TAXA DE IMPOSTO EFETIVA INCIDENTE SOBRE A RENDA E O GERENCIAMENTO TRIBUTÁRIO COM A ADOÇÃO DAS NORMAS *FULL IFRS*

TAX RATE EFFECTIVE INCIDENT ON INCOME AND TAX MANAGEMENT WITH THE ADOPTION OF STANDARDS FULL IFRS

Cristian Baú Dal Magro¹

Larissa Degenhart²

Roberto Carlos Klann³

Resumo: esta pesquisa objetiva identificar o impacto da adoção das normas *full ifrs* sobre a taxa de imposto efetiva (etr) das empresas brasileiras. O estudo caracteriza-se como descritivo, documental em uma amostra de 67 empresas nos exercícios encerrados em 31 de dezembro de 2005 a 2012. A abordagem dos dados foi quantitativa. Considerando o conjunto de variáveis de etr antes da adoção das normas *full ifrs* e o conjunto de variáveis de etr após a adoção de tais normas, os resultados apontam que os setores de consumo cíclico, não cíclico e bens industriais apresentaram médias de etr iguais em ambos os períodos. O setor de utilidade pública e materiais básicos demonstram que as médias de etr são diferentes a partir da adoção dessas normas. Conclui-se que a etr apresenta-se estatisticamente significativa neste estudo, pois apresentou diminuição quando a empresa passou a adotar as normas *full ifrs*, comprovando maior gerenciamento tributário.

Palavras-chave: Taxa de Imposto Efetiva; Normas *FULL IFRS*; Gerenciamento Tributário.

Abstract: *This study attempts to identify the impact of adopting the standards FULL IFRS on the Effective Tax Rate (ETR) of Brazilian companies. The study is characterized as descriptive, documentary in a sample of 67 companies for the years ended December 31, 2005 to 2012. The analysis of data was quantitative. Considering the ETR variables set before the adoption of IFRS standards FULL and the set of variables ETR after the adoption of such standards, the results indicate that the sectors of Cyclical Consumer, Cyclical not and Industrial Goods showed equal means of REE in both periods. The Public*

¹ Doutor em Ciências Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB), crisbau@uceff.edu.br. Telefone: (47) 3321-0565. Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala C 202 - Bairro Victor Konder, CEP: 89012-900 – Blumenau – Santa Catarina – Brasil.

² Mestre em Ciências Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB), lari_ipo@hotmail.com. Telefone: (47) 3321-0565. Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala C 202 - Bairro Victor Konder, CEP: 89012-900 – Blumenau – Santa Catarina – Brasil.

³ Doutor em Ciências Contábeis e Administração pela Universidade Regional de Blumenau - FURB, professor do Programa de Pós-graduação em Ciências da Universidade Regional de Blumenau e professor titular do curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE, rklann@furb.br. Telefone: (47) 3321-0565. Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala C 202 - Bairro Victor Konder, CEP: 89012-900 – Blumenau – Santa Catarina – Brasil.

Utility sector and Basic Materials show that the average ETR are different from the adoption of these standards. It follows that the ETR is presented statistically significant in this study because it has decreased when the company started to adopt the IFRS standards FULL evidencing more tax management.

Keywords: *Effective Tax Rate; FULL IFRS standards; Tax Management.*

1 Introdução

A investigação fiscal possui uma longa história na área de economia e finanças, muitos profissionais da contabilidade, que são especializados em planejamento fiscal, foram se adaptando lentamente à investigação e à pesquisa sobre os impostos (SHACKELFORD e SHEVLIN, 2001). Lammersen (2002) salienta que para lidar com os diversos sistemas fiscais internacionais, gerentes de negócios, economistas e pesquisadores interessados em estudar a tributação necessitam de informações sofisticadas, detalhadas e atualizadas. Contudo, abordagens vêm sendo desenvolvidas em economia e gestão de negócios para calcular os níveis de eficácia na legislação e tributação do imposto de renda.

No Brasil, a carga tributária tem impacto significativo sobre o resultado das organizações. Conforme o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT, 2013), no ano de 2010 a carga tributária brasileira correspondia a 34,22% do Produto Interno Bruto (PIB), em 2011 representava 36,02%, no ano de 2012 foi de 36,37% e em 2013 passou a corresponder a 36,42% do PIB. Os constantes aumentos relacionados da carga tributária brasileira transparecem a dificuldade que o Brasil enfrenta em expandir seu comércio exterior, incentivar a produção nacional, bem como, competir no mundo globalizado (IBPT, 2013).

A carga tributária com a qual as empresas estão deparadas exige a adoção de alternativas que possibilitem economia aos empresários (ESNOLDE et al., 2009). Assim, para minimizar o impacto da carga tributária sobre os resultados, gestores das empresas têm recorrido à legislação tributária. Além disso, empresas contratam profissionais especializados na área tributária, a fim de gerenciar na legalidade os resultados contábeis que impactam no valor dos tributos sobre a renda.

Neste contexto, o gerenciamento de resultados contábeis (*earnings management*) caracteriza-se como uma intervenção que poderá ocorrer de forma proposital no processo de elaboração dos relatórios da contabilidade, ocasionado por meio do julgamento dos administradores em relação às escolhas contábeis, bem como, na estruturação das atividades operacionais da empresa, com o objetivo de influenciar a análise do desempenho empresarial pelos usuários externos e, conseqüentemente, alcançar alguns benefícios particulares (SCHIPPER, 1989; HEALY e WHALEN, 1999).

Para Formigoni, Antunes e Paulo (2009), o gerenciamento oferece aos gestores a possibilidade de julgamento no processo de mensuração e evidenciação do resultado, praticado respeitando os preceitos estabelecidos nas normas de contabilidade e na legislação tributária. Assim, o lucro líquido divulgado pelas organizações é gerado por componentes discricionários e não discricionários, em que os administradores podem exercer julgamento na escolha do método contábil e na estruturação das atividades operacionais (MCNICHOLZ e WILSON, 1988).

