

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

FRANCESCA NOSSA GUANANDY

**PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E *DISCLOSURE* OBRIGATÓRIO: EFEITOS
DA ADOÇÃO DO *IFRS*, AUDITORIA E ENDIVIDAMENTO**

VITÓRIA

2016

FRANCESCA NOSSA GUANANDY

**PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E *DISCLOSURE* OBRIGATÓRIO: EFEITOS
DA ADOÇÃO DO *IFRS*, AUDITORIA E ENDIVIDAMENTO**

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, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. José Elias Feres de Almeida

VITÓRIA

2016

RESUMO

Este estudo tem como objetivo verificar os efeitos da adoção do IFRS, da auditoria externa e do endividamento no nível do *disclosure* contábil das pequenas e médias empresas. Para tanto foram analisadas PMEs que publicaram suas demonstrações contábeis em Diário Oficial do Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso e São Paulo no período de 2012 a 2015. Para avaliar o nível do *disclosure* contábil obrigatório foram analisadas a quantidade de notas explicativas divulgadas pelas PMEs, a quantidade de demonstrações contábeis publicadas e a quantidade de contas em seus balanços patrimoniais. Por esse motivo este trabalho utilizou o método de Regressão Linear para Dados de Contagem. Os resultados encontrados indicam que PMEs que informaram em notas explicativas seguir como o padrão contábil o CPC (Completo ou para PMEs), que contrataram serviços de auditoria externa, especialmente de firmas *Big Four* e que apresentaram endividamento elevado, possuem uma tendência a publicar um maior número de notas explicativas. Além disso, PMEs que declararam seguir o CPC para PMEs e foram auditadas por *Big Four* indicaram tendência a reduzir o número de contas em seus balanços patrimoniais, o que não significa que o nível de *disclosure* contábil nessas empresas esteja comprometido, uma vez que essas PMEs também tendem a divulgar mais notas explicativas, sendo, portanto, mais transparentes dessa forma, reduzindo o número de contas patrimoniais e ampliando as informações nelas contidas.

Palavras-Chave: Pequenas e Médias Empresas; Disclosure Obrigatório; IFRS; Auditoria; Endividamento

ABSTRACT

This study aims to verify the effects of the IFRS adoption, external auditing and leverage on the accounting disclosure level of small and medium-sized enterprises. In order to evaluate the level of the mandatory accounting disclosure, this study analyzes the quantity of information disclosed by SMEs on their financial statements reported in “Diário Oficial” of five Brazilian states: Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso and São Paulo. To evaluate the level of mandatory accounting disclosure, this study considers the number of notes, the number of published financial statements and the number of accounts in their balance sheets. For this reason, this research uses the Regression method with Count Data. The results indicate that SMEs that reported in their notes that they apply as accounting standard the IFRS (Full or for SMEs), that contracted external audit services, especially of Big Four firms and that had high leverage, have a tendency to disclose a larger number of notes. In addition, SMEs that have stated that they are applying the IFRS for SMEs and were audited by Big Four have indicated a tendency to reduce the number of accounts in their balance sheets, which does not mean that the level of accounting disclosure in these companies is compromised, they also tend to disclose more notes and are therefore more transparent in this way, reducing the number of equity accounts and expanding the information contained therein.

Key-Words: Small and Medium-Sized Enterprises; Mandatory Disclosure; IFRS; Auditing; Leverage

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a todos que tornaram possível a realização deste trabalho.

Primeiramente, agradeço ao meu orientador Prof. Dr. José Elias Feres de Almeida (Zé), pelo papel fundamental na minha trajetória na UFES, desde a graduação até o mestrado, por sempre ter me confiado desafios e me incentivado a superar dificuldades. Com sua orientação e apoio hoje tenho em minhas mãos não apenas uma dissertação, mas uma das experiências mais enriquecedoras que já vivi.

Aos demais professores do PPGCON que tanto contribuíram academicamente para o meu crescimento e estiveram sempre disponíveis e dispostos a me ajudar.

Agradeço à Prof^a Patricia por todo incentivo e generosidade, além de grande inspiração. Ao Prof. Annor por ter sido muito presente e disponível durante todo o mestrado. Ao Prof. Luiz Claudio Louzada por todas as conversas incentivadoras, todas as contribuições acadêmicas e toda disposição em ajudar. Ao Prof. Eduardo Zanoteli pelas grandes contribuições para que esta dissertação se realizasse.

Agradeço também aos Profs. Claudio Salim e Rafael Lacerda pela oportunidade de realizar o estágio docência no Departamento de Ciências Contábeis, que se tornou uma experiência, sem dúvidas, essencial para a minha formação.

Agradeço à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo suporte financeiro por meio da bolsa, que me proporcionou vivenciar de forma profunda e real o mestrado.

Além disso, agradeço a todos os alunos da graduação em Ciências Contábeis da UFES que tornaram esta dissertação possível auxiliando com o levantamento de dados para este trabalho. Agradeço a todos que foram voluntários nessa empreitada e, em especial, a Camilla Ribeiro, Mariana Fiorin e Victoria Bastos, bolsistas que estiveram presentes desde o início do projeto e contribuíram para elaborar a base de dados necessária.

Aos colegas de turma, agradeço pela parceria e cumplicidade na época de realização das disciplinas. A Amanda, Deyvid, Estephanye, Fabricio, Ivone, Karina, Lorena, Renato e Wesley, agradeço pela companhia, amizade e por toda experiência compartilhada ao longo desses últimos anos.

Agradeço também aos colegas da turma anterior à minha. Tive a sorte de encontrar em meu caminho pessoas generosas e dispostas a ajudar quando o mestrado parecia ser a

etapa mais difícil a se passar. A Adelzira, Juliana Molina, Paulo Victor, Silvio, Ricardo e Vitor minha gratidão por todo o companheirismo e auxílio nessa trajetória.

Também quero agradecer aos meus amigos de fora da UFES. Aos amigos do CEFETES: Fernanda Rubia, Fernanda Foeger, Geainny, Filipe Dias e Felipe Ludovico, agradeço pela presença inquestionável na minha vida ao longo desses 12 anos compartilhando tanta história juntos e por terem estado ao meu lado nesse momento. Agradeço ainda a Muryllo, novo integrante, mas também tão presente quanto todos os outros.

Às minhas amigas de sempre e para sempre, Marcella, Mayne e Tatiana, agradeço por todo carinho, apoio e importância em minha vida.

À minha família, meu agradecimento mais que especial por ter me dado todo o suporte para chegar até aqui.

Agradeço ao meu tio Paulo Henrique, figura de extrema importância na minha vida, pelo carinho, generosidade e cuidado que dedica a mim.

Agradeço à minha tia Dora, pela presença constante e amizade que tanto estimo.

À minha tia Luzia por todo apoio e carinho.

Às minhas primas Silvia e Livia, que poderiam facilmente ser chamadas de minhas irmãs, agradeço por toda história que temos juntas e pelo companheirismo de sempre.

A Leandro, meu irmão e cúmplice dessa vida, agradeço a todas as vezes que se demonstrou ao meu lado e me incentivou com seu exemplo de dedicação à profissão escolhida.

Agradeço à Ana Clara, minha cunhada que se tornou também uma irmã, por ter torcido sempre pelo meu sucesso e me apoiado em todas as decisões difíceis.

Agradeço a Renato, meu companheiro e melhor amigo, por ter sido grande incentivador da minha decisão de fazer mestrado, pela compreensão durante essa trajetória e apoio em todas as circunstâncias.

E, por fim, o meu maior agradecimento dedico à minha mãe, Izabel. Por ter me apoiado incondicionalmente para que o sonho de fazer mestrado se tornasse possível e por ter feito da sua vida uma luta para que a minha fosse mais tranquila. Sou profundamente grata por cada desafio superado ao longo de sua vida e por ter escolhido ser, além de mãe, também amiga, provedora, porto seguro e minha maior inspiração para não desistir dos meus sonhos.

