ISSN 1808-6136

ANÁLISE CONTÁBIL DO TESTE DE ADEQUAÇÃO DE PASSIVOS REALIZADO POR SOCIEDADES REGULADAS PELA SUSEP NO PERÍODO ENTRE 2011 A 2014

RAFAEL SIMÃO GONÇALVES¹, PIERRE OHAYON², ADRIANO RODRIGUES³, MARCELO ALVARO DA SILVA MACEDO⁴.

RESUMO

A pesquisa expõe uma análise contábil do Teste de Adequação de Passivos (TAP) nas companhias do setor securitário brasileiro. A atualização de valor resultante do TAP é lançada para despesa com contrapartida na conta de provisão técnica. Os gestores possuem poder discricionário na realização do teste, no qual há uma possibilidade em gerenciar o parâmetro de solvência e/ou diminuir o pagamento de impostos. O objetivo geral é examinar os possíveis determinantes da atualização de valor da provisão técnica decorrente do TAP realizado pelas sociedades supervisionadas que atuam no mercado securitário, com base nas informações quantitativas oriundas da contabilidade. Empregou-se uma regressão logística, sobre uma amostra composta por 100 observações, entre o primeiro semestre de 2011 a 2014, das sociedades supervisionadas pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP). No que diz respeito às evidências da pesquisa, destaca-se que grandes companhias (proxy de ativo total) têm uma maior propensão a lançar uma despesa, proveniente do TAP, em seu resultado, fazendo com que o lucro diminua no período. Já pequenas companhias têm uma menor propensão a não lançar uma despesa, oriunda do TAP, no seu resultado, fazendo com que o lucro não se altere. Obteve-se evidências de que empresas com maiores despesas de impostos apresentam uma maior propensão a lançar uma despesa, proveniente do TAP, no seu resultado, fazendo com que o lucro diminua no período, enquanto empresas com menores despesas de impostos apresentam uma menor propensão a não lançar uma despesa, oriunda do TAP, no seu resultado, fazendo com que o lucro não se altere.

Palavras-chave: Escolhas Contábeis; Gerenciamento de Informação Contábil; SUSEP; TAP; Teste de Adequação de Passivo.

ANALYSIS OF THE ADEQUACY TEST OF LIABILITIES CARRIED OUT BY SUBSIDIARIES BY SUSEP IN THE PERIOD FROM 2011 TO 2014

¹ Mestre em Ciências Contábeis. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ. rafael.goncalves@ifrj.edu.br

²Doutor em Administração. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCC da UFRJ. pohayon@facc.ufrj.br

³Doutor em Controladoria e Contabilidade. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCC da UFRJ. adriano@facc.ufrj.br

⁴Doutor em Engenharia de produção com Pós-Doutorado em Controladoria e Contabilidade. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCC da UFRJ. malvaro.facc.ufrj@gmail.com

ABSTRACT

The research exposes an accounting analysis of the Passive Adequacy Test (TAP) in Brazilian companies. The value adjustment resulting from TAP is posted to expense against the provisioning account. Managers have a discretionary power in conducting the test, in which there is a possibility to manage the solvency parameter and / or reduce the payment of taxes. The general objective is to examine the possible determinants of the value adjustment of the technical provision arising from the TAP carried out by supervised companies operating in the insurance market, based on quantitative information from accounting. A logistic regression was used on a sample composed of 100 observations, between the first half of 2011 and 2014, of the companies supervised by the Superintendency of Private Insurance (SUSEP). With regard to the research evidence, it should be noted that large companies (total asset proxy) are more likely to post an expense from TAP on their result, causing profit to decrease in the period. Small companies are less inclined to not charge TAP for the result, so profits will not change. There was evidence that firms with higher tax expenditures are more likely to post an expense from TAP on their result, causing profit to decrease in the period, while companies with lower tax expenses are less likely to not to post an expense, from TAP, on its result, so that the profit does not change.

Key-words: Accounting choices; Earnings Management; Liability Adequacy Test; SUSEP; TAP.

1 INTRODUÇÃO

O IFRS (*International Financial Reporting Standard*) foi adotado pelos países da União Europeia a partir de 31 de dezembro de 2005, com o propósito de convergência dos balanços financeiros consolidados preparados pelas companhias. O principal benefício dessa convergência é prover informações contábeis transparentes e comparáveis, independentemente da origem do país, o que contribui para fortalecer a credibilidade das informações disponíveis para investidores (NEVES e PERES, 2009, p. 144).

Lima (2010, p. 12) contribui que considerando especificamente o Brasil, o ano de 2008 representou um marco em sua trajetória rumo à convergência às normas internacionais de contabilidade. A Lei nº 11.638/2007 estabeleceu diretrizes iniciais para essa migração.

Em março de 2004, foi emitida pelo IASB (*International Accounting Standards Board*), uma norma internacional que trata de contrato de seguros: IFRS nº 4, com início de vigência em janeiro de 2005 (MACHADO, 2007, p. 88).

No Brasil, a Lei nº 11.638, de dezembro de 2007, dispôs que o Banco Central, a Comissão de Valores Mobiliários e a SUSEP poderiam celebrar convênio com entidade que tenha por objeto o estudo e a divulgação de princípios, normas e padrões de contabilidade e de auditoria, podendo, no exercício de suas atribuições regulamentares, adotar, no todo ou em parte, os pronunciamentos e demais orientações técnicas emitidas. Aqueles órgãos emitiram, então, instruções determinando que as instituições financeiras, as companhias abertas, as sociedades seguradoras, resseguradores locais, sociedades de capitalização e entidades abertas de previdência complementar deverão, a

partir do exercício findo de 2010, apresentar suas demonstrações financeiras, adotando o padrão contábil internacional, de acordo com os pronunciamentos emitidos pelo IASB (NEVES e PERES, 2009, p. 144).

O mercado segurador brasileiro, principalmente o mercado de previdência e de seguros de sobrevivência, pelas características dos produtos ofertados, tem compromissos de longo prazo com seus segurados, participantes e assistidos. A regulação do setor, por sua vez, estabelece que as sociedades supervisionadas pela SUSEP devem registrar esses compromissos futuros trazendo-os a valores presentes. Em função da convergência a padrões internacionais de supervisão de solvência e de reporte financeiro, em execução pela SUSEP, e da publicação da Circular SUSEP nº 410/2010, posteriormente revogada pela Circular SUSEP nº 457/2012, as seguradoras, resseguradores locais e as EAPCs devem testar a adequação de seus passivos, e para isso, precisam realizar estimativas correntes dos valores descontados dos seus fluxos de caixa, considerando premissas atuais, realistas e não tendenciosas para cada variável envolvida (FRANKLIN JR *et al*, 2012, p. 256).

