

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

GLADYSON BROMMONSCHENKEL DEMONIER

O IMPACTO DA RESTRIÇÃO FINANCEIRA NA PRÁTICA DO CONSERVADORISMO
CONTÁBIL

VITÓRIA

2013

GLADYSON BROMMONSCHENKEL DEMONIER

O IMPACTO DA RESTRIÇÃO FINANCEIRA NA PRÁTICA DO CONSERVADORISMO
CONTÁBIL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. José Elias Feres de Almeida.

Co-orientadora: Prof. (a) Dr^a. Patricia Maria Bortolon

VITÓRIA

2013

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

D384i Demonier, Gladyson Brommonschenkel, 1984-
O impacto a restrição financeira na prática do
conservadorismo contábil / Gladyson Brommonschenkel
Demonier. – 2013.
63 f.

Orientador: José Elias Feres de Almeida.
Coorientador: Patrícia Maria Bortolon.
Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) –
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências
Jurídicas e Econômicas.

1. Conservantismo. 2. Disponibilidade monetária. 3.
Distribuição (Teoria econômica). 4. Dividendos. 5.
Financiamento. I. Almeida, José Elias Feres de. II. Bortolon,
Patrícia Maria. III. Universidade Federal do Espírito Santo.
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. IV. Título.

CDU: 657

GLADYSON BROMMONSCHENKEL DEMONIER

O IMPACTO DA RESTRIÇÃO FINANCEIRA NA PRÁTICA DO CONSERVADORISMO
CONTÁBIL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovado em ____/____ de 2013.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. José Elias Feres de Almeida
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientador

Prof(a). Dr(a) Patricia Maria Bortolon
Universidade Federal do Espírito Santo
Co-orientadora

Prof. Dr. Gabriel Moreira Campos
Universidade Federal do Espírito Santo
Membro interno

Prof. Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima
Universidade de São Paulo
Membro externo da banca examinadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me amparar nos momentos mais difíceis e por me dar essa oportunidade em minha vida.

A minha esposa, Juliana, que amo e que, nos momentos mais difíceis, soube entender e me apoiar-me com carinho e paciência.

Ao meu precioso filho, Lucas, que apesar de pequenino, nos momentos de desânimo me alegrou com seu sorrisinho e correrias por toda a casa.

Aos meus amados pais, Orlando e Graça, que com amor, carinho e preciosos valores formaram a pessoa que hoje sou. A minha amada tia, Mauricia, que sempre cuidou de mim com muito amor.

A meus queridos irmãos, Gledyson e Grazielle, que, juntamente com meu cunhado Anderson e minha cunhada Vanessa, muito me apoiaram e me inspiraram.

Aos meus orientadores e amigos, Dr. José Elias e Dr^a Patricia Bortolon, pelo auxílio e por acreditarem no futuro desta pesquisa, bem como por serem exemplos a se seguidos.

Aos meus amigos de mestrado que, presentes em todos os momentos, sempre me ajudaram e incentivaram.

Aos nossos Doutores, pela disponibilidade e atenção para ensinar e nos transmitir um pouco de suas experiências profissionais e éticas, contribuindo não somente para nossa ascensão profissional, mas, sobretudo, para nosso crescimento humano.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.”

Charles Chaplin

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo investigar a prática do conservadorismo contábil em empresas brasileiras com restrições financeiras. Para isso, foi utilizada uma amostra composta por 1086 observações de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, no período de 2000 a 2012, na qual 106 observações foram classificadas em situação de restrição financeira, conforme critérios desenvolvido utilizando a distribuição de dividendos, o saldo de disponibilidades e os investimentos realizados. Para investigar o conservadorismo contábil foram utilizados os modelos de Basu (1997) e o de Ball e Shivakumar (2005) adaptados. Os achados desta pesquisa confirmaram a hipótese de que as empresas com restrição financeira adotam menos o atributo do conservadorismo condicional em seus números contábeis.

Palavras-chave: Restrição financeira, Conservadorismo, Saldo de disponibilidades e distribuição de dividendos.

ABSTRACT

This research investigated the practice of accounting conservatism in Brazilian companies with financial constraints. For this, we used a sample of 1086 observations of Brazilian companies listed on BM&FBovespa in the period from 2000 to 2012, in which 106 observations were classified in a situation of financial constraint, as criteria developed using for the distribution of dividends, cash and cash equivalents and investments. To investigate the accounting conservatism were used models Basu (1997) and Ball and Shivakumar (2005) adapted. The findings of this study confirmed the hypothesis that firms with financial constraints do not adopt the attribute conditional conservatism in their accounting numbers.

Keywords: Financial Constraint, Conservatism, Cash and Cash Equivalents, Dividends and External Resources.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Restrição Financeira.....	15
2.1.1 Estudos Anteriores Sobre Restrição Financeira	16
2.1.2 Identificação das empresas com restrição financeira	19
2.2 O Conservadorismo Contábil.....	24
2.3 O Conservadorismo, Restrição Financeira e Formulação da Hipótese.....	27
2.4 Modelos empíricos de conservadorismo	29
2.4.1 Modelo de conservadorismo proposto por Basu (1997).....	30
2.4.2 Modelo de conservadorismo proposto por Ball e Shivakumar (2005).....	31
3 METODOLOGIA.....	32
3.1 Seleção da Amostra	34
3.2 Variáveis de Controle.....	34
3.3 Modelos empíricos de Conservadorismo.....	35
3.4 Procedimentos Metodológicos da Amostra de Controle	37
3.4.1 Amostra de Controle.....	37
3.4.2 A Relação de Cada Critério de Restrição Financeira com o Conservadorismo	38
4 RESULTADOS	41
4.1 Empresas da Amostra Classificadas com Restrição Financeira	41
4.2 Resultado da Estatística Descritiva.....	42
4.3 Resultado do Modelo de Basu (1997) Adaptado.....	43
4.4 Resultados dos Modelos de Ball e Shivakumar (2005) Adaptado.....	45
5. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE E ROBUTEZ	49
5.1 Fundamentações dos Critérios de Identificação de Restrição Financeira	49
5.2 Evidências sobre Conservadorismo e os Critérios de Restrição Financeira.....	50
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
APÊNDICES	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição da amostra de controle.....	37
Tabela 2 - Número de empresas classificadas com restrição financeira por ano.	41
Tabela 3 - Estatística descritiva das empresas restritas e irrestritas financeiramente	42
Tabela 4 - Correlação entre variáveis do modelo de Basu (1997) adaptado.	43
Tabela 5 - Resultado do modelo de Basu (1997) adaptado	44
Tabela 6 - Correlação entre variáveis do modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptado.	46
Tabela 7 - Resultado do modelo Ball e Shivakumar (2005) adaptado	46
Tabela 8 - Classificação quanto à restrição financeira da amostra de controle.....	49
Tabela 9 - Resultado do modelo de Basu (1997) adaptado para cada critério de restrição financeira	50
Tabela 10 - Resultado do modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptado para cada critério de restrição financeira	52
Tabela 11 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de conservadorismo para a amostra de controle.	61
Tabela 12 - Resultado do Modelo de Basu (1997) aplicado à amostra de controle.	62
Tabela 13 - Resultado do Modelo adaptado de Ball e Shivakumar (2005) aplicado à amostra de controle.	63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Critério de identificação de empresas com restrição financeiras utilizadas em pesquisas anteriores.....	21
Quadro 2 – Critério de identificação das empresas com restrição financeira.....	33
Quadro 3 – Resumo dos resultados da pesquisa.....	48

1 INTRODUÇÃO

O estudo sobre o tema restrição financeiro teve grande destaque a partir do final da década de 80, com o estudo desenvolvido por Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), no qual procuram investigar a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa em empresas com restrição financeira. Os achados desse estudo evidenciaram que as empresas com maior grau de restrição financeira obtiveram maior sensibilidade de investimento ao fluxo de caixa, ou seja, o montante aplicado em investimento aumenta conforme aumenta do volume de fluxo de caixa da empresa.

A partir desse estudo, Kaplan e Zingales (1997), buscando testar os resultados evidenciados por Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), utilizaram a mesma amostra, porém reclassificando as empresas com restrição financeira através de outra metodologia. Os resultados evidenciaram que as empresas com mais restrições financeiras exibiram menores sensibilidades de investimento ao fluxo de caixa, contrariando os resultados da pesquisa de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988).

Já Lamont, Polk e Saá-Requejo (2001) buscaram investigar se o impacto da restrição financeira sobre o valor da empresa é observável no desempenho das ações. Os autores concluíram que as empresas com restrições financeiras têm menores retornos médios, porém eles relataram que não encontraram nenhuma evidência de que o desempenho relativo de empresas com limitações financeiras reflita a política monetária, as condições de crédito ou ciclos de negócios.

Além desses estudos, outros autores abordaram a relação da restrição financeira e a sensibilidade do investimento ao fluxo de caixa em suas pesquisas (CHEN, HUANG E CHEN, 2009; PELICANI E KALATZIS, 2009; CLEARY, 2005; ALMEIDA, CAMPELLO E WEISBACH, 2004). Entretanto, os reflexos da restrição financeira na contabilidade ainda é tema escasso na literatura em contabilidade e finanças, e é nessa lacuna que a presente pesquisa investiga a relação entre a restrição financeira e o conservadorismo contábil.

Contudo, para entender essa relação, faz-se necessário, inicialmente, partir da teoria contratual da firma, a qual estabelece que qualquer empresa é composta por um conjunto de contratos

firmados entre as partes interessadas, tais como administradores, acionistas, fornecedores e credores.

Todavia, nesses contratos, conforme evidenciado por Sunder (1997), normalmente é verificável a existência de problemas que envolvem a assimetria informacional, em que os agentes internos possuem vantagem informacional perante os agentes externos. Assim, para amenizar possíveis problemas provenientes dessa assimetria informacional, segundo Watts (2003), os credores vêm na prática do conservadorismo uma forma de garantia, visto que para esses usuários, com o reconhecimento mais rápido das más notícias, as empresas estariam realizando uma gestão mais prudente.

Além disso, a prática do conservadorismo leva a empresa a reconhecer antecipadamente possíveis perdas, assumindo um papel importante no combate a possíveis atitudes oportunistas por parte dos gestores, como, por exemplo, a baixa oportuna de investimento fracassado, o que prejudicaria a análise dos credores sobre a real situação da empresa.

Diante disso, sugere-se que quanto maior for a percepção dos credores sobre a existência do conservadorismo na política contábil das empresas que tomaram ou pretendem tomar recursos emprestados, maior será a garantia que eles terão de ser remunerados pelo capital emprestado, contribuindo para a redução dos custos cobrados por esses empréstimos, reduzindo-se, assim, a restrição financeira das empresas interessadas em tomar esse capital.

Entretanto, Gigler *et al.* (2009) afirmam que o conservadorismo contábil reduz a eficiência na contratação, incentivando-se a liquidação ineficiente de bons projetos de investimento, o que implica em que o conservadorismo reduz o fluxo de caixa da empresa, aumentando o seu risco de falência.

Corroborando com a mesma linha de pensamento de Gigler *et al.* (2009), Hendriksen e Breda (1999) argumentam que o conservadorismo enviesa o reconhecimento dos fatos contábeis, reduzindo a qualidade da informação contábil, o que alteraria a relação do conservadorismo e a restrição financeira, exposta anteriormente, evidenciando que o conservadorismo aumentaria a assimetria informacional dos contratos, assim como as incertezas dos credores, elevando os custos do capital externo e contribuindo para o aumento da restrição financeira das empresas que necessitam capitalizar recursos de fonte externa.

Considerando as afirmações contraditórias entre os autores evidenciados acima, a cerca da relação do conservadorismo contábil e a restrição financeira, observa-se que ainda existem incertezas sobre a relação. É devido a essas incertezas que o presente trabalho entende que investigar o conservadorismo praticado por empresas com restrição financeira é de grande importância para credores, acionistas e outras partes cujos interesses são afetados por práticas realizadas por essas empresas.

A partir dessa incognita, o presente trabalho formula a seguinte questão: **Existe relação entre restrição financeira e conservadorismo contábil?**

Assim, estabeleceu-se como objetivo principal deste estudo investigar a prática do conservadorismo contábil em empresas brasileiras com restrição financeira listadas na BM&FBovespa no período de 2000 a 2012.

Contudo, uma das principais dificuldades encontradas nesse e em outros estudos nessa área, é quanto à identificação das empresas com restrição financeira. Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), repressores de estudos sobre a relação entre restrição financeira e sensibilidade do investimento ao fluxo de caixa, utilizaram como critério de restrição financeira o pagamento de dividendos, argumentando que as empresas com restrição financeira pagam menos dividendos a fim de se resguardar para possíveis imprevistos.

Esse critério foi contestado por Kaplan e Zingales (1997), que, empregando a mesma amostra de empresa da pesquisa de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), dividiram as empresas em cinco grupos conforme o grau de restrição financeira, utilizando a razão da dívida pelo capital total, a cobertura de juros, a restrição nos pagamentos de dividendos e a folga financeira da empresa como critérios para identificar o nível de restrição financeira das empresas.

Mais tarde, Almeida, Campello e Weisbach (2004) fizeram as suas contribuições utilizando cinco *proxys* para separar as empresas com restrição das sem restrição financeira. Tais *proxys* foram: política de pagamento de dividendos, tamanho de ativos, classificações de títulos, classificações de papéis comerciais e uma medida do índice derivado de resultados em Kaplan e Zingales (1997), o "índice KZ".

Além desses autores, Keynes (apud Almeida, Campello e Weisbach, 2004), com sua teoria de investimento, corroborou com a identificação da restrição financeira, afirmando que os

gestores, diante de incertezas quanto ao futuro da organização, tendem a reter ativos líquidos para evitar a tomada de recursos de terceiros a um alto custo.

Gertler e Gilchrist (1994), utilizam volume de ativos como uma medida de restrições financeiras, argumentando que pequenas empresas são mais propensas a enfrentar restrições de financiamento, porque essas empresas geralmente são mais jovens e menos conhecidas e, portanto, mais vulneráveis.

