

ANALYSIS OF ASSETS AND LIABILITIES RECOGNITION OF LEVEL TAX DEFERRED

Fábio José Diel (Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Santa Catarina, Brasil) – f_diel@unochapeco.edu.br

Cleomar Ilha (Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Santa Catarina, Brasil) – cleomar17@unochapeco.edu.br

Julio Cesar Araujo da Silva Junior (Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Santa Catarina, Brasil) – julio_economia@unochapeco.edu.br

Sady Mazzioni (Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Santa Catarina, Brasil) – sady@unochapeco.edu.br

ABSTRACT

This study analyzes the factors that might explain the level of recognition of deferred tax assets and liabilities. The sample used in the study is built with companies listed on the BM&FBOVESPA, which showed assets and liabilities deferred tax in the years 2010 through 2013, totaling 212 companies. The search is descriptive and the quantitative approach is performed by estimation in panel data models. The survey results show that the variables general indebtedness, current liquidity and size contributed to the explanation of deferred tax assets. Already for the explanation of deferred tax liabilities, the variables general indebtedness, general liquidity, return on assets, sales and size showed a significant relationship. In general, the results show the possibility of the use of deferred tax assets and liabilities in the financial and economic management of organizations.

Keywords: Deferred tax assets, Deferred tax liabilities, Recognition, Panel data.

ANÁLISE DO NÍVEL DE RECONHECIMENTO DE ATIVOS E PASSIVOS FISCAIS DIFERIDOS

RESUMO

Esse estudo objetiva analisar os fatores que possam explicar o nível de reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos. A amostra utilizada no estudo é construída com empresas listadas na BM&FBOVESPA que evidenciaram ativos e passivos fiscal diferidos nos anos de 2010 até 2013, totalizando 212 empresas. A pesquisa é descritiva e a abordagem quantitativa é realizada por meio de estimações de modelos de dados em painel. Os resultados da pesquisa apontam que as variáveis endividamento geral, liquidez corrente e tamanho contribuíram para a explicação dos ativos fiscais diferidos. Já para a explicação de passivos fiscais diferidos, as variáveis endividamento geral, liquidez geral, rentabilidade de ativos, vendas e tamanho apresentaram relação significativa. Em geral, os resultados evidenciam a possibilidade da utilização dos ativos e passivos fiscais diferidos na gestão financeira e econômica das organizações.

Palavras-chave: Ativos fiscais diferidos, Passivos fiscais diferidos, Reconhecimento, Dados em painel.

ANÁLISE DO NÍVEL DE RECONHECIMENTO DE ATIVOS E PASSIVOS FISCAIS DIFERIDOS

1 INTRODUÇÃO

As informações produzidas pelo sistema de contabilidade das empresas têm como finalidade prover os usuários internos para fundamentar as decisões a respeito da condução dos negócios e informar os investidores sobre o desempenho da entidade, além de interessar a outras partes relacionadas a exemplo de credores e empregados. Outra parte interessada sobre as informações produzidas e os resultados reportados pelas empresas são as entidades tributárias, para efeito de cobrança de tributos.

As demonstrações contábeis deveriam fornecer informações úteis para os investidores e credores sobre a quantia, tempestividade e incerteza de recebimentos de caixa futuros. Em alguns países, a contabilidade societária também serve para um propósito adicional: o cálculo do rendimento tributável (Goncharov & Zimmermann, 2005).

Considerando que seria oneroso ao Estado criar um sistema tributário de modo separado do sistema contábil, o fisco utiliza os números reportados pelas empresas para suprir suas necessidades de arrecadação e fiscalização. Portanto, há uma inter-relação entre a contabilidade societária, que reporta informações aos usuários externos e a contabilidade tributária que se ocupa do atendimento às exigências fiscais (Formigoni, Antunes, & Paulo, 2009).

Este duplo papel gera um dilema aos preparadores das demonstrações contábeis: ao utilizar a discricionariedade para efeitos de redução do valor presente dos impostos também podem reduzir o valor informativo dos relatórios financeiros publicados (Goncharov & Zimmermann, 2005).

A relação entre os resultados produzidos pela aplicação dos padrões contábeis daqueles obtidos pela imposição legal evidencia conflitos nos critérios de mensuração e contabilização dos eventos econômicos, decorrentes da diferença na natureza e dos objetivos da informação gerada pela Contabilidade e da legislação tributária (Kronbauer, Rojas, Ott, & Souza, 2012).

Segundo Kronbauer, Souza, Alves e Rojas (2010), a relação entre a contabilidade e o que determina a legislação é tradicionalmente caracterizada pela existência de divergências, em alguns casos de notável relevância, entre ambas as disciplinas.

No Brasil, a Secretaria da Receita Federal (SRF), para fins de cálculo dos impostos devidos sobre o resultado, normalmente parte dos valores apresentados pela empresa. Porém, as determinações legais permitem ou exigem tratamento diferente do empregado na apuração contábil, sejam de natureza temporal, de valores ou até mesmo de bases.

De modo geral, a discricionariedade permitida pelos padrões contábeis possibilita maior liberdade para escolha de critérios alternativos aos gestores, comparativamente àqueles previstos na legislação tributária, que são mais restritos (Formigoni *et al.*, 2009). Os efeitos tributários produzidos por tais diferenças sobre os resultados empresariais são considerados impostos diferidos.

Contudo, a *International Accounting Standards Board (IASB)* para resolver estas divergências, através da IAS nº 12, criou normas e disciplinou o tratamento para a diferença entre a base fiscal e a contábil. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis [CPC] (2009), através do pronunciamento CPC 32 – Tributos sobre o Lucro trata do termo “diferença temporária” da qual surgem os ativos e passivos fiscais diferidos. A diferença temporária dedutível origina um ativo fiscal diferido e a diferença temporária tributável gera um passivo fiscal diferido.