Corroborando, Malacrida e Mak (2012, p. 2) afirmam que, reconhecendo essa crescente demanda de transparência e demonstração de solvência, o IFRS 4, na sua primeira fase em 2005, institui a necessidade da realização do Teste de Adequação de Passivos (*Liability Adequacy Test - LAT*). Esse teste possui a finalidade de avaliar, por meio de estimativas correntes de fluxo de caixa futuro, se o passivo por contrato está adequado.

Fields *et al* (2001, p. 256) definem amplamente o conceito de escolhas contábeis em:

(...) qualquer decisão cuja principal finalidade seja influenciar (seja na forma ou substância) a saída do sistema contábil de um modo particular, incluindo não somente as demonstrações financeiras publicadas de acordo com o GAAP, mas também as declarações de imposto e registros regulatórios. (grifo nosso)

Healy e Wahlen (1999, p. 370) apontam três grandes motivos para o gerenciamento da informação contábil, são eles: i) as expectativas do mercado de capitais; ii) os contratos redigidos em termos de números contábeis; e iii) a <u>regulação governamental</u>. (grifo nosso)

Este estudo faz alusão ao incentivo proveniente da regulação governamental. Rodrigues (2008, p. 7) cita o exemplo de diretores de empresas utilizarem sua discricionariedade sobre a informação contábil com o objetivo de melhorar os parâmetros de solvência supervisionados por órgão reguladores vinculados ao governo. Além disso, no Brasil, a existência de forte influência da legislação tributária sobre a informação contábil, particularmente a do imposto de renda e da contribuição social, faz com que diretores de empresas também sejam motivados a utilizar sua discricionariedade para reduzir o valor atual do pagamento de impostos.

A presente pesquisa expõe uma análise contábil do Teste de Adequação de Passivos nas companhias do setor securitário brasileiro. A atualização de valor resultante do TAP é lançada para despesa com contrapartida na conta de provisão técnica. Dessa forma, existe uma possibilidade de melhorar o parâmetro de solvência e/ou diminuir o pagamento de impostos através da aplicação do teste. Segundo Duarte (2013, p. 19), existe um dilema de escolha do modelo devido ao fato da literatura especializada oferecer um leque de metodologias, todas fundamentadas tecnicamente e amplamente adotadas pelo mercado financeiro. O aludido autor afirma que ao escolher um determinado modelo, chega-se a um resultado do TAP que está condicionado a esta

escolha de modelo. Ocorre que outro modelo, igualmente legítimo e aceito, poderia ter sido aplicado e, por consequência, chegaria a outro resultado do TAP.

Diante do exposto, há três situações distintas em relação à realização do TAP e aos resultados encontrados. Conforme Quadro 1, pode-se destacar:

Quadro 1 - Ocorrência do TAP nas empresas e as medidas tomadas

	T
1 - Empresa não se enquadra para a	Resultado: As provisões técnicas não foram testadas e o
realização do TAP.	valor contabilizado continua igual.
2 - Empresa realiza o TAP e não	Resultado: As provisões técnicas foram testadas e o
encontra insuficiência.	valor contabilizado continua igual.
3 - Empresa realiza o TAP e encontra	Resultado: As provisões técnicas foram testadas e há um
insuficiência.	complemento de valor nas provisões técnicas.

Fonte: Adaptado da Circular SUSEP nº 457/2012

O problema deste trabalho procura descobrir os determinantes para a realização dos itens 2 e 3 do quadro 1, ou seja, almeja aclarar a seguinte questão:

Em decorrência do Teste de Adequação de Passivos, quais são os determinantes das sociedades reguladas pela SUSEP para evidenciar a atualização de valor em sua provisão técnica?

O objetivo geral deste estudo é examinar os possíveis determinantes da atualização de valor da provisão técnica decorrente do Teste de Adequação de Passivos realizado pelas sociedades supervisionadas que atuam no mercado securitário brasileiro, com base nas informações quantitativas oriundas da contabilidade.

Nas próximas seções são apresentados os principais aspectos da legislação do TAP, a metodologia empregada, os resultados encontrados e as conclusões da pesquisa, seguidas pelas referências.

2 REVISÃO DE LITERATURA: TESTE DE ADEQUAÇÃO DE PASSIVOS

Os padrões de contabilidade internacional, conhecido como IFRS (*International Financial Reporting Standard*), são pronunciamentos contábeis internacionais publicados pelo IASB, baseados em princípios, ao invés de regras específicas.

Conforme Paraskevopoulos e Mourad (2009, p. 1), em abril de 2001, o IASB herdou um projeto compreensivo de seguros iniciados pelo IASC (*International Accounting Standards Committee*) em abril de 1997. Em 2003, foi elaborado um documento de exposição, chamado ED 5 – *Insurance Contracts*, que é considerado a origem do IFRS 4 – *Insurance Contracts*.

Em março de 2004, foi emitida pelo IASB, a norma internacional que trata de contrato de seguros: IFRS 4 – Fase I, vigente a partir de 1° de janeiro de 2005. O projeto da norma Fase II está em andamento.

O IASB decidiu dividir o projeto em relação a contratos de seguros porque empresas abertas de vários países, em especial os da União Europeia e a Austrália, deveriam elaborar suas demonstrações financeiras de acordo com as normas internacionais a partir de 2005. Os objetivos do IFRS 4 visa introduzir melhorias limitadas às práticas contábeis de seguros e divulgar informações mínimas (*disclosure*) sobre as incertezas nos fluxos de caixa, riscos e posição patrimonial das seguradoras (MACHADO, 2007, p. 88).

Para o entendimento do TAP, em antemão, é necessária a compreensão do conceito do contrato de seguro e o IFRS 4 define como:

É um contrato segundo o qual uma parte (a seguradora) aceita um risco de seguro significativo de outra parte (o segurado), aceitando indenizar o segurado no caso de um evento específico, futuro e incerto (evento segurado) afetar adversamente o segurado.

O IFRS 4 introduz no parágrafo 15-19 a necessidade de testar a adequação dos passivos. Este teste será executado nos contratos classificados como sendo contratos de seguros e é chamado de *Liability Adequacy Test* (LAT) ou Teste de Adequação de Passivo (TAP). De acordo com o parágrafo 15 do IFRS 4, a seguradora deve avaliar, a cada data do balanço, se seu passivo por contrato de seguro está adequado, utilizando estimativas correntes de fluxos de caixa futuros de seus contratos de seguro. Caso essa avaliação resulte que o valor do passivo por contrato de seguro (menos as despesas de comercialização diferidas relacionadas e ativo intangíveis relacionados) está inadequado à luz dos fluxos de caixa futuros estimados, toda deficiência deve ser reconhecida no resultado.