Nesse sentido, Baptista (2009) salienta que as Normas Internacionais de Contabilidade possibilitaram maior discricionariedade aos preparadores das Demonstrações Financeiras. Tal processo teve como marco legal inicial no Brasil a Lei nº 11.638/07 e a Lei 11.941/09, que modificaram dispositivos da Lei nº 6.404/76. A criação do Comitê de Pronunciamentos

Contábeis (CPC) em 2005 e o início da emissão de seus pronunciamentos em 2008 também contribuíram para o processo de convergência da contabilidade brasileira. Além disso, a aderência ao processo de convergência mundial para as normas *Full IFRS* foi impulsionada pela emissão da Instrução nº 457/2007 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que exigiu a publicação de Demonstrações Financeiras Padronizadas em *Full IFRS* a partir do ano de 2010 para as companhias abertas brasileiras.

Contudo, o aumento no nível de julgamento profissional não está diretamente ligado à prática de gerenciamento, mas sim, o que faz assumir este papel é o seu uso com o intuito de obter uma posição financeira, desempenho econômico e até mesmo fluxo de caixa específico na empresa. Assim, o julgamento profissional, juntamente com as Normas Internacionais de Contabilidade, permite a apresentação dos resultados de forma que poderá ocasionar impactos na carga tributária das empresas (BATISTA, 2009).

De acordo com Giannini e Maggiulli (2002), o gerenciamento tributário pode ser medido por meio do método de cálculo da Taxa de Imposto Efetiva (*Effective Tax Rates – ETR*). A ETR apresenta a real taxa de tributos incidentes sobre o lucro reportado pelas empresas. É uma medida destinada a avaliar a carga tributária e o seu impacto sobre a atividade econômica, fornecendo o resultado da alíquota real aplicada sobre a base tributária. A base tributária é o lucro expresso de acordo com a legislação, o qual é sujeito a uma série de ajustes para chegar ao lucro tributável (GIANNINI e MAGGIULLI, 2002).

De acordo com Knirsch (2002), a Taxa de Imposto Efetiva foi desenvolvida para fornecer informações condensadas sobre distorções fiscais. Esse conceito visa comprimir os complexos efeitos econômicos da taxa de imposto legal, base fiscal e o aspecto do tempo de tributação. Frente ao exposto, esta pesquisa visa responder à seguinte questão: De que forma a adoção das normas *FULL IFRS* causou impacto sobre a ETR das empresas brasileiras listadas na BMF&Bovespa? Para responder a questão apresentada, o objetivo deste estudo é identificar o impacto da adoção das normas *FULL IFRS* sobre a ETR das empresas brasileiras listadas na BMF&Bovespa.

Esta pesquisa justifica-se em função da alta carga tributária incidente sobre o lucro das empresas, o que faz com que tenham que despende de alguns instrumentos para gerenciar os aspectos tributários e minimizar o impacto gerado pelos tributos. Além disso, a adoção completa das Normas Internacionais de Contabilidade pode exercer influência sobre a determinação do lucro contábil e, por consequência, no valor despendido em impostos sobre o lucro.

A relevância do estudo baseia-se na representatividade e influência dos Impostos sobre o Lucro no resultado das empresas, tendo em vista as lacunas impostas pela legislação para o gerenciamento tributário. Conforme Caldeira (2006), a questão relacionada ao impacto dos tributos sobre a renda e na geração de valor para as empresas é um tema que necessita ser investigado, pois se trata de importante elemento na composição das empresas.

2 Revisão de Literatura

Nesta seção apresenta-se a revisão da literatura que norteia o desenvolvimento e as premissas para a consecução do estudo. Primeiramente, abordam-se aspectos do gerenciamento tributário e uma contextualização referente aos impostos sobre a renda. Posteriormente, apresenta-se a Taxa de Imposto Efetiva (*Effective Tax Rates – ETR*), bem como os estudos anteriores que possibilitam o aprimoramento do tema.

2.1 Gerenciamento Tributário e Impostos sobre a Renda

Nos últimos anos, as reformas fiscais passaram a mudar a forma dos sistemas fiscais, reacendendo o interesse em se avaliar os encargos fiscais, apesar de que o maior interesse perdurou nos efeitos da tributação sobre o desempenho econômico. Além disso, a globalização aumentou a pressão sobre os governos, com o intuito de assegurar as políticas econômicas, incluindo a tributação do capital, para tornar o país mais atraente para futuros investimentos (CAREY e RABESONA, 2002).

O gerenciamento tributário, de acordo com Formigoni, Antunes e Paulo (2009), não pode ser confundido com fraude. É praticado de acordo com os padrões prescritos pelas normas contábeis e pela legislação tributária, em especial, no processo de mensuração e evidenciação, que oferece aos gestores alternativas de julgamento profissional para utilizar dentre duas ou mais alternativas válidas para reportar o resultado esperado pela organização.

Luiz, Nascimento e Santos (2008) mencionam que as empresas brasileiras gerenciam os resultados com o objetivo de diminuir o lucro. Além disso, a alta carga tributária existente no Brasil e a obrigatoriedade na distribuição de dividendos podem influenciar os gestores a reportar menores resultados.

A adoção das Normas Internacionais de Contabilidade por meio da Lei nº 11.638/07, Lei nº 11.941/09 e o Comitê de Pronunciamentos contábeis (CPC) trouxeram algumas modificações na contabilidade financeira, podendo causar impacto na contabilidade tributária.

Formigoni, Antunes e Paulo (2009) explicam que é difícil para o governo estabelecer um sistema tributário que seja separado da contabilidade financeira, pois, os números pertencentes aos relatórios contábeis são aqueles utilizados para atender às reais necessidades tributárias frente à arrecadação, bem como à fiscalização das organizações.