A maioria dos ativos e passivos fiscais diferidos surge da inclusão de receita ou despesa no lucro contábil, em um exercício diferente daquele em que é tributável ou dedutível, devendo a contrapartida desse evento ser reconhecida na demonstração do

resultado do exercício. Dentre outras providências, o CPC 32 (2009) determina que a entidade deva divulgar o valor do ativo fiscal diferido e a natureza da evidenciação para comprovar seu reconhecimento.

Com o intuito de contribuir e de ampliar a discussão sobre esta problemática, abordou-se o seguinte problema de pesquisa: Quais os fatores explicativos do nível de reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos em empresas brasileiras de capital aberto? Neste sentido, a pesquisa tem por objetivo analisar os fatores que possam explicar o nível de reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos, tais como, tamanho da empresa, endividamento geral, liquidez corrente, liquidez geral e rentabilidade financeira, de empresas listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBOVESPA).

O estudo justifica-se pela importância de verificar fatores determinantes de ativos e passivos fiscais diferidos, conforme apresentado nos estudos de Kronbauer *et al.* (2010) e Kronbauer *et al.* (2012), bem como sua relação próxima com os estudos de gerenciamento de resultados por meio do reconhecimento de IAFD e IPFD, conforme relatado nos estudos de Bauman, Bauman e Halsey (2001) e Phillips, Pincus, Rego e Wan (2004).

Este estudo está estruturado em mais quatro seções, a partir desta Introdução. A segunda seção trata da Revisão da Literatura; a terceira seção apresenta a Metodologia utilizada na investigação; a quarta seção apresenta a Análise dos Resultados e finalmente, as Conclusões do estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura proporciona o embasamento e a sustentação teórica ao processo de pesquisa, da análise e a interpretação dos dados coletados, com o objetivo de contribuir para o estudo proposto, proporcionando uma revisão avaliativa. Segundo Beuren (2006, p. 69), “trata-se de definir a abordagem necessária para abranger os elementos presentes na pergunta de pesquisa, e por consequência, no objetivo geral e nos objetivos específicos estabelecidos a partir do mesmo”. Nesta seção, são apresentados os principais aspectos dos ativos e passivos fiscais diferidos originados de diferenças de natureza temporal.

2.1 TRIBUTOS SOBRE O LUCRO

Os tributos são compostos pelos impostos, taxas e contribuições designadas à sociedade, a fim de custear gastos públicos e sustentar as três esferas de governo. Existem no Brasil leis tributárias federais, estaduais, municipais, estabelecendo respectivamente, tributos federais, estaduais e municipais.

A legislação tributária nada mais é que, um conjunto de leis e normas que regulam os tributos. Pelo conceito emanado do art. 96 do Código Tributário Nacional (CTN), “a expressão legislação tributária compreende as leis, os tratados e convenções internacionais, os decretos e as normas complementares que versem, no todo ou em parte, sobre tributos e relações jurídicas a eles pertinentes”.

Do ponto de vista empresarial, a contabilidade tributária tem como principal objetivo apurar os tributos principais ou acessórios, de forma a não expor tal resultado a sanções legais de caráter fiscal. Para Fabretti e Fabretti (2003) o objetivo da contabilidade tributária é apurar com precisão o resultado do exercício social, para em seguida atender de forma extra contábil as exigências da legislação.

Tais conceitos trazem embasamento dos aspectos da legislação tributária, ou seja, determinações fiscais. Contudo a contabilidade delimita tratamento diferente do empregado fiscalmente. Fabretti (2006) cita que a legislação do imposto de renda, não aceita certas despesas como dedutíveis das receitas para composição do resultado e exige que sejam acrescentadas ao resultado contábil para, então, tributar o resultado fiscal encontrado.

Segundo o item 2 do CPC 32 (2009), “a expressão tributo sobre lucro inclui todos os impostos e contribuições nacionais e estrangeiros incidentes sobre os lucros tributáveis”, incluindo os impostos que são devidos por controlada, coligada ou empreendimento de controle conjunto (*joint venture*) nas distribuições (créditos ou pagamentos) à entidade que apresenta o relatório.

2.2 DIFERENÇAS TEMPORÁRIAS

O CPC 32 (2009) conceitua as diferenças temporárias como a diferença entre o valor contábil de determinado ativo ou passivo e sua base fiscal, e podem ser classificadas em: a) *diferença temporária tributável*, a qual resulta em valores tributáveis para determinar o lucro tributável ou prejuízo fiscal de períodos futuros quando o valor contábil de ativo ou passivo é recuperado ou liquidado; ou b) *diferença temporária dedutível*, a qual resulta em valores que são dedutíveis para determinar o lucro tributável ou prejuízo fiscal de futuros períodos quando o valor contábil do ativo ou passivo é recuperado ou liquidado.

Iudícibus, Martins, Gelbke e Santos (2010) observam que as diferenças tributáveis dão origem às obrigações fiscais diferidas, pois segundo o regime de competência, o passivo já existe, sendo apenas postergado seu pagamento para um período posterior.

Alguns exemplos de diferenças tributáveis constam no CPC 32 (2009). Um deles ocorre quando o valor do custo ou despesa de depreciação considerada na determinação do resultado tributável for diferente daquele considerado na determinação do resultado contábil, surgindo uma diferença entre o valor líquido contábil do ativo e sua base fiscal, motivado por benefício fiscal, de uma depreciação acelerada.

Já para a classe de diferenças temporárias dedutíveis, Iudícibus *et al.* (2010) esclarecem que nessas situações haverá o tributo sobre o lucro pago ou a pagar, mas a despesa relativa só poderá ser apropriada em período posterior. Se a despesa contabilizada no exercício não for dedutível, faz-se necessário reconhecer na despesa por tributos sobre o lucro a redução relativa a esta despesa, originando um ativo fiscal diferido.

O CPC 32 (2009) também exemplifica as diferenças dedutíveis. Uma destas situações ocorre quando, os gastos com pesquisas devem ser reconhecidos como despesa para determinar o lucro contábil no período em que são incorridos, mas estes podem não ser dedutíveis para fins fiscais até um período posterior. A diferença entre a base fiscal dos gastos permitida por lei para dedução e o valor contábil de zero, é a diferença temporária dedutível, resultando em um ativo fiscal diferido.