Nota-se a existência de vários critérios para estipular o grau de restrição financeira das empresas. No entanto, uma das principais contribuições dessa pesquisa é o desenvolvimento de uma nova metodologia utilizando as *proxys*, saldo de disponibilidade, imobilização e distribuição de dividendos para essa identificação, onde para uma empresa ser classificada com restrição financeira, deverá simultaneamente apresentar variação positiva do saldo de disponibilidade e variações negativas para a distribuição de dividendos e para investimentos em imobilizados.

O sentido desse critério pressupõe que a empresa que opta por aumentar seu saldo de disponibilidade através da retenção de recursos que seriam destinados para distribuir dividendos ou para a realização de investimentos em imobilizados sofre maior restrição financeira comparada àquelas que aumentam seu saldo de disponibilidade através de outras opções, como a tomada de recursos de terceiros.

Por fim, para investigar a relação entre a restrição financeira e o conservadorismo contábil, foram utilizados os modelos de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005), adaptados em uma amostra formada por 1.086 empresas listadas na BM&Fbovespa, no período de 2000 a 2012. Os achados desta pesquisa confirmaram a hipótese de que as empresas com restrição financeira adotam menos práticas conservadoras em seus números contábeis.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Restrição Financeira

Segundo Whited (1992), a restrição financeira está presente quando a empresa possui dificuldade em obter recursos financeiros de fontes externas. Já Kaplan e Zingales (1997) apresentam outra definição de empresas com restrições financeiras, a qual se baseia na diferença do custo entre as fontes de recursos internas e externas. Porém, os autores salientam que esse conceito é amplo, uma vez que toda empresa possui uma diferença de custo entre essas fontes.

No entanto, Hamburger (2004) argumenta que, apesar do fato exposto, esse conceito é útil para identificar a empresa que tem maior dificuldade em tomar recursos de fontes externas, ou seja, identificar as empresas com maior grau de restrição financeira.

Corroborando, Kaplan e Zingales (1997) definem uma empresa em situação de restrições financeiras quando os custos dos recursos externos impossibilitam a empresa de realizar seus investimentos. Além disso, os autores afirmam que as empresas que retêm dividendos e possuem um aumento em suas dívidas são financeiramente mais restritas em comparação às que têm grandes reservas de caixa e menos dívidas. Por fim, eles evidenciam ainda que, em geral, as empresas menos restringidas financeiramente possuem relativamente grandes quantidades de ativos líquidos e patrimônio líquido.

Já Almeida e Campello (2002) evidenciam a existência da restrição financeira no âmbito quantitativo, referindo-se ao montante de capital externo que a empresa pode adquirir a um dado custo. Assim, a companhia que apresente maior grau de restrição financeira terá um menor volume de recursos de terceiros disponível.

Assim, nessa pesquisa, a restrição financeira é compreendida pela dificuldade que uma organização enfrenta para tomar recursos financeiros externos. Na próxima seção são apresentados alguns estudos anteriores sobre restrição financeira.

2.1.1 Estudos Anteriores Sobre Restrição Financeira

A partir da década de 80, o tema restrição financeira vem ganhando destaque na academia, principalmente por meio dos trabalhos que têm como objetivo investigar os fatores que podem influenciar na decisão de investimentos.

Na obra de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), os autores investigaram a relação entre os fluxos de caixa e a sensibilidade do investimento em uma amostra de 422 empresas americanas, no período de 1969 a 1984. Para identificar as empresas com restrições financeiras, os autores utilizaram a política de pagamento de dividendos como critério, onde as empresas que pagavam menos dividendos eram classificadas com um grau maior de restrição financeira. Os resultados encontrados por eles evidenciaram que as empresas com maior grau de restrição financeira mostraram-se com maior sensibilidade de investimento ao fluxo de caixa.

Mais tarde, Kaplan e Zingales (1997), buscando testar os resultados encontrados por Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), utilizando a mesma amostra de empresas, porém reclassificando o estado de restrição financeira das empresas conforme seu desempenho operacional, verificaram que apenas 15% dessas empresas foram classificadas corretamente como limitadas, apontando que as conclusões evidenciadas no trabalho de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988) não poderiam ser consideradas.

Além disso, os achados no trabalho de Kaplan e Zingales (1997) contrariaram os resultados apresentados no estudo de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), evidenciando que as empresas com maiores restrições financeiras exibiram menores sensibilidades de investimento ao fluxo de caixa quando comparadas às empresas de menor restrição financeira.

Já Lamont, Polk e Saá-Requejo (2001), com o objetivo de verificar se o impacto das restrições financeiras sobre o valor da empresa é observável nos desempenhos das ações, utilizando os resultados do modelo logit ordenado no estudo de Kaplan e Zingales (1997), desenvolveram um índice para classificar as empresas quanto ao seu grau de restrição financeira, que denominaram índice KZ. Utilizando uma amostra de 1.056 empresas industriais, no período de 1968 a 1997, os autores concluíram que as empresas com restrições financeiras têm menores retornos médios, porém eles relataram que não encontraram nenhuma evidência de

que o desempenho relativo de empresas com limitações financeiras reflita a política monetária, as condições de crédito ou ciclos de negócios.

Chen, Huang e Chen (2009), utilizando o índice KZ, verificaram a probabilidade de empresas aumentarem o grau de restrição financeira sobre situações de fusões e aquisições. Os achados indicaram que as empresas de pequeno porte e alto grau de alavancagem possuem maior probabilidade de apresentar restrição financeira.

Já na pesquisa de Pelicani e Kalatzis (2009), o objetivo era verificar se a adoção de boas práticas de governança corporativa contribuía para amenizar a restrição financeira das empresas brasileiras. Aplicando o índice KZ, desenvolvido por Lamont, Polk e Saá-Requejo (2001), em 532 empresas brasileiras de capital aberto no período de 1997 a 2002, para classificar as empresas em restrita e não restrita financeiramente, os autores concluíram que a concentração de propriedade e a presença do maior acionista no conselho de administração e na direção elevam a probabilidade de restrição financeira das firmas.

Cleary (1999), utilizando a mesma abordagem teórica de Kaplan e Zingales (1997), porém em uma amostra maior, classificou as empresas conforme a sua restrição financeira utilizando a metodologia similar de Altman *et al.* (1977), a qual teve como base indicadores financeiros a partir de análise discriminante. Os resultados indicaram que os investimentos das empresas com menor grau de restrição financeira tiveram maior sensibilidade a sua situação de liquidez.

Hamburger (2003), usando a mesma metodologia de Cleary (1999), para investigar o mesmo problema de pesquisa, porém em empresas brasileiras no período de 1992 a 2001, constatou no mercado brasileiro a existência de maior sensibilidade investimento-liquidez em empresas classificadas com menor restrição financeira.

Hahn e Lee (2009) buscaram investigar se a capacidade de endividamento está associada com os retornos de ações de empresas financeiramente restrita. Os resultados encontrados evidenciam que a capacidade de endividamento está positivamente associada com os retornos de ações em empresas restritas financeiramente. Além disso, os autores verificaram que a capacidade de pagamento não tem nenhuma relação sistemática com os retornos de ações de empresas financeiramente irrestrita.

Ginglinger e Saddour (2007) examinaram a relação entre investimentos, qualidade de governança e restrição financeira utilizando uma amostra formada por 818 empresas não

financeiras por ano listadas na Euronext Paris nos anos de 1998, 2000 e 2002. Os autores encontraram que empresas que possuem grandes concentrações de ações na posse de poucos acionistas seguram mais dinheiro. Além disso, eles verificaram que a qualidade da governança corporativa tem impacto positivo sobre os investimentos em empresas com restrição financeira.

Já Liu e Chang (2009) comparam a influência da restrição financeira e da governança corporativa na tesouraria das empresas norte-americanas de capital aberto nos períodos de 1990 a 2006. Os achados evidenciaram que empresas com bons mecanismos de governança corporativa seguram mais caixa e equivalente de caixa independentemente de suas limitações financeiras. Contudo, a restrição financeira é um fator que exerce maior influência sobre a política de tesouraria das empresas quando comparada a governança corporativa.

Zhang (2011) utilizando dados de empresas americanas investigou o impacto da incerteza do resultado e da restrição financeira nas decisões de financiamento através da contratação de leasing. Os resultados sugerem que leasing é mais atraente para as empresas com elevado grau de incerteza, bem como para as empresas que estão sujeitas a um maior grau de restrição financeira.

Akita e Osaki (2011) investigaram a influência da restrição financeira na escolha da política contábil. Os autores sugerem que os gestores utilizam políticas contábeis para maximizar a probabilidade da empresa conseguir financiamento para aplicar em projetos, sendo assim, em um ambiente de leves restrições financeiras, os gestores escolheram políticas contábilísticas agressivas, já em um cenário com restrições mais graves, os gestores adotaram políticas contábilísticas mais conservadoras.

Yu (2012) investigou a influência da restrição financeira sobre o comportamento da política de pagamento de dividendos de empresas na China. O autor aponta uma forte relação entre a restrição financeira e a política de pagamento de dividendos, onde quanto maior for a restrição de uma empresa, menor será o montante pago em dividendos.

Já Edwards, Schwab e Shevlin (2013) realizaram um estudo para verificar a relação entre a restrição financeira e o planejamento tributário das empresas. Os resultados evidenciados pelos autores sugerem que empresas com restrição financeira aumentaram sua evasão fiscal.

Analisando os estudos anteriores apresentados nesta seção, nota-se que as pesquisas que abordam a restrição financeira inicialmente focaram na investigação da relação entre a restrição financeira e os investimentos, ampliando mais tarde a investigação da relação do restrição financeira com outras variáveis, tais como a governança corporativa, a evasão fiscal e os retornos das ações.

Entretanto, ainda há muito a ser investigado sobre o comportamento das empresas que sofrem com restrição financeira, e é por isso que este estudo entende que investigar a prática do conservadorismo contábil em empresas com restrição financeira é de grande importância para o desenvolvimento da literatura sobre o tema.

Na seção a seguir serão abordadas algumas metodologias utilizadas em estudos anteriores para identificar as empresas com restrição financeira.

2.1.2 Identificação das empresas com restrição financeira

Ao estudar sobre o tema restrição financeira, uma das principais dificuldades encontradas é quanto à classificação das empresas em restrita ou não restrita financeiramente. Analisando a literatura acerca do tema, observam-se inúmeros critérios e metodologias utilizadas com o propósito de identificar tal fato.

Partindo da metodologia do trabalho desenvolvido por Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), pela qual investigou a relação de investimento-fluxo de caixa e restrição financeira, observa-se que os autores adotaram a política de pagamento de dividendos com critério para identificar as empresas com restrição financeira, em que as empresas que pagam menos dividendos possuem maior grau de restrição financeira.

Essa conclusão apontada pelos autores foi fundamentada em dois pressupostos. No primeiro, na intenção de se resguardar de possíveis imprevistos, os administradores preferiam reter maior parte do lucro uma vez que essa forma de captação tinha menor custo quando comparada àqueles sobre os recursos externos. Já no segundo pressuposto, as empresas que apresentavam dificuldades financeiras e maiores restrições financeiras não teriam fluxo de caixa suficiente para pagar dividendos.

Já Devereux e Schiantarelli (1990) investigaram o impacto dos indicadores financeiros (fluxo de caixa, endividamento e medida de liquidez) sobre a decisão de investimento em diferentes tipos de empresas conforme o tamanho, idade e tipo de indústria do Reino Unido. Os autores argumentaram que as empresas mais endividadas teriam mais dificuldades no acesso a novas fontes de recursos financeiros. Os resultados dessa pesquisa sugerem que o fluxo de caixa está significativamente associado com o investimento, sendo que essa associação é mais intensa para as empresas de maior tamanho, maior idade e para as empresas pertencentes aos setores de maior crescimento. Já os indicadores de liquidez e endividamento não parecem ter nenhum impacto sobre a decisão de investimento.

Gilchrist e Himmelberg (1998) identificaram o grau de restrição financeira das empresas conforme o acesso ao mercado de títulos e sua classificação de risco. Os resultados da pesquisa mostraram que os investimentos respondem de forma significativa aos fatores financeiros tais como o Q de Tobin, o fluxo de caixa e o endividamento. Além disso, os autores afirmam que as pequenas empresas e as empresas sem classificação de risco dos títulos de crédito obtiveram resposta com mais sensibilidade ao fluxo de caixa, enquanto as empresas possuidoras de títulos com classificação de risco mostram pouca ou nenhuma resposta.

Kaplan e Zingales (1997) utilizaram medidas qualitativas e quantitativas retiradas dos relatórios contábeis. Os autores, utilizando dados como a razão da dívida pelo capital total, a cobertura de juros, as distribuições de dividendos e a folga financeira dada pelo nível de caixa mais a linha de crédito não utilizada, dividiram cinco grupos de empresas conforme seu nível de restrição financeira. Esses critérios também serviram de base para outras pesquisas com as desenvolvidas por Lamont. Polk e Saá-Requejo (2001), Pelicani e Kalatzis (2009) e Chen, Huang e Chen (2009).

Outro meio de identificação foi realizado por Cleary (1999), com uma metodologia similar à de Altman *et al.* (1977), baseou-se em indicadores financeiros a partir de análise discriminante.

Já Almeida, Campello e Weisbach (2004), em seu estudo, afirmaram que a restrição financeira pode ser identificada através do volume de caixa armazenado pela empresa. Segundo os autores, a empresa com restrições financeiras tende a estocar maiores valores em caixa, no intuito de se resguardar de possíveis imprevistos.

Corroborando, Cleary (1999) destaca que empresas menos sólidas financeiramente tendem a evitar a aplicação de seus recursos próprios em investimentos, com o propósito de manter uma folga financeira para diminuir os riscos de, no futuro, caso haja a necessidade de recursos, serem obrigadas a tomar capital de terceiros com altos custos.