Diversos estudos como de Tang (2005), Formigoni, Antunes e Paulo (2009) e Minnick e Noga (2010) abordaram que o gerenciamento tributário (*Tax Management – TM*) pode ser definido como uma forma legal de redução dos tributos, ou seja, identificar por meio da legislação tributária, oportunidades para redução na carga tributária das empresas.

De acordo com Tang (2005), o gerenciamento tributário pode ser definido como uma forma do contribuinte explorar as condições relacionadas à incerteza e ambiguidade na legislação tributária. Isso ocorre porque a legislação tributária brasileira permite que o usuário da informação faça interpretações que sejam mais vantajosas. Assim, por meio da adoção de práticas legais, o planejamento tributário é um meio utilizado pelas empresas para reduzir o pagamento dos impostos.

Santos e Oliveira (2008) afirmam que o planejamento tributário não pode ser confundido com sonegação fiscal. O planejamento é escolher, entre duas ou mais opções lícitas, aquela que ofereça possibilidades de diminuição na carga tributária. Assim, o sucesso nos negócios depende essencialmente de um planejamento tributário adequado e confiável.

Rego (2003) e Minnick e Noga (2010) mencionam que o gerenciamento tributário das empresas pode ser medido pelo cálculo da taxa de imposto efetiva. Dessa forma, Shevlin (1999) e Shackelford e Shevlin (2001) salientam que a taxa de imposto efetiva (*Effective Tax Rates – ETR*) pode ser considerada um bom indicador para o gerenciamento tributário, pois a partir do seu cálculo, é possível encontrar o verdadeiro valor desembolsado em tributos sobre o lucro pela organização, a fim de comparar com as alíquotas estabelecidas pela legislação tributária.

As empresas enfrentam um obstáculo para analisar os efeitos da tributação, sendo a questão principal, a falta de medidas adequadas para se auferir a tributação, pois as taxas de impostos nominais não são consideradas satisfatórias, em função de a carga tributária efetiva

dependem da definição de uma base tributária. Desta forma, muitos estudos objetivam resolver este problema, por meio da combinação de informações sobre alíquotas legais, códigos fiscais que abrangem dados sobre a distribuição de renda, projeções de valores presentes para investimentos, para o cálculo do imposto de renda, bem como a taxa de imposto efetiva (ETR).

2.2 Taxa de Imposto Efetiva (*Effective Tax Rates* – ETR)

Rego (2003) explica que a ETR é a razão entre a apuração do imposto de renda e o lucro contábil antes dos impostos. Dessa forma, se duas empresas apresentam este mesmo lucro, porém desembolsam diferentes valores de impostos sobre a renda, é visível que são diferenciadas quanto à utilização da legislação e do planejamento tributário.

A ETR fornece uma medida adequada para a eficácia do gerenciamento tributário, pois, o comportamento oportuno dos gestores pode acarretar em menores índices de ETR. Entretanto, essa medida contempla informações acerca do gerenciamento de tributos e incentivos fiscais, que são considerados os efeitos da política tributária, ou seja, é difícil descobrir de fato, se a redução da ETR é causada pelas isenções tributárias, ou em função do comportamento oportuno dos gestores que administram a empresa.

Segundo Shackelford e Shevlin (2001), a contabilidade examina a coordenação dos impostos, bem como, outros fatores que influenciam nas decisões dos negócios. Nesse sentido, a preocupação em relação a esses fatos é de que os impostos não podem ser minimizados sem afetar os outros objetivos da organização.

A *Effective Tax Rates* (ETR), conforme Knirsch (2002), denomina-se Taxa de Imposto Efetiva, foi projetada para revelar a influência dos impostos sobre os investimentos da empresa, ou seja, indica o impacto da tributação sobre o comportamento do investimento. Nesse sentido, para alcançar este objetivo, os conceitos de ETR devem refletir os diversos problemas relacionados às decisões econômicas do investidor sobre os projetos de investimentos.

Com a utilização da ETR é possível identificar as distorções que podem ocorrer nas alíquotas de impostos, como também as verdadeiras alíquotas que a empresa deverá pagar em relação a futuros investimentos (SHEVLIN, 1999). O autor salienta ainda que a ETR é considerada uma medida adequada para indicar o planejamento tributário, e a partir do momento que são obtidas menores taxas efetivas de impostos, pode-se observar que foi realizado gerenciamento tributário.

De acordo com Minnick e Noga (2010), a ETR, relaciona-se com a forma em que as empresas realizam a gestão fiscal. Várias são as estratégias de gestão fiscal que podem ser utilizadas pelas empresas. Assim, a gestão fiscal pode ser definida como a capacidade de pagar uma quantidade menor de impostos durante determinado período de tempo.

Na medida em que se busca avaliar o impacto da tributação sobre as atividades econômicas da empresa e compreender os efeitos na tomada das decisões, é necessário realizar a avaliação dos encargos. Para alcançar este propósito, pode-se adotar o método de cálculo da ETR, pois as alíquotas que estão previstas em lei, quando aplicadas nas empresas, passam a fornecer informações sobre a real alíquota de tributos que serão incidentes sobre o lucro (GIANNINI e MAGGIULLI, 2002).

Giannini e Maggiulli (2002) salientam que as alíquotas em vigor não oferecem parâmetros que determinem o verdadeiro impacto fiscal sofrido pelas organizações. A diversidade de elementos que compõem a base de cálculo aplicável às alíquotas é fator relevante para este processo. Deste modo, o lucro contábil é comumente alvo de muitos ajustes

até se chegar ao lucro fiscal. Lammersen (2002) destaca que a taxa de imposto efetiva é uma ferramenta gerencial útil para economistas, políticos e gestores de negócios, pois exige informações sofisticadas a respeito da carga tributária das empresas e pode ajudar os usuários na tomada de decisões.