A base fiscal de um ativo ou passivo é o valor atribuído àquele determinado ativo ou passivo admitido para fins fiscais. Para Kronbauer *et al.* (2010) a diferença temporária, gerada pela diferença entre o valor contábil e o valor para fins fiscais do ativo ou do passivo, será tributável ou dedutível, conforme a diferença derivar de valores tributáveis ou dedutíveis para determinar o lucro tributável.

Ou seja, as diferenças temporárias tributáveis resultam em despesas tributárias diferidas e as diferenças dedutíveis geram receitas fiscais diferidas. Ambas influenciam na determinação futura do lucro tributável ou prejuízo fiscal na medida em que os ativos e passivos forem recuperados e liquidados respectivamente.

Kronbauer *et al.* (2012) argumentam que para essas diferenças temporárias, o registro de uma despesa de imposto ou efeito equivalente sobre o lucro, exige uma alocação entre períodos. Desta forma, o lucro tributável no período corrente, mas reconhecido ou divulgado num período posterior, requer um diferimento desta despesa do imposto, já o lucro reconhecido para fins contábeis e divulgado no período corrente, mas que vai ser tributável em período futuro requer o reconhecimento de uma despesa de imposto a pagar.

Portanto, quando existir um lucro tributável no período corrente, que será reconhecido ou divulgado apenas no próximo exercício, deve ser reconhecido um ativo fiscal diferido. Em

compensação, quando o lucro tributável no próximo exercício for reconhecido ou divulgado no exercício corrente, registra-se um passivo fiscal diferido.

2.3 RECONHECIMENTO DE ATIVOS E PASSIVOS FISCAIS DIFERIDOS

Os ativos e passivos fiscais diferidos surgem das diferenças temporárias dedutíveis e das diferenças temporárias das bases tributáveis, identificadas a partir da diferença entre o valor contábil e a base fiscal determinada e admitida pela legislação. Para Hendriksen e Van Breda (1999), se originam da diferença entre os tributos calculados com base no lucro tributável ou fiscal e no lucro divulgado contábil, em função de diferenças temporárias, resultantes de: (a) diferenças quanto ao momento em que ocorrem débitos e créditos ao lucro; e (b) diferenças resultantes de bases de mensuração utilizadas na contabilidade societária e na contabilidade fiscal.

Assim, o reconhecimento destas diferenças de natureza temporal possibilita que todos os seus efeitos fiscais estejam demonstrados no balanço. Caracterizando um método de reconhecimento de todas as diferenças temporárias entre o resultado contábil e a base tributável. Apoiando-se no princípio da competência e na correlação de receitas e despesas, e ainda, considerando que os efeitos fiscais relacionados a todos os eventos que lhes originam, devem estar refletidos nas demonstrações financeiras.

Segundo Rech, Pereira e Oliveira (2008) surgem dois resultados diferentes: um contábil e outro fiscal. O último será o exigido para fins de recolhimento dos impostos apurados. Deve-se ressaltar que ambos os resultados estão sujeitos à mesma taxa de tributação, considerando que as diferenças são temporárias, e, com isso, no futuro, ambos os resultados serão iguais. Desta forma, tal diferença indica que, em algum momento, o valor do imposto pago foi maior que o devido, ou que o imposto devido é maior do que o efetivamente recolhido. Mas com o passar do tempo, tais diferenças deixam de existir, uma vez que o imposto devido acumulado entre vários períodos e o efetivamente recolhido nesses períodos apresentará o mesmo resultado acumulado.

Segundo Oliveira, Lemes, Almeida e Ferreira (2008), os ativos fiscais diferidos são constituídos de imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro, quando as companhias apuram resultados negativos (prejuízos) ou quando existem diferenças temporárias na apuração desses tributos.

Para registrar um ativo fiscal diferido, o valor contábil apurado para o imposto deve ser menor que o exigido fiscalmente. O CPC 32 (2009), item 24, determina como regra geral que um ativo fiscal diferido deve ser reconhecido para todas as diferenças temporárias dedutíveis na medida em que seja provável a existência de lucro tributável onde a diferença temporária dedutível possa ser utilizada, excetuando o ativo fiscal diferido oriundo de reconhecimento inicial de ativo ou passivo na transação que: não é combinação de negócio e que no momento da transação não afetou nem o lucro contábil nem o lucro tributável ou prejuízo fiscal.

Em contrapartida para registrar um passivo fiscal diferido, o valor contábil apurado para o imposto deve ser maior que o permitido fiscalmente. Assim a CPC 32 (2009), item 15, determina que para o reconhecimento de passivos fiscais diferidos todas as diferenças temporárias tributáveis devem ser consideradas, exceto o passivo fiscal que advenha do reconhecimento inicial de ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*), ou que não é combinação de negócio ou que no momento da transação não interferiu no lucro contábil nem no lucro tributável ou prejuízo fiscal.

2.4 ESTUDOS ANTERIORES RELACIONADOS

Esta seção apresenta estudos correlacionados com a temática investigada e os principais resultados obtidos nos ambientes investigados.

A pesquisa realizada por Bauman *et al.* (2001) avalia a gerenciamento de resultados via provisão de ativos fiscais diferidos nas empresas listadas na revista *Fortune 500*, os resultados apontam que uma consideração de altos ganhos com gerenciamento de resultados pode ser exagerada, porém, em casos particulares, evidenciou-se gerenciamento de resultados por meio dos ativos fiscais diferidos. Os autores sugerem, por meio dos contrapontos demonstrados uma maior evidenciação em relação ao gerenciamento de resultados das empresas.