Bagnati *et al* (2014, p. 5) aborda que ao introduzir essa exigência, a intenção do Conselho foi de criar um mecanismo para reduzir a possibilidade de que perdas significativas permaneçam não reconhecidas durante a fase I do IFRS 4.

Machado (2007, p. 89-90) explica que o IFRS 4 determina que sejam realizados teste para verificar se o passivo oriundo de contratos de seguros está adequado. Em caso de resultado negativo, a diferença deve ser reconhecida no lucro ou prejuízo do exercício. O objetivo desse teste é reduzir a possibilidade de perdas materiais permanecerem não reconhecidas durante a fase I do pronunciamento.

Neves e Peres (2009, p. 145) aponta o objetivo do LAT em avaliar se as provisões constituídas pelas empresas estão adequadas, devendo essa avaliação ser feita com o uso de estimativas correntes de fluxos de caixa futuros dos contratos de seguros. Com relação à periodicidade, os aludidos autores expõem que dada a importância do teste para solvência da empresa e considerando a complexidade técnica envolvida na sua realização, é de se esperar a execução semestralmente do teste.

Mais resumidamente, em seu trabalho Martire (2012, p. 10) apresenta como conceito do LAT: "um teste que consiste em um cálculo atuarial das estimativas correntes dos fluxos de caixa futuros associados aos contratos de seguros".

Em sua pesquisa, Fialka (2005, p. 1-2) expõe a metodologia para a execução do LAT na República Checa com base nas notas técnicas de 2003 e 2004. O conceito de LAT é a comparação do valor contábil das provisões técnicas com o seu valor justo. O objetivo do teste é introduzir os princípios para a determinação das provisões, com base na prudência, tendo em consideração a situação financeira das companhias de seguros, os prêmios previstos nos contratos de seguros e os parâmetros antecipados que afetam as obrigações decorrentes dos contratos de seguro.

Conforme Paraskevopoulos e Mourad (2009, p. 52), o principal objetivo do LAT na fase I é o reconhecimento imediato das perdas, caso forem apuradas pela entidade.

O TAP surgiu como forma de regularizar possíveis inconsistências nos modelos de adequação de passivos existentes anteriormente à norma (MALACRIDA; MAK, 2012, p. 4).

Com base em Campos (2010, p. 175), procuradora federal e presente no processo SUSEP 15414.001225/2010-79, o objetivo da SUSEP é adaptar os atuais procedimentos

e padrões contábeis ao *International Financial Report Standart* (IFRS 4), instituído no âmbito da União Europeia com objetivo de convergir os balanços financeiros consolidados das companhias, gerando transparência, homogeneidade e credibilidade das informações disponíveis para investidores internos e externos.

Sendo assim, o Conselho Diretor da SUSEP aprovou a minuta e a partir da promulgação pela SUSEP da Circular nº 410, de 22 de dezembro de 2010, instituiu-se o TAP para fins de elaboração das demonstrações financeiras, definindo regras e procedimentos para sua realização, a serem observados pelas sociedades supervisionadas.

Ribeiro *et al* (2012, p. 11) abordam que as sociedades supervisionadas devem segmentar os contratos e certificados a serem avaliados e não permitir compensação entre os mesmos. O cálculo da Provisão do TAP é feito com base na fórmula:

PTAP = Valor Presente do Fluxo de Caixa – *Net Carrying Amount* (NCA)

NCA = Composto pelas provisões técnicas contabilizadas na data base do cálculo, líquidas de DAC e Ativos Intangíveis.

A Circular SUSEP nº 446 de 4 de junho de 2012, define a suspensão dos efeitos, na apuração das demonstrações financeiras intermediárias referentes ao exercício de 2012, da Circular SUSEP nº 410, de 22 de dezembro de 2010, que dispõe sobre o TAP. Com o advento da Circular, as sociedades supervisionadas ficaram desobrigadas a aplicar o TAP em suas demonstrações financeiras de junho de 2012.

Desta forma, tendo em base à justificativa, destacam-se seis motivos que ensejaram a suspensão da Circular SUSEP nº 410/10, a qual definiu regras e procedimentos para a realização do TAP pelas sociedades supervisionadas pela SUSEP e que se tornou vigente a partir da data de sua publicação, obrigando a realização do teste a partir do fechamento do Balanço Patrimonial de dezembro de 2010, são eles: 1) Estrutura a Termo de Taxa de Juros (ETTJ); 2) Ativo Garantidor; 3) Segmentação; 4) Planos Previdenciários de Estrutura Financeira; 5) Periodicidade dos Cálculos; 6) Projeções com Contribuições Futuras.

O mercado apresentou uma preocupação com relação às flutuações excessivas no resultado das companhias, decorrentes da implementação do TAP. Especificamente, no cenário de queda de juros, essa importância se tornou mais acentuada, uma vez que o valor do passivo, avaliado pelo seu valor de mercado, eleva-se abruptamente sob essas condições.

Conforme o processo SUSEP 15414.002623/2012-74, um grupo de trabalho foi criado com o objetivo de revisar a Circular SUSEP 410/2010 e desenvolver as novas regras para a realização do TAP. Silva (2012, p. 8-12) aborda como a proposição visa sanar as deficiências, vislumbradas diante do atual cenário econômico, fruto da realização do TAP nos moldes da Circular SUSEP nº 410/2010. Com isso, o impacto para o mercado supervisionado será positivo na medida em que evitará a apresentação de resultados não fidedignos nas demonstrações financeiras intermediárias de 2012 das companhias.

O Quadro 2 visa explicitar qual a Circular do TAP aplicável pelas companhias, em determinado período, a partir da sua obrigatoriedade.

Quadro 2 - Legislação do TAP aplicável às Sociedades Supervisionadas

SEMESTRE/ANO	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL
1° Semestre/2010	Circular SUSEP nº 410/2010
2° Semestre/2010	Circular SUSEP nº 410/2010
1° Semestre/2011	Circular SUSEP nº 410/2010
2° Semestre/2011	Circular SUSEP nº 410/2010
1° Semestre/2012	Suspensão – Desobrigação do TAP - Facultativo
2° Semestre/2012	Circular SUSEP n° 457/2012
1° Semestre/2013	Circular SUSEP n° 457/2012
2° Semestre/2013	Circular SUSEP n° 457/2012
1° Semestre/2014	Circular SUSEP nº 457/2012

Fonte: Criado pelo autor

As sociedades supervisionadas pela SUSEP passaram a aplicar a Circular nº 457/12 a partir do segundo semestre das demonstrações financeiras de 2012. Cabe ressaltar a faculdade das companhias na aplicação do TAP no primeiro semestre de 2012, devido à suspensão do teste através da Circular SUSEP 446/2012.