2.3 Estudos Anteriores

A Taxa de Imposto Efetiva (*Effective Tax Rates – ETR*) já foi objeto de estudo em diferentes ambientes e abordado por diversos autores em todo o mundo. Shevlin (1999) utilizou dados do retorno de impostos para avaliar possíveis medidas alternativas da média corporativa e taxas marginais de imposto. O estudo avaliou dois tipos de medidas de taxa de imposto para estimar as cargas tributárias legais. A primeira é a medida média da taxa de imposto, a segunda, a medida marginal da alíquota do imposto. A falha conceitual na avaliação das medidas da alíquota de imposto são discutidas com mais detalhes para cada medida da taxa de imposto. Os resultados apontam que as medidas utilizadas de taxas de impostos médias fornecem uma visão menor em relação à carga tributária das empresas.

Lammersen (2002) pesquisou a medição eficaz das taxas de impostos. Nesse sentido, apresentou abordagens para a avaliação dos encargos legais e das taxas efetivas de impostos sobre os rendimentos de capitais das empresas. O estudo realizou comparações das diversas formas de medir as taxas efetivas de impostos com o objetivo de avaliar as diferentes medidas e abordagens em relação a sua utilidade. O resultado demonstra que nem todos os métodos são adequados para todas as situações, sendo preciso revelar o alcance da medida para utilizá-la nas análises da carga tributária efetiva.

No âmbito dos Estados Unidos, o estudo desenvolvido por Rego (2003) investigou o duplo impacto das economias de escala e as operações estrangeiras da taxa de imposto efetiva (ETR). Além disso, analisou se as empresas maiores e mais rentáveis, no caso as multinacionais, são as que evitam mais os impostos sobre a renda, resultando, conseqüentemente, em ETRs menores. Os resultados apontam que as empresas maiores possuem taxas de imposto efetiva mais elevadas e empresas com maior lucro antes dos impostos detêm taxas de imposto efetiva menores. Essa relação negativa entre as taxas de imposto efetiva é justificada porque as empresas com maior lucro antes dos impostos possuem mais incentivos e recursos para desenvolverem planejamento tributário.

Formigoni, Antunes e Paulo (2009) buscaram conhecer a composição da diferença entre os resultados contábeis e resultado tributável nas companhias abertas brasileiras. Além disso, tentaram explicar essa diferença, seja por meio do gerenciamento tributário ou contábil. O período de análise compreendeu os anos de 2000 a 2005. Os resultados sugerem que os modelos aplicados não possibilitam o suporte necessário para a apuração do gerenciamento de resultados e de tributos, assim como para a identificação de relação entre essas práticas. Para tanto, não foi possível concluir que ocorreu manipulação de resultados e/ou de tributos pelas companhias analisadas, pois não foram apuradas evidências significativas.

Já o estudo de Gomes (2011) buscou identificar qual era a Taxa de Imposto Efetiva (*Effective Tax Rates – ETR*) das empresas listadas na BM&FBovespa no ano de 2009, verificando a presença do gerenciamento tributário nas empresas analisadas ao confrontar a ETR calculada com a real alíquota dos tributos sobre o lucro. Os resultados revelaram que a ETR das empresas analisadas estavam relacionadas com as alíquotas dos tributos que incidem sobre o lucro das empresas. Contudo, apenas os setores econômicos Tecnologia da Informação e Construção e Transporte apresentaram diferenças. O autor concluiu que a ETR das empresas brasileiras não

eram consideradas estatisticamente diferentes das alíquotas dos tributos sobre o lucro vigentes em 2009, sendo que apenas dois setores econômicos, conforme já citado, apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre suas ETRs, bem como, as alíquotas dos tributos sobre o lucro, sugerindo o gerenciamento tributário nesses setores.

3 Procedimentos Metodológicos

A metodologia consiste em demonstrar o método e as técnicas utilizadas para realização da pesquisa. Com o intuito de identificar o impacto da adoção das normas *FULL IFRS* sobre a ETR das empresas brasileiras listadas na BMF&Bovespa, realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e com abordagem quantitativa.

3.1 População e amostra da pesquisa

A população da pesquisa compreendeu todas as empresas listadas na BM&FBovespa. Na seleção da amostra foram excluídas as empresas do setor financeiro, por possuírem legislação específica. Para tanto, compõem a amostra da pesquisa as empresas que divulgaram valores apurados no Lucro antes do IR e CS e na Provisão para IR e CS nos exercícios encerrados em 31 de dezembro de 2005 a 2012. Assim, a amostra constituiu-se de 67 empresas, conforme apresentam-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Amostra da Pesquisa

Nº	Empresas	Nº	Empresas
1	Aco Altona	35	Gerdau
2	Baumer	36	Gerdau Met
3	Contax	37	Litel
4	Fras-Le	38	Panatlantica
5	Marcopolo	39	Paul F Luz
6	Metal Leve	40	Tekno
7	Metisa	41	Embratel Part
8	Minasmaquinas	42	Jereissati
9	Randon Part	43	Telef Brasil
10	Weg	44	AES Elpa
11	Alpargatas	45	AES Tiete
12	Brasmotor	46	Ampla Energ
13	Grazziotin	47	Ceg
14	Grendene	48	Celpe
15	Ind Cataguas	49	Cemig
16	Nadir Figuei	50	Coelba
17	Santanense	51	Coelce
18	Saraiva Livr	52	Copasa
19	Lojas Renner	53	Copel
20	Ambev S/A	54	Cosern
21	Dimed	55	CPFL Energia
22	JBS	56	CPFL Geracao
23	M.Diasbranco	57	CPFL Piratininga
24	Natura	58	Eletropaulo
25	Profarma	59	Energias BR
26	RaiaDrogasil	60	Energisa
27	Souza Cruz	61	Escelsa

28	CCR AS	62	Ger Paranap
29	Cyrela Realt	63	Neoenergia
30	Ecorodovias	64	Sabesp
31	Eternit	65	Sanepar
32	Even	66	Tractebel
33	Helbor	67	Tran Paulista
34	Ferbasa		

Fonte: Dados da pesquisa.