No estudo desenvolvido por Phillips *et al.* (2004) objetivou-se demonstrar a relação entre o gerenciamento de resultados e as mudanças de valores nos ativos e passivos fiscais diferidos em empresas americanas no período de 1994 a 2000. Para a realização da pesquisa verificou-se as notas explicativas de imposto de renda das empresas analisadas, sendo analisadas na amostra final 431 empresas. O estudo sugere que as empresas se utilizam de mudanças no passivo líquido para impostos diferidos relacionados à receita, acréscimo de despesas e reservas, além de outros acréscimos na avaliação de ativos para gerenciamento de resultados e evitar quedas nos lucros.

Oliveira *et al.* (2008) verifica a possibilidade de gerenciar resultados nas empresas pela utilização de ativos fiscais diferidos. Os autores realizaram uma pesquisa descritiva, documental e multi-casos em quatro grandes empresas de telecomunicações do mercado brasileiro no período de 2003 a 2007. Como resultado, verificou-se que as empresas adotam a prática de diferimento de ativos fiscais nas demonstrações contábeis. Os autores complementam que o reconhecimento dos ativos fiscais diferidos pelas empresas gerou possíveis distribuições de dividendos sobre o aumento de lucro possível.

O estudo de Krombauer *et al.* (2010) objetivou identificar fatores que expliquem o nível de reconhecimento de ativos fiscais diferidos. A pesquisa realizada teve cunho descritiva e qualitativa e foi realizada com empresas listadas na BM&FBovespa no período de 2003 a 2008. A análise foi realizada por meio de análise de dados em painel, sendo que os resultados indicaram que embora as empresas cumpram com a Deliberação CVM nº 273/98, existe um processo de ajustamento nos níveis de reconhecimento de ativos fiscais no decorrer do tempo, fato ocorrido no passado que independe dos resultados presentes. Foram relevantes para explicar a variabilidade no reconhecimento de Ativos Fiscais Diferidos, o Endividamento, a Liquidez Geral, a Rentabilidade e o Tamanho das empresas. Conforme os autores, tais resultados apontam para a busca de melhores indicadores financeiros e econômicos por meio de Ativos Fiscais Diferidos.

Por fim, o estudo de Kronbauer *et al.* (2012) investiga a relação existente entre o nível de reconhecimento de passivos fiscais diferidos e variáveis explicativas relacionadas com a situação econômica, financeira e o tamanho da empresa. A pesquisa é realizada nos anos de 2003 a 2005 analisando empresas brasileiras e espanholas. Os resultados da pesquisa apontam que a variação dos passivos fiscais diferidos nas empresas brasileiras se explica em aproximadamente 95% pela variação do endividamento. Nas empresas espanholas, a variação dos passivos fiscais diferidos é explicada em aproximadamente 82% pela variação das contas de endividamento e do tamanho das empresas.

3 METODOLOGIA

A metodologia caracteriza-se por descrever os métodos utilizados objetivando o direcionamento do assunto conforme o problema da pesquisa. É essencial destacar quais

informações e dados foram necessários à pesquisa, a maneira como foram tratados e demonstrar o caminho que será traçado para a solução do problema exposto.

A pesquisa terá um caráter descritivo, analisando-se as variáveis entre a população pesquisada. Desta forma, preocupa-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los e interpretá-los sem interferir nos dados coletados (Gil, 1999).

A caracterização desta pesquisa é do tipo documental, a partir da coleta de dados publicados pelas empresas de capital aberto nas demonstrações contábeis padronizadas, permitindo a elaboração de um índice para verificar o nível de conformidade na divulgação de informações sobre o reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos. Em seguida, buscar-se-á identificar os fatores que possam influenciar no seu reconhecimento. Segundo Raupp e Beuren (2006), a pesquisa documental vale-se de materiais específicos que ainda não receberam nenhuma análise aprofundada, visando tratar e interpretar determinado fato, para extrair informações e agregando valor para contribuir com a comunidade científica.

Quanto à abordagem do problema o estudo tem caráter quantitativo, pois utiliza instrumentos estatísticos, tanto para coleta quanto para o tratamento dos dados (Richardson, 1999).

A coleta dos dados foi realizada na base da Economática® a partir das informações divulgadas nas demonstrações contábeis publicadas pelas empresas listadas na BM&FBOVESPA que evidenciaram o ativo e passivo fiscal diferido, exceto instituições financeiras. A amostra total é construída de 212 empresas de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA, distribuídas conforme os setores e períodos demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1 – Amostra pesquisada

Setor	2010	2011	2012	2013
Agro e pesca	1	2	2	2
Alimentos e bebidas	7	12	11	10
Comércio	14	14	14	14
Construção	8	6	7	7
Eletroeletrônicos	5	5	5	5
Energia elétrica	30	30	24	27
Máquinas industriais	3	3	3	3
Mineração	3	3	3	3
Minerais não metálicos	3	3	1	1
Outros	42	42	38	39
Papel e celulose	2	2	1	1
Petróleo e Gás	4	4	3	4
Química	9	8	8	7
Siderurgia & metalurgia	13	12	9	9
Software e dados	2	2	2	2
Telecomunicações	4	4	4	4
Têxtil	16	18	16	16
Transporte	16	15	14	14
Veículos e peças	14	10	10	12
TOTAL	196	195	175	180

Fonte: Dados da pesquisa

O modelo estatístico utilizado é a ferramenta que determina se há relação entre o nível de reconhecimento de ativos fiscais diferidos com os indicadores de endividamento geral, liquidez corrente e geral, retorno sobre ativos e patrimônio líquido, faturamento e o tamanho

do ativo total das empresas estudadas. Estes indicadores já serviram de base como variáveis explicativas em estudos anteriores, a exemplo de Kronbauer *et al.* (2010), que trata do reconhecimento de passivos fiscais diferidos e Kronbauer *et al.* (2012), que aborda o reconhecimento de ativos fiscais diferidos. Tais variáveis são justificadas pelo reflexo do reconhecimento de Ativos e Passivos Fiscais Diferidos no resultado e também no patrimônio das companhias.