3 METODOLOGIA

O período analisado corresponde ao primeiro e segundo semestre dos anos de 2011, 2012, 2013 e ao primeiro semestre de 2014.

Dentre esse total, 73 observações realizaram o TAP com atualização de valor em suas contas contábeis, 735 realizaram o TAP sem atualização de valor e 356 não efetuaram o TAP no período.

Com a intenção do pareamento da base de dados, foi criada uma amostra estratificada selecionando-se aleatoriamente 73 observações dentro do grupo de 735 que realizaram o TAP sem atualização de valor. Os critérios e o número total são mostrados a seguir:

Quadro 3 – Amostra estratificada das empresas do setor de seguros

Tipo	Provisão Técnica	Demais Passivos Circulantes	Patrimônio Líquido	Total de empresas dentro do critério	Nº de empresas selecionadas aleatoriamente
Seguradora	1	1	1	332	25
Seguradora	1	1	2	29	3
Seguradora	1	2	1	62	6
Seguradora	1	2	2	16	0
Seguradora	2	1	1	13	8
Seguradora	2	1	2	0	0
Seguradora	2	2	1	14	2
Seguradora	2	2	2	96	11
Previdência Privada	1	1	1	106	17
Previdência Privada	1	1	2	0	0
Previdência Privada	1	2	1	0	0
Previdência	1	2	2	0	0

Privada					
Previdência	2	1	1	0	0
Privada	2	1		U	
Previdência	2.	1	2	0	0
Privada	2	1			
Previdência	2.	2	1	0	0
Privada	2	2			
Previdência	2.	2.	2.	0	0
Privada	2	2		U	U
Resseguradora	1	1	1	46	1
Resseguradora	1	1	2	5	0
Resseguradora	1	2	1	9	0
Resseguradora	1	2	2	1	0
Resseguradora	2	1	1	0	0
Resseguradora	2	1	2	0	0
Resseguradora	2	2	1	0	0
Resseguradora	2	2	2	6	0
Total				735	73

Fonte: Criado pelo autor

O método para qualificar a empresa como 0 ou 1, na Quadro 3, foi efetuado o cálculo das médias da provisão técnica, demais passivos circulantes e patrimônio líquido e atribuiu-se o valor 1 para empresas abaixo da média e valor 2 para companhias acima.

Conforme o Quadro 3, apesar do processo de seleção das companhias do setor de seguros ter sido aleatório, ocorreu-se dentro de diversos estratos criados dentro do universo destas empresas, de maneira que o resultado do sorteio respeitasse a proporcionalidade no que diz respeito a tipo, valor das provisões técnicas, valor dos demais passivos circulantes e valor do patrimônio líquido evidenciados pelas empresas securitárias.

A nova base de dados obtida de 73 observações (totalizando 146) apresentou dois problemas para sua utilização. Primeiro, retirou-se todas as empresas do tipo de previdência privada (EAPP) que eram entidades sem fins lucrativos, pelo fato de que algumas variáveis independentes não apresentavam números, resultando-se em informação nula. Foram excluídas 15 observações, resultando em 58 dados (total de 116). Segundo, excluíram-se todas as observações classificadas como *outliers*, definidas como aquelas observações acima ou abaixo de três desvios-padrão em relação à média padronizada da variável de interesse (FAVERO *et al*, 2009, p. 56). Eliminou-se 8 dados, resultando em uma base de dados com 50 informações (total de 100).

De acordo com o objetivo do presente trabalho, no qual é examinar os determinantes para as companhias securitárias realizarem a atualização de valor oriunda do TAP, com base nos números oriundos da contabilidade, estimou-se um modelo de regressão logística utilizando as seguintes variáveis:

Variável dependente: TAP = Dummy representando "1" para sociedades supervisionadas com atualização de valor nas provisões técnicas decorrentes do TAP e "0" para sociedades supervisionadas sem atualização de valor nas provisões técnicas proveniente do TAP.

Para obter os dados, foram extraídas todas as demonstrações financeiras no site eletrônico da SUSEP das sociedades supervisionadas e verificou-se individualmente a ocorrência do TAP e se houve atualização de valor nas provisões técnicas.

Variável independente: Parâmetro de Solvência = Valor do parâmetro de solvência da companhia "i" dividido pela capital mínimo requerido do período (CMR).

Conforme Resoluções CNSP nº 178/2007 (revogada), nº 227/2010 (revogada), nº 282/2013 (revogada), nº 302/2013 (será revogada pela nº 316/2014), o cálculo do parâmetro de solvência é o Patrimônio Líquido Ajustado (PLA) maior ou igual ao Capital Mínimo Requerido (CMR). Para a obtenção dessa variável, utilizou-se o Sistema de Estatística da SUSEP (SES) e a verificação individualmente das demonstrações financeiras das companhias.

Esta variável é oriunda do estudo de Rodrigues (2008) e espera-se que as empresas com parâmetro de solvência maior, tende a realizar a atualização de valor decorrente do TAP, ou seja, lançam uma despesa e em contrapartida o aumento da provisão técnica, e companhias com parâmetro de solvência menor, tende a não realizar a atualização de valor, isto é, não lançam uma despesa e mantém constante o valor da provisão técnica.

Variável independente: Tamanho = Logaritmo natural do Ativo total da companhia "i".

Para obter os dados, foram extraídas todas as demonstrações financeiras no site eletrônico da SUSEP das sociedades supervisionadas e verificou-se individualmente o valor total do Ativo presente no Balanço Patrimonial.

Essa variável é decorrente do estudo de Joshi e Said (2012), o qual através de um questionário comprovou que conforme aumenta o número de clientes da empresa, existe uma maior tendência da sua parte para aplicar o TAP.

Devido a limitação de obter a variável número de clientes, a atual dissertação utilizou a *proxy* de tamanho da empresa, retirada da pesquisa de Da Silva *et al* (2008). Espera-se que as maiores empresas, tende a realizar a atualização de valor decorrente do TAP e as menores companhias não tende a realizar a atualização de valor.

Variável independente: Impostos = Valor do Imposto de Renda e Contribuição Social da companhia "i" dividido pelo prêmio ganho do período.