3.2 Procedimentos para coleta e análise dos dados

O procedimento para a coleta de dados ocorreu por meio da pesquisa documental feita por meio dos demonstrativos financeiros divulgados pelas empresas listadas na BM&FBovespa, na base de dados Economática®. Desse modo, as informações coletadas foram o Lucro antes do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), e a Provisão para IRPJ e CSLL, ambos para o período de 2005 a 2007, antes da adoção das normas *ULL IFRS* e período de 2010 a 2012, da adoção completa para as normas *Full IFRS*. Os anos de 2008 e 2009 foram desconsiderados por representarem períodos de transição para as normas *Full IFRS*. Além disso, foram coletadas as informações sobre ajuste de avaliação patrimonial para os períodos de 2010 a 2012, adoção completa para as normas *Full IFRS*.

Com as respectivas informações foi possível calcular a Taxa de Imposto Efetiva (ETR) para períodos anteriores a adoção das normas *Full IFRS* e períodos posteriores à adoção completa para as normas *Full IFRS*. Assim, partiu-se da seguinte fórmula para encontrar a Taxa de Imposto Efetiva (ETR) e identificar a existência de impacto da adoção das normas *FULL IFRS* sobre a ETR das empresas brasileiras (SHEVLIN, 1999; SHACKELFORD; SHEVLIN 2001):

$$ETR = \frac{\text{Provisão para IR e CS}}{\text{Lucro Antes do IR e CS (LAIR)}}$$

Posteriormente, inclui-se na fórmula da ETR os saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial apresentado pelas empresas analisadas. A inclusão objetivou verificar a existência de influência dos valores de ajuste de avaliação patrimonial nos resultados. Esta informação apresenta caráter relevante, levando em consideração que o ajuste de avaliação patrimonial pode influenciar o lucro e, respectivamente, a ETR das empresas em um período futuro, quando tais valores forem reconhecidos no resultado. Deste modo, utilizou-se a seguinte fórmula:

$$ETR = \frac{\text{Provisão para IR e CS}}{\text{Lucro Antes do IR e CS (LAIR) + Ajuste de Avaliação Patrimonial}}$$

Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas e, posteriormente, foram calculadas as estatísticas descritivas, sem levar em consideração os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial. Posteriormente, foram calculadas as estatísticas descritivas considerando os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial.

Além disso, com o uso do *software* estatístico SPSS® calculou-se o teste *T Student* para duas amostras emparelhadas em ambos casos, sem considerar os saldos das contas de ajuste de avaliação patrimonial e incluindo tais valores. Da mesma forma, com o uso do *software* estatístico *Statgraphics*®, foi calculada a correlação canônica para ambos os casos.

Os testes estatísticos e as correlações canônicas foram utilizados com o objetivo de rejeitar ou não a seguinte hipótese nula *H₀*: A adoção das *Full IFRS* não alteraram a ETR das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa.

Gujarati (2006) salienta que o Teste-t é um teste de significância utilizado para verificar a veracidade ou a falsidade de uma hipótese nula. Este teste possibilita afirmar a existência de diferenças sobre a média populacional, que neste caso é a ETR das empresas estudadas. Para tanto, foi utilizada a estatística *t* dada por:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{\hat{\sigma}}{\sqrt{n}}}$$

Em que “*t*” segue uma distribuição “*t*” com *n-1* g.l; e \bar{x} , μ e $\hat{\sigma}$ representam a média amostral, populacional e o desvio padrão amostral, respectivamente. Na linguagem dos testes de significância, uma estatística é significativa se o valor do teste estatístico estiver dentro da região crítica. Nesse caso, a hipótese nula é rejeitada.

Por fim, a correlação canônica tem o objetivo de quantificar a força da relação existente entre os vetores de variáveis (FÁVERO et al., 2009). Para Hair Jr. et al. (2005), este método reside na importância de explicar a natureza das relações existentes entre os conjuntos das variáveis analisadas.

Assim, a correlação canônica foi utilizada para medir o grau de associação existente entre dois conjuntos de variáveis, no caso, o conjunto de variáveis da ETR antes da adoção das normas *Full IFRS* versus o conjunto de variáveis da ETR após a adoção completa para as normas *Full IFRS*.

4 Apresentação e Análise dos Resultados

Esta seção apresenta a análise e apresentação dos resultados da pesquisa. Inicialmente, para apresentar a análise dos resultados de forma mais homogênea, a amostra da pesquisa foi separada pelos setores definidos de acordo com a BM&FBovespa. Deste modo, a Tabela 1 demonstra a estatística descritiva da ETR das empresas conforme o setor de atuação.

Tabela 1 – Estatística descritiva da ETR das empresas conforme setor de atuação

Setor	(ETR) Antes da <i>Full IFRS</i>				(ETR) Adoção da <i>Full IFRS</i>				(ETR) Adoção da <i>Full IFRS</i> Ajuste de Avaliação Patrimonial			
	Méd. 2005	Méd. 2006	Méd. 2007	Méd. Geral	Méd. 2010	Méd. 2011	Méd. 2012	Méd. Geral	Méd. 2010	Méd. 2011	Méd. 2012	Méd. Geral
1	28,62	28,50	29,60	28,91	29,89	26,32	25,47	27,22	24,72	22,51	21,52	22,92
2	30,15	23,45	23,79	25,80	21,67	16,45	21,38	19,83	13,67	11,33	13,09	12,70
3	26,68	23,46	29,09	26,41	20,78	19,50	22,89	21,06	20,33	19,10	22,30	20,58
4	24,63	17,77	23,71	22,45	19,92	24,44	21,04	21,95	19,91	24,44	20,85	21,73
5	27,69	29,60	28,47	28,59	25,31	22,75	16,33	18,57	24,67	21,26	15,92	20,62
6	22,92	39,05	22,22	28,06	19,69	9,51	22,41	17,20	19,70	9,54	22,84	17,36
7	20,87	27,40	23,61	23,96	23,12	20,83	23,57	22,51	19,95	17,62	19,57	19,05

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se por meio da Tabela 1, que na primeira coluna estão demonstrados os setores das empresas estudadas que foram nomeados da seguinte forma: "1" representa a média da ETR das 10 empresas que compõem o setor de Bens Industriais; "2" representa a média da ETR das 9 empresas que compreendem o setor de Consumo Cíclico; "3" representa a média da ETR das 8 empresas que constituem o setor de Consumo Não Cíclico; "4" representa a média de ETR das 6 empresas que compõem o setor de Construção e Transporte; "5" representa a média da ETR das 7 empresas que compõem o setor de Materiais Básicos; "6" representa a média da ETR das 3 empresas que compõem o setor de Telecomunicações e por fim, o número "7" representa a média da ETR das 24 empresas que compõem o setor de Utilidade Pública.