O modelo utilizado para análise dos ativos fiscais diferidos é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Modelo para explicar o índice de ativos fiscais diferidos

$$IAFD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EG_{it} + \alpha_2 LC_{it} + \alpha_3 LG_{it} + \alpha_4 ROE_{it} + \alpha_5 ROA_{it} + \alpha_6 VEND_{it} + \alpha_5 TAM_{it} + \varepsilon_{it}$$

Fonte: Kronbauer *et al.* (2012)

O estudo também propõe a análise dos passivos fiscais diferidos, utilizando o modelo do Quadro 2.

Quadro 2 – Modelo para explicar o índice de passivos fiscais diferidos

$$IPFD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EG_{it} + \alpha_2 LC_{it} + \alpha_3 LG_{it} + \alpha_4 ROE_{it} + \alpha_5 ROA_{it} + \alpha_6 VEND_{it} + \alpha_5 TAM_{it} + \varepsilon_{it}$$

Fonte: Elaborado com base em Kronbauer *et al.* (2012)

As variáveis utilizadas e sua operacionalização estão descritas no Quadro 3.

Quadro 3 – Variáveis para explicar os índices de ativos e passivos fiscais diferidos

Variáveis Dependentes	Mensuração
Índice de Ativos Fiscais Diferidos – IAFD	Valor dos ativos fiscais diferidos divididos pelo valor do ativo total da empresa “i” no período “t”.
Índice de Passivos Fiscais Diferidos – IPFD	Valor dos passivos fiscais diferidos divididos pelo valor do passivo total + patrimônio líquido da empresa “i” no período “t”.
Variáveis Independentes	Mensuração
Endividamento Geral – EG	Valor do exigível total dividido pelo valor do ativo total da empresa “i” no período “t”.
Liquidez Corrente – LC	Valor do ativo circulante dividido pelo valor do passivo circulante da empresa “i” no período “t”.
Liquidez Geral – LG	Calculada para a empresa “i” no período “t”, pela divisão entre dos valores do ativo circulante + realizável a longo prazo pelo valor do exigível total.
Retorno sobre o Patrimônio Líquido – ROE	Calculado para a empresa “i” no período “t”, pela divisão entre o valor do lucro líquido e o valor do patrimônio líquido.
Retorno sobre Ativos – ROA	Calculado para a empresa “i” no período “t”, divisão entre o resultado líquido e o valor total do ativo líquido.
Vendas totais - VEND	Logaritmo natural do valor das vendas da empresa “i” no período “t”.
Tamanho da Empresa – TAM	Logaritmo natural do valor dos ativos totais, da empresa “i” no período “t”.

Fonte: Elaborado pelos autores

A técnica utilizada foi a análise de dados em painel. Conforme destacado por Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009), a técnica busca estudar a influência de variáveis explicativas sobre determinada variável dependente levando em conta um conjunto de observações e ao longo do tempo. Nesse sentido, utilizou-se o painel não balanceado com efeito fixo, buscando identificar os fatores que possam explicar o reconhecimento dos ativos e passivos fiscais diferidos, baseando-se nos conceitos e considerações que o CPC 32 (2009) determina.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta a análise dos dados e a interpretação dos resultados obtidos na investigação. A Tabela 2 apresenta a estatística descritiva das variáveis utilizadas.

Tabela 2 – Estatística descritiva

	IAFD	IPFD	EG	LC	LG	ROE	ROA	VEND	TAM
Mínimo	0,000	0,000	0,090	0,030	0,134	-56,110	-1207,017	7,316	9,662
25%	0,011	0,000	0,460	1,047	0,584	0,017	0,009	13,243	13,789
Mediana	0,028	0,010	0,589	1,479	0,850	0,097	0,102	14,298	14,971
Média	0,038	0,030	0,610	1,759	1,050	-0,009	-1,573	14,247	14,877
75%	0,047	0,040	0,712	2,068	1,227	0,198	0,236	15,361	16,000
Máximo	0,463	0,270	2,712	25,817	8,605	5,198	272,916	19,535	20,440
Desvio Padrão	0,045	0,044	1,547	2,163	0,269	0,864	47,466	1,757	1,657

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 2 indica que a maior variação entre a média e mediana constata-se na variável ROA, seguida pelas variáveis ROE, IPFD, IAFD, LG e LC. As variáveis EG, VEND e TAM apresentaram poucas variações entre a média e a mediana, o que indica menor dispersão entre os resultados.

Em relação ao desvio padrão, as maiores variações comparando-se com a média foram verificadas nas variáveis ROE, ROA e EG. As menores variações estão localizadas entre as variáveis LG, VEND e TAM, indicando menores dispersões em relação à média.

Comparando as variáveis IAFD e IPFD, verifica-se que a variável de ativos fiscais diferidos apresenta média e mediana maior em relação aos passivos fiscais diferidos da amostra analisada, o que representa que a maior parte das empresas apresenta maiores valores de ativos fiscais diferidos do que passivos fiscais diferidos.

A Tabela 3 apresenta a correlação de Pearson entre os resultados.

Tabela 3 – Correlação de Pearson

	EG	LC	LG	ROE	ROA	VEND	TAM
EG	1						
LC	-0,396**	1					
LG	-0,473**	0,734**	1				
ROE	-0,077*	0,028	0,034	1			
ROA	-0,003	0,041	-0,023	0,004	1		
VEND	-0,067	-0,157**	-0,205**	0,039	0,123**	1	
TAM	-0,128**	-0,134**	-0,238**	0,050	-0,025	0,813**	1

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa.

Para Cohen (1988), valores entre 0,10 e 0,29 podem ser considerados pequenos; escores entre 0,30 e 0,49 podem ser considerados como médios; e valores entre 0,50 e 1 podem ser interpretados como grandes. Desta forma, a correlação entre LC e LG (0,734) e entre VEND e TAM (0,813), podem ser consideradas como escores grandes. As demais correlações são escores pequenos e médios. De modo geral, pode-se considerar que as variáveis independentes captam aspectos diversos do índice dos ativos fiscais diferidos.

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise em painel não balanceado para a identificação de fatores explicativos do índice de ativos fiscais diferidos.