*Forget the wax and feathers and do a better
job on the wings.*

(Stanley Kubrick)

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFC: Conselho Federal de Contabilidade da Resolução

CNAE: Classificação Nacional de Atividades Econômicas

CNPJ: Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica

CPC: Comitê de Pronunciamentos Contábeis

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

DFs: Demonstrações Financeiras

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFRS: *International Financial Reporting Standards*

NBC: Normas Brasileiras de Contabilidade

PIB: Produto Interno Bruto

PMEs: Pequenas e Médias Empresas

S.A.: Sociedade Anônima

SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Exclusões Amostra Final	29
Tabela 2: Estatísticas Descritivas.....	34
Tabela 3: Estatísticas Descritivas de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Setor de Atuação	36
Tabela 4: Estatísticas Descritivas de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Natureza Jurídica.....	37
Tabela 5: Estatísticas Descritivas de NUMNE e NUMDF por Quartis de LNAT	39
Tabela 6: Resultados das Regressões.....	40
Tabela 7: Resultados das Regressões com PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório.....	43
Tabela 8: Resultados das Regressões com PMEs não sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório ...	45
Tabela 9: Resultados das Regressões com PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório que informaram seguir o CPC Completo.....	47
Tabela 10: Resultados das Regressões com PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório que informaram seguir o CPC PME	49
Tabela 11: Resultados das Regressões com PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório que informaram seguir outros padrões contábeis	50
Tabela 12: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPCPME x NUMNE	55
Tabela 13: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPC Completo x NUMNE	57
Tabela 14: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPC (Completo ou PME) x NUMNE.....	59
Tabela 15: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPCPME x NUMDF	61
Tabela 16: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPC Completo x NUMDF.....	63
Tabela 17: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPC (Completo ou PME) x NUMDF	64
Tabela 18: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPCPME x NUMCBP.....	66
Tabela 19: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPC Completo x NUMCBP.....	68
Tabela 20: Resultados Regressões com Variáveis <i>Dummy</i> para PMEs que informaram seguir CPC (Completo ou PME) x NUMCBP	70
Tabela 21: Média e Variância da Variável Dependente “Número de Notas Explicativas”	80
Tabela 22: Frequência de “Número de Notas Explicativas”.....	81
Tabela 23: Valores Previstos para Lambda com NUMNE como Variável Dependente.....	83
Tabela 24: Teste χ^2 com NUMNE como Variável Dependente	84
Tabela 25: Média e Variância da Variável Dependente “Número de Demonstrações Financeiras”	85
Tabela 26: Frequência de “Número de Demonstrações Financeiras”.....	85
Tabela 27: Valores Previstos para Lambda com NUMDF como Variável Dependente.....	86
Tabela 28: Teste χ^2 com NUMDF como Variável Dependente.....	87
Tabela 29: Média e Variância da Variável Dependente “Número de Contas do Balanço Patrimonial”	89
Tabela 30: Frequência de “Número de Contas do Balanço Patrimonial”	90
Tabela 31: Valores Previstos para Lambda com NUMCBP como Variável Dependente ..	91
Tabela 32: Teste χ^2 com NUMCBP como Variável Dependente	92

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Modelo Contábil e Obrigatoriedade de Publicação e Auditoria	16
Quadro 2: Descrição das Variáveis.....	31
Quadro 3: Resumo Sinais Obtidos nos Resultados das Regressões	53

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Média NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Setor de Atuação	37
Gráfico 2: Média de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Natureza Jurídica.	38
Gráfico 3: Média de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Quartis de LNAT	39
Gráfico 4: Frequência de “Número de Notas Explicativas”	82
Gráfico 5: Valores Estimados x Valores Observados para os modelos de regressão Binomial Negativo, Poisson e MQO com NUMNE como variável dependente	84
Gráfico 6: Frequência de “Número de Demonstrações Financeiras”	86
Gráfico 7: Valores Estimados x Valores Observados para os modelos de regressão Poisson e MQO com NUMDF como variável dependente	87
Gráfico 8: Frequência de “Número de Demonstrações Financeiras”	91
Gráfico 9: Valores Estimados x Valores Observados para os modelos de regressão Binomial Negativo, Poisson e MQO com NUMCBP como variável dependente.....	92

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E MOTIVAÇÃO AO TEMA	9
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	11
1.3 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 ASPECTOS NORMATIVOS DA CONTABILIDADE PARA PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	14
2.2 <i>DISCLASURE</i> CONTÁBIL EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS.....	17
2.3 AUDITORIA E PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	19
2.4 ENDIVIDAMENTO EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	22
2.5 DEFINIÇÃO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA	25
3. METODOLOGIA	28
3.1 COLETA DE DADOS E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA.....	28
3.2 VARIÁVEIS	30
3.3 MODELOS DE REGRESSÃO PARA DADOS DE CONTAGEM.....	32
4. RESULTADOS	33
4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	33
4.2 RESULTADOS REGRESSÕES.....	40
4.3. OUTROS RESULTADOS	54
5. CONCLUSÕES	72
REFERÊNCIAS	76
APÊNDICE A – Procedimentos para Regressões com Dados de Contagem com “Número de Notas Explicativas” como Variável Dependente	80
APÊNDICE B – Procedimentos para Regressões com Dados de Contagem com “Número de Demonstrações Financeiras” como Variável Dependente	85
Apêndice C - Procedimentos para Regressões com Dados de Contagem com “Número de Contas do Balanço Patrimonial” como Variável Dependente	89
Apêndice D – Correlação de Pearson das Variáveis	94

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E MOTIVAÇÃO AO TEMA

A informação contábil é objeto de pesquisa, dentro da literatura de contabilidade e finanças, devido a influência que exerce sobre um grande grupo de usuários, como fornecedores, empregados, governo, gestores e investidores (SCOTT, 2012). No ambiente empresarial, as operações comerciais e financeiras que ocorrem no mercado estão sob condições de assimetria informacional, onde as informações disponibilizadas para os agentes econômicos são divulgadas de maneira incompleta ou imperfeita (STIGLITZ, 2002).

Uma forma de quebrar essa assimetria entre as firmas e seus *stakeholders* seria por meio das demonstrações financeiras (LOPES; MARTINS, 2007). Nesse aspecto, se destaca o processo de convergência do modelo contábil em uso no Brasil para os padrões internacionais iniciado em 2008 e obrigatório a partir de 2010, com o intuito de conferir maior transparência à informação contábil no ambiente nacional e reduzir a assimetria informacional.

Com a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), órgão responsável pela emissão dos pronunciamentos técnicos, após a publicação da Lei 11.638/2007, e, posteriormente, a emissão dos Pronunciamentos Técnicos para PMEs, a expectativa acerca do nível de *disclosure* contábil das empresas brasileiras passou a ser elevado.

Desde a aprovação pelo Conselho Federal de Contabilidade da Resolução CFC 1.255/2009 que implementa a NBC TG 1000, as pequenas e médias empresas brasileiras passaram a ser obrigadas a elaborar suas demonstrações financeiras segundo o padrão contábil internacional, o *IFRS for Small and Medium-Sized Entities*¹. Com essa decisão, o Brasil se antecipou a diversos outros países de economia avançada na adoção do IFRS como padrão contábil e confirmou a importância das PMEs na economia nacional, gerando expectativas pelo aumento de informações disponíveis e números contábeis de maior qualidade para investigações empíricas (RIVA; SALOTTI, 2015).

¹ Durante a finalização deste estudo a R1 da NBC TG 1000 foi aprovada pelo CFC, no dia 01/11/2016. Todavia, para fins deste estudo os termos NBC TG 1000, IFRS para PMEs ou CPC PME serão utilizados como sinônimos.

O Pronunciamento Técnico gerado nesta ocasião, denominado CPC PME, reconhece que as PMEs muitas vezes produzem demonstrações financeiras para o uso somente de proprietários-administradores ou para autoridades fiscais e governamentais como cumprimento de procedimentos burocráticos. Contudo, ressalta que a norma é projetada para ser aplicada às demonstrações financeiras para fins gerais, ou seja, àquelas dirigidas às necessidades comuns de diversos usuários externos à entidade, como, por exemplo, sócios, acionistas, empregados, credores e público, em geral. O objetivo desses relatórios contábeis é fornecer informação sobre a posição financeira (balanço patrimonial), o desempenho (demonstração do resultado) e fluxos de caixa da entidade, proporcionando aos usuários o acesso à informação contábil de qualidade e que seja útil para a tomada de decisões.