Destaca-se que não foram incluídos no estudo os dados relativos ao período de 2008 e 2009 por serem atípicos, ou seja, possibilitam a ocorrência de distorções nos resultados por representarem o período de transição para a aderência as normas internacionais de contabilidade.

Observa-se na Tabela 1 que a média da ETR das empresas do setor de Bens Industriais para os três anos anteriores à adoção das normas *Full IFRS* foi de 28,91%. Por outro lado, nos três anos posteriores à adoção dessas normas em média foi de 27,22%. A inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial para o cálculo da ETR após a adoção das normas *Full IFRS* resultou em uma ETR de 22,92%, ou seja, ocasionando uma diminuição da ETR. O setor de Bens Industriais é destacado pela maior média de ETR em relação aos demais setores antes da adoção, após a adoção e com a inclusão do ajuste de avaliação patrimonial. Estes resultados não corroboram com os achados de Gomes (2011) visto que apenas os setores Tecnologia da Informação, Construção e Transporte apresentaram diferenças nas médias de ETR.

O setor de Construção e Transporte foi o que apresentou menor média de ETR antes da adoção das normas *Full IFRS*, com 22,45%. Por outro lado, após a adoção dessas normas, o setor de Telecomunicações foi o que apresentou a menor média de ETR, com 17,20%. Com a inclusão do saldo de ajuste de avaliação patrimonial após a adoção das normas *Full IFRS*, o setor de Consumo Cíclico foi o que apresentou a menor média de ETR, com 12,70%.

Em relação a maior ou menor média da taxa de imposto efetiva, Rego (2003) salienta a partir de seus resultados, que as empresas maiores possuem taxas de imposto efetiva mais elevadas e empresas com maior lucro antes dos impostos detêm taxas de imposto efetiva menores. A relação negativa da ETR justifica-se pelo fato das empresas com maior lucro antes dos impostos possuírem mais incentivos e recursos para desenvolverem o planejamento tributário.

Diante dos resultados evidenciados na presente pesquisa, Lammersen (2002) destaca que nem todos os métodos são adequados para todas as situações, sendo preciso revelar o alcance da medida para utilizá-la nas análises da carga tributária efetiva. Shevlin (1999) ressalta que as medidas utilizadas de taxas de impostos médias fornecem uma visão menor em relação à carga tributária das empresas. Contudo, na presente pesquisa foi possível identificar o impacto da adoção das normas *Full IFRS* sobre a ETR das empresas brasileiras, visto que a taxa diminuiu quando a empresa passou a adotar essas normas, o que demonstra maior gerenciamento tributário.

Para comprovar as evidências previamente observadas, aplicou-se o teste *t student* para duas amostras emparelhadas entre a média de ETR dos setores antes e após a adoção das

normas *Full IFRS*. Além disso, a conta de ajuste de avaliação patrimonial pode influenciar significativamente no cálculo para o imposto de renda e contribuição social nas empresas. Diante do exposto, para uma análise complementar, é importante a inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial no cálculo da ETR. Assim, em um segundo momento, a Tabela 2 mostra o resultado do teste *t* entre a média da ETR antes e após a adoção das normas *Full IFRS*, com a inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial.

Tabela 2 – Resultado do teste *t* entre as médias de (ETR)

Setores	Diferenças emparelhadas					T	df	Sig.
	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	95% Intervalo de Confiança da diferença				
				Inferior	Superior			
1	1,68400	7,20922	2,27976	-3,47317	6,84117	0,739	9	0,479
2	5,78900	8,40042	2,65645	-,22030	11,79830	2,310	9	0,049*
3	5,35375	13,21009	4,67047	-5,69016	16,39766	1,146	7	0,289
4	0,49833	8,07590	3,29697	-7,97681	8,97347	0,151	5	0,886
5	7,11857	12,38531	4,68121	-4,33593	18,57307	1,521	6	0,179
6	1,44875	11,32119	2,31093	-3,33177	6,22927	0,627	23	0,537
7	10,86000	15,71960	9,07572	-28,18966	49,90966	1,197	2	0,354

Resultado do teste *t* entre as médias de (ETR) antes da *Full IFRS* com as médias de (ETR) após adoção da *Full IFRS* nas empresas

Setores	Diferenças emparelhadas					T	df	Sig.
	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	95% Intervalo de Confiança da diferença				
				Inferior	Superior			
1	5,988	8,49473	2,68627	-0,8876	12,06476	2,269	9	0,046*
2	13,09889	13,81031	4,60344	2,48334	23,71443	2,845	8	0,220
3	5,83625	13,03740	4,60942	-5,06329	16,73579	1,266	7	0,246
4	0,5500	8,14169	3,32383	-7,99418	9,09418	0,165	5	0,875
5	7,9700	12,19414	4,60895	-3,30769	19,24769	1,729	6	0,134
6	10,90333	20,64528	11,91956	-40,38238	62,18904	0,915	2	0,457
7	4,91083	11,70291	2,38885	-0,3087	9,85254	2,070	23	0,048*