Para obter os dados, foram extraídas todas as demonstrações financeiras no site eletrônico da SUSEP das sociedades supervisionadas e verificou-se individualmente o valor total do Imposto de Renda e Contribuição Social presentes na Demonstração de Resultado.

Esta variável é proveniente do estudo de Rodrigues (2008) e Mattos (2014), no qual acredita-se que há nas empresas com maiores despesas de impostos, uma maior propensão a ocorrer a atualização de valor decorrente do TAP, ou seja, lançam uma despesa e em contrapartida o aumento da provisão técnica, e companhias com menores despesas de impostos, uma menor propensão a ocorrer a atualização de valor, isto é, não lançam uma despesa e mantém constante o valor da provisão técnica

Variável independente: LAIR = Valor do Resultado antes dos impostos e participações da companhia "i" dividido pelo ativo total do período.

Para obter os dados, foram extraídas todas as demonstrações financeiras no site eletrônico da SUSEP das sociedades supervisionadas e verificou-se individualmente o valor do Resultado antes dos impostos e participações presente na Demonstração de Resultado.

Esta variável é oriunda do estudo de Santos (2012) e espera-se que as empresas com maiores lucros, tende a realizar a atualização de valor decorrente do TAP e companhias com menores lucros, tende a não realizar a atualização de valor.

Variável independente: Capital = Dummy utilizada para indicar se a empresa é controlada por uma sociedade de capital aberto representada por: (1) sim ou (0) não.

Para obter os dados, foram extraídas todas as demonstrações financeiras no site eletrônico da SUSEP das sociedades supervisionadas e verificou-se individualmente, caso não houvesse a informação, buscou-se no site eletrônico da companhia.

Esta variável é proveniente da pesquisa de Da Silva *et al* (2008), no qual almejase que as empresas controladas por capital aberto são propensas a realizar a atualização de valor decorrente do TAP e companhias não controladas por capital aberta são propensas a não realizar a atualização de valor.

Variável independente: Controle = Dummy utilizada para indicar se o controle acionário é (1) estrangeiro ou (0) brasileiro.

Para a obtenção dos dados, extraíram-se todas as demonstrações financeiras no site eletrônico da SUSEP das sociedades supervisionadas e verificou-se individualmente o controle acionário.

Esta variável é decorrente da pesquisa de Da Silva *et al* (2008), no qual espera-se que as empresas com capital acionário estrangeiro, tendem a realizar a atualização de valor decorrente do TAP e companhias com capital acionário brasileiro, tendem a não realizar a atualização de valor.

Duarte (2013, p. 19) cita que o TAP pode apresentar resultados diferentes dependendo do critério da empresa, ou seja, os gestores das companhias têm poderes de discricionariedade na aplicação do teste. Após a definição das variáveis do modelo, o estudo tem a intenção de propor as seguintes hipóteses a serem testadas:

H_{1a}: Sociedades supervisionadas com maiores valores no parâmetro de solvência tendem a realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{1b}: Sociedades supervisionadas com menores valores no parâmetro de solvência tendem a não realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{2a}: Sociedades supervisionadas com maior tamanho tendem a realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{2b}: Sociedades supervisionadas com menor tamanho tendem a não realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{3a}: Sociedades supervisionadas com maiores impostos tendem a realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{3b}: Sociedades supervisionadas com menores impostos tendem a não realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{4a}: Sociedades supervisionadas com maiores LAIRs tendem a realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H₄b: Sociedades supervisionadas com menores LAIRs tendem a não realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{5a}: Sociedades supervisionadas controladas por capital aberto tendem a realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{5b}: Sociedades supervisionadas não controladas por capital aberto tendem a não realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H_{6a}: Sociedades supervisionadas com controle acionário estrangeiro tendem a realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

H₆b: Sociedades supervisionadas com controle acionário brasileiro tendem a não realizar a atualização de valor em suas provisões técnicas proveniente do TAP.

O modelo econométrico para testar as hipóteses deste estudo foi estruturado:

$$TAP = ln (P_i / 1 - P_i) = \beta_0 + \beta_1 PAR_SOL_i / CMR + \beta_2 TAM_i + \beta_3 IMP_i / PREM + \beta_4 LAIR_i / ATIVO + \beta_5 CAPITAL_i + \beta_6 CONTROLE_i + u_i$$

O termo de erro da regressão é indicado pelo parâmetro u; β_0 é o intercepto e β_1 , β_2 ,..., β_6 são os coeficientes estimados.

Para confirmar as hipóteses da pesquisa, todos os coeficientes das variáveis deverão ser positivos e significantes, ou seja, espera-se de β_1 , β_2 , β_3 , β_4 , β_5 e β_6 sinais positivos.

Como no presente estudo a probabilidade investigada é a de ocorrer a atualização de valor oriunda do TAP, ou seja, o aumento da provisão técnica, coeficientes positivos contribuem para que esse fato ocorra. Por outro lado, coeficientes negativos contribuem para que tal atualização de valor não ocorra.

As variáveis independentes de parâmetro de solvência, impostos e LAIR foram divididas pelo CMR, prêmios ganhos e ativo total, respectivamente, para expurgar o efeito do tamanho, pois foi utilizado uma variável tamanho na regressão. O modelo econométrico não utilizou apenas um dado para divisão devido ao problema de heterocedasticidade.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta as evidências empíricas provenientes dos modelos econométricos de regressão logística auferidos por meio do *software* IBM SPSS Statistics 22.

A Tabela 1 contém a estatística descritiva das variáveis selecionadas para os testes econométricos referentes aos determinantes da atualização de valor proveniente do TAP.

Mínimo Variáveis Máximo Média Mediana Desvio Padrão Observações Parâmetro_Solv -0,3259 4,2644 0,8436 0,6019 0,8269 100 ência 25,3572 20,7304 20,7268 Tamanho 16,0350 2,1014 100 Impostos -0,0822 1,3157 0,1179 0,0430 0,2390 100 **LAIR** -0,1015 0,2385 0,0364 0,0288 0,0457 100

Tabela 1 - Estatística Descritiva

Fonte: Criado pelo autor

Observando as variáveis métricas utilizadas no estudo, nota-se que a amostra se caracteriza por conter empresas com valores próximos. Única variável com comportamento mais diferente, em relação à média, o tamanho das companhias foi de 20,7304 (logaritmo natural), contudo, tem-se uma variação normal entre o valor mínimo (16,0350) e o valor máximo (25,3572), no qual gerou um desvio padrão de 2,1014. Esses resultados foram obtidos através da retirada dos *outliers*, que no primeiro

momento, prejudicou a regressão logística da pesquisa. Após o expurgo, obtiveram-se resultados mais satisfatórios.