De acordo com dados do IBGE o conjunto de pequenas e médias empresas (PMEs) representa cerca de 20% do produto interno bruto (PIB) nacional, e, além disso, as estatísticas oficiais indicam que esse é o grupo de empresas que mais tem crescido no país. Apesar de não possuir uma representatividade elevada no PIB brasileiro e de corresponder a uma pequena parcela da arrecadação tributária, a importância das PMEs no cenário econômico nacional é inegável devido ao fato de essas empresas representarem cerca de 95% do total existente no Brasil, além de serem responsáveis por grande parte da geração de empregos no país (SEBRAE, 2014). Todavia, pouco se sabe a respeito do ambiente contábil dessas empresas e pouco se tem investigado a seu respeito pela literatura de contabilidade e finanças no Brasil.

Levando em consideração a Teoria da Agência (JENSEN; MECKLING, 1976), os conflitos de interesses que, na literatura voltada para companhias de capital aberto, envolvem executivos (agente) e investidores (principal), no que concerne às PMEs esses conflitos podem estar relacionados entre as partes externas à entidade, como bancos, credores, e outros, uma vez que, em empresas desse porte, o gestor (agente) costuma ser o próprio sócio (principal) da firma. Sob esta ótica, o proprietário-administrador pode, em alguns casos, optar pela publicação das demonstrações financeiras entendendo haver benefícios em alinhar as relações contratuais entre agentes econômicos e a firma. Nesse contexto insere-se também a contratação de serviços de auditoria externa pelas PMEs, como um mecanismo para garantir a transparência e assegurar a qualidade das demonstrações financeiras.

Com o objetivo de conferir maior precisão à informação contábil (BECKER et al., 1998), a presença da auditoria externa em PMEs pode ser um diferencial importante na

qualidade das demonstrações contábeis, levando a crer que, por não serem obrigadas por norma a divulgar suas demonstrações auditadas, as PMEs que o fazem, seja por vínculos contratuais ou de forma voluntária, sinalizam qualidade superior em seu *disclosure* contábil.

Existem poucos estudos envolvendo PMEs no Brasil. Alguns deles tem o intuito de pesquisar a concessão de crédito em PMEs e suas estruturas de capital (FORTE; BARROS; NAKAMURA, 2013; ZAMBALDI et al., 2011). Nesse sentido, existem indícios de que a necessidade de obtenção de recursos de terceiros possa ser mais um incentivo para o aumento da qualidade na publicação das demonstrações financeiras por parte das PMEs.

Esse conjunto de evidências reforça que podem existir incentivos para melhorar a qualidade das demonstrações financeiras nas PMEs, bem como para aumentar o nível de *disclosure* em empresas desse porte. Por mais que, em determinados casos, empresas de pequeno e médio porte estejam sujeitas ao *disclosure* obrigatório, podem existir alguns incentivos capazes de elevar o grau de evidenciação contábil dessas firmas. Aspectos como o padrão contábil seguido pela PME, a contratação de serviços de auditoria externa, e o interesse em conseguir recursos financeiros para continuidade e expansão da firma podem desempenhar alguma influência no *disclosure* das pequenas e médias empresas no cenário brasileiro.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Ainda não foram encontrados no Brasil estudos que evidenciem que PMEs que passaram a seguir o padrão contábil internacional divulgam mais informações contábeis em suas publicações.

O estudo de Riva e Salotti (2015) encontrou evidências de que o padrão internacional de contabilidade contribui para melhorar a qualidade da informação contábil das PMEs facilitando o acesso ao crédito, sendo a adoção do IFRS para PMEs no Brasil fator preponderante para esta análise.

Chen et al. (2015) utilizaram a quantidade de informação contábil divulgada em empresas americanas como métrica para qualidade da informação. Os autores destacam que quanto mais detalhadas as informações, maior a qualidade.

O ambiente das PMEs, como já foi destacado, é considerado de alta assimetria informacional e com problemas de informações imperfeitas, fato que poderia levar a

reduzir a capacidade das empresas desse porte em conseguir financiamento externo. Caneghen e Campenhout (2010) mostraram que quanto mais informações e quanto maior a qualidade dessas informações (atestadas por firmas de auditoria), maior a alavancagem da estrutura financeira em PMEs da Bélgica, levando a crer que aumentando o *disclosure* contábil aumenta-se também a possibilidade de obter recursos financeiros.

Este trabalho não pretende utilizar a quantidade da informação contábil como métrica para qualidade, apenas visa analisar o efeito do padrão contábil internacional no nível de *disclosure*, por meio da quantidade de notas explicativas, de demonstrações financeiras e de contas no balanço patrimonial das PMEs.

Dessa forma, o problema de pesquisa definido para este trabalho é: **Quais os efeitos da adoção do IFRS, da auditoria externa e do endividamento no *disclosure* contábil obrigatório de pequenas e médias empresas?**

1.3 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste trabalho é: **Verificar os efeitos da adoção do IFRS, da auditoria externa e do endividamento no *disclosure* contábil obrigatório de pequenas e médias empresas.**

Este trabalho tem ainda como objetivos específicos:

- a) Identificar diferenças nos efeitos da adoção do IFRS, na contratação de auditoria externa e no endividamento entre PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório e não sujeitas;
- b) Identificar diferenças nos efeitos da adoção do IFRS, na contratação de auditoria externa e no endividamento entre PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório e que informaram por meio de notas explicativas seguir o CPC Completo como padrão contábil, ou o CPC para PMEs ou outras normas.

1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Esta pesquisa se justifica pela importância e representatividade das pequenas e médias empresas no cenário econômico nacional e o fato de serem pouco investigadas pela literatura. No Brasil, este é um ambiente sobre o qual pouco se tem conhecimento, muito possivelmente devido à dificuldade de acesso a informação contábil de qualidade nesse grupo de empresas.

Os estudos que analisam as empresas de pequeno e médio porte são escassos não apenas no Brasil, mas também no âmbito internacional. Prencipe, Bar-Yosef e Dekker (2013) identificaram, na área contábil, 22 estudos relacionando empresas familiares ao processo contábil de elaboração das demonstrações financeiras e, desse total, apenas 6 estudos internacionais procuraram relacionar auditoria e empresas familiares. Os autores afirmam que esse é um campo amplo para investigações empíricas, seja quantitativa ou qualitativa, mas destacam que grande parte do desafio está no levantamento dos dados para realização dos estudos.

A tendência por buscar a compreensão dos incentivos que levam as PMEs brasileiras a aumentarem o nível do *disclosure* das suas demonstrações financeiras e seus efeitos nos relatórios contábeis demanda pesquisas e é nesse ponto que este trabalho procura reduzir essa lacuna na literatura.

Em síntese, a transparência das demonstrações financeiras vem sendo estudada como mecanismo para melhorar a alocação dos recursos financeiros entre as empresas e para reduzir a assimetria de informações. Uma forma de as empresas quebrarem essa assimetria informacional sobre a qualidade da gestão e do desempenho é aumentando o nível de *disclosure* obrigatório de suas informações contábeis por meio das demonstrações financeiras. Ao buscar compreender os efeitos da mudança dos padrões contábeis no *disclosure* contábil das PMEs, este trabalho espera trazer contribuições relevantes para a literatura.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASPECTOS NORMATIVOS DA CONTABILIDADE PARA PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Sendo a informação o objeto da contabilidade, todos os aspectos ligados a ela são de considerável relevância. Como, por exemplo, as estruturas de propriedade e de capital, os sistemas político e tributário e o desenvolvimento do mercado de capitais e sua relação com a qualidade da informação financeira divulgada (SODERSTROM; SUN, 2007).

Desse modo, a qualidade da informação contábil sofre influência de aspectos institucionais do ambiente ao qual a firma está inserida (BUSHMAN et al., 2004). LaPorta et al. (1998) analisaram questões relacionadas aos sistemas jurídicos de 49 países e observaram diferenças no que se refere a proteção de investidores, qualidade do *enforcement* e origem do sistema legal. Os autores evidenciaram que em países cujo ambiente regulatório baseia-se em uma legislação elaborada a partir de costumes e tradições, ou seja, o *common law*, o *enforcement* e a proteção aos investidores são mais fortes do que em países *code law*, que criam suas normas por meio de um processo formal.