Resultado do teste *t* entre as médias de (ETR) antes da *Full IFRS* com as médias de (ETR) após adoção da *Full IFRS* com a *inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial*

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 2 que no setor de Bens Industriais (1) o valor do teste *t* foi de 0,739, ficando dentro da tabela de distribuição, que neste caso é de $-2,262 \leq 0,739 \leq 2,262$. O nível de significância observado entre as médias de ETR antes das normas *Full IFRS* com as médias de ETR após a adoção é de 0,479, levando a não rejeição da hipótese nula para as empresas do setor de Bens Industriais. Com a inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial nas médias de ETR, após a adoção das normas *Full IFRS*, obteve-se o resultado do teste *t* de 2,269, ficando fora do limite da tabela de distribuição ($-2,262 \leq 2,262$). O nível de significância observado foi de 0,046, podendo inferir sobre a rejeição da hipótese nula, concluindo que as médias populacionais são diferentes e que ocorre o maior gerenciamento tributário considerando o saldo das contas de ajuste de avaliação patrimonial.

No setor de Consumo Cíclico (2) o valor do teste *t* foi 2,310, ficando fora do limite da tabela de distribuição, que neste caso é de $-2,306 \leq 2,306$. O nível de significância observado entre as médias de ETR antes das normas *Full IFRS* com as médias de ETR após a adoção é de 0,049. O resultado encontrado no teste *t* e no nível de significância demonstra a rejeição da hipótese nula e a aceitação da hipótese alternativa, concluindo que as médias populacionais são diferentes e que ocorre maior gerenciamento tributário no setor de Consumo Cíclico com

a adoção das normas *Full IFRS*. A inserção dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial nas médias de ETR após a adoção das normas *Full IFRS* levou a um teste *t* entre as médias populacionais de 2,845, ficando fora do limite da tabela de distribuição (-2,306 a 2,306). O resultado aponta que as médias populacionais são diferentes, contudo, o resultado não apresenta um nível de significância de 95%.

No setor de Utilidade Pública (3) o valor do teste *t* foi de 0,627, ficando dentro da tabela de distribuição, que neste caso é de $-2,069 \leq 0,627 \leq 2,069$. O nível de significância observado entre as médias de ETR antes da adoção das *Full IFRS* com as médias de ETR após a adoção é de 0,537, levando a não rejeição da hipótese nula, concluindo que as médias populacionais são iguais, isto é, a adoção das normas não ocasionou alterações significativas na ETR das empresas estudadas. Contudo, com a inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial nas médias de ETR após a adoção das normas *Full IFRS*, é possível observar um resultado no teste *t* de 2,070, ficando fora da tabela de distribuição ($-2,069 \leq 2,069$), com nível de significância de 0,048. Denota-se então que as médias de ETR com a inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial são significativamente diferentes com a adoção das normas *Full IFRS*, havendo maior gerenciamento tributário no setor de Utilidade Pública com a adoção das referidas normas.

As empresas que compõem o setor de Consumo Não Cíclico, Construção e Transporte, Materiais Básicos e Telecomunicações apresentaram valores do teste *t* que ficam dentro da tabela de distribuição. O nível de significância observado entre as médias de ETR antes das normas *Full IFRS* com as médias de ETR após a adoção é de 0,289, 0,886, 0,179 e 0,537, respectivamente, levando a não rejeição da hipótese nula, concluindo que as médias são iguais. A inclusão dos saldos da conta de ajuste de avaliação patrimonial nas médias de ETR após a adoção das normas *Full IFRS* não alterou os resultados para os setores de Consumo Não Cíclico, Construção e Transporte, Materiais Básicos e Telecomunicações.

A partir das conclusões auferidas na presente pesquisa, o estudo desenvolvido por Formigoni, Antunes e Paulo (2009), difere-se dos resultados encontrados, pois os autores sugerem que os modelos aplicados não possibilitam o suporte necessário para a apuração do gerenciamento de resultados e de tributos e a relação entre essas práticas. Assim, os autores salientam que não foi possível concluir que ocorreu manipulação de resultados e/ou de tributos pelas empresas analisadas, pois não foram apuradas evidências significativas, diferenciando-se nestes quesitos para a presente pesquisa.

5 Considerações Finais

O estudo teve como objetivo identificar o impacto da adoção das normas *Full IFRS* sobre a ETR das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. Para tanto, realizou-se pesquisa descritiva, documental e quantitativa, com 67 empresas brasileiras. Para a consecução do objetivo proposto, primeiramente efetuou-se uma análise com a utilização da estatística descritiva.

Os resultados apontam que a média de ETR dos setores de Bens Industriais, Consumo Cíclico, Consumo Não Cíclico, Construção e Transporte e Utilidade Pública foi reduzida com a adoção das Normas Internacionais de Contabilidade. Com a inclusão dos saldos da conta de Ajuste de Avaliação Patrimonial no cálculo da ETR, após a adoção das Normas Internacionais de Contabilidade, esta redução na ETR foi ainda maior nestes setores. Conclui-se que com a adoção das normas *Full IFRS* houve um gerenciamento para redução da carga tributária

efetiva nas empresas dos setores de Bens Industriais, Consumo Cíclico, Consumo Não Cíclico, Construção e Transporte e Utilidade Pública.

Posteriormente, foi utilizado o teste *t* para comprovar estatisticamente se há diferenças significativas nas médias de ETR dos setores analisados antes e após a adoção das Normas Internacionais de Contabilidade. Os resultados indicam que os setores de Bens Industriais, Consumo Não Cíclico, Construção e Transporte, Materiais Básicos, Telecomunicações e Utilidade Pública apresentaram médias de ETR iguais, antes e após a adoção das normas *Full IFRS*, levando a considerar aceita a hipótese nula (adoção das *Full IFRS* não alteraram a ETR das empresas). Por outro lado, os resultados para o setor de Consumo Cíclico apontam que as médias de ETR antes e após a adoção das Normas Internacionais de Contabilidade alteraram significativamente, rejeitando-se a hipótese nula, indicando maior gerenciamento tributário após a adoção das *Full IFRS* neste setor.