De acordo com os dados existentes na pesquisa, foram estimados três modelos: *pooling* (OLS¹), painel com efeitos fixos e painel com efeitos aleatórios. Conforme resultados constantes na Tabela 4 observa-se que o modelo de painel não balanceado com efeitos fixos (*model "between"*) foi o que se mostrou mais adequado aos dados da pesquisa. A definição por este modelo foi tomada após a aplicação dos testes F, Breusch Pagan (BP) e de Hausman, que podem ser encontrados nos artigos seminais de Hausman (1978) e Breusch e Pagan (1980) e na obra de Wooldridge (2001).

Com a utilização deste tipo de modelo, possíveis problemas com heterogeneidade podem ser controlados, como as características não observadas que são constantes ao longo do tempo e que afetam as variáveis de interesse.

Optou-se por também manter neste artigo os resultados dos modelos *pooling* e de efeitos aleatórios, de forma complementar, de maneira que também possam contribuir para as análises. As estimações aqui presentes foram realizadas no software R², com a utilização da *library* “plm”.

Tabela 4 – Resultados da análise em painel não balanceado

Número de empresas: 212

Total de observações: 746

Período: 2010-2013

Variável dependente: Índice de Ativos Fiscais Diferidos (IAFD)

	Polling		Efeito Fixo#		Efeito-Aleatório	
R ² ajustado	0,097		0,133		0,038	
Estatística F	11,416		4,674		3,479	
Sig.	*0,000		*0,000		*0,001	
Variáveis	Coeficiente B	Estatística t	Coeficiente B	Estatística t	Coeficiente B	Estatística t
Constante	0,091	5,0392***	0,090053	2,8987***	0,11149	4,3176***
EG	0,029	4,2213***	0,031239	2,5373**	0,015728	1,8341*
LC	0,569	-3,7316***	-0,00774	-2,3867**	-0,0020085	-1,5803
LG	0,732	2,4747**	0,008444	1,5652	0,0037963	1,1087
ROE	0,423	0,5773	0,0020578	0,9017	0,0001631	0,3864
ROA	-0,305	-0,8833	-0,0000723	-0,4811	-0,0000234	-1,2627
VEND	0,166	1,0322	0,0025505	0,7615	0,0023824	1,1344
TAM	0,625	-3,5779***	0,0070008	-2,0258**	-0,0079876	-3,2671***
Teste F			F = 1.3618; p-valor = 0,0050.			
Teste Breusch-Pagan			Chisq = 907.6222; p-valor = 0,0000.			
Teste Hausman			Chisq= 4.6486; p-valor=0,0544.			
Teste Wooldridge			Z=2.3463; p-valor=0,7028.			

*** significativo ao nível de 1%; ** significativo ao nível de 5%; * significativo ao nível de 10%.

Modelo selecionado como o mais adequado, considerando um nível de confiança de 90% no teste de Hausman.

Fonte: Dados da pesquisa.

1 Mínimos quadrados ordinários, mais informações consultar Wooldridge (2001).

² Disponível gratuitamente para download em <http://www.r-project.org/>.

De acordo com a Tabela 4 é possível observar que o teste de Hausman indicou uma estatística para o Chi-quadrado, com quatro graus de liberdade, de 4,6486, gerando um *p*-valor de 0,0544. Esse resultado em combinação com os demais testes sugere fortemente a estimação com efeitos fixos.

Os resultados da análise pela estatística *F* indicam que as variáveis explicativas apresentam relação estatisticamente significativa ao nível de 1% com a variável dependente. O poder explicativo do modelo (R^2) é de aproximadamente 13% para as variações nos níveis de reconhecimento de ativos fiscais diferidos.

Dentre as variáveis explicativas utilizadas, a variável endividamento geral (EG) apresentou relação positiva e estatisticamente significativa ao nível de 5% com a variável de ativos fiscais diferidos (IADF), indicando que empresas com maior alavancagem financeira ou mais endividadas, apresentam maiores níveis de ativos fiscais diferidos.

O resultado obtido com a variável EG, apontando que as empresas com maior endividamento geral tendem a reconhecer maior valor de ativos fiscais diferidos, é coerente com o pressuposto teórico de que se o reconhecimento de AFDs aumenta o valor do ativo e do PL, diminuindo o grau de endividamento, é factível que os gestores possam utilizar os limites facultados pelas normas contábeis para alterar a composição do patrimônio, buscando mitigar níveis de endividamento mais elevados (Kronbaer *et al.*, 2012).

Já as variáveis de liquidez corrente (LC) e de tamanho (TAM) apresentaram relação negativa e estatisticamente significativa com a variável dependente ao nível de 5%. Assim, empresas com menores níveis de liquidez corrente e com menor quantidade de ativos apresentam maiores níveis de ativos fiscais diferidos.

O resultado encontrado com a variável de LC apontando que empresas com menor liquidez corrente tendem a reconhecer maior valor de AFDs é coerente com o observado relativamente à variável EG, pois o reconhecimento de AFDs aumenta o valor do ativo e da capacidade de solvência medida pela LC. Assim, as empresas podem se manifestar propensas a reconhecer um valor mais significativo de Ativos Fiscais Diferidos quando apresentam baixa liquidez, tentando aumentar o valor de seus ativos circulantes e melhorar o índice da liquidez corrente (Kronbaer *et al.*, 2012).

Em relação ao tamanho da empresa, medido com base no valor dos ativos totais, as menores empresas tendem a reconhecer maior valor de AFDs, sugerindo maior uso da discricionariedade gerencial.

O modelo *pooling* apresentou resultados semelhantes ao modelo de efeito fixo para as variáveis EG, LC e TAM. Adicionalmente, mostrou que a variável LG tem relação positiva e estatisticamente significativa com IADF. Do ponto de vista teórico, o resultado mostrou-se contrário ao esperado, pois as empresas poderiam ter uma tendência em reconhecer valores mais significativos de ativos fiscais diferidos quando tivessem baixa liquidez geral, buscando aumentar o valor de seus ativos realizáveis para melhorar o índice de LG (Kronbaer *et al.*, 2012).