No que diz respeito à contabilidade, os países que adotam esse tipo de sistema legal aparentam uma preocupação maior quanto à forma das informações divulgadas em atendimento ao que estiver disposto na legislação. Em contrapartida o sistema *common law* leva em consideração a discricionariedade e liberdade nas ações de quem a ela está submetido, tendo em vista, como resultado, uma maior evidenciação e transparência das informações contábeis.

Weill (2007) em seu estudo acerca da influência do endividamento na performance corporativa identificou que essa relação varia entre países, o que sugere que existe influência do ambiente legal de cada país em que as empresas estão inseridas. Dentre as características do ambiente institucional que mais influenciam essa relação se destacam a eficiência do ambiente legal e o acesso ao crédito bancário.

Para a realidade brasileira, inserida no contexto *code law*, Santos, Ponte e Mapurunga (2014) avaliaram o grau de conformidade das empresas com a divulgação exigida pelo *IFRS* no primeiro ano de sua adoção plena no país. Os resultados mostraram baixos níveis de conformidade com a evidenciação requerida e as autoras sugeriram ser as condições do ambiente institucional e os baixos mecanismos de *enforcement* os empecilhos para as empresas do Brasil atingirem os benefícios esperados pela adoção do

padrão internacional. Por essa razão, é importante destacar que o baixo *enforcement* legal fragiliza o ambiente institucional, uma vez que, quando a lei não se faz valer, os incentivos para a divulgação fidedigna das informações contábeis diminuem (LOPES; WALKER, 2008).

De acordo com Hendriksen e Van Breda (2010) a regulação contábil se origina da necessidade de se reduzir a assimetria informacional, ou seja, no momento em que o mercado não é capaz de oferecer a quantidade ideal de informações é quando surge a regulamentação com o objetivo de proteger o interesse público. Dessa forma, os aspectos normativos possuem como objetivo garantir a transparência das atividades da firma por meio da evidenciação contábil e conseqüente redução da assimetria informacional.

No Brasil as empresas S.A. de capital aberto são reguladas pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM, devendo atender a diversos requisitos para a oferta pública de ações e sujeitas a um nível de *disclosure* obrigatório para garantir transparência aos participantes do mercado. A lei 6.404/76, alterada pela 11.638/2007, rege as empresas S.A. e as obriga a publicar as seguintes demonstrações financeiras:

- I. Balanço patrimonial;
- II. Demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados;
- III. Demonstração do resultado do exercício;
- IV. Demonstração do fluxo de caixa; e
- V. Demonstração do valor adicionado, se companhia aberta.

Além disso, o artigo 176 da lei das S.A. destaca que as demonstrações devem ser complementadas por notas explicativas visando apresentar informações sobre a base de preparação das demonstrações financeiras e das práticas contábeis, divulgar as informações exigidas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil e fornecer informações adicionais não indicadas nas demonstrações e consideradas necessárias para uma apresentação adequada.

Com o cenário econômico mundial de globalização do capital criou-se uma forte necessidade de normatização internacional no ramo da contabilidade nos últimos anos (KOTHARI, 2001). Com o objetivo de fornecer maior transparência nos relatórios contábeis, facilitando sua análise e comparabilidade entre países, o Brasil iniciou o processo de transição para o *International Financial Reporting Standards* (IFRS) em 2008, passando a adotá-lo obrigatoriamente em 2010. No âmbito das pequenas e médias empresas, o *International Accounting Standards Board* (IASB) elaborou uma versão específica para esse conjunto de empresas denominado *IFRS for Small and Medium-sized*

Entities em 2009, o que no Brasil resultou na aprovação pelo Conselho Federal de Contabilidade da Resolução CFC 1.255/2009, com o intuito de aprovar a NBC TG 1000 e passando a obrigar as pequenas e médias empresas brasileiras a elaborar suas demonstrações financeiras conforme o padrão internacional.

Para o Pronunciamento Técnico destinado à utilização por pequenas e médias empresas, o CPC PME, se encaixam como PMEs as empresas que:

- a) não têm obrigação pública de prestação de contas; e
- b) elaboram demonstrações contábeis para fins gerais para usuários externos.

Incluem-se como exemplos de usuários externos proprietários que não estão envolvidos na administração do negócio, credores existentes e potenciais, e agências de avaliação de crédito.

Além disso, o CPC PME é claro ao afirmar que sociedades por ações fechadas, obrigadas a publicar suas demonstrações financeiras pelo disposto na Lei das S.A.s, são tidas como pequenas e médias empresas, desde que não enquadradas como sociedades de grande porte pelos critérios da Lei 11.638/2007, que considera empresas cujo faturamento seja superior a R\$ 300.000.000,00 e cujo ativo total ultrapassa o valor de R\$ 240.000.000,00 para grande porte.

Quadro 1: Modelo Contábil e Obrigatoriedade de Publicação e Auditoria

Tipo de Empresa	Adoção das NBC-T Completas	Adoção da NBC-TG 1000	Publicação das Demonstrações Contábeis	Auditoria
SA aberta	Sim	Não	Sim	Sim
SA fechada GP ¹	Sim	Não	Sim	Sim
SA fechada PME ²	Não	Sim	Sim ³	Não
Ltda GP	Sim	Não	Não	Sim
Ltda PME	Não	Sim	Não	Não

Fonte: Afonso et al. (2016). ¹ Grande Porte. ² Pequeno e Médio Porte. ³ Exceto para as companhias com menos de 20 acionistas e PL inferior a R\$ 1 milhão.

No que diz respeito à obrigatoriedade de publicação das demonstrações contábeis, o quadro 1 deixa claro qual modelo contábil cada tipo societário deve adotar, além de especificar se as demonstrações estão sujeitas à publicação e/ou auditoria externa. Sobre o grupo de PMEs, o modelo a ser seguido é a NBC-TG 1000 e a obrigatoriedade de publicação das DFs fica restrita às SAs fechadas cujo PL seja inferior a R\$ 1.000.000,00

e número de acionistas seja inferior a 20. Além disso, as empresas de pequeno e médio porte são dispensadas da obrigatoriedade de auditar suas demonstrações financeiras.

De acordo com o CPC PME, o objetivo das demonstrações financeiras de pequenas e médias empresas é fornecer informação a respeito da posição financeira (balanço patrimonial), do desempenho (resultado e resultado abrangente) e dos fluxos de caixa da entidade, visando a tomada de decisão por uma vasta gama de usuários que não está em posição de exigir relatórios feitos sob medida para atender suas demandas particulares de informação.

Com relação aos efeitos da adoção do padrão contábil internacional para PMEs no Brasil, pouco foi estudado até o presente momento. O que se espera é que a qualidade dos números contábeis aumente, bem como a quantidade das informações disponíveis para investigações empíricas. Seguindo essa linha, Riva e Salotii (2015) examinaram a relação entre a convergência para as normas contábeis internacionais e a concessão de crédito em PMEs brasileiras. Os autores encontraram fraca associação entre os mecanismos de *disclosure* contábil e o custo de crédito bancário, entretanto, chamaram a atenção para o pouco tempo de adoção do padrão internacional no país.

2.2 DISCLSURE CONTÁBIL EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Ao se tratar de *disclosure* contábil é importante, não só destacar seus objetivos, mas também os incentivos para que ele ocorra. Enxergando a extensão que o *disclosure* pode abranger dentro da contabilidade, Verrechia (2001) propôs em seu ensaio estudá-lo sob três categorias:

- a) divulgação baseada em associação: consiste em estudar os efeitos exógenos da evidenciação contábil no comportamento dos investidores, principalmente no que diz respeito aos preços das ações e volume de negociações;
- b) divulgação baseada na discricionariedade: tem como objetivo examinar os fatores endógenos que funcionam como incentivos para os gestores divulgarem as informações;
- c) divulgação baseada na eficiência: fundamenta-se nas escolhas incondicionais de evidenciação contábil para encontrar o modelo ideal de divulgação ainda não conhecido pela firma.