Tabela 2 - Matriz de Correlação Pearson

	TAP	PARÂMETR O_SOLVÊN CIA	TAMA NHO	IMPOS TOS	LAIR	CAPI TAL ABER TO	CONTRO LE ACIONÁR IO
TAP	1,0000						
PARÂMETRO_ SOLVÊNCIA	5,13%	1,0000					
TAMANHO	17,78%	0,21%	1,0000				
IMPOSTOS	28,45%	-0,47%	8,60%	1,0000			
LAIR	4,80%	30,66%	14,47%	15,92%	1,0000		
CAPITAL ABERTO	-8,57%	-11,42%	34,44%	3,35%	13,19%	1,0000	
CONTROLE ACIONÁRIO	10,00%	14,93%	12,62%	13,80%	34,59%	54,38 %	1,0000

Fonte: Criado pelo autor

A Tabela 2 apresenta os coeficientes em pontos percentuais de correlação de Pearson. É importante salientar que essa medida representa o grau de associação de duas variáveis a partir de uma serie de observações.

A análise da correlação entre as variáveis permite que sejam feitas inferências a respeito do pressuposto de multicolinearidade. Nesse sentido, nota-se que as variáveis independentes relacionadas à variável dependente (TAP) apresentam baixo/razoável grau de associação, variando de -8,57% a 28,45%, não sendo um indicativo de possível quebra de pressuposto, isto é, duas ou mais variáveis independentes fornecendo informações similares para explicar e predizer a variável dependente.

A seguir, na Tabela 3, são apresentados os resultados obtidos por meio da regressão logística com vista à identificação dos fatores determinantes da realização de valor proveniente do TAP. O parâmetro para inclusão de variáveis é o nível de significância de 5%.

Tabela 3 - Resultados da Regressão Logística

COEF.	VARIÁVEIS	SINAL ESPERADO	COEF.	SIG.
A	CONSTANTE		-7,003	0,015
β1	PARÂMETRO DE SOLVÊNCIA	+	0,118	0,675
β2	TAMANHO	+	0,313	0,023
β3	IMPOSTOS	+	4,576	0,023
β4	LAIR	+	-4,988	0,387
β5	CAPITAL ABERTO	+	1,057	0,107
β6	CONTROLE ACIONÁRIO	+	-0,304	0,603
	Teste Qui-quadra	0,0	09	

Casos "corretamente previstos"	68,0%
R² de Nagelkerke	21,1%
Curva ROC	72,0%
Teste de Hosmer e Lemeshow	37,4%
Número de Observações	100

Fonte: Criado pelo autor

Cabe ressaltar que os sinais dos coeficientes resultantes de uma regressão logística estão relacionados à contribuição da sua variável para uma maior (sinal positivo) ou menor (sinal negativo) probabilidade de ocorrência do evento estudado.

Em antemão da análise dos resultados com a base de dados expurgados os *outliers* (100 observações), a pesquisa foi realizada com a base de dados completa (116 observações) e obtiveram-se os mesmos resultados, porém com nível de significância de 10% e um R² menor, isto é, as variáveis independentes apresentaram o mesmo comportamento.

Por meio da distribuição Qui-quadrado, teste análogo ao teste F para a regressão múltipla, é possível verificar que os coeficientes do modelo em conjunto são significativos, dado um p-valor de 0,009, isto é, dentre o nível de significância de 5%. Dessa forma, há pelo menos um coeficiente diferente de zero ao nível de 5% de significância.

Outra maneira de analisar o ajuste do modelo é verificar o quanto o mesmo classifica corretamente os eventos, considerando o ponto de corte utilizado, que, neste estudo foi de 50%, isto é, o percentual de empresas da amostra que apresentam o evento de interesse. Os resultados obtidos indicam que o modelo classificou corretamente 68% dos casos.

A medida de Nagelkerke assemelha-se ao R² da regressão múltipla e informa o grau de ajuste do modelo. No resultado obtido, o modelo possui poder explicativo de 21,1%. Ou seja, as seis variáveis independentes explicam 21,1% da variável dependente.

Outro mecanismo para poder facilitar o julgamento do grau de acurácia do modelo logístico é o Teste Hosmer e Lemeshow. Corrar *et al* (2014, p. 296), é um teste Quiquadrado que compara as frequências preditas com as observadas. A finalidade é verificar se existem diferenças significativas entre as classificações realizadas pelo modelo e a realidade observada. Com 37,4% aceita H₀ e conclui-se que não existem diferenças entre os valores preditos e observados.

Ainda sobre a qualidade de ajuste do modelo, tem-se a Curva ROC. Quanto mais distante a curva estiver da reta diagonal, melhor será o poder discriminatório do modelo. Conforme apresentado na Tabela 3, a área abaixo da Curva ROC é de 72%, ou seja, a especificação final do modelo apresenta poder de discriminação que se pode dizer aceitável, conforme referência citada por Fávero *et al* (2009, p. 446): área da Curva ROC menor ou igual a 0,5, não há discriminação; área da Curva ROC entre 0,7 e 0,8, há discriminação aceitável; e área da Curva ROC maior que 0,8, há discriminação excelente.

Sendo assim, parte-se para análise dos parâmetros estimados das variáveis utilizadas no modelo de regressão logística. Em Corrar *et al* (2014, p. 287), a análise dos coeficientes positivos indica que a probabilidade de ocorrência do evento aumenta (realização de atualização de valor das provisões técnicas proveniente do TAP) e

coeficientes negativos apontam que a probabilidade de ocorrência do evento diminui (não realização de atualização de valor das provisões técnicas oriundas do TAP).

De acordo com a Tabela 3, analisando a um nível de significância de 5%, as variáveis TAMANHO e IMPOSTOS apresentaram relevâncias com p-valores de 0,023. A primeira interpretação é que quanto maior o tamanho da empresa, maior será a probabilidade de a companhia fazer a atualização de valor nas provisões técnicas provenientes do TAP. Na segunda interpretação, quanto maior a despesa de impostos, maior será a probabilidade de a companhia fazer a atualização de valor nas provisões técnicas oriundas do TAP. As demais variáveis não apresentaram relevâncias a um nível de significância de 5%.

Em relação à variável TAMANHO, aceita-se a hipótese e verifica-se que grandes companhias têm uma maior propensão a lançar uma despesa (em contrapartida, o aumento da provisão técnica), proveniente do TAP, na sua Demonstração do Resultado, fazendo com que o lucro diminua no período. Por outro lado, pequenas companhias têm uma menor propensão a não lançar uma despesa, oriunda do TAP, na sua Demonstração do Resultado, fazendo com que o lucro não se altere.