Costa, Paz e Funchal (2008), utilizando o mesmo modelo de Almeida, Campello e Weisbach (2004) para identificar os efeitos das restrições financeiras sobre as políticas de reservas de caixa adotadas por empresas brasileiras, utilizaram o acesso aos mercados financeiros internacionais através de ADRs (American Depository Receipts) para identificar as empresas com restrição financeira. Os autores apontam que as empresas que emitem ADRs cumpriram com inúmeras exigências para tal emissão e sendo assim teriam mais facilidade de acesso ao sistema financeiro americano, reduzindo assim sua restrição financeira.

No quadro 1 a seguir, são apresentados o resumo dos critérios de identificação da restrição financeira das pesquisas evidenciadas nesta seção.

Quadro 1 - Critério de identificação de empresas com restrição financeiras utilizadas em pesquisas anteriores

Autor	Critério
Kaplan e Zingales (1997)	Razão da dívida pelo capital total, cobertura de juros, distribuições de dividendos e folga financeira dada pelo nível de caixa mais a linha de crédito não utilizada.
Lamont. Polk e Saá-Requejo (2001)	
Pellicani e Kalatzis (2009)	
Chen, Huang e Chen (2009)	
Fazzari, Hubbard e Petersen (1988)	Política de pagamento de dividendos
Devereux e Schiantarelli (1990)	Volume de endividamento
Gilchrist e Himmelberg (1998)	Títulos com classificação de risco
Cleary (1999)	Indicadores financeiros
Almeida, Campello e Weisbach (2004)	Volume de caixa
Costa, Paz e Funchal (2008)	Emissão de ADRs
Aldrichi, Kalatzis e Pellicani (2011)	Índice KZ, tamanho e pagamento de dividendos

Analisando os critérios expostos no quadro 1, observa-se que a política de pagamento de dividendos e o volume da caixa são critérios presentes em quase todos os trabalhos. Assim, na mesma linha, essa pesquisa utilizou esses dois critérios juntamente com o critério de volume de investimento realizado em imobilizados para identificar as empresas financeiramente restritas. Tal metodologia é apresentada na seção 3.

2.1.3 Diferença de insolvência para restrição financeira

Segundo Famá e Grava (2000), há casos em que a empresa possui recursos financeiros, mas tem dificuldade de honrar com seus compromissos devido à alocação inapropriada dos mesmos. Tal fato, segundo os autores, não se classifica como um caso de insolvência.

Por outro lado, Famá e Grava (2000) entendem que a situação de insolvência de uma empresa é caracterizada quando ela não possui recursos financeiros suficientes para pagar suas obrigações.

Corroborando, Lev (1978) afirma que insolvência é a incapacidade da empresa de efetuar o pagamento de suas obrigações dentro do prazo de vencimento, e ainda acrescentam que a insolvência está presente quando o ativo total da organização é menor que seu passivo total.

Janot (1999) *apud* Bressan, Bressan e Braga (2006) corrobora afirmando que uma organização pode ser considerada insolvente quando possui um passivo a descoberto ou por sua impossibilidade de operar com resultados positivos, acarretando perdas que tornariam seu patrimônio líquido negativo.

Altman (1968) contribui com a definição de insolvência evidenciando que essa situação ocorre quando a empresa não consegue remunerar seus acionistas com a mesma ou com uma maior taxa de retorno, quando comparado a retornos oferecidos por outros investimentos com riscos similares.

Diante do exposto, pode-se definir insolvência como o estado em que a empresa, devido à falta de recursos financeiros, não consegue arcar com suas obrigações. Porém, além do conceito de empresa insolvente, é importante compreender as causas que levam a esse estado. Antunes e Guedes (2006, p.8) evidenciam que [...] à medida que a firma se endivida mais comprometido fica seu lucro operacional (LAJIR) e, portanto, seu fluxo de caixa. Assim cresceria a probabilidade de a empresa se tornar insolvente [...]

Segundo os autores, uma empresa com altos riscos de inadimplência, caso necessitasse recorrer a empréstimos no mercado financeiro, teria que arcar com maiores taxas de juros sobre o capital tomado. Já no caso da captação de recursos através de acionistas, a empresa

depararia com o mesmo problema, uma vez que os acionistas também exigiriam maiores taxas de retorno sobre o seu capital investido.

Nessa situação, é previsível que em médio ou longo prazo a entidade sofra com os custos provenientes das altas taxas de juros, aumentando ainda mais o volume de suas obrigações, até chegar o momento em que não será mais possível para a empresa adquirir financiamento com terceiros, pois os credores e acionistas, devido ao alto risco de inadimplência, não arriscariam mais aplicar seus recursos no negócio, decretando, assim, o estado de insolvência da empresa.

A situação pode se apoiar na afirmação de Denis e Mihov (2003), que afirmam que a reputação do tomador seria o principal fator de influência na escolha entre os tipos de dívida. Os autores evidenciam que empresas com baixa reputação no mercado acabam optando por fontes de financiamentos carregadas com as maiores taxas de remuneração.

Além disso, Famá e Grava (2000) evidenciam a existência de dois caminhos que a entidade pode seguir rumo a uma situação de insolvência. Primeiramente, os autores apontam para o fraco desempenho econômico da entidade, que pode ser provocado pela queda das vendas ou pela diminuição da rentabilidade. Já o segundo caminho está relacionado a situações imprevistas, como as perdas extraordinárias.

Nessas duas situações evidenciadas por Famá e Grava (2000), os autores afirmam que o fluxo de caixa operacional da empresa será afetado, sendo que, no segundo caso, dependendo do tamanho da perda imprevista, esta pode levar uma empresa solvente a um estado de insolvência em um curto espaço de tempo.

Além disso, Munoz (2001) afirma que as condições econômicas e as medidas políticas podem exercer influência significativa sobre uma situação financeira de uma entidade. Um exemplo que pode ser citado é quanto à opção preferida de financiamento das empresas brasileiras, Perobelli, Silveira e Barros (2008) evidenciaram que as empresas mais maduras e estabelecidas no mercado brasileiro, frente à necessidade de captarem recursos externos, tendem a preferir fontes privadas, como os bancos.

Assim, a fonte de recursos preferida pela empresa pode influenciar diretamente na sua situação de insolvência, uma vez que cada forma de financiamento tem um custo embutido,

com o qual a empresa estará se comprometendo a arcar, e, sendo assim, dependendo da escolha, os custos poderão agravar ainda mais a situação financeira da empresa.

Diante do exposto, nota-se a existência de uma estreita relação das definições de restrição financeira e insolvência. Assim, neste estudo, seguindo a mesma linha de pensamento utilizada por Famá e Grava (2000), define-se a insolvência por uma situação em que a empresa não possui recursos financeiros suficientes para honrar as suas obrigações. Já o conceito de restrição financeira entende-se pela dificuldade da organização em adquirir recursos externos.

Sendo assim, pode-se verificar que a insolvência é uma das possíveis conseqüências da restrição financeira. Exemplificando tal afirmação, pode-se vislumbrar que uma empresa com maior grau de restrição financeira tem mais dificuldade em tomar recursos externos, sendo que, em um dado momento, tais fontes tornaram-se indisponíveis para essa empresa. Assim, diante de tal situação, caso a empresa não tenha recursos internos disponíveis para honrar suas obrigações, poderá tornar-se insolvente.

É notória a importância dos estudos relacionados ao tema insolvência; entretanto, este estudo tem como objetivo estudar a relação entre o conservadorismo contábil e a restrição financeira, assim, na próxima seção, será discutido a cerca do tema conservadorismo contábil.

2.2 O Conservadorismo Contábil

Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005) conceituam o conservadorismo condicional como sendo o reconhecimento das más notícias mais rapidamente comparado ao reconhecimento das boas notícias. Sendo assim, havendo o reconhecimento simétrico das boas e das más notícias, o conservadorismo não estaria presente. Iudícibus (2010) relata que o conservadorismo se faz presente em uma situação em que o gestor, tendo a opção de escolher entre duas ou mais alternativas de reconhecer determinado fato, dará preferência à opção que culminar em um menor valor para o ativo ou um maior valor para o passivo.

Já Lopes (2002) evidencia a importância do conservadorismo, afirmando ser um dos principais atributos estudados em pesquisas que investigam as práticas e procedimentos

contábeis, estando ainda presente na maioria das estruturas conceituais. O autor afirma ainda que o atributo do conservadorismo tem como por objetivo controlar o grau de otimismo contido nas demonstrações contábeis, no intuito de fornecer informações mais confiáveis aos investidores.

Paulo (2007, p.41) ressalta que “o conservadorismo limita as ações dos gestores, contribuindo para o aumento da confiabilidade dos agentes externos sobre os números contábeis reportados”. Anthony (1972) contribui evidenciando que o conservadorismo tem o papel de impedir que a administração, através de escolha de um determinado critério, venha a divulgar um lucro superestimado que não corresponda ao lucro real do negócio.

Todavia, outros autores (PENMAN; ZHANG, 1999; HENDRIKSEN; BREDÁ, 1999) alertam a que o conservadorismo pode contribuir com a geração de um lucro de baixa qualidade. Eles alegam que, devido ao reconhecimento enviesado, nem todas as informações relevantes seriam divulgadas. Gigler *et al.* (2009) apontam que o conservadorismo contábil condicional reduz a eficiência dos contratos, incentivando a liquidação ineficiente de bons projetos de investimento, reduzindo o fluxo de caixa e, assim, aumentando o risco de falência da organização.

Entretanto, Dechow, Ge e Schrand (2007) destacam que o conservadorismo é um atributo da qualidade da informação contábil, e Holthausen e Watts (2001) e Watts (2003) evidenciam em suas pesquisas uma relação positiva do conservadorismo com a qualidade da informação contábil. Os autores afirmam que o conservadorismo restringe possíveis comportamentos oportunistas dos administradores em benefício próprio e, sendo assim, tal estratégia representa um eficiente instrumento de estabelecimento de contratos.

A respeito desses contratos, é fundamental resaltar a teoria contratual da firma e a contribuição do conservadorismo para amenizar possíveis problemas presentes nesses contratos. Sobre essa teoria, Sunder (1997) contribui expondo que a empresa é composta por um conjunto de contratos formais e informais entre partes interessadas, tais como administradores, acionistas, clientes, credores, fornecedores, entre outros.

Corroborando, Watts e Zimmerman (1986) afirmam que a firma é composta por contratos entre indivíduos, porém nem sempre há uma harmonia entre os objetivos das partes envolvidas nessa relação contratual. Já Lopes (2004) evidencia que a harmonia desses

contratos firmados normalmente sofre abalos devido à existência de problemas relacionados à assimetria informacional, onde o agente (aquele que administra) possui mais informações do que o principal (aquele que investe) podendo se beneficiar de informações privilegiadas para aumentar seu bem-estar em detrimento do principal.

Nesse cenário, Sunder (1997) afirma que a contabilidade tem papel informacional fundamental na redução de problemas relacionados a assimetria informacional. Watts (1993) argumenta que as partes interessadas na empresa primazia pelo conservadorismo contábil uma vez que contribui no aumento da confiabilidade das estimativas requeridas para a lucros possam ser antecipados.

Alem disso, Watts (1993) destaca que o conservadorismo minimiza os ganhos oportunisticos da gestão, reduzindo a assimetria de informação e os conflitos de interesses entre a empresa e os investidores, facilitando a renegociação de dívidas e evitando que a empresa recorra ao pedido de falência para resolver problemas financeiros.

Diante do exposto acima, pode-se observar a importância do conservadorismo na contabilidade, porém Coelho (2007) ressalta em seu estudo a existência de dois tipos de conservadorismo: o condicional e o incondicional. O autor aponta a definição do conservadorismo apresentada por Basu (1997) como sendo o condicional, ou seja, é aquele que se refere à possibilidade de antecipar o reconhecimento das perdas de maneira oportuna, privilegiando-se as más notícias frente às boas notícias. Já o conservadorismo incondicional, o autor define como sendo a escolha, dentre duas alternativas válidas, daquela que resultará na menor avaliação do patrimônio da empresa.

Sobre o conservadorismo incondicional, Ball e Shivakumar (2005) destacam ainda que empresas adeptas desse tipo de conservadorismo divulgam baixos valores de ativos e receitas, independentemente dos indícios insuficientes de prováveis perdas econômicas.

Contribuindo, Almeida (2010) compara os dois tipos de conservadorismo e apresenta uma diferença que vale a pena ser destacada. Segundo o autor, o conservadorismo condicional representa uma perda econômica contemporânea. Já o incondicional cria provisões excessivas ao longo do tempo, fato esse que não está ligado a uma perda momentânea do negócio. Almeida (2010, p.60) destaca ainda que:

[...] em uma perspectiva contratual da firma, o conservadorismo incondicional resulta em números divulgados com viés, por nem sempre representar substância econômica, que acaba por distorcer os contratos e sua mensuração, enquanto o conservadorismo condicional pode contribuir mais eficientemente para o seu monitoramento na redução de incerteza e risco.

Na próxima seção será apresentada a relação entre o conservadorismo e a restrição financeira juntamente com a formulação da hipótese dessa pesquisa.

2.3 O Conservadorismo, Restrição Financeira e Formulação da Hipótese

Como visto na seção anterior, o conservadorismo tem um papel importante na harmonização dos interesses firmados nos contratos de uma organização. Na prática, em um contrato firmado entre a empresa e o credor, o conservadorismo seria um atributo que representaria garantias mínimas na percepção desse credor (PAULO, 2007).

Essa percepção se baseia no fato de que, ao reconhecer tempestivamente as perdas, as empresas teriam dificuldades em reportar resultados otimistas que não pudessem cumprir, de modo que, os credores teriam mais certezas sobre a situação econômica e financeira da empresa.

García-Lara e Mora (2004) reforçam essa idéia destacando que o conservadorismo contábil zelaria primeiramente pela proteção do capital de terceiros em prol do capital dos acionistas, reduzindo, assim, o custo de capital de terceiros.

Corroborando, autores como Ahmed *et al.* (2002), Li (2010), Watts (2003), Kothari, Shu e Wysocki (2009) e Gao (2011), afirmam que o conservadorismo condicional pode contribuir com a redução do custo dos recursos de terceiros tomados pela empresa uma vez que, tal atributo contribuiria no monitoramento e na governança das empresas.