No que diz respeito à segunda categoria, Botosan e Plumlee (2002) encontraram resultados que indicam que algumas organizações são incentivadas a divulgar

informações contábeis pelos benefícios proporcionados, o que vai ao encontro do que foi afirmado por Dye (2001) a respeito de só haver divulgação se os benefícios gerados forem maiores que os custos inerentes ao processo.

McMahon (1999) destaca que existe uma maior propensão para divulgação de informações financeiras por PMEs australianas quando elas estão em fase de expansão no mercado, sendo seu crescimento o fator chave para práticas de divulgação de demonstrações contábeis mais sofisticadas. Seus resultados sugerem que melhor informação contábil também pode ser uma condição para expectativas de crescimento das PMEs australianas.

Ball e Shivakumar, (2005) analisaram a qualidade do lucro contábil, medido pelo conservadorismo, em empresas fechadas e listadas na bolsa de valores de Londres. Os autores argumentam que no ambiente britânico as empresas fechadas seguem o mesmo grau de exigência de qualidade das demonstrações contábeis, auditoria e tributação das companhias abertas e por isso não deveriam apresentar números contábeis de qualidade diferente das empresas abertas. Todavia, os resultados encontrados por eles indicam que existem diferentes incentivos e grau de conservadorismo, mas que as empresas fechadas possuem outros meios para informar seus usuários externos e que isso não significa uma falha no processo contábil.

Lardon e Deloof (2013) investigaram o *disclosure* das pequenas e médias empresas listadas no *Free Market of the Euronext Exchange*, um mercado de negociação de ações de PMEs que não possui exigências de divulgação, nem quanto ao prazo de divulgação ou tipo de informação. Todavia, a evidência encontrada é que as PMEs aumentam o *disclosure* quando podem obter algum benefício da divulgação, principalmente, acessar novos recursos para financiar suas atividades. Em outras palavras, o *disclosure* voluntário das PMEs possui efeito positivo na liquidez das ações de maneira consistente com a perspectiva da redução de assimetria de informações.

Sobre a relação entre a qualidade das demonstrações financeiras e o custo da dívida em pequenas e médias empresas belgas, Bauwhede, Meyere e Cauwenberge (2015) verificaram que a qualidade dos relatórios financeiros é negativamente relacionada ao custo da dívida das PMEs. Isso significa que quanto menor a qualidade desses relatórios, maior o custo do crédito.

Chen et al. (2015) analisaram a qualidade do *disclosure* de empresas americanas por meio do número de informações contábeis divulgadas por elas, chegando a uma

conclusão de que informações mais detalhadas representam, de fato, informações de maior qualidade.

No Brasil, alguns estudos com companhias de capital aberto buscaram investigar a relação entre o nível de *disclosure* e fatores como auditoria, endividamento, rentabilidade, tamanho e setor (MURCIA, 2009; MAIA, FORMIGONI & SILVA, 2011; SANTOS, PONTE & MAPURUNGA, 2014)

Murcia (2009) examinou os fatores que explicam o nível de *disclosure* voluntário das companhias abertas brasileiras. À luz da teoria da divulgação baseada na discricionariedade, os resultados de sua tese indicaram que a evidenciação de informações voluntárias, no caso de companhias abertas, (aumento da liquidez das ações, redução do custo de capital) só ocorre se os benefícios por ela gerados forem superiores aos seus custos (de elaboração, publicação e custos de propriedade).

Maia, Formigoni e Silva (2011) verificaram que as variáveis que influenciam positivamente no nível de evidenciação mínima foram: porte da empresa de auditoria, internacionalização da empresa auditada, governança corporativa ao nível de mercado e nível de endividamento.

No Brasil, pouco se tem investigado quais os incentivos para as PMEs evidenciarem sua informação contábil. Silva e Costa (2016) buscaram identificar a relação entre o nível de *disclosure* e as características das PMEs no processo de convergência da norma contábil. Seus resultados indicaram que determinadas características das PMEs, como tamanho, se são auditadas e o porte da firma de auditoria, aumentam os níveis de *disclosure*, demonstrando que PMEs que possuem maiores incentivos econômicos divulgam mais informações.

2.3 AUDITORIA E PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Uma forma de quebrar a assimetria da informação contábil entre as firmas e seus *stakeholders* seria por meio das demonstrações financeiras. Todavia, esses relatórios, cujo objetivo é fornecer a informação (objeto da ciência contábil) para os seus usuários, podem ter sua qualidade questionada por agentes econômicos e, segundo Healy e Palepu (2001), as empresas podem optar pela contratação de serviços de auditoria externa para atestar a confiabilidade dos números divulgados nesses relatórios.

No âmbito das grandes empresas e companhias de capital aberto, estudos como o de Becker et al (1998) defendem que a auditoria externa confere maior precisão à

informação contábil. Needles, Ramamoorti e Shelton (2002) afirmam que o principal objetivo da auditoria é garantir a fidedignidade dos relatórios financeiros divulgados pelas empresas, a fim de assegurar a informação contábil apresentada aos usuários.

Além disso, ao cumprir essa função, empresas auditadas sinalizam uma boa governança corporativa pois a auditoria representa um dos mecanismos disponíveis para elevar o nível de governança das firmas (GRIFFIN; LONT; SUN, 2008).

No que diz respeito à qualidade das firmas de auditoria, DeAngelo (1981) afirma que existem diferenças devido ao porte: empresas de auditoria maiores tendem a apresentar um nível de qualidade maior dos serviços de auditoria externa. DeFond e Jiambalvo (1991) analisaram a incidência de erros na contabilidade entre empresas que foram auditadas pelas maiores firmas de auditoria e empresas que foram auditadas por firmas menores e concluíram que a ocorrência de erros é menor em empresas auditadas por uma das maiores firmas.

Atualmente, o grupo que representa as maiores empresas de auditoria, denominado *Big Four* é formado por 4 firmas, e são elas: Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst & Young, KPMG e PricewaterhouseCoopers.

Almeida e Almeida (2009) analisaram a relação entre as firmas de auditoria e o *earnings management* de companhias listadas na BOVESPA, e concluíram que empresas auditadas pelas *Big Four* indicaram menor grau nas práticas de *earnings management* em comparação com as companhias auditadas pelas demais firmas de auditoria. Castro, Peleias e Silva (2015) pesquisaram a relação entre o tamanho das firmas de auditoria e os honorários cobrados por elas, encontrando relação positiva no caso das *Big Four*. Os autores destacam a boa reputação dessas empresas como um fator para escolha de uma delas por parte das companhias brasileiras, além do fato de essas firmas se destacarem com uma maior concentração no mercado nacional.

Iatridis (2011) afirma em sua pesquisa com companhias britânicas que o fato de a entidade ser auditada por uma das *Big Four* aumenta a qualidade do *disclosure* contábil. Braunbeck (2010), ao pesquisar empresas brasileiras listadas na BOVESPA, encontrou resultados que indicam que firmas *Big Four* oferecem serviços de auditoria de maior qualidade.

Portanto, se o objetivo da auditoria externa é assegurar a qualidade da informação contábil, a opinião emitida pelo auditor é de grande importância para o mercado. Braunbeck (2010) afirma que o papel do auditor independente se materializa ao emitir uma opinião sobre as demonstrações financeiras de uma entidade em determinado

período, sob a forma de parecer dos auditores independentes. Para isso, é imprescindível que o auditor preze pela característica da independência na execução de seu trabalho, ou seja, de maneira imparcial e sem viés. Por essa razão, Giroux e McLelland (2003) consideram opiniões não qualificadas como sinais claros de desconfiança na qualidade da informação contábil.

No Brasil, a lei das sociedades por ações (Lei nº 6.404/1976) determina, em seu artigo 177, que as demonstrações financeiras das companhias abertas, que possuem ações negociadas em bolsa, devem ser obrigatoriamente auditadas por auditores independentes e devidamente registrados na Comissão de Valores Mobiliários – CVM.