Esse resultado corrobora com Joshi e Said (2012, p. 12), no qual aplicou-se um questionário em 17 companhias de seguros em Bahrein. As respostas mostraram que, à medida que o tamanho (número de clientes) da companhia de seguros aumenta, existe uma maior tendência da sua parte para aplicar o TAP. Isto é, tanto na atual pesquisa quanto na referida, a variável tamanho da empresa mostrou-se relevante para a aplicação do TAP.

O estudo destaca dois motivos para ocorrer essa hipótese. Quanto ao primeiro, Holthausen e Leftwich (1983) afirmam que as empresas com visibilidade política, como as grandes empresas e aquelas listadas em mercados estrangeiros, são mais propensas a escolher políticas de diminuição de lucro, porque mudanças no lucro alteram a probabilidade de exigência de impostos ou de concessão de subsídios. Os aludidos autores apontam que os coeficientes tamanho e alavancagem são geralmente fatores que influenciam as escolhas de políticas contábeis.

Já quanto ao segundo, a atual pesquisa expõe a hipótese do custo político abordado por Watts e Zimmerman (1978, p. 115). Os autores preveem que grandes empresas tendem a usar métodos contábeis para reduzir os lucros mais frequentemente do que pequenas empresas, sendo o tamanho um estimulador de atenção política que a empresa recebe. O pressuposto é o de que lucros mais elevados podem atrair atenção adversa de órgãos reguladores, entidades de classe, imprensa, ambientalistas, grupos de defesa dos consumidores etc.

Em relação à variável IMPOSTOS, aceita-se a hipótese e verifica-se que empresas com maiores despesas de impostos apresentam uma maior propensão a lançar uma despesa (em contrapartida, o aumento da provisão técnica), proveniente do TAP, na sua Demonstração do Resultado, fazendo com que o lucro diminua no período. Por outro lado, empresas com menores despesas de impostos apresentam uma menor propensão a não lançar uma despesa, oriunda do TAP, na sua Demonstração do Resultado, fazendo com que o lucro não se altere.

Esse resultado corrobora com Rodrigues (2008) e Mattos (2014). Ambas as pesquisas concluíram que os diretores das seguradoras e operadoras de saúde, respectivamente, influenciam para baixo as provisões técnicas se os valores dos parâmetros de solvência e dos impostos são menores, mas, por outro lado, influenciam para cima as provisões técnicas se os valores dos parâmetros e dos impostos são

maiores. Ou seja, tanto na atual pesquisa e nas referidas, a variável impostos mostrou-se relevante e com indícios de gerenciamento de informação contábil.

Duarte (2013, p. 19) expõe em seu trabalho que a empresa ao escolher um determinado modelo, chega a um resultado do TAP, entretanto, pode-se utilizar outro modelo permitido na legislação e evidenciar um resultado diferente. Sendo assim, os gestores das empresas possuem poder discricionário na aplicação do TAP. Cabe ressaltar que acontece a aceitação da hipótese de indício de gerenciamento de informação contábil, pelo fato do poder de julgamento dos diretores das empresas para a formulação do TAP, o que propicia ações discricionárias. Por conta disso, esta discricionariedade dos diretores das empresas supervisionadas pela SUSEP pode afetar a qualidade da informação contábil.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal examinar os possíveis determinantes da atualização de valor da provisão técnica decorrente do Teste de Adequação de Passivos realizado pelas sociedades supervisionadas que atuam no mercado securitário brasileiro, com base nas informações quantitativas oriundas da contabilidade.

Para atingir o objetivo proposto, estimou-se um modelo de regressão logística com o uso de seis variáveis independentes (Parâmetro de solvência, tamanho, imposto, LAIR, capital aberto e controle acionário) e uma variável dependente (TAP). A amostra aplicada correspondeu a 100 observações, no período entre o primeiro semestre de 2011 e o primeiro semestre de 2014, após o expurgo dos *outliers* e das entidades sem fins lucrativos. Os resultados foram obtidos por meio do *software* IBM SPSS Statistics 22.

A primeira constatação, empiricamente, é que grandes companhias (*proxy* de ativo total para medir) têm uma maior propensão a lançar uma despesa (em contrapartida, o aumento da provisão técnica), proveniente do TAP, no seu resultado, fazendo com que o lucro diminua no período. Por outro lado, pequenas companhias têm uma menor propensão a não lançar uma despesa, oriunda do TAP, no seu resultado, fazendo com que o lucro não se altere.

Sendo assim, corroborando Joshi e Said (2012, p. 12), o tamanho da companhia é um determinante que afeta a atualização de valor da provisão técnica decorrente do TAP.

A segunda constatação, empiricamente, é que empresas com maiores despesas de impostos apresentam uma maior propensão a lançar uma despesa (em contrapartida, o aumento da provisão técnica), proveniente do TAP, no seu resultado, fazendo com que o lucro diminua no período. Por outro lado, empresas com menores despesas de impostos apresentam uma menor propensão a não lançar uma despesa, oriunda do TAP, no seu resultado, fazendo com que o lucro não se altere.

Dessa forma, corroborando as pesquisas de Rodrigues (2008) e Mattos (2014), os diretores das sociedades supervisionadas pela SUSEP podem estar utilizando práticas de gerenciamento da informação contábil através do TAP, devido ao poder discricionário que o teste favorece. Isto é, existem indícios de gerenciamento de informação contábil por meio do TAP realizado por empresas do mercado securitário como resposta à regulação econômica e tributária do setor de seguros.

A pesquisa apresenta duas limitações. Quanto à primeira, pode-se destacar a variável dependente. A presente pesquisa não obteve acesso ao detalhamento do cálculo do TAP nas companhias que o realizaram, portanto, por falta de informação do resultado do teste, a variável dependente é uma variável dummy e, no modelo econométrico, apresenta resultado 0 para as companhias sem atualização de valor e resultado 1 para as empresas com atualização de valor. Quanto à segunda, aponta-se as variáveis independentes. O atual estudo buscou informações nas empresas da amostra sobre o modelo utilizado no TAP e sua taxa de juros, porém, não houve êxito na captação dessas duas variáveis.

Para futuros estudos, sugere-se a realização de uma regressão múltipla com a variável dependente representando o valor do resultado do TAP, ou seja, o valor contabilizado na provisão técnica e o valor da suficiência da provisão técnica. Dessa forma, um próximo estudo abandonará a variável *dummy* como variável dependente. Além desse dado, propõe-se, com base nas escolhas contábeis, a inclusão de duas variáveis independentes representadas pelo modelo empregado na execução do TAP por parte das companhias e pela taxa de juros utilizada para descontar os fluxos de caixa futuros.