Então, nessa perspectiva verifica-se que o conservadorismo contábil contribuiria na redução das restrições financeiras das empresas através da minimização dos problemas de assimetria informacional contidas nos contratos das empresas. Porém, também é possível observar, através da reserva de caixa, a relação do conservadorismo com a restrição financeira.

Watts (2003) afirma que o conservadorismo tem o poder de reduzir ou adiar os desembolsos que visam pagar as remunerações baseadas em desempenho, dividendos e tributação. Já Hui, Klasa e Yeung (2012) contribuem relatando que o conservadorismo solicita termos mais brandos de contratação de fornecedores e de clientes, ajudando, da mesma forma, a aumentar as reservas de caixa dentro da empresa.

Já Biddle, Ma e Song (2012) corroborando, utilizaram uma amostra de 4.621 empresas listadas nas bolsas de NYSE Amex e NASDAQ, no período de 1989 a 2007, para verificar se o risco de falência influenciaria no conservadorismo contábil. Os autores testaram duas hipóteses de pesquisa: a primeira afirmava que o conservadorismo incondicional está negativamente associado ao risco de falência subsequente. Já a segunda hipótese retratava que o conservadorismo condicional está negativamente associado com risco de falência subsequente. Os achados dos autores confirmaram as hipóteses da pesquisa.

As hipóteses estipuladas na pesquisa de Biddle, Ma e Song (2012) foram fundamentadas nas pesquisas de Watts (2003) e Qiang (2007), em que os autores evidenciam que, apesar de os gestores obterem maior influência sobre o conservadorismo condicional, eles resistem a ambos os tipos de conservadorismo, uma vez que tanto o condicional como o incondicional restringem suas flexibilidades para justificar os gastos e evidenciar maiores desempenhos favoráveis.

A fim de investigar a relação do conservadorismo com a restrição financeira, utilizando uma amostra formada por 43.598 empresas-ano americanas no período de 1971 a 2007, Lee (2010) investigou a relação entre o conservadorismo contábil e a capacidade de uma empresa em acessar e reestruturar sua estrutura de capital a um baixo custo. Para formular suas hipóteses de pesquisa, o autor apresentou duas teorias sobre tal relação.

Na primeira, o autor sugere que o conservadorismo auxilia o monitoramento dos provedores de capital, sendo assim esses devem ser mais dispostos a estender financiamento a taxas menores aumentando o acesso das empresas ao capital.

Já na segunda teoria, o autor evidencia que o reconhecimento mais oportuno das perdas do que dos ganhos aumentam exageradamente o índice de alavancagem da empresa em comparação com o real índice, além disso, ele expõe que o conservadorismo subestima o patrimônio líquido da empresa quando comparado ao valor real de mercado da mesma. Sendo

assim, diante do aumento do índice de alavancagem e da redução do patrimônio líquido, o autor argumenta que a capacidade da empresa em levantar capital futuro reduzirá, pois os credores temerão que a empresa não consiga cumprir com seus contratos.

Por fim, ao testar essas hipóteses, os achados do autor evidenciaram que, embora as empresas desfrutem de custos menores de contratação de dívida por meio de práticas conservadoras, tais empresas enfrentariam dificuldades futuras para acessar capital.

Analisando e comparando os estudos apresentadas por Lee (2010) e Biddle, Ma e Song (2012) e levando em consideração que as empresas em situação de falência geralmente enfrentam restrições financeiras, observa-se que os resultados encontrados por eles se contradizem, Lee (2010) evidencia que o conservadorismo contábil dificultaria o acesso ao capital da empresa no futuro, já Biddle, Ma e Song (2012) acharam que o risco de falência diminui para as empresas que adotam práticas conservadoras.

Sendo assim, a fim de corroborar com o desenvolvimento da literatura acerca da relação entre a restrição financeira e o conservadorismo contábil, esta pesquisa testará a seguinte hipótese:

H₁ – Empresas classificadas com restrição financeira dotam com menor intensidade o atributo do conservadorismo condicional em seus números contábeis.

Na próxima seção são apresentados os modelos empíricos de conservadorismo condicional contábil.

2.4 Modelos empíricos de conservadorismo

Nesta pesquisa, optou-se por usar o modelo de conservadorismo proposto por Basu (1997) e o modelo proposto por Ball e Shivakumar (2005) apresentados a seguir.

2.4.1 Modelo de conservadorismo proposto por Basu (1997)

O modelo proposto por Basu (1997) testa a associação entre o lucro por ação e o retorno da ação. Assim, as empresas que apresentam conservadorismo, diante de retornos negativos, são mais propensas a anteciparem os registros de perdas quando comparadas às empresas com retornos positivos.

Dessa forma, o modelo original de Basu (1997) pode ser descrito da seguinte forma:

$$LL_{it} / P_{it-1} = \alpha_0 + \alpha_1 DR_{it} + \beta_0 R_{it} + \beta_1 R_{it} * DR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Em que:

LL_{it} - lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t ;

P_{it-1} - preço por ação da empresa i no final do ano $t-1$;

R_{it} - retorno econômico por ação da empresa i no ano t ;

DR_{it} - variável *dummy* para indicar se o retorno é negativo; assumindo valor 1 para retornos negativos e 0 para retornos positivos ou nulos.

ε_{it} - erro da regressão.

Observa-se no trabalho de Basu (1997) que o autor deflaciona a variável contábil pelo preço da ação da empresa i no final do ano $t-1$ com o propósito de solucionar possíveis problemas com heterocedasticidade e de escala.

Conforme interpretação de Basu (1997), o coeficiente β_0 irá evidenciar o reconhecimento do retorno econômico pelo lucro, tanto positivo quanto negativo. Já o β_1 irá capturar o reconhecimento do retorno econômico pelo lucro somente para resultados negativos. Dessa forma, na presença de conservadorismo, espera-se que β_1 apresente sinal positivo e significativo.

2.4.2 Modelo de conservadorismo proposto por Ball e Shivakumar (2005)

Ball e Shivakumar (2005), para analisarem o nível de conservadorismo, adaptaram o modelo proposto por Basu (1997) utilizando a variação no lucro líquido contábil como variável independente, por entenderem que ela tem a vantagem de fornecer uma especificação adequada para identificar os componentes transitórios do resultado.

Dessa forma, segue o modelo original proposto por Ball e Shivakumar (2005):

$$\Delta LL_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D\Delta LL_{it-1} + \alpha_2 \Delta LL_{it-1} + \alpha_3 \Delta LL_{it-1} * D\Delta LL_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

Em que:

ΔLL_{it} - variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ;

ΔLL_{it-1} - variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$;

$D\Delta LL_{it-1}$ - variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para os demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$

ε_{it} - erro da regressão.

Conforme interpretação de Coelho (2007) espera-se que o coeficiente α_2 assumira valor igual a zero, pois o diferimento do reconhecimento dos ganhos até o momento em que seu fluxo de caixa é realizado faz com que os resultados positivos se tornem um componente persistente do lucro contábil, que tende a não ser revertido. Já para o caso de reconhecimento oportuno, as perdas passam a ser um componente transitório do resultado e tendem a ser revertidas nos períodos subsequentes. Sendo assim, o coeficiente α_3 , assumindo valores negativos significativos, evidenciaria a presença da prática do conservadorismo contábil na amostra analisada.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa utiliza abordagem positivista no qual Watts e Zimmerman (1986), ao evidenciar a importância de tal abordagem, afirmam que ela pode fornecer informações úteis aos responsáveis pela tomada de decisões sobre as políticas contábilísticas das empresas.

Já o objetivo dessa pesquisa consiste em investigar a prática do conservadorismo contábil em empresas brasileiras com restrição financeira. Para isso, serve-se de três critérios: saldo de disponibilidade, investimentos em imobilizados e distribuição de dividendos.

Para entender o critério de identificação da restrição financeira utilizado nesta pesquisa, parte-se da afirmação de que as empresas que possuam restrições financeiras tendem a acumular maiores saldos nas contas de disponibilidades, a fim de evitar utilizar fonte de recursos mais onerosos, caso ocorram imprevistos. (ALMEIDA; CAMPELLO E WEISBASH, 2004). Nessa perspectiva, o critério de saldo de disponibilidade poderia ser uma forma de investigar o grau de restrição da empresa.

Porém, empresas que não apresentam restrições financeiras também podem acumular saldo de disponibilidade. Para isso, basta que, após honrar com todos os seus compromissos e realizar os investimentos traçados, o resultado financeiro seja positivo.

Sendo assim, para utilizar a variação do saldo de disponibilidade como critério para identificar as empresas com restrições financeiras, foi analisado se a empresa que apresentou um aumento do seu saldo de disponibilidade o fez através de retenção de recursos que seriam para distribuir dividendos ou para a realização de investimentos em imobilizados.

Portanto, para a empresa ser classificada em situação de restrição financeira, ela deverá, simultaneamente, apresentar (i) variação negativa de distribuição de dividendos somados aos juros sobre capital próprio, (ii) variação negativa em investimentos em imobilizados e (iii) variação positiva de saldo de disponibilidade. No quadro 2 foram evidenciados a memória de cálculo e a fundamentação teórica para cada um desses critérios.

Quadro 2 – Critérios de identificação das empresas com restrição financeira

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO	FUNDAMENTAÇÃO
Variação positiva de saldo de disponibilidade	$(\text{Caixa e equivalente de caixa} + \text{investimento de Curto Prazo})_{it} - (\text{Caixa e equivalente de caixa} + \text{investimento de Curto Prazo})_{it-1}$	Seguindo a linha de pensamento de Almeida, Campello e Weisbach (2004) e Keynes (1973), as empresas que apresentam um alto grau de restrições financeiras tendem a armazenar maiores valores em caixa no intuito de se resguardarem de possíveis imprevistos, uma vez que, caso haja a necessidade de caixa, tomar recursos de fontes externos seria mais oneroso.
Variação negativa ou nula de investimento em imobilizados	$(\text{Imobilizado} + \text{Depreciação})_{it} - (\text{Imobilizado} + \text{Depreciação})_{it-1}$	Conforme Cleary (2005), a empresa com restrição financeira evita fazer investimentos com recursos próprios, para, em caso de necessidade, não ser obrigada a arcar com altos custos de capital.
Variação negativa ou nula de distribuição de dividendos	$((\text{distribuição de dividendos} + \text{JSCP})_{it} / \text{LL}_{it}) - ((\text{distribuição de dividendos} + \text{JSCP})_{it-1} / \text{LL}_{it-1})$	Conforme critério utilizado por Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), as empresas com restrições tendem a reter uma fatia maior do lucro, com o intuito de cobrirem possíveis imprevistos, uma vez que, para essas empresas, o custo do capital próprio é menor do que o custo do capital externo.

Nota: JSCP = Juros sobre capital próprio; LL_{it} = Lucro líquido.

Para capturar os efeitos da restrição financeira na qualidade da informação contábil, foi construída uma variável *dummy* denominada DRF, a qual assumirá valor de 1 para as empresas classificadas com restrição financeira, ou seja, para aquelas empresas que se enquadraram em todos os critérios evidenciados no quadro 2, e valor 0 para as empresas classificadas sem restrição financeira.

Além disso, foi selecionada uma amostra de controle apresentada na seção 3.4.1 a fim de testar a eficiência dos critérios adotados para a classificação das empresas em restrita ou não restrita financeiramente.

Em seguida, conforme apresentado na seção 3.4.2, foram utilizados os modelos de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005) em painel adaptados com a inserção de uma variável *dummy* para captar o efeito individualmente de cada critério utilizado nesta pesquisa para identificar as empresas com restrição financeira, no conservadorismo condicional.

Por fim, foi inserida nos modelos de conservadorismo condicional a *dummy* DRF de restrição financeira para captar o efeito da restrição no prática do conservadorismo condicional conforme apresentado na seção 3.3. Na seção a seguir, será apresentado como foi realizada a seleção da amostra utilizada nesta pesquisa.

3.1 Seleção da Amostra

Foi coletado por meio do software Economática® uma amostra composta por empresas brasileiras ativas listadas na BM&FBovespa, no período de 2000 a 2012, com exceção das empresas pertencentes ao setor financeiro, devido às suas particularidades.

Dessa amostra, foram excluídas as observações com informações incompletas e as observações que apresentaram fluxo de caixa negativo, uma vez que, para que o uso do acúmulo de disponibilidade seja um critério válido para identificar as empresas com restrição financeira, as mesmas precisam ter fluxo de caixa positivo para conseguir poupar parte desse fluxo, dando evidências de que essas empresas estariam se resguardando com recursos próprios para possíveis imprevistos.

Além disso, foram excluídas da amostra as empresas que apresentaram prejuízo, pois os dividendos são distribuídos com base no lucro da empresa, e, sendo assim, a empresa que não obteve lucro líquido não teria nada para distribuir em dividendos, o que impossibilitaria a identificação da sua restrição financeira pelo método utilizado nesta pesquisa.

Ainda, como realizado nos trabalhos de Basu (1997) e Ball *et al.* (1999), com o propósito de reduzir o efeito dos extremos no resultado das regressões, foi excluído da amostra 1% dos extremos de cada variável. Por fim, a amostra fez um total de 1.086 observações, sendo 106 observações classificadas com restrição financeira.

3.2 Variáveis de Controle

Seguindo alguns estudos como Lopes (2009) e Almeida (2010) as variáveis de controle utilizadas nesta pesquisa são o tamanho, a oportunidade de crescimento e o endividamento. A seguir são apresentadas as formulas de cálculo para cada variável.