Quanto ao modelo com efeitos aleatórios, as variáveis EG e TAM indicaram resultados semelhantes ao modelo com efeito fixo. As demais variáveis estudadas não se mostraram significativas para explicar o índice de ativos fiscais diferidos evidenciados pelas empresas investigadas.

Para a análise dos passivos fiscais diferidos, também foram estimados 3 modelos: *Pooling* (OLS), painel com efeitos fixos e painel com efeitos aleatórios. Conforme resultados constantes na Tabela 5, o modelo de painel não balanceado com efeitos fixos (model "between") foi o que se mostrou mais adequado aos dados da pesquisa.

Tabela 5 – Resultados da análise em painel não balanceado

Número de empresas: 212 Variável dependente: Índice de Passivos Fiscais Diferidos (IPFD)
 Total de observações: 746 Período: 2010-2013

	Polling		Efeito Fixo#		Efeito-Aleatório	
R ² ajustado	0.1615		0.2160		0.037793	
F	23.3768		8.0294		4.75999	
Sig.	*0.000000		*0.000000		*0.000000	
Variáveis	Coef. B.	T	Coef. B	T	Coef. B	T
Constante	0,062429	4.0015***	0.061649	2.0877**	0,050568	2.2535***
EG	0,018082	3.1891***	0.020351	1.8349*	0,004477	0.7090
LC	0,000713	0.5239	0.002289	0.7195	0,000703	0.6445
LG	-0,006284	-2.4848***	-0.008974	-1.7164*	-0,00477	-1.6798*
ROE	0,000623	1.0237	0.001495	0.7019	0,000287	0.8477
ROA	-0,000067	-2.0889***	-0.000319	-2.2361**	-0,000015	-0.8886
VEND	-0,014402	-10.1610***	-0.012239	-3.9166***	-0,008923	-4.9373***
TAM	0,011151	7.4092***	0.009018	2.8208***	0,007182	3.4289***
Teste F			F = 1.2754; p-valor = 0,0191.			
Teste Breusch-Pagan			Chisq = 730,0132; p-valor = 0,0000.			
Teste Hausman			Chisq = 27.9029; p-valor = 0,0004.			
Teste Wooldridge			Z = 4,5296; p-valor = 0,0005.			

*** significativo ao nível de 1%; ** significativo ao nível de 5%; * significativo ao nível de 10%.

Modelo selecionado como o mais adequado, considerando um nível de confiança de 95% no teste de hausman.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 5 é possível observar que o teste de Hausman indicou uma estatística para o Chi-quadrado, com quatro graus de liberdade, de 27,9029, gerando um *p-valor* de 0,0004. Esse resultado em combinação com os demais testes sugere fortemente a estimação com efeitos fixos.

Os resultados da análise pela estatística F indicam que as variáveis explicativas apresentam relação estatisticamente significativa ao nível de 5% com a variável dependente. O poder explicativo do modelo (R²) é de aproximadamente 21,6% para as variações nos níveis de reconhecimento de passivos fiscais diferidos.

Em relação às variáveis independentes explicativas utilizadas, tem-se que a variável de endividamento geral (EG) e a variável liquidez geral (LG) se apresentaram estatisticamente significativas ao nível de 10% relacionadas com a variável do Índice passivos fiscais diferidos (IPFD).

A variável de endividamento geral apresentou coeficiente beta positivo, o que significa que empresas com maior endividamento tendem a apresentar maiores níveis de passivos fiscais diferidos. Os resultados apresentados na variável de endividamento vão ao encontro dos resultados da pesquisa de Kronbauer *et al.* (2012) quando verifica-se a relação significativa entre endividamento e passivos fiscais diferidos. Porém, os resultados apresentam tendência inversa aos pressupostos teóricos.

Já a variável liquidez geral (LG), apresentou coeficiente beta negativo, tal sinal sugere uma relação inversa, ou seja, quanto maior o nível de liquidez geral das organizações, menor tende a ser a propensão da empresa a apresentar passivos fiscais diferidos. Tal resultado vai de encontro com os pressupostos teóricos, sendo que quanto maior o índice de liquidez geral, menor tende a serem os valores de passivos, logo, o valor de passivos fiscais diferidos também tende a ser menor.

As variáveis de tamanho e vendas apresentaram relação significativa ao nível de 1%, sendo que a variável de vendas apresentou relação negativa e a variável tamanho apresentou-se com relação positiva com o nível de passivos fiscais diferidos (IPFD). Outro fator relevante em relação às duas variáveis, é que tanto o modelo de estimação *Pooling* quanto o modelo de

efeitos aleatórios apresentaram resultados semelhantes e ao mesmo nível de significância para ambas as variáveis.

Em relação a variável de tamanho, tem-se que as maiores empresas tendem a apresentar maiores valores de IPFD o que sugere que as maiores empresas tendem a utilizar de maneira mais frequente os passivos fiscais diferidos, já as menores empresas tendem a não utilizar a técnica para não evidenciar um maior endividamento (Kronbauer *et al.* 2012). A variável de vendas apresentou relação inversa com a variável IPFD, logo, empresas com maior volume de vendas tendem a apresentar menores valores de IPFD.

A variável ROA apresentou-se significativa em nível de 5% para a explicação dos passivos fiscais diferidos. Analisando a variável, o coeficiente beta apresentado tem sinal negativo, o que representa que quanto maior o ROA da empresa, menor tende a ser a concentração de IPFD.

Tal resultado é contrário ao apresentado no estudo de Kronbauer *et al.* (2012), no qual a variável não apresentou-se significativa. O resultado apresentado no modelo de efeitos fixos também pode ser constatado no modelo *Pooling*. A relação inversa entre a variável ROA e a IPFD sugere que empresas com maior lucratividade tendem a não utilizarem de maneira constante a prática de IPFD. Esse resultado pode ser confirmado pelo fato de que as variáveis de LG e Vendas também apresentaram as mesmas características no modelo de efeitos fixos.