REFERÊNCIAS

BAGNATI, V. H. C.; NAKAMURA, W. T.; IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. C. A Fase II da norma internacional do relatório financeiro para contratos de seguros. **Revista de Investigación en Modelos Financeiros**. Buenos Aires, v. 2, n. 2, 2014. Disponível em: http://ojs.econ.uba.ar/ojs/index.php/RIMF/article/view/628>. Acesso em: 15 out. 2014.

BRASIL, Conselho Nacional de Seguros Privados. Resolução nº 178/2007.
, Conselho Nacional de Seguros Privados. Resolução nº 227/2010.
, Conselho Nacional de Seguros Privados. Resolução nº 302/2013.
, Conselho Nacional de Seguros Privados. Resolução nº 316/2014.
, Superintendência de Seguros Privados . Circular SUSEP nº 410/2010.
, Superintendência de Seguros Privados . Circular SUSEP nº 446/2012.
, Superintendência de Seguros Privados . Circular SUSEP nº 457/2012.
CAMPOS, R. P. S. T. Nota Procuradoria Federal – Superintendência de Seguros Privados - Nº 31/2010. In: Superintendência de Seguros Privados. Minuta de Circular:

Processo SUSEP nº 15414.001225/2010-79. Rio de Janeiro, 2010, p. 175.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; FILHO, J. M. D. **Análise multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia**. São Paulo: Atlas, 2014.

- DA SILVA, F. L.; CHAN, B. L.; MARTINS, G. A.; FÁVERO, L. P. L. Demandas de Resseguros no Brasil. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. 8. 2008, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: USP, 2008. Disponível em: http://www.congressousp.fipecafi.org/web/artigos82008/331.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2014.
- DUARTE, A. A. **A estrutura a termo da taxa de juros e seu impacto no Teste de Adequação de Passivo**. 2013. 117 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) Programa de Mestrado em Ciências Contábeis, Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP), São Paulo, 2013.
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados:** modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- FIALKA, J. Implementation of the Liability Adequacy Test in the Czech Republic. In: International Congress of Actuaries. 28. 2005, Paris. **Anais eletrônicos...** Prague, 2005. Disponível em: http://www.ica2006.com/Papiers/358/358.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.
- FIELDS, T. D.; LYS, T. Z.; VICENT, L. Empirical research on accounting choice. **Journal of Accounting and Economics. Massachusetts**, v. 31, p. 255-307, 2001.
- FRANKLIN JR., S. L.; DUARTE, T. B.; NEVES, C. R.; MELO, E. F. L. A estrutura a termo de taxas de juros no Brasil: modelos, estimação e testes. **Economia Aplicada**. São Paulo, v. 16, n. 2, p. 255-290, 2012.
- HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, Flórida v. 13, n. 4, p. 365-384, 1999.
- HOLTHAUSEN, R. W.; LEFTWICH, R. W. The economic consequences of accounting choice: implications of costly contracting e monitoring. **Journal of Accounting and Economics**. Massachusetts, v. 5, p. 77-117, 1983.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (IASB). **International Financial Reporting Standard 4**: Insurance Contracts. Disponível em: http://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs4. Acesso em: 11 out. 2014.
- JOSHI, P. L.; SAID, K. Some aspects of the adoption of IFRS-4 (insurance contract) by insurance companies in Bahrain: an exploratory study. **International Journal of Managerial and Financial Accounting**. Bentley, v. 4, n. 2, p. 125-142, 2012.
- LIMA, J. B. N. A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil. 2010. 236 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- MACHADO, M. R. C. Gestão do risco de subscrição em seguradoras que operam em risco massificado: um estudo de caso. 2007. 133 f. Dissertação (Mestrado em

- Ciências Contábeis) Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- MALACRIDA, M. J. C.; MAK, A. P. Liability Adequacy Test para Planos de Previdência. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 9, 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2012.
- MARTIRE, A. L. Embedded surrender option pricing for equity-linked policies: comparisons and solutions for bivariate models. 2012. 90 f. Tese (Doutorado em Economia) Escola de Pós-Graduação em Economia da Universidade de Roma, Roma, 2012.
- MATTOS, B. M.; MACEDO, M. A. S. Análise da influência da regulação econômica e tributária no gerenciamento das provisões técnicas constituídas por operadoras de plano de saúde. In: Congresso USP Controladoria e Contabilidade, 14, 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2014.
- NEVES, C. R.; PERES, M. A. S. Aspectos Técnicos a Respeito do Teste de Adequação de Passivos Introduzido pelo IFRS 4. **Revista Brasileira de Risco e Seguro**. Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 141-152, out. 2009/mar. 2010.
- PARASKEVOPOULOS, A.; MOURAD, A. M. **IFRS 4:** Introdução à Contabilidade Internacional de Seguros. São Paulo: Saraiva, 2009.
- RIBEIRO, A.; VIEIRA, D. M.; PEREIRA, F. C.; MARTINS, H. M. T.; PAVÃO, H. E. M.; DOHERTY, L.; MILANI, M. F.; RIBEIRO, P. L.; D'AVILA, R. M.; AMARAL, R. P.; RIGUEIRA, T.; AYRES, T. **Nota técnica sobre o Teste de Adequação de Passivos** (**TAP**). Rio de Janeiro: Funenseg, 2012.
- RODRIGUES, A. **Gerenciamento da informação contábil e regulação**: evidências no mercado brasileiro de seguros. 2008. 150 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- SANTOS, O. M. *Lobbying* na regulação contábil e qualidade da informação: evidências do setor petrolífero. 2012. 257 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- SILVA, D. C. Regulamentação de Seguro. In: Superintendência de Seguros Privados. **Minuta de Circular**: Processo SUSEP nº 15414.002623/2012-74. Rio de Janeiro, 2012, p. 105.
- SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS. **Minuta de Circular**: Processo SUSEP nº 15414.001225/2010-79. Rio de Janeiro, 2010, p. 1-321.
- _____. **Minuta de Circular**: Processo SUSEP nº 15414.004259/2012-87. Rio de Janeiro, 2012, p. 1-56.

_____. **Minuta de Circular**: Processo SUSEP nº 15414.002623/2012-74. Rio de Janeiro, 2012, p. 1-105.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. **The Accounting Review**. Califórnia, v. 53, n. 1, p. 112-134. 1978.