Tamanho (TAM) – Calculado pelo logaritmo natural do ativo total da empresa.

$$TAM = Ln(\text{Ativo Total}_{i,t})$$

Endividamento (ENDIV) – Mensurado pela divisão das dividas totais pelo ativo total da empresa.

$$ENDIV = \frac{Divida\ Total_{j,t}}{Ativo\ Total_{i,t}}$$

Oportunidade de Crescimento (CRESC) – É a variação da receita líquida dividida pela receita líquida da empresa em t-1.

$$CRESC = \frac{(RL_{i,t} - RL_{i,t-1})}{RL_{i,t-1}}$$

3.3 Modelos empíricos de Conservadorismo

Para investigar o conservadorismo condicional das empresas com restrição financeira, serão utilizados o modelo de Basu (1997) e o modelo de Ball e Shivakumar (2005), mas com a inclusão de uma variável *dummy* referente à restrição financeira aos dois modelos.

Assim segue o modelo de Basu (1997) adaptado para esta pesquisa:

$$LPA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DR_{i,t} + \beta_2 R_{i,t} + \beta_3 DR_{i,t} * R_{i,t} + \beta_4 DRF_{i,t} + \beta_5 DRF_{i,t} * DR_{i,t} + \beta_6 DRF_{i,t} * R_{i,t} + \beta_7 DRF_{i,t} * DR_{i,t} * R_{i,t} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n ano + \varepsilon_{i,t}$$

Em que:

LPA_{it} – Lucro líquido contábil por ação da empresa *i* no ano *t* deflacionados pelo preço da ação em *t* – 1.

DR_{it} – Variável *dummy* referente aos retornos negativos, sendo 1 para retornos negativos e 0 para retornos positivos para empresas *i* no ano *t*.

R_{it} - Retorno das ações da empresa *i* no ano *t* deflacionados pelo preço da ação em *t* – 1.

DRF_{it} – Variável *dummy* referente à restrição financeira, sendo 1 para empresa *i* no ano *t* classificada com restrição financeira e 0 para as demais empresas.

VC_{ni} - *n*-ésima variável de controle, de um total de *k* variáveis, medida para a *i*-ésima empresa.

Ano - Variáveis dummy para cada ano

ε_{it} - Termo de erro da regressão.

No intuito de controlar os efeitos de escala e de problema de heterocedasticidades, assim como realizado por Basu (1997), as variáveis LPA_{it} e R_{it} foram deflacionadas pelo preço da ação do final do ano anterior.

Para a hipótese de que as empresas com restrição financeira tendem a ser menos conservadoras não ser rejeitada, espera-se que o coeficiente β_7 assumira valores significativamente negativos. O coeficiente negativo demonstra que o mercado reconheceu mais oportunamente as perdas comparadas aos resultados reconhecidos e evidenciados pela empresa.

Já o modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptado para esta pesquisa será:

$$\Delta LL_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 D\Delta LL_{i,t-1} + \alpha_2 \Delta LL_{i,t-1} + \alpha_3 D\Delta LL_{i,t-1} * D\Delta LL_{i,t-1} + \alpha_4 DRF_{i,t} + \alpha_5 DRF_{i,t} * D\Delta LL_{i,t-1} + \alpha_6 DRF_{i,t} * \Delta LL_{i,t-1} + \alpha_7 DRF_{i,t} * \Delta LL_{i,t-1} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n \text{ano} + \varepsilon_{i,t}$$

Em que:

ΔLL_{it} - variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ;

ΔLL_{it-1} - variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$;

$D\Delta LL_{it-1}$ - variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para as demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$

DRF_{it} - Variável *dummy* referente à restrição financeira, sendo 1 para empresa i no ano t classificada com restrição financeira e 0 para as demais empresas.

VC_{ni} - n -ésima variável de controle, de um total de k variáveis, medida para a i -ésima empresa.

Ano - Variáveis *dummy* para cada ano

ε_{it} - Termo de erro da regressão.

Considerando a hipótese adotada nesta pesquisa, espera-se que o coeficiente α_7 assumira valor positivo e significativo, confirmando assim, que as empresas com restrição financeira não apresentam o atributo do conservadorismo em sua contabilidade.

3.4 Procedimentos Metodológicos da Amostra de Controle

Na seção 3.4.1 é apresentado como foi selecionada a amostra de controle que será utilizada para validar a eficiência do critério de identificação das empresas com restrição financeira descrito no quadro 2.

Na seção 3.4.2 são evidenciados os modelos de conservadorismo adaptados para investigar o efeito individual de cada critério de identificação da restrição financeira no grau de conservadorismo contábil das empresas da amostra selecionada. Já os resultados desses testes são apresentados na seção 5.

3.4.1 Amostra de Controle

Para verificar a eficiência dos critérios utilizados para identificar as empresas com restrição financeira, inicialmente foram selecionadas através do site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), 25 empresas que pediram falência entre os anos de 1997 a 2011 em seguida foram excluídas as empresas que apresentaram fluxo de caixa negativo restando 12 empresas que comporão a amostra de controle. Essas empresas são evidenciadas na tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Composição da amostra de controle

Empresas	Ano do Pedido de Falência
Sharp	1997
Lojas Arapuã	1998
Tectoy	1998
Copas	1999
Transbrasil	1999

Continua

	<i>Conclusão</i>
Eucatex	2002
F Guimarães	2006
Botucatu Tex	2008
Const Beter	2011
Bombril	2011
Estrela	2011
Teka	2011

Fonte: Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

A escolha dessas empresas torna-se apropriada pelo fato de o pedido de falência ser o último estágio da insolvência financeira, sendo que, antes de chegar a essa situação, pressupõe-se que a empresa tenha passado por um período de restrição financeira.

Assim, o teste consiste em aplicar os critérios de identificação de restrição financeira nessas empresas, dois anos antes do pedido de falência das mesmas, pois se entende que, no ano da falência e no ano anterior a ela, a empresa já estaria muito próxima do estado de insolvência, o que não seria um momento interessante para avaliar a eficiência do critério de identificação da restrição financeira. Os resultados desses testes são apresentados na seção 5.

3.4.2 A Relação de Cada Critério de Restrição Financeira com o Conservadorismo

Para investigar o efeito individual de cada critério de identificação da restrição financeira no grau de conservadorismo contábil das empresas da amostra selecionada, foram utilizados os modelos de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005) adaptados com a inclusão de uma variável *dummy* para cada critério, regredindo uma de cada vez.

Assim, seguem os modelos de Basu (1997) adaptados com tais variáveis.

$$LPA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DR_{i,t} + \beta_2 R_{i,t} + \beta_3 DR_{i,t} * R_{i,t} + \beta_4 DX_{i,t} + \beta_5 DX_{i,t} * DR_{i,t} + \beta_6 DX_{i,t} * R_{i,t} + \beta_7 DX_{i,t} * DR_{i,t} * R_{i,t} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n \text{ano} + \varepsilon_{i,t}$$

Em que:

LPA_{it} – Lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$.

DR_{it} – Variável *dummy* referente aos retornos negativos, sendo 1 para retornos negativos e 0 para retornos positivos para empresa i no ano t

R_{it} – Retorno das ações da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$.

Dx_{it} – *Dummy* de critério de restrição financeira da empresa i no ano t , sendo x :

CX_{it} - Para *dummy* referente a saldo de disponibilidades, sendo 1 para empresas i que tiveram variação positiva de disponibilidades no ano t e 0 para as demais empresas.

DIV_{it} - Para *dummy* referente a distribuição de dividendos, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em distribuição de dividendos no ano t e 0 para as demais empresas.

$IMOB_{it}$ - Para *dummy* referente a investimento em imobilizados, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em investimento em imobilizados no ano t e 0 para as demais empresas.

VC_{ni} - n -ésima variável de controle, de um total de k variáveis, medida para a i -ésima empresa.

Ano - Variáveis *dummy* para cada ano

ε_{it} - Termo de erro da regressão.

Já para o modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptados com as variáveis *dummys* de critério de restrição financeira ficou assim:

$$\Delta LL_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 D\Delta LL_{i,t-1} + \alpha_2 \Delta LL_{i,t-1} + \alpha_3 D\Delta LL_{i,t-1} * D\Delta LL_{i,t-1} + \alpha_4 Dx_{i,t} + \alpha_5 Dx_{i,t} * D\Delta LL_{i,t-1} + \alpha_6 Dx_{i,t} * \Delta LL_{i,t-1} + \alpha_7 Dx_{i,t} * \Delta LL_{i,t-1} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n \text{ano} + \varepsilon_{i,t}$$

Em que:

ΔLL_{it} - variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ;

ΔLL_{it-1} - variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$;

$D\Delta LL_{it-1}$ - variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para as demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$

Dx_{it} – *Dummy* de critério de restrição financeira da empresa i no período t , sendo x :

CX_{it} - Para *dummy* referente a saldo de disponibilidades, sendo 1 para empresas i que tiveram variação positiva de disponibilidades no ano t e 0 para as demais empresas.

DIV_{it} - Para *dummy* referente a distribuição de dividendos, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em distribuição de dividendos no ano t e 0 para as demais empresas.

$IMOB_{it}$ - Para *dummy* referente a investimento em imobilizados, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em investimento em imobilizados no ano t e 0 para as demais empresas.

VC_{ni} - n -ésima variável de controle, de um total de k variáveis, medida para a i -ésima empresa.

Ano - Variáveis *dummy* para cada ano

ε_{it} - Termo de erro da regressão.

Ao regredir individualmente cada *dummy* de restrição financeira nos modelos de conservadorismo condicional, espera-se que todas as *dummys* sejam negativamente associadas ao conservadorismo contábil.

4 RESULTADOS

Neste capítulo, são apresentados, na seção 4.1, as empresas da amostra classificadas com restrição financeira. Na seção 4.2, são apresentados os resultados da estatística descritiva das variáveis utilizadas nos modelos de conservadorismo e, nas seções 4.3 e 4.4, os resultados dos modelos de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005) respectivamente, adaptados para investigarem o conservadorismo nas empresas com restrição financeira.

4.1 Empresas da Amostra Classificadas com Restrição Financeira

Na Tabela 2, a seguir, é apresentado por ano o quantitativo de empresas da amostra analisada classificadas com restrição financeira, conforme critérios de identificação de restrição financeira estabelecidos nesta pesquisa, ou seja, aquelas empresas que apresentaram simultaneamente (i) variação negativa de distribuição de dividendos somados aos juros sobre capital próprio, (ii) variação negativa em investimentos em imobilizados e (iii) variação positiva de saldo de disponibilidade.

Tabela 2 - Número de empresas classificadas com restrição financeira por ano.

Ano	Nº de Empresas Analisadas	Nº de Empresas Classificadas com Restrição Financeira	%
2000	70	4	5.71%
2001	61	8	13.11%
2002	51	4	7.84%
2003	64	6	9.38%
2004	72	10	13.89%
2005	79	10	12.66%
2006	87	11	12.64%
2007	103	13	12.62%
2008	92	7	7.61%
2009	132	11	8.33%
2010	63	10	15.87%
2011	105	7	6.67%
2012	107	5	4.67%
Total	1086	106	9.76%

Verifica-se que, do total de 1.086 empresas que compõem a amostra, 106 empresas (equivalente a 9,76% da amostra) foram classificadas com restrição financeira, sendo que o ano de 2010 apresentou o maior número de empresas classificadas com restrição financeira. Uma possível explicação para esse fato seria advinda dos reflexos da crise financeira que teve início no ano de 2008 nos Estados Unidos.

4.2 Resultado da Estatística Descritiva

A estatística descritiva das variáveis utilizadas nos modelos de conservadorismo foi calculada separadamente para empresas irrestritas e restritas financeiramente, realizando-se o teste de diferença de médias conforme evidenciados na tabela 3 a seguir.

Tabela 3 - Estatística descritiva das empresas restritas e irrestritas financeiramente

Variáveis	Empresas	Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Maximo	p-valor
LPA_{it}	Irrestrita	980	0.3227	0.3582	0.0355	1.1804	0,0012
	Restrita	106	0.1960	0.1622	0.0357	0.5441	
R_{it}	Irrestrita	980	2.3687	3.9444	-2.4667	10.7682	0.0395
	Restrita	106	1.6743	3.0108	-2.8806	7.1407	
ALL_{it}	Irrestrita	980	0.0262	0.0758	-0.1359	0.4366	0.0009
	Restrita	106	0.0520	0.1186	-0.1348	0.6907	
ALL_{it-1}	Irrestrita	980	0.0140	0.0732	-0.2571	0.3265	0.1518
	Restrita	106	0.0061	0.0951	-0.4336	0.3646	
$ENDIV_{it}$	Irrestrita	980	0.5382	0.1766	0.2389	0.8012	0.0782
	Restrita	106	0.5122	0.2057	0.1956	0.8316	
TAM_{it}	Irrestrita	980	13.8226	1.4304	11.4929	16.0199	0.0023
	Restrita	106	13.3705	1.844	10.4972	16.3193	
$CRESC_{it}$	Irrestrita	980	0.1358	0.1319	-0.0646	0.3666	0.0340
	Restrita	106	0.1089	0.0150	-0.1143	0.3730	

Nota: Irrestrita = Empresas classificadas sem restrição financeira; Restrita = Empresas classificadas com restrição financeira; LPA_{it} = Lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; R_{it} = Retorno das ações da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; ALL_{it} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ; ALL_{it-1} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$; $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

Comparando as informações das estatísticas descritivas das empresas com restrição financeira com as empresas sem restrição financeira apresentadas na tabela 3, observa-se que tanto o Lucro por ação médio quanto o retorno das ações médio das empresas com restrição financeira foram menores que os valores médios apresentados pelas empresas sem restrição

financeira. Esse fato pode ser um indício de que as empresas menos rentáveis lidam com maiores restrições financeiras devido à falta de perspectiva que o mercado tem nessas empresas.

Além disso, confirmando o resultado da pesquisa realizada por Devereux e Schiantarelli (1990) na qual apontam que o grau de restrição financeira está relacionado inversamente ao tamanho da empresa, observa-se que, na amostra analisada nesta pesquisa, as empresas classificadas restritas financeiramente são em média menores que as empresas classificadas sem restrição financeira.