No âmbito das pequenas e médias não existe exigência de auditoria externa independente, salvo casos em que existam cláusulas contratuais entre agentes econômicos, por exemplo, credores ou fornecedores que exigem auditoria como instrumento de fortalecimento dos controles internos dessas empresas ou para resguardar as relações comerciais, além das situações em que PMEs façam parte de setores regulados por norma específica que faça exigência de tal atividade. Contudo, esse grupo de empresas pode optar por contratar serviços de auditoria externa de forma voluntária e sinalizar ao mercado maior qualidade em suas demonstrações financeiras (STIGLER, 1961).

Nesse contexto, duas perspectivas podem ser consideradas. A primeira perspectiva é a de que as PMEs podem ter algum incentivo econômico para contratarem voluntariamente uma auditoria externa independente. Já a segunda perspectiva é a de que algum contrato pode exigir a divulgação para informar seus *stakeholders* a respeito do seu desempenho, bem como, exigir auditoria externa. Em outras palavras, o contrato de uma auditoria externa independente pode ser uma questão de escolha voluntária ou contratual.

Sob a ótica da Teoria da Agência (JENSEN; MECKLING, 1976), a publicação das demonstrações financeiras de PMEs poderia ser entendida como uma prática para alinhamento das relações contratuais entre os agentes econômicos e a entidade, enquanto a auditoria externa dos relatórios contábeis das PMEs seria mais um mecanismo para aumentar a transparência e assegurar a qualidade das demonstrações contábeis. Uma vez que se entende como conflito de agência, no âmbito das pequenas e médias empresas, a relação entre partes externas interessadas (bancos, investidores, credores) e firma, levando em conta que, muitas vezes, o gestor (agente) é o próprio sócio (principal).

Em âmbito internacional, Caneghem e Campenhout (2012) analisaram se a qualidade e a quantidade da informação contábil impactam na estrutura financeira das pequenas e médias empresas da Bélgica. Os autores consideraram como qualidade da informação o fato de PMEs serem auditadas, além de o serem por firmas *BigFour* e consideraram, ainda, o tipo de opinião nos pareceres de auditoria. Foram encontrados resultados capazes de evidenciar que empresas que divulgaram tanto mais informações quanto informações de maior qualidade conseguem se alavancar mais em comparação com as demais empresas, destacando a importância do *disclosure* contábil para obtenção de recursos financeiros, num ambiente destacado pela elevada assimetria informacional.

Ainda não foram encontrados estudos brasileiros com o intuito de investigar se as PMEs que são auditadas são mais transparentes para o mercado proporcionando demonstrações contábeis de qualidade superior. Todavia, considerando que alguns estudos reforçam que a presença do auditor pode contribuir para melhorar a qualidade das demonstrações contábeis das empresas de capital aberto, nas empresas de pequeno e médio portes esse efeito pode ser potencializado, uma vez que é atestada a qualidade dos números divulgados podendo reduzir assimetria de informações como preconiza a Teoria da Agência.

2.4 ENDIVIDAMENTO EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

O conflito de interesses dentro das corporações, destacado por Jensen e Meckling (1976), possui grande importância no estudo da estrutura financeira das empresas no sentido de que, ao decidir captar recursos no mercado, o gestor detém informações que o investidor não tem, configurando um problema de assimetria da informação. Myers e Majluf (1984), precursores da teoria que relaciona a informação imperfeita à estrutura de capital, conhecida como *Pecking Order Theory*, afirmaram que a informação assimétrica leva as empresas a sempre priorizarem o financiamento de suas atividades com recursos próprios, optando por recorrer ao crédito externo somente quando seus recursos internos cessarem.

Sob a ótica das empresas de pequeno e médio porte, Degryse et al. (2009) analisaram PMEs holandesas e suas características, em relação à estrutura financeira, e identificaram que os lucros dessas empresas são destinados a reduzir o nível de endividamento e que elas buscam financiamento externo apenas quando estão em

processo de crescimento, o que destaca a forte relação entre o tamanho e o endividamento das PMEs.

Caneghem e Campenhout (2013) estudaram a estrutura financeira de empresas pequenas e médias da Bélgica baseados na justificativa de que o problema da assimetria informacional é mais severo dentro de entidades de pequeno e médio porte em relação a empresas de grande porte devido à falta de informação contábil pública, disponível, uniforme e detalhada. Os autores analisaram a qualidade e a quantidade das demonstrações contábeis em relação ao endividamento e verificaram a aplicação da POT (*Pecking Order Theory*) sobre as PMEs belgas. Os resultados indicaram que quanto mais rentáveis e mais maduras, menor o endividamento das empresas pequenas e médias e que quanto maior a estrutura dos ativos, crescimento e média de endividamento dos setores maior a tendência das PMEs se endividarem.

Jõeveer (2012) estudou as diferenças dos efeitos no endividamento entre empresas grandes e pequenas de dez países da Europa. Seu estudo mostra que existe relação positiva entre o tamanho e o endividamento das empresas, conforme preconiza a POT, além de também ter encontrado relação positiva entre a estrutura dos ativos e a alavancagem da estrutura financeira. Para as empresas de grande porte foi pontuado que uma maior proteção aos acionistas está relacionada a um menor endividamento, o que sugere a intenção de reduzir a assimetria informacional.

Ainda levando em consideração a POT, Forte, Barros e Nakamura (2013) investigaram os determinantes do endividamento em pequenas e médias empresas brasileiras. Seus resultados apresentaram consonância com a teoria, uma vez que a rentabilidade dessas empresas mostrou relação negativa com o endividamento, evidenciando que empresas mais rentáveis tendem a contrair menos empréstimos, por gerarem recursos internos suficientes para manutenção de suas atividades. A estrutura de ativos apresentou relação positiva com o endividamento, indicando que o crescimento dos ativos reforça as garantias que as empresas possuem para contrair financiamento, favorecendo essas firmas a se endividarem mais. Os autores destacam que esses resultados indicam que as PMEs brasileiras tendem a recorrer ao financiamento externo apenas após exaurir os seus recursos internos.

De acordo com Zambaldi et al. (2011), pesquisadores têm se concentrado em analisar os efeitos da concessão de crédito em pequenas e médias empresas baseados no argumento de que o acesso ao financiamento nessas empresas é crucial para seu desenvolvimento no mercado e para o crescimento da atividade empreendedora. Os

autores analisaram o processo de tomada de decisão para concessão de crédito a PMEs brasileiras de um banco específico. Seus resultados indicaram que existem dificuldades, por parte do banco em questão, em expandir a concessão de crédito para empresas brasileiras de pequeno e médio porte em virtude dos elevados custos de transação, exigência de garantia para os empréstimos e assimetria informacional.

Ainda no âmbito da concessão de crédito para PMEs no Brasil, Riva e Salotti (2015) buscaram relacionar a qualidade da informação contábil, após a adoção do padrão internacional, e seus efeitos no custo do financiamento de PMEs brasileiras. Embora sua pesquisa tenha mostrado resultados ainda incipientes acerca da relação entre custo de crédito e qualidade da divulgação contábil, os autores destacam a importância de se estudar a captação de recursos em PMEs e a qualidade do *disclosure*, assunto ainda pouco explorado no meio acadêmico.

Lardon e Deloof (2013) investigaram quais fatores determinam o *disclosure* voluntário das informações financeiras de PMEs listadas no Free Market (mercado semi regulado, com exigências de *disclosure* bem menores que do mercado regulado) e analisaram como o *disclosure* financeiro voluntário pode reduzir a assimetria informacional considerando sua influência na liquidez das ações. Os resultados deste estudo mostraram que PMEs que apresentaram maior *disclosure* financeiro foram aquelas que mostraram maior probabilidade de se beneficiar com ele, especialmente sob o ponto de vista de concessão de crédito. Empresas mais jovens, pertencentes a setores de tecnologia avançada, emissoras de novas dívidas, empresas com maior *free float*, melhor performance contábil e empresas que pagam dividendos foram as que apresentaram maior *disclosure*. Além disso o impacto do *disclosure* na liquidez das ações se mostrou significativamente positivo de maneira consistente com a perspectiva da redução de assimetria de informações.

Esses estudos demonstram que existem determinadas características das PMEs que podem influenciar no nível de endividamento. Além desses, outros estudos levam a crer que empresas mais endividadas tendem a evidenciar mais sua informação contábil (MCMAHON, 1999; LARDON E DELOOF, 2014; BAUWHEDE, MEYERE E CAUWENBERGE, 2015). Por essa razão, pode-se esperar que PMEs com maior tamanho se endividem mais e, conseqüentemente, publiquem mais demonstrações contábeis.