Na sequência, foi efetuada a aplicação do teste *t* levando em consideração os saldos da conta de Ajuste de Avaliação Patrimonial. Com isso, resultados diferentes puderam ser observados, pois os setores de Consumo Cíclico, Consumo Não Cíclico, Construção e Transporte, Materiais Básicos e Telecomunicações apresentaram médias de ETR iguais, aceitando-se a hipótese nula. Por outro lado, os setores de Bens Industriais e Utilidade Pública apresentaram resultados que rejeitam a hipótese nula, sendo as médias de ETR diferentes com a adoção das normas *Full IFRS*, indicando maior gerenciamento tributário.

Diante destes resultados, pode-se concluir que a adoção das normas *Full IFRS* apresentou efeito estatisticamente significativo em relação à ETR em alguns setores estudados (Consumo Cíclico, Bens Industriais e Telecomunicações), pois esta taxa apresentou diminuição quando a empresa passou a adotar as Normas Internacionais de Contabilidade, comprovando assim, maior gerenciamento tributário. Desse modo, os resultados indicam o quanto é importante para as empresas adotarem as Normas Internacionais de Contabilidade, pois além da maior qualidade das informações elaboradas sob estas normas, amplamente destacado na literatura, elas podem impactar a ETR das empresas.

Recomenda-se, para estudos futuros, que seja ampliada ou alterada a amostra da pesquisa. Além disso, é necessária a elaboração de estudos que ofereçam maior profundidade na análise dos casos, a fim de verificar quais fatores podem proporcionar o maior gerenciamento tributário das organizações e quais normas internacionais oferecem maior propensão e estímulo para realização destes eventos. Por fim, os resultados não podem ser generalizados e as conclusões são observações que levaram em consideração apenas alguns fatores.

Referências

BAPTISTA, E. M. B. Ganhos em transparência versus novos instrumentos de manipulação: o paradoxo das modificações trazidas pela lei nº 11.638/07. *Revista de Administração de Empresas*, 49(2) : 234-239, 2009.

BRASIL. *Lei nº 11.638/07, de 28 de dezembro de 2007*. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, 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/l11638.htm>. Acesso em: 03 de mar. de 2014.

_____. *Lei nº 11.947/09, de 27 de maio de 2009*. Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários; Concede remissão nos casos em que específica; Institui regime tributário de transição. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/leis/2009/lei11941.htm>>. Acesso em: 03 de mar. de 2014.

CALDEIRA, L. M. *Impactos dos Tributos Sobre a Renda na Geração de Valor das Empresas: um estudo comparativo internacional*. 2006. 168 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de São Paulo - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Ribeirão Preto, 2006.

CAREY, D.; RABESONA, J. Average Effective Tax Rates on Capital, Labour and Consumption. *Economics Department Working Papers - OECD*, 2002.

CPC. *Comitê de Pronunciamentos Contábeis*. Disponível em: <<http://cpc.org.br>>. Acesso em: 03 de mar. de 2014.

_____. *Pronunciamento Técnico CPC 32 – Tributos sobre o Lucro*. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/mostraOrientacao.php?id=48>>. Acesso em: 03 de mar. de 2014.

ESNOLDE, A. L.; GALLO, M. F.; PARISI, C.; PEREIRA, C. A. Percepção dos controllers em relação à gestão tributária. In: 9º Congresso USP de Controladoria e Finanças, 2009, São Paulo – SP, *Anais...* São Paulo, 1-14.

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.

GIANNINI, S.; MAGGIULLI, C. The Effective tax rates in the EU Commission Study on corporate taxation: methodology, aspects, main results and policy implications. *Paper prepared for the Conference “Corporate and Capital Income Taxation in the European Union” 2002*.

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.

HAIR JR. J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise multivariada de dados*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4) : 365-383, 1999.

IBPT. Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação. *Evolução da Carga Tributária Brasileira e Previsão para 2013*. Disponível em:

<<https://www.ibpt.org.br/img/uploads/novelty/estudo/1443/20131218asscomEstudoEvolucaoDacargatributariabrasileiraPrevisaopara2013.pdf>> Acesso em: 29 Mar. 2014.

KNIRSCH, D. Neutrality-based Effective Tax Rates. *Tübinger Diskussionsbeiträge*, (249), 2002.

LAMMERSEN, L. *The measurement of effective tax rates: Common Themes in Business Management and Economics*. ZEW Discussion Papers, (2-46), 2002.

LUIZ, I. G.; NASCIMENTO, M.; SANTOS, L. C. P. D. Impacto do gerenciamento de resultados no retorno anormal: estudo empírico dos resultados das empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo-Bovespa. In: 8º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2008, São Paulo – SP, *Anais...* São Paulo, 1-16.

MCNICHOLS, M.; WILSON, G.P; Evidence of Earnings Management from the provision bad debits. *Journal of Accounting Research*, 26(3) : 1- 31, supplement, 1988.

MINNICK, K.; NOGA, T. Do Corporate Governance Characteristics Influence Tax Management? *Journal of Corporate Finance*, 16 : 703-718, 2010.

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

SANTOS, A. R.; OLIVEIRA, R. C. M. Planejamento Tributário com ênfase em empresas optantes pelo lucro real. In: XVIII Congresso Nacional de Contabilidade, 2008, Gramado – RS, *Anais...* Gramado, 24 a 28 de agosto, 1-12.

SCHIPPER, K. Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, 3(4) : 91-102, 1989.

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

SHEVLIN, T. Research in Taxation. *Accounting Horizons*, 1999.

TANG, T. Y. H. *Book-Tax Differences, a Proxy for Earnings Management and Tax Management - Empirical Evidence from China*. 2005. Disponível em SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=872389>>. Acesso em: 03 Mar. 2014.