Por fim, analisando o grau de endividamento dos dois grupos de empresas, esperava-se que as empresas com restrição financeira em média apresentassem maior grau de endividamento, comparado ao grupo de empresas classificadas sem restrição financeira, conforme evidenciado na pesquisa de Almeida e Campello (2002) na qual afirmam que o custo da dívida aumenta conforme o nível de endividamento da empresa. Porém, na amostra selecionada, o resultado do teste estatístico rejeita a hipótese de que há diferença de médias entre o grau de endividamento dos grupos de empresas analisados.

4.3 Resultado do Modelo de Basu (1997) Adaptado

Na tabela 4 é apresentada a tabela de autocorrelação das variáveis do modelo de Basu (1997) adaptado.

Tabela 4 - Correlação entre variáveis do modelo de Basu (1997) adaptado.

Variáveis	LPA_{it}	R_{it}	DR_{it}	DRF_{it}	TAM_{it}	$ENDIV_{it}$	$CRESC_{it}$
LPA_{it}	1						
R_{it}	0,0926***	1					
DR_{it}	-0.1629***	-0.4662***	1				
DRF_{it}	-0.0921***	-0.0133	0.0217	1			
TAM_{it}	-0.2576***	-0,0274	-0.0883***	-0.0759**	1		
$ENDIV_{it}$	-0.0066	-0.0501*	0.0594*	-0.0405	0.1848***	1	
$CRESC_{it}$	0.0953***	0.0129	-0.0708**	-0.0653**	0.0392	0.0559*	1

Nota: LPA_{it} =Lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; DR_{it} = Variável *dummy* referente ao retorno negativos, sendo 1 para retorno negativos e 0 para retornos positivos; R_{it} =Retorno das ações da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; DRF_{it} = Variável *dummy* referente à restrição financeira, sendo 1 para empresa i no ano t classificadas com restrição e 0 para as demais empresas; $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

Analisando a multicolinearidade por meio da matriz de correlação das variáveis independentes apresentada na tabela 4, pode-se observar que a maior correlação evidenciada foram entre as variáveis DR_{it} e R_{it} , a explicação para isso é que a variável DR_{it} é uma dummy da variável R_{it} , e sendo assim, já é esperado essa correlação. Além disso, a amostra analisada é bem numerosa, podendo ser ignorados os possíveis problemas de multicolinearidade entre as variáveis da regressão.

Em seguida foi realizada a regressão em painel com efeitos fixos e aleatórios e aplicado o teste de Hausman para identificar qual estimador seria o mais apropriado. O resultado do teste rejeitou a hipótese nula de que o erro u_i e as variáveis explicativas não são correlacionadas. Logo, o estimador com efeitos fixos foi o mais apropriado para o modelo.

Para avaliar se há homocedasticidade, foi aplicado o teste de Wald Modificado, cuja hipótese nula é de que as variâncias são iguais entre as observações. O p-valor rejeitou a hipótese de que o modelo é homocedástico, havendo indícios de heterocedasticidade. Sendo assim, para corrigir esse problema, optou-se pela utilização dos erros robustos. Na Tabela 5 temos a regressão em painel com estimadores de efeito fixo.

Tabela 5 - Resultado do modelo de Basu (1997) adaptado

$$LPA_{it} = \beta_0 + \beta_1 DR_{it} + \beta_2 R_{it} + \beta_3 DR_{it} * R_{it} + \beta_4 DRF_{it} + \beta_5 DRF_{it} * DR_{it} + \beta_6 DRF_{it} * R_{it} + \beta_7 DRF_{it} * DR_{it} * R_{it} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n ano$$

Variáveis	Modelo Original	Modelo sem Variáveis de Controle	Modelo Com Variáveis de Controle
DR_{it}	-0.0803*** (0.0161)	-0,1700*** (0,0399)	-0,1567*** (0,0304)
R_{it}	-0.0102*** (0.0016)	0,0008 (0,0024)	0,0030 (0,0024)
$DR_{it} * R_{it}$	0.0512*** (0.0087)	-0,0009 (0,0056)	0,0040 (0,0041)
DRF_{it}		-0.0741 (0,0631)	0,1196 (0,0944)
$DRF_{it} * DR_{it}$		-0.205* (0,1158)	-0,1323 (0,1273)
$DRF_{it} * R_{it}$		0,0153** (0,0064)	0,0125 (0,0106)
$DRF_{it} * DR_{it} * R_{it}$		-0,0253* (0,0145)	-0,0148 (0,0119)

Continua

			<i>Conclusão</i>
TAM_{it}			-0,0495* (0,0277)
$ENDIV_{it}$			0,2681* (0,1546)
$CRESC_{it}$			0,0618 (0,0842)
<i>Constante</i>	0.2633*** (0.0104)	0.5927*** (0,0601)	0,7477 (0,3762)
$R^2_{ajustado}$	9.78%	12.07%	17,32%
<i>Observações</i>	1086	1086	1086

Nota: os asteriscos representam o nível de significância dos coeficientes: ***, **, *, significantes a 1%, 5%, e 10%, respectivamente. LPA_{it} =Lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; DR_{it} = Variável *dummy* referente ao retorno negativos, sendo 1 para retorno negativos e 0 para retornos positivos; R_{it} =Retorno das ações da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; DRF_{it} = Variável *dummy* referente à restrição financeira, sendo 1 para empresas i no ano t classificadas com restrição financeira e 0 para as demais empresas; $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

Os resultados do modelo original de Basu (1997) evidenciaram um coeficiente positivo e significativo para a variável $DR_{it} * R_{it}$, o que sugere o reconhecimento mais tempestivo das más notícias do que as boas notícias para as empresas em geral.

Analisando os resultados dos modelos adaptados com a *dummy* de restrição financeira, observa-se que a regressão sem as variáveis de controle apresentou um R^2 ajustado de 12,07%. Já acrescentando as variáveis de controle ao modelo, o poder explicativo da regressão teve um aumento substancial, alcançando um R^2 de 17,32%.

Quanto ao coeficiente da variável $DRF_{it} * DR_{it} * R_{it}$, que investiga o conservadorismo nas empresas com restrição financeira, observa-se que somente o modelo sem as variáveis de controle apresentou resultado estatisticamente significativo a 1%, evidenciando um coeficiente negativo de -0.0253. Analisando esse resultado, é possível inferir que as empresas com restrição financeira não adotam práticas conservadoras em suas contabilidades.

4.4 Resultados dos Modelos de Ball e Shivakumar (2005) Adaptado

Na tabela 6 é apresentada a tabela de autocorrelação das variáveis do modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptado.

Tabela 6 - Correlação entre variáveis do modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptado.

Variáveis	ΔLL_{it}	$D\Delta LL_{it-1}$	ΔLL_{it-1}	DRF_{it}	TAM_{it}	$ENDIV_{it}$	$CRESC_{it}$
ΔLL_{it}	1						
ΔLL_{it-1}	0,2016***	1					
$D\Delta LL_{it-1}$	-0,2978***	-0,6218***	1				
DRF_{it}	0,0782*	-0,0408	-0,0231	1			
TAM_{it}	-0,1312***	-0,0617	0,0617	-0,0759*	1		
$ENDIV_{it}$	0,1550***	0,0083	-0,0164	-0,0405	0,1848**	1	
$CRESC_{it}$	0,1608***	-0,0610	0,0868***	-0,0653*	0,0392	0,0559*	1

Nota: ΔLL_{it} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ; ΔLL_{it-1} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$; $D\Delta LL_{it-1}$ = variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para os demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$; DRF_{it} = Variável *dummy* referente à restrição financeira, sendo 1 para empresas i no ano t classificadas com restrição financeira e 0 para as demais empresas. $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

Analisando a correlação das variáveis independentes apresentadas na tabela 6, observa-se que novamente a maior correlação se deu entre as variáveis de variação de lucro ΔLL_{it-1} e a *dummy* da variação do lucro $D\Delta LL_{it-1}$ o que eu já era esperado.

Novamente foi realizado o teste de Hausman para verificar, dentre os estimadores com efeitos fixos e aleatórios, o mais apropriado para a regressão. O resultado novamente rejeitou a hipótese nula de que o erro u_i e as variáveis explicativas não são correlacionadas. Logo, o estimador com efeitos fixos foi o mais apropriado para o modelo.

Para avaliar se o modelo é homocedástico, foi aplicado o teste de Wald Modificado. O p-valor encontrado foi igual a zero, rejeitando a hipótese de que o modelo é homocedástico, havendo indícios de heterocedasticidade. Sendo assim, para corrigir esse problema, optou-se pela utilização dos erros robustos. Na Tabela 7 segue a regressão em painel com estimadores de efeito fixo.

Tabela 7 - Resultado do modelo Ball e Shivakumar (2005) adaptado
$$\Delta LL_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D\Delta LL_{it-1} + \alpha_2 \Delta LL_{it-1} + \alpha_3 \Delta LL_{it-1} * D\Delta LL_{it-1} + \alpha_4 DRF_{it} + \alpha_5 DRF_{it} * D\Delta LL_{it-1} + \alpha_6 DRF_{it} * \Delta LL_{it-1} + \alpha_7 DRF_{it} * D\Delta LL_{it-1} * \Delta LL_{it-1} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n ano + \varepsilon_{it}$$

Variáveis	Modelo Original	Modelo sem Variáveis de Controle	Modelo Com Variáveis de Controle
$D\Delta LL_{it}$	-0.001 (0,0066)	-0,0035 (0,0069)	-0,0011 (0,0067)
ΔLL_{it-1}	-0.2205***	-0,1644***	-0,1897***

Continua

			<i>Conclusão</i>
	(0,0578)	(0,0612)	(0,0593)
$\Delta LL_{it-1} * D\Delta LL_{it-1}$	-0,2205**	-0,3535***	-0,2120**
	(0,0980)	(0,1017)	(0,1027)
DRF_{it}		0,0439***	0,0341***
		(0,0134)	(0,0132)
$DRF_{it} * D\Delta LL_{it-1}$		-0,0020	0,0059
		(0,0205)	(0,0203)
$DRF_{it} * \Delta LL_{it-1}$		-0,5960***	-0,5284***
		(0,1691)	(0,1676)
$DRF_{it} * D\Delta LL_{it-1} * \Delta LL_{it-1}$		1,4682***	1,2865***
		(0,3098)	(0,3046)
TAM_{it}			-0,0140**
			(0,0060)
$ENDIV_{it}$			0,1361***
			(0,0249)
$CRESC_{it}$			0,0770***
			(0,0125)
<i>Constante</i>	0,0383***	0,0298***	0,1303*
	-0,098	(0,0110)	(0,0771)
R^2 ajustado	12,63%	11,81%	12,73%
<i>Observações</i>	1086	1086	1086

Nota: os asteriscos representam o nível de significância dos coeficientes: ***, **, *, significantes a 1%, 5%, e 10%, respectivamente. ΔLL_{it} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ; ΔLL_{it-1} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$; $D\Delta LL_{it-1}$ = variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para os demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$; DRF_{it} = Variável *dummy* referente à restrição financeira, sendo 1 para empresas i no ano t classificadas com restrição financeira e 0 para as demais empresas; $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

Assim como no modelo original de Basu (1997), o resultado do modelo original de Ball e Shivakumar (2005) evidenciou, através da análise do coeficiente $\Delta LL_{it-1} * D\Delta LL_{it-1}$ que, em geral, os resultados negativos dos exercícios anteriores tendem a ser revertidos no exercício seguinte. Esse fato sugere que essas empresas adotam práticas conservadoras.

Agora, olhando para os resultados dos modelos adaptados para investigar o conservadorismo nas empresas com restrição financeira, verifica-se que a regressão sem as variáveis de controle apresentou um R^2 ajustado de 11,81%. Já acrescentando tais variáveis ao modelo, o poder explicativo da regressão teve um pequeno aumento, alcançando um R^2 ajustado de 12,73%.

Partindo da análise do modelo sem as variáveis de controle, observa-se um coeficiente negativo de -0,3535 para a variável $\Delta NI_{it-1} * \Delta NI_{it-1}$ a 1% de significância, evidenciando a presença da prática conservadora quando analisada a amostra como um todo.

Já o coeficiente da variável $DRF_{it} * \Delta ALL_{it-1} * \Delta ALL_{it-1}$ do mesmo modelo, na qual evidencia-se somente a prática do conservadorismo das empresas com restrição financeira, o resultado também foi significativo a 1%, porém com valor positivo de 1,2865, evidenciando a ausência do conservadorismo contábil nas empresas com restrição financeira.

Agora, analisando os resultados do modelo com as variáveis de controle, o coeficiente encontrado para a variável $DRF_{it} * \Delta ALL_{it-1} * \Delta ALL_{it-1}$ foi de 1,2865, estatisticamente significativa. Esse resultado reforça a ideia de que as empresas com restrição financeira não adotam a prática do conservadorismo condicional. No quadro 3 a seguir, são apresentados resumidamente os achados desta pesquisa.

Quadro 3 – Resumo dos resultados da pesquisa

Modelo	Coeficiente que analisa o conservadorismo	Modelo sem variáveis de controle		Modelo com variáveis de controle	
		Sinal Esperado	Resultado	Sinal Esperado	Resultado
Basu (1997)	$DRF_{it} * DR_{it} * R_{it}$	(-)	(-)*	(-)	(-)
Ball e Shivakumar (2005)	$DRF_{it} * \Delta ALL_{it-1} * \Delta ALL_{it-1}$	(+)	(+)***	(+)	(+)***

Nota: Os asteriscos representam o nível de significância dos coeficientes de Pearson: ***, **, *, significantes a 1%, 5%, e 10%, respectivamente.

Observa-se que com exceção ao resultado proveniente do modelo de Basu (1997) com as variáveis de controle, todos os demais resultados evidenciaram coeficientes com sinais estatisticamente significantes e esperados por essa pesquisa. Sendo assim, não se pode rejeitar a hipótese dessa pesquisa, a qual evidencia que empresas classificadas com restrição financeira não adotam o atributo do conservadorismo condicional em seus números contábeis.

5. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE E ROBUTEZ

Na seção 5.1 é apresentado o resultado do teste para verificar a eficiência do critério de identificação das empresas com restrição financeira adotada nesta pesquisa. Já na seção 5.2, são apresentados os resultados dos modelos de conservadorismo adaptados para investigar a relação individual de cada critério de restrição com o conservadorismo.