2.5 DEFINIÇÃO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA

No Brasil, as empresas pequenas e médias não possuem a obrigação pública de prestação de contas, conforme disposto pelo CPC PME. A lei 6.404/1976, em seu artigo 289, determina que as firmas publiquem suas demonstrações financeiras, relatório da administração e parecer dos auditores independentes em um órgão da imprensa oficial e também em jornal de grande circulação no Estado onde a empresa é sediada.

Riva e Salotti (2015) afirmam que o Brasil se antecipou a diversos países de economia avançada ao aprovar o CPC para pequenas e médias empresas no intuito de adotar as *IFRS* para PME e provocam uma discussão acerca da necessidade da adoção de um padrão de normas internacionais específicas para PME.

As empresas consideradas de pequeno e médio porte e de natureza jurídica S.A. de capital fechado, além de serem abrangidas pelo CPC para PMEs, também estarão sujeitas à Lei das S.A.s, ou seja, obrigadas a evidenciar suas demonstrações contábeis. Assim, a declaração de adoção do CPC para PMEs ou CPC Completo sugere um ganho informacional em relação às empresas que não declaram qualquer adoção. Ainda, pode haver diferentes efeitos se for CPC PME ou CPC Completo.

Pautada nesses aspectos, a primeira hipótese deste trabalho procura verificar o efeito do padrão contábil adotado pela PME no *disclosure* contábil:

H1: O padrão contábil internacional está positivamente relacionado com o *disclosure* contábil obrigatório.

Para verificação dessa hipótese será considerado qual padrão contábil adotado pela PME declarado explicitamente na nota sobre bases de elaboração das demonstrações financeiras.

A informação contábil, quando de alta qualidade, propicia um melhor funcionamento do mercado favorecendo a alocação dos recursos na economia (ALMEIDA, 2010). Entretanto, alguns agentes econômicos podem questionar a qualidade da informação divulgada nos relatórios financeiros levando as empresas a contratarem serviços de auditoria externa, quando não obrigatórios, com a finalidade de atestar a confiabilidade dos números contábeis (HEALY; PALEPU, 2001).

Para Griffin, Lont e Sun (2008) a demanda por governança corporativa induz as firmas a investirem em maiores recursos para auditoria e controle das atividades contábeis.

O fato de a empresa ser auditada sinaliza para o mercado um aspecto de boa governança. Todavia, a qualidade da auditoria como um mecanismo de controle não é a mesma para todas as firmas de auditoria (DEFOND; JIAMBALVO, 1991). DeAngelo (1981) propõe uma relação entre a qualidade da auditoria e o tamanho da empresa de auditoria, sugerindo que firmas *BigFour* apresentam um nível maior na qualidade da auditoria. Por essa razão espera-se uma relação positiva entre a auditoria e o nível de transparência contábil das PMEs brasileiras na primeira hipótese deste trabalho:

H2: A auditoria está positivamente relacionada com o *disclosure* contábil obrigatório.

Ainda, sob a ótica da transparência da informação contábil, esta pesquisa busca estudar também o efeito do endividamento. Lardon e Deloof (2013) estudaram quais os fatores que determinam o *disclosure* das informações financeiras de PMEs europeias listadas no Euronext Free Market (mercado parcialmente regulado, com exigências de *disclosure* bem menores que do mercado regulado) e concluíram que PMEs que apresentaram maior *disclosure* financeiro foram aquelas que mostraram maior probabilidade de se beneficiar com o próprio *disclosure*, do ponto de vista de concessão de crédito.

Considerando a Teoria da Agência (JENSEN; MECKLING, 1976), os conflitos de interesses nas PMEs podem estar relacionados mais entre partes externas interessadas (bancos, investidores, credores) do que um conflito em si entre acionistas majoritários e minoritários, uma vez que o gestor (agente) normalmente é o próprio sócio (principal). Desse modo, a publicação das demonstrações financeiras de PMEs poderia ser entendida como uma prática para alinhamento das relações contratuais entre os agentes econômicos e a entidade.

McMahon (1999) encontrou evidências de que existe uma maior tendência para divulgação de informações financeiras por PMEs australianas quando elas estão em fase de expansão no mercado. Alternativamente, seu estudo sugere que melhor informação contábil também pode ser uma condição para expectativas de crescimento das PMEs australianas.

Em síntese, o *disclosure* contábil vem sendo estudada como mecanismo para melhorar a alocação dos recursos financeiros entre as empresas e redução de assimetria de informações. Dessa forma, apresenta-se a terceira hipótese deste trabalho:

H3: O endividamento está positivamente relacionado com o *disclosure* contábil obrigatório.

A terceira hipótese sugere que empresas mais endividadas publicam maior número de notas explicativas, de demonstrações financeiras e de contas no balanço patrimonial, tendo em vista a redução da assimetria informacional, como preconiza a Teoria da Agência.

3. METODOLOGIA

3.1 COLETA DE DADOS E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Para fins de coleta de dados para esta pesquisa, foram escolhidos como fonte os Diários Oficiais dos Estados brasileiros, com o objetivo de extrair as demonstrações financeiras neles publicadas pelas pequenas e médias empresas do Brasil no período que compreende 2012 a 2015². A princípio foram coletadas as demonstrações financeiras divulgadas nos diários oficiais dos seguintes estados: Tocantins, Piauí, Ceará, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Após o levantamento das DFs provenientes de empresas desses estados procedeu-se a tabulação dos dados contidos nas demonstrações. Todavia, devido ao fato de a tabulação ser realizada manualmente³ em planilhas eletrônicas, definiu-se que, para este trabalho, seriam considerados os estados com maior número de demonstrações financeiras publicadas e com representatividade econômica no cenário nacional. Portanto os estados escolhidos para compor a amostra desta pesquisa foram: São Paulo, Minas Gerais, Distrito Federal, Mato Grosso e Espírito Santo.

Conforme dados do Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação, a região Sudeste do Brasil concentra, aproximadamente 50% do total de empresas brasileiras com cadastros ativos, sendo por esta razão, importante manter nesta amostra os estados pertencentes a esta região, com exceção do Rio de Janeiro pelo motivo de não disponibilidade de edições anteriores de seu Diário Oficial por meio eletrônico⁴. Com relação ao Produto Interno Bruto, a região Sudeste também é a que apresenta maior número, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, esta região gera cerca de 55,3% do PIB nacional. Os demais estados da amostra, Distrito Federal e Mato Grosso, ambos da região centro-oeste, foram escolhidos por apresentarem maior número de demonstrações coletadas até o fechamento desta pesquisa.

² O processo de coleta de dados para esta pesquisa foi coordenado por um professor doutor e uma mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo e contou com a participação de três graduandos bolsistas de iniciação científica e oito graduandos voluntários, ambos do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito.

³ Outra limitação/restrrição é o período para conclusão do estudo, precisando delimitar ainda mais a amostra.

⁴ O site da Imprensa Oficial do Rio de Janeiro disponibiliza apenas a edição do dia do Diário Oficial, não tendo sido, portanto, possível a inclusão desse estado na amostra desta pesquisa.

Após definidos os cinco estados pertencentes à amostra deste trabalho foi realizada a tabulação dos dados contidos nas DFs. Para esta tarefa foi estabelecido que apenas estariam sujeitas à tabulação as empresas não consideradas de grande porte pela Lei das S.A.s, conforme critério definido pelo CPC PME, ou seja, entraram na amostra apenas empresas cujos balanços apresentaram valores para o Ativo Total menores que 240 milhões de reais e menores que 300 milhões de reais para o Faturamento. Além disso foi realizada uma consulta por CNPJ no site da Receita Federal para identificar a situação cadastral, a atividade econômica principal (CNAE), setor de atuação, natureza jurídica e o ano de constituição de cada empresa integrante da amostra.