As variáveis de liquidez corrente (LC) e rentabilidade sobre o patrimônio líquido (ROE) não apresentaram índices estatisticamente significantes, logo, não é possível constatar a influência dos indicadores na determinação de IPFD. Os resultados das variáveis LC e ROE vão ao encontro do estudo de Kronbauer *et al.* (2012). Verifica-se também que ambas as variáveis não apresentaram significância estatística nem no modelo de efeitos aleatórios nem no modelo *Pooling*.

5 CONCLUSÕES

O estudo objetivou identificar os fatores que possam explicar o nível de reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos, em uma amostra de 212 empresas listadas na BM&FBOVESPA, correspondentes ao período de 2010 a 2013.

A pesquisa descritiva, de tipo documental e com caráter quantitativo foi desenvolvida por meio de regressão linear multivariada, com análise em painel, em que os resultados dos testes apontaram para a utilização do método de dados em painel não balanceado de efeitos fixos.

Por meio dos resultados tem-se que os modelos testados conseguem estimar 13,3% do reconhecimento dos ativos fiscais diferidos e 21,6% dos passivos fiscais diferidos. Verifica-se que as únicas variáveis que tiveram significância estatística, tanto na mensuração de ativos fiscais diferidos, quanto na mensuração de passivos fiscais diferidos são o endividamento geral e tamanho.

As variáveis que contribuíram para a explicação da mensuração de ativos fiscais diferidos são o endividamento geral, a liquidez corrente e o tamanho, sendo que o endividamento geral e tamanho apresentaram coeficientes positivos, sugerindo que quanto maior os indicadores de endividamento e tamanho, maior tende a ser o volume de ativos fiscais diferidos. Quanto à liquidez corrente, os resultados indicam que quanto maior os índices de liquidez das organizações, menor tende a ser o uso dos ativos fiscais diferidos.

Em relação à mensuração do índice de passivos fiscais diferidos, tem-se que os fatores que contribuem para evidenciar a mensuração de passivos fiscais diferidos em empresas brasileiras de capital aberto são o endividamento geral, a liquidez corrente, a rentabilidade sobre ativos, as vendas e o tamanho da empresa.

Para a elaboração de pesquisas futuras, sugere-se controlar os resultados para os setores econômicos e para o tipo de auditoria utilizada pelas empresas investigadas. Embora a

existência da dificuldade na coleta de dados, a investigação em empresas de capital fechado poderia revelar se existem diferenças nas práticas de reconhecimento de ativos e passivos fiscais diferidos em relação às empresas de capital aberto.

REFERÊNCIAS

Bauman, C. C., Bauman, M. P., & Halsey, R. F. (2001). Do firms use the deferred tax asset valuation allowance to manage earnings?. *Journal of the American Taxation Association*, 23(s-1), 27-48.

Beuren, I. M. (2006). Trajetória da construção de um trabalho monográfico em contabilidade. In: Beuren, I. M. (Org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. 3. ed. São Paulo: Atlas

Brasil, *Código Tributário Nacional*. Lei 5.172, de 25 outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm>. Acesso em: 01 jul. 2014.

Breusch, T. S.; Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *Review of Economic Studies*, 47, 239-253.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Erlbaum.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC. *Pronunciamento Técnico CPC 32 – Tributos sobre o Lucro*, de 17 de julho de 2009. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/pdf/CPC_32.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2014.

Fabretti, L. C. (2006). *Contabilidade tributária*. 10. ed. São Paulo: Atlas.

Fabretti, L. C., & Fabretti, D. R. (2003). *Direito tributário para os cursos de administração e ciências contábeis*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas.

Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L., & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para a tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Formigoni, H., Antunes, M. T. P., & Paulo, E. (2009). Diferença entre o Lucro Contábil e Lucro Tributável: uma análise sobre o Gerenciamento de Resultados Contábeis e Gerenciamento Tributário nas companhias abertas brasileiras. *Brazilian Business Review*, 6(1), 44-61.

Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas.

Goncharov, I., & Zimmermann, J. (2005). *Earnings Management when Incentives Compete: The Role of Tax Accounting in Russia*. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=622640>

Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1251–1271, 1978.

Hendriksen, E. S., & VanBreda, M. F. (1999). *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas.

IASB – International Accounting Standards Board. *International Accounting Standard (IAS) 12 – Income Taxes*. Disponível em: <http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/docs/consolidated/ias12_en.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2014.

Iudícibus, S., Martins, E., Gelbcke, E. R., & Santos, A. (2010). *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades*. São Paulo: Atlas.

Kronbauer, C. A., Souza, M. A., Alves, T. W., & Rojas, J. M. (2010). Fatores determinantes do reconhecimento de Ativos Fiscais Diferidos. *Revista Universo Contábil*, 6(4), 68-88.

Kronbauer, C. A., Souza, M. A., Webber, F. L., & Ott, E. (2012). Impacto do reconhecimento de ativos fiscais diferidos na estrutura financeira e no desempenho econômico de empresas brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 9(17), 39-60.

Oliveira, V. A., Lemes, S., Almeida, L. C. F., & Ferreira, L. S. (2008). Gerenciamento de resultados contábeis por meio de ativos fiscais diferidos. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança - UnB Contábil*, 11(1-2), 153-169.

Phillips, J. D., Pincus, M., Rego, S. O., & Wan, H. (2004). Decomposing changes in deferred tax assets and liabilities to isolate earnings management activities. *Journal of the American Taxation Association*, 26(s-1), 43-66.

Raupp, F. M., Beuren, I. M. (2006). 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.

Rech, I. J., Pereira, I. V., & Oliveira, J. R. (2008). Impostos diferidos na atividade pecuária originados da avaliação dos ativos biológicos pelo valor justo: um estudo de seu reconhecimento e evidenciação nas maiores propriedades rurais do estado de Mato Grosso. *Revista Universo Contábil*, 4(2), 42-58.

Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas.

Wooldridge, J. M. (2001). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press, 2001.

_____. (2006) *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.