5.1 Fundamentações dos Critérios de Identificação de Restrição Financeira

Aplicando os três critérios de restrição financeira nas empresas que compõem a amostra de controle, os resultados encontrados foram evidenciados na Tabela 8, na qual foi apresentado o comportamento de todos os critérios por empresa. Do total de empresas, identificou-se com o número 1 aquelas que se enquadraram no critério e com 0 aquelas que nele não se enquadraram. Assim temos:

Tabela 8 - Classificação quanto à restrição financeira da amostra de controle

Nome	Saldo em disponibilidades	Distribuição de Dividendos	Investimentos em Imobilizados	Situação
Lojas Arapuã	1	0	0	Não Restrita
Const Beter	1	1	1	Restrita
Bombril	1	1	1	Restrita
Botucatu Tex	1	1	1	Restrita
Copas	0	0	0	Não Restrita
Estrela	1	1	1	Restrita
Eucatex	1	1	1	Restrita
F Guimarães	1	1	1	Restrita
Sharp	1	1	1	Restrita
Tectoy	1	1	0	Não Restrita
Teka	1	1	1	Restrita
Transbrasil	1	1	1	Restrita

Observa-se que, das 12 empresas em análise, apenas três (Lojas Arapuã, Copas e Tectoy) não se enquadraram em todos os critérios de classificação da restrição financeira, e, sendo assim, foram classificadas em uma situação de não restrição. Já as demais se enquadraram em todos os critérios de classificação de empresas com restrição financeira, sendo consideradas em uma situação de restrição financeira.

Portanto, avaliando o modelo de classificação de restrição financeira utilizado nesta pesquisa por meio desse teste, verifica-se que os critérios conseguiram identificar 9 das 12 empresas com restrição financeira, esse resultado representa um índice de 75% de acerto.

Na tabela 11 do apêndice I é apresentada a estatística descritiva da amostra de controle. Já nas tabelas 12 e 13 dos apêndices II e III respectivamente, são evidenciados os resultados dos modelos de conservadorismo condicional aplicados à amostra de controle na qual não foi possível inferir qualquer conclusão, pois nenhum coeficiente foi estatisticamente significativo.

5.2 Evidências sobre Conservadorismo e os Critérios de Restrição Financeira

Abaixo, são apresentados nas tabelas 9 e 10 os resultados das regressões de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005) respectivamente, adaptados com a inserção da variável *dummy* para captar individualmente a relação do conservadorismo contábil para cada critério utilizado nesta pesquisa para identificar as empresas com restrição financeira.

Assim, segue a tabela 9 com os resultados obtidos a partir da utilização do modelo de Basu (1997) adaptado.

Tabela 9 - Resultado do modelo de Basu (1997) adaptado para cada critério de restrição financeira

$$LPA_{it} = \beta_0 + \beta_1 DR_{it} + \beta_2 R_{it} + \beta_3 DR_{it} * R_{it} + \beta_4 Dx_{it} + \beta_5 Dx_{it} * DR_{it} + \beta_6 Dx_{it} * R_{it} + \beta_7 Dx_{it} * DR_{it} * R_{it} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n ano + \varepsilon_{it}$$

Variáveis	Modelo Original	CX_{it}	DIV_{it}	$IMOB_{it}$
DR_{it}	-0.0803*** (0.0161)	-0.1397** (-0.0555)	-0.711*** (-0.0209)	-0.1015*** (-0.0182)
R_{it}	-0.0102*** (0.0016)	0.025 (-0.0037)	0.0013 (-0.0019)	0.0015 (-0.0019)
$DR_{it} * R_{it}$	0.0512*** (0.0087)	-0.0027 (-0.0068)	0.0055 (-0.0113)	0.0043 (-0.0107)
Dx_{it}		0.0143 (-0.0378)	0.0203 (-0.0130)	-0.0017 (-0.0155)
$Dx_{it} * DR_{it}$		-0.0503 (-0.0689)	-0.0241 (-0.0279)	0.0339 (-0.0324)
$Dx_{it} * R_{it}$		0.0012 (-0.0040)	0.0024 (-0.0025)	0.0031 (-0.0030)
$Dx_{it} * DR_{it} * R_{it}$		-0.0018	-0.0690	-0.0131

Continua

				<i>Conclusão</i>
		(-0.0080)	(-0.0139)	(-0.0158)
TAM_{it}		-0.0528***	-0.0124***	0.0104
		(-0.0168)	(-0.0046)	(-0.0145)
$ENDIV_{it}$		0.2727***	-0.0038	-0.0102
		(0,1027)	(-0.0322)	(-0.0513)
$CRESC_{it}$		0.0753	0.0392	0.0786**
		(-0.0633)	(-0.0312)	(-0.0347)
<i>Constante</i>	0.2633***	0.0619***	0.2792***	0.0013
	(0.0104)	(0,0259)	(-0.0657)	(-0.1994)
R^2 ajustado	9.78%	16.41%	36.06%	30.50%
<i>Observações</i>	1086	1086	1086	1086

Nota: Na primeira linha estão os coeficientes e na segunda linha os erros padrões. Os asteriscos ***, **, *, evidencia o nível de significância a 1%, 5% e 10% respectivamente. LPA_{it} =Lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; DR_{it} = Variável *dummy* referente ao retorno negativos, sendo 1 para retorno negativos e 0 para retornos positivos; R_{it} =Retorno das ações da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; Dx_{it} - *Dummy* de critério de restrição financeira da empresa i no período t , sendo x: CX_{it} - Para *dummy* referente a saldo de disponibilidades, sendo 1 para empresas i que tiveram variação positiva de disponibilidades no período t e 0 para as demais empresas. DIV_{it} - Para *dummy* referente a distribuição de dividendos, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em distribuição de dividendos no período t e 0 para as demais empresas. $IMOB_{it}$ = Para *dummy* referente a investimento em imobilizados, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em investimento em imobilizados no período t e 0 para as demais empresas. $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

Observa-se que os resultados evidenciados pelo modelo original de Basu (1997) sugerem que o conservadorismo é uma característica presente na política contábil das empresas que compõem a amostra analisada.

Já analisando os resultados do modelo de Basu (1997) adaptado para investigar a relação dos critérios de identificação da restrição financeira com o conservadorismo contábil, observa-se que, em todos os modelos o coeficiente da variável $Dx_{it} * DR_{it} * R_{it}$ responsável pela investigação de tal relação, não foi estatisticamente significante a pelo menos 10%. Sendo assim, é possível verificar a ausência da prática conservadora nas empresas que se enquadraram nos critérios.

Na tabela 10 a seguir são evidenciados os resultados do modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptado individualmente com cada critério de restrição financeira.

Tabela 10 - Resultado do modelo de Ball e Shivakumar (2005) adaptado para cada critério de restrição financeira

$$ALL_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DALL_{it-1} + \alpha_2 ALL_{it-1} + \alpha_3 ALL_{it-1} * DALL_{it-1} + \alpha_4 Dx_{it} + \alpha_5 Dx_{it} * DALL_{it-1} + \alpha_6 Dx_{it} * ALL_{it-1} + \alpha_7 Dx_{it} * DALL_{it-1} * ALL_{it-1} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n ano + \varepsilon_{it}$$

Variáveis	Modelo Original	CX_{it}	DIV_{it}	$IMOB_{it}$
$DALL_{it-1}$	-0.001 (0.0066)	0.0003 (-0.1044)	-0.0026 (-0.0076)	-0.0026 (-0.0068)
ALL_{it-1}	-0.2205*** (0.0578)	-0.4023*** (-0.0946)	-0.1820** (-0.0845)	-0.1820*** (-0.0597)
$\Delta NI_{it-1} * DALL_{it-1}$	-0.2205** (0.0980)	0.1814 (-0.1492)	-0.2734 (-0.2029)	-0.2734*** (-0.1022)
Dx_{it}		-0.0058 (-0.0084)	0.0351*** (-0.0142)	0.0351*** (-0.0133)
$Dx_{it} * DALL_{it-1}$		-0.0018 (-0.0132)	0.0097 (-0.0232)	0.0097 (-0.0200)
$Dx_{it} * ALL_{it-1}$		0.2435** (-0.1100)	-0.5661 (-0.3510)	-0.5661*** (-0.1689)
$Dx_{it} * DALL_{it-1} * ALL_{it-1}$		-0.3810** (-0.1858)	1.3797*** (-0.3785)	1.3707*** (-0.3053)
TAM_{it}		-0.0179*** (-0.0061)	-0.0194** (-0.0100)	-0.0194** (-0.0084)
$ENDIV_{it}$		0.1462*** (-0.0252)	0.1055*** (-0.0401)	0.1055*** (-0.0301)
$CRESC_{it}$		0.0796*** (-0.0127)	0.1316*** (-0.0241)	0.1316*** (-0.0202)
Constante	0.0383*** (-0.0980)	0.1840** (-0.0784)	0.0018 (-0.0171)	0.213* (-0.1095)
R^2 ajustado	12.63%	11.38%	11.58%	11.90%
Observações	1086	1086	1086	1086

Nota: Na primeira linha estão os coeficientes e na segunda linha os erros padrões. Os asteriscos ***, **, *, evidenciam o nível de significância a 1%, 5% e 10% respectivamente. ALL_{it} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ; ΔALL_{it-1} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$; $DALL_{it-1}$ = variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para as demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$; Dx_{it} - *Dummy* de critério de restrição financeira da empresa i no período t , sendo x : CX_{it} - Para *dummy* referente a saldo de disponibilidades, sendo 1 para empresas i que tiveram variação positiva de disponibilidades no período t e 0 para as demais empresas. DIV_{it} - Para *dummy* referente a distribuição de dividendos, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em distribuição de dividendos no período t e 0 para as demais empresas. $IMOB_{it}$ - Para *dummy* referente a investimento em imobilizados, sendo 1 para empresas i que tiveram variação negativa em investimento em imobilizados no período t e 0 para as demais empresas. $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

Por outro lado, com os resultados obtidos através do modelo de Ball e Shivakumar (2005), é possível inferir algumas considerações acerca da relação dos critérios de identificação das empresas com restrição financeira e o conservadorismo contábil.

Primeiro, analisando o critério de saldo em disponibilidade através do coeficiente da variável $Dx_{it} * D\Delta LL_{it-1} * \Delta LL_{it-1}$, observa-se um valor negativo de -0.3810 estatisticamente significativo a 5%. Esse resultado mostra que a variação positiva de saldo em disponibilidades está diretamente relacionada à prática do conservadorismo contábil. Sendo assim, conclui-se que as empresas que acumulam saldo em disponibilidade adotam práticas conservadoras.

Já para os critérios de dividendos distribuídos e imobilização, ambos apresentaram valores positivos estatisticamente significante para o coeficiente da variável $Dx_{it} * D\Delta LL_{it-1} * \Delta LL_{it-1}$, evidenciando que as empresas que tiveram variação negativa de distribuição de dividendos ou de investimentos em imobilizados não apresentaram evidências de adesão às práticas de conservadorismo contábil.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa investigou a prática do conservadorismo contábil em empresas brasileiras com restrições financeiras. Para isso, foi utilizada uma amostra composta por 1086 observações brasileiras listada na BM&Fbovespa no período de 2000 a 2012, a qual 106 observações foram classificadas com restrição financeira.

Com relação à identificação da restrição financeira, essa pesquisa fundamentada em outros estudos (ALMEIDA, CAMPELLO e WEISBACH, 2004; KEYNES, 1973; CLEARY, 2005; FAZZARI, HUBBARD E PETERSEN, 1988), desenvolveu uma metodologia para identificar tal situação através da análise do saldo de disponibilidades, da distribuição de dividendos e dos investimentos em imobilizados.

Essa metodologia foi testada aplicando-a em uma amostra de controle formada por empresas falidas. O resultado evidenciou um grau de 75% de eficiência da metodologia. Assim, visto a dificuldade que os estudos sobre restrição financeira encontram para identificar a situação de restrição financeira das organizações (ALMEIDA, CAMPELLO e WEISBACH, 2004), espera-se que a metodologia desenvolvida neste trabalho contribua para futuros estudos sobre o tema.

Já os resultados desta pesquisa, por sua vez, relataram que as empresas com restrição financeira não apresentaram evidências da prática do conservadorismo condicional em seus números contábeis. Esses achados corroboram com os resultados da pesquisa de Biddle, Ma e Song (2012), em que se sugere que tanto o conservadorismo condicional quanto o incondicional estão negativamente associados ao risco de falência das empresas.

Ainda, corroborando com os argumentos apresentados por Lee (2010), esta pesquisa sugere que a associação negativa entre o conservadorismo e a restrição financeira está relacionada ao fato de que o conservadorismo contábil auxiliaria o monitoramento dos usuários da informação contábil, e sendo assim, as empresas que adotam tal prática desfrutariam de menores custos de contratação.

Alem disso, outra explicação para tal associação pode ser verificada analisando o oposto, ou seja, a ausência de práticas conservadoras nos números contábeis contribuiria para o aumento das incertezas de retorno dos credores, fornecedores e investidores, uma vez que os lucros

poderiam ser antecipados de maneira oportunística pela administração, fato esse que contribuiria para o aumento da restrição financeira.

Por fim, os resultados dessa pesquisa evidenciam-se pela contribuição aos usuários da contabilidade, tais como, investidores, credores, governo, fornecedores, entre outros, ao constatar a possibilidade e plausibilidade de se observar a restrição financeira de uma empresa a partir da análise dos números contábeis da mesma.

REFERÊNCIAS

- AHMED, A. S.; BILLINGS, B. K.; MORTON, R. M.; HARRIS, S. M. The Role of accounting Conservatism in Mitigating Bondholder-Shareholder Conflicts over Dividend Policy and in Reducing Debt Costs. *The Accounting Review*, v. 77, n. 4, pp. 867-890, October, 2002.
- AKITA, M.; OSAKI, Y. Optimal accounting policies under financial constraints: aggressive versus conservative", *Economics Bulletin*, Vol. 31 No. 4 pp. 3179-3191. 2011.
- ALDRIGHI, D. M.; KALATZIS, A. E. G.; PELLICANI, A. D. Governança corporativa, restrição financeira e decisões de investimento das firmas brasileiras. *Working Paper BNDES/ANPEC*, n. 16. Rio de Janeiro. Setembro, 2011.
- ALLAYANNIS, G.; MOZUMDAR, A. The investment-Cash Flow Sensitivity Puzzle: Can Negative Cash Flow Observations Explain it? Working paper. Virginia. Jan. 2001.
- ALMEIDA, H.; CAMPELLO, M. Financial Constraints and Investment - Cash Flow Sensitivities. *New Research Directions*, v. 23, n. 3 p. 344-365, july 2002.
- ALMEIDA, H.; CAMPELLO, M.; WEISBACH, M. S. The Cash Flow Sensitivity of Fash. *Journal of Finance*, v. 59, n. 4, p. 1777-1804, August 2004.
- ALMEIDA, J.E.F. Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos. São Paulo: USP. 2010. Tese (Doutorado)– Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo. São Paulo 2010.
- ALTMAN, E. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, v. 23, n. 4, p. 589-609. September 1968.
- ALTMAN, E., HALDEMAN, R.; NARAYANAN, P. ZETA Analysis: A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations, *Journal of Banking and Finance*, p. 29-54, June 1977.
- ANTUNES, G.A.; GUEDES, G.R. Risco de Insolvência e Risco Sistemático: Relação Teórica Não Verificada na Bovespa. *Revista de Administração de Empresas*, v. 46, Edição Especial, nov-dez 2006
- BALL, R.; SHIVAKUMAR, L. Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting & Economics*, v.39, n. 1, p.83- 128, February 2005.
- BASU, S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, v. 24, n. 1, p.3-37, December 1997.
- BIDDLE, G.C.; MA, M. L.; SONG, F. M. Accounting Conservatism and Bankruptcy Risk. *Social Science Research Network*. June 19. 2012

BRESSAN, V.G.F.; COLOSIMO, E.A.; BRESSAN, A.A. BRAGA, M.J. Investigating the solvency of Brazilian credit unions using a proportional Hazard model. *Annals of Public and Cooperative Economics*, Liege, v.77, n.1, p.83-106, Mar. 2006.

CHEN, Y.; HUANG, Y.; CHEN, C. Financing Constraints, Ownership Control, and Cross-Border M&As: Evidence from Nine East Asian Economies. *Corporate Governance: an International Review*, v. 17, n. 6, p. 665-680. November 2009.

CLEARY, S. The relationship between firm investment and financial status. *The Journal of Finance*. vol. LIV n. 2, April 1999.

COELHO, A. C.; LIMA, I. S.. Qualidade informacional e conservadorismo nos resultados contábeis publicados no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, v.18, n. 45, p.38-49, Set/Dez. 2007.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Disponível em: <www.cvm.gov.br>. Acesso em: 22 de abril de 2013.

COSTA, C. M.; PAZ, L. S.; FUNCHAI, B. Fluxo de Caixa, ADRs e Restrições de Crédito no Brasil. *Revista Brazilian Business Review*, Vitoria , vol. 5 n. 2. p. 144-151 Mai – Ago 2008.

DECHOW, P.; GE, W.; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, v.50, n.2/3, p.344-401. December 2010.

DENIS, D. J.; MIHOV, V. T. The Choice Among Bank Debt, Non-Bank Private Debt, and Public Debt: Evidence From New Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, v. 70, p. 3-28, October 2003.

DEVEREUX, M.; SCHIANTARELLI, F. Investment, financial factors and cash flow: evidence from UK panel data. University of Chicago Press and NBER, Chicago p. 279-306, September 1990.

EDWARDS, A.; SCHWAB, C.; SHEVLIN, T. Financial constraints and the incentive for tax planning. Rotman School of Management Working Paper No. 2163766; CAAA Annual Conference, October, 2013

FAMÁ, R.; GRAVA, J. W. Liquidez e a teoria dos elementos causadores de insolvência. *Caderno de Pesquisa em Administração*. São Paulo, v. 01, n. 12, 2º Trimestre 2000.

FAZARRI, S.; R. G. HUBBARD; B. PETERSON. Financing Constraints and Corporate Investment. *Brooking Papers on Economic Activity*, v.1, pp. 141-95, December 1988.

GAO, P. A. Contracting Approach to Conservatism and Earnings Management. Working paper. University of Chicago. August 2011.

GARCÍA-LARA, J. M.; MORA, A. Balance sheet versus earnings conservatism. *European Accounting Review*, London , v. 13, n. 2, p. 261-292, December 2004.

GERTLER, M.; GILCHRIST, S. Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of

GIGLER, F.; KANODIA, C.; SAPRA, H. VENUGOPALAN, R. Accounting conservatism and the efficiency of debt contracts. *Journal of Accounting Research*, v. 47 n. 3. p. 767-797, Jun, 2009.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1991

GILCHRIST, S.; HIMMELBERG, C. Investment, fundamentals and finance. National Bureau of Economic Research, Inc. Cambridge, 1998.

GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. São Paulo: Harbra, 1997

GIVOLY, D.; HAUN, C. The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: has financial reporting become more conservative? *Journal of Accounting and Economic*, v. 29. n. 3, p. 287-320. June 2000.

HAHN, J.; LEE, H. Financial constraints, debt capacity, and the cross section of stock returns. *The Journal of Finance*. v. 64, n. 2 p. 891-921, April, 2009.

HAMBURGER, R. R. O efeito da variação do fluxo de caixa nos investimentos Corporativos no Brasil. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD), 2004, São Paulo. Anais.

HENDRICKSEN, E. S.; BREDA, M. F. Van. Teoria da Contabilidade. Tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HOLTHAUSEN, R. W.; WATTS, R. L. The relevance of the value -relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting & Economics*, v.31, p.3-75. December 2001.

HUI, K. W.; KLASA, S.; YEUNG, E. Corporate Suppliers and Customers and Accounting Conservatism. *Journal of Accounting and Economic*, v.53, n. 1-2, p. 115-135. , February–April 2012.

IUDICIBUS, S. Teoria da Contabilidade. Ed. 10º, São Paulo. Atlas. 2010

KAPLAN, S.; ZINGALES, L. Do Financing Constraints Explain why Investments is Correlated with Cash Flow? *Quarterly Journal of Economics*, v. 112, n. 1, p. 169-215. February 1997.

KOTHARI, S. P.; SHU, S.; WYSOCKI, P. Do Managers Withhold Bad News? *Journal of accounting Research*, v. 47, n.1, p. 241-276. March 2009.

LAMONT, O.; POLK, C.; SAÁ-REQUEJO, J. Financial Constraints and Stock Returns. *The Review of Financial Studies*, v. 14, n.2, p. 529-554. March 2001.

LEE, K. B. J. The role of accounting conservatism in firms' financial decisions. *Research Collection School Of Accountancy*. 2010

LEV, B. Análisis de Estados Financieros, um nuevo enfoque. ed. 3º, Madrid: Esic, 1978.

LI, X. Accounting Conservatism and the Cost of Capital: International Analysis. Working paper, London Business School. January 2010.

LIU, W.; CHANG, Y. The determinants and marginal value of corporate cash holdings: financial constraints versus corporate governance. Social Science Research Network. February, 2009.

LOPES, A. B. A Informação Contábil e o Mercado de Capitais. São Paulo: Thomson, 2002.
 MUÑOZ, J. Calidad de cartera del sistema bancario y el ciclo económico: una aproximación econométrica para el caso peruano. Disponível em: www.bcrp.gov.pe/espanol/publicaciones/Revista/Revjul99/tema5.pdf. acesso em 15 maio 2013).

PAULO, E. ; ANTUNES, M. T. P. ; FORMIGONI, H. . Conservadorismo contábil nas companhias abertas e fechadas brasileiras. Revista de Administração de Empresas, v. 48, p. n. 3, p. 46-60, jul-set 2008.

PAULO, E. Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados. São Paulo: USP. 2007. Tese (Doutorado)– Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo. São Paulo 2007.

PELLICANI, A. D, KALATZIS, A. E.G. Ownership structure on overinvestment and underinvestment: evidence from a panel of Brazilian firms. XII Encontro Brasileiro de Finanças. São Paulo. 2009.

PENMAN, S. H.; ZHANG, X. Accounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns. *The Accounting Review*, v. 77, n. 2, p. 237-264. April 2002.

PEROBELI, F.F.C.; SILVEIRA, A.D.M.; BARROS, L.A.B.C. Governança corporativa e os determinantes da estrutura de capital: evidências empíricas no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 12, n.3, p.763-788. Jul/set., 2008

QIANG, X. The Effects of Contracting, Litigation, Regulation, and Tax Costs on Unconditional and Conditional Conservatism: Cross-Sectional Evidence at the Firm Level. *The Accounting Review*, v. 82, n. 3, p. 759-796. May 2007.

SUNDER, S. Theory of accounting and control. South-Western Publishing, v.8, n.4 p. 212, Abril 1997.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA disponível em <<http://www.tj.gov.br/certidaonegativa/sistemas/certidao/certidaopesquisa.cfm>> Acesso em 21 de maio de 2013

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten year perspective. *The Accounting Review*. v. 65, n. 1, p. 131-156, Jan. 1990.

WATTS, R.L. A proposal for research on conservatism, unpublished. Simon School of Business Working paper, 1993

WATTS, R.L. Conservatism in accounting part 1: explanations and implications. *Accounting Horizons* , v.7 n. 3, p.207-221. September 2003.

WHITED, T. Debt, Liquidity Constraints, and corporate investment: evidence from panel data, *Journal of Finance*, v. 47, n. 4, p. 1425-60, September 1992.

YU, J. Financial constraint and corporate payout policies: evidence from a natural experiment in China. Social Science Research Network. April, 2012

ZHANG, N. Leasing, uncertainty, and financial constraint. Social Science Research Network. November, 2011.

APÊNDICE I

Tabela 11 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de conservadorismo para a amostra de controle.

Variáveis	Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Maximo
LPA_{it}	12	-0.801	1.876	-4.301	1.498
R_{it}	12	0.392	0.732	-0.846	1.875
DR_{it}	12	0.590	0.503	0	1
$D\Delta LL_{it-1}$	12	0.500	0.510	0	1
ΔLL_{it-1}	12	-0.005	0.477	-1.705	0.620
$ENDIV_{it}$	12	0.652	0.150	0.395	0.854
TAM_{it}	12	12.061	1.399	93.425	14.382
$CRESC_{it}$	12	2.473	27.840	-82.433	72.813

Nota: LPA_{it} =Lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; R_{it} =Retorno das ações da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em $t - 1$; DR_{it} = Variável *dummy* referente ao retorno negativos, sendo 1 para retorno negativos e 0 para retornos positivos; $D\Delta LL_{it-1}$ = variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para os demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$; ΔLL_{it-1} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$; $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .

APÊNDICE II

Tabela 12 - Resultado do Modelo de Basu (1997) aplicado à amostra de controle.

$$LPA_{it} = \beta_0 + \beta_1 DR_{it} + \beta_2 R_{it} + \beta_3 DR_{it} * R_{it} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n ano$$

Variáveis	Modelo
DR _{it}	1.035 (-1.905)
R _{it}	2.153 (1.437)
DR _{it} *R _{it}	-2.773 (3.465)
TAM _{it}	-0.122 (0.491)
ENDIV _{it}	1.524 (5.705)
CRESC _{it}	0.008 (0.019)
Constante	-1.577 (7.493)
R ²	20.37%
Observações	12

Nota: Na primeira linha estão os coeficientes e na segunda linha os erros-padrões. Os asteriscos ***, **, *, evidencia o nível de significância a 1%, 5% e 10% respectivamente. Nota: LPA_{it}=Lucro líquido contábil por ação da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em t - 1; DR_{it} = Variável *dummy* referente ao retorno negativos, sendo 1 para retorno negativos e 0 para retornos positivos; R_{it}=Retorno das ações da empresa i no ano t deflacionados pelo preço da ação em t - 1; ENDIV_{it} = Endividamento da empresa i no ano t; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t; CRESC_{it} = Crescimento das receitas da empresa i no ano t.

APÊNDICE III

Tabela 13 - Resultado do Modelo adaptado de Ball e Shivakumar (2005) aplicado à amostra de controle.

$$\Delta LL_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D\Delta LL_{it-1} + \alpha_2 \Delta LL_{it-1} + \alpha_3 \Delta LL_{it-1} * D\Delta LL_{it-1} + \sum_{n=1}^k \omega_n VC_{ni} + \sum_{n=1}^k \delta_n ano$$

Variáveis	Modelo
$D\Delta LL_{it-1}$	0.126 (0.143)
ΔLL_{it-1}	0.016 (0.242)
$\Delta LL_{it-1} * D\Delta LL_{it-1}$	-0.026 (0.250)
TAM_{it}	0.078 (0.062)
$ENDIV_{it}$	0.483 (0.324)
$CRESC_{it}$	0.003 (0.001)
Constante	-1.345 (0.869)
R^2	27.58
Observações	12

Nota: Na primeira linha estão os coeficientes e na segunda linha os erros-padrões. Os asteriscos ***, **, *, evidencia o nível de significância a 1%, 5% e 10% respectivamente. ΔLL_{it} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-1$ para o ano t deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano t ; ΔLL_{it-1} = variação do lucro líquido contábil da empresa i do ano $t-2$ para o ano $t-1$ deflacionado pelo ativo total da empresa i no início do ano $t-1$; $D\Delta LL_{it-1}$ = variável *dummy* assumindo valor 1 para as variações negativas do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$, e 0 para os demais variações do lucro líquido contábil da empresa i no ano $t-1$; $ENDIV_{it}$ = Endividamento da empresa i no ano t ; TAM_{it} = tamanho da empresa i no ano t ; $CRESC_{it}$ = Crescimento das receitas da empresa i no ano t .