Nesse momento, a amostra contava com 1.404 PMEs e um total de 3.259 observações. No entanto, foi definido que permaneceriam na base de dados apenas as PMEs que divulgaram mais de um ano de suas DFs, com o intuito de dar maior variabilidade aos dados da amostra. Em sequência, foram excluídas PMEs cuja situação cadastral constava como inativa por meio da consulta por CNPJ no site da Receita Federal. Foram eliminadas também PMEs cujo setor de atuação é representado por atividades financeiras e administração pública, conforme proposto por Caneghem e Campenhout (2012), além da exclusão das PMEs pertencentes ao setor de eletricidade e gás devido à regulamentação específica deste setor. Portanto, a amostra para esta pesquisa passou a compor-se de 667 pequenas e médias empresas e 1.854 demonstrações financeiras referentes ao período de 2010 a 2014.

Tabela 1: Exclusões Amostra Final

Procedimentos	Núm. PMEs	Núm. Obs.
Amostra Inicial	1.404	3.259
PMEs que divulgaram apenas um ano de DFs	(401)	(401)
PMEs com situação cadastral inativa na Receita Federal	(29)	(78)
PMEs do setor de Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados	(158)	(424)
PMEs do setor de Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	(3)	(6)
PMEs do setor de Eletricidade e Gás	(60)	(198)
PMEs que apresentaram PL negativo	(68)	(165)
PMEs do Terceiro Setor	(18)	(46)
Exclusão por falta de informação	-	(87)
Amostra Final	667	1.854

Fonte: Elaboração própria.

Conforme destacado por Creswell (2007), o presente trabalho leva em consideração a dicotomia amplitude versus profundidade. Nesse contexto, convém ressaltar que, ao levantar informações contábeis acerca de PMEs de 5 estados brasileiros, este estudo pretende organizar uma descrição quantitativa sobre o cenário de PMEs no Brasil, mas não tem a intenção de generalizar os resultados obtidos pela amostra coletada para toda a população.

3.2 VARIÁVEIS

No Brasil não existe uma estrutura definida capaz de medir *disclosure* de PMEs, especialmente pelo fato de grande parte dos estudos que faz uso desse tipo de métrica se referir a empresas de capital aberto. Um dos poucos trabalhos que analisam *disclosure* de PMEs brasileiras, Silva e Costa (2016) utilizam a análise de conteúdo de notas explicativas como metodologia. Para medir a quantidade da informação contábil em PMEs belgas, Caneghem e Campenhout (2012) levaram em consideração o número de relatórios divulgados pelas empresas de sua amostra, considerando que, neste país, a regulação segrega a exigência de divulgação da informação contábil em completa ou abreviada, dependendo do tamanho, dentre outras características, das PMEs.

Chen et al. (2015) elaboraram uma medida de qualidade do *disclosure* por meio da contagem de itens nos relatórios contábeis sob o argumento de que o detalhamento da informação contábil captura a qualidade dessa informação, ou seja, informação mais detalhada é de qualidade elevada.

Por esse motivo, foram definidas como variáveis dependentes para representar o nível de *disclosure* (NDISCL) das PMEs brasileiras o número de notas explicativas (NUMNE), o número de demonstrações financeiras (NUMDF) e o número de contas no balanço patrimonial (NUMCBP) divulgadas por elas. Essas variáveis são quantitativas e consideradas dados de contagem, apresentando valores discretos e não negativos (FÁVERO, 2015).

Para variáveis explicativas este trabalho contará com três variáveis *dummy* para representar a auditoria estabelecendo: 1 para PMEs auditadas e 0 para PMEs não auditadas (AUDIT); 1 para PMEs auditadas por *BigFour* e 0 para PMEs auditadas por não *BigFour* (BIG4); 1 para PMEs cujo parecer dos auditores contém ressalva e 0 para PMEs cujo parecer não contém ressalva (RESSALV).

Além disso, para representar a norma contábil aplicada pelas PMEs, com o objetivo de capturar qual o padrão informado em nota explicativa, será utilizada a variável DCPC. Esta variável é uma *dummy* atribuí 1 para PMEs que informaram seguir como padrão contábil o CPC Completo ou CPC para PMEs, e 0 para outras normas.

Este trabalho utiliza, ainda, como variável explicativa o endividamento (ENDIV), calculado pela relação entre obrigações a curto e longo prazo e ativo total de cada PME da amostra, conforme Caneghem e Campenhout (2012).

Além destas, serão consideradas como variáveis de controle para esta pesquisa: tamanho da empresa (LNAT) e rentabilidade (ROE).

Quadro 2: Descrição das Variáveis

Variável	Nome	Descrição
Nível de <i>disclosure</i> contábil (NDISCL)	<i>NUMNE</i>	Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs.
	<i>NUMDF</i>	Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs.
	<i>NUMCBP</i>	Número de contas patrimoniais divulgadas pelas PMEs.
Padrão Contábil (NORMA)	<i>DCPC</i>	1 = PMEs que divulgaram como norma CPC Completo ou CPC PME; 0 = PMEs que divulgaram seguir outras normas.
Auditoria Externa (AUDITORIA)	<i>AUDIT</i>	1 = PMEs que foram auditadas; 0 = PMEs que não foram auditadas
	<i>BIG4</i>	1 = PMEs que foram auditadas por Big4; 0 = PMEs que foram auditadas por não Big4
	<i>RESSALV</i>	1 = PMEs cujo parecer de auditoria apresentou ressalva; 0 = PMEs cujo parecer de auditoria não apresentou ressalva
Endividamento (ENDIV)	<i>ENDIV</i>	Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total
Tamanho (CONTROLE)	<i>LNAT</i>	Logaritmo natural do Ativo Total
Rentabilidade (CONTROLE)	<i>ROE</i>	Relação entre Lucro Líquido e Patrimônio Líquido

Fonte: Elaboração própria.

Para este trabalho, as variáveis foram *winsorizadas* ao nível de 7% com o objetivo de melhorar a distribuição dos dados. Todavia, convém ressaltar que, mesmo com as variáveis *winsorizadas* a níveis inferiores, os resultados se apresentaram qualitativamente iguais, porém com uma dispersão maior dos dados.

3.3 MODELOS DE REGRESSÃO PARA DADOS DE CONTAGEM

Para escolher o modelo ideal para testar as três hipóteses deste trabalho foram analisados, inicialmente os aspectos relativos às variáveis dependentes. As três variáveis dependentes, número de notas explicativas, número de demonstrações financeiras e número de contas do balanço patrimonial, são consideradas como variáveis dependentes limitadas. Uma variável dependente limitada é definida quando seu intervalo de valores é substancialmente restrito, é uma variável de contagem e assume valores inteiros não-negativos (WOOLDRIDGE, 2006). Portanto, neste caso, seria necessário um modelo econométrico especial, já que o modelo de regressão linear não seria o ideal devido à descontinuidade da variável dependente (ver Apêndices A, B e C).

O uso do Modelo de Regressão para Dados de Contagem foi escolhido como o ideal para verificar o nível de *disclosure* da informação contábil como mostrado no modelo abaixo:

$$NDISCL = \alpha + \beta_1 NORMA_i + \beta_2 AUDITORIA_i + \beta_3 ENDIVIDAMENTO_i + \beta_4 LNAT_i + \beta_5 ROE_i + \varepsilon$$

Além disso, por ter uma natureza não-linear, o modelo em uso exige a estimação do logaritmo da função de verossimilhança (WOOLDRIDGE, 2006).

$$L(\beta) = \sum_{i=1}^n \{y_i x_i \beta - \exp(x_i \beta)\}$$

Sendo a probabilidade de ocorrência de uma determinada contagem m em um período específico para uma observação i em uma amostra com n observações, a estimação desses parâmetros é importante para verificar se o coeficiente é diferente de zero e comprovar a presença de *superdispersão* (FÁVERO, 2015) (ver apêndices A, B e C).

4. RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

A tabela 2 mostra as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas neste trabalho. As primeiras informações a chamar a atenção são referentes às variáveis NUMNE, NUMDF e NUMCBP. Os valores mínimo e máximo de NUMNE foram 0 e 30, isso quer dizer que, nesta amostra, existem PMEs que publicaram até 30 notas explicativas e, no mínimo 0. Além disso, as PMEs publicaram, em média, 8,08 notas explicativas. Com relação ao número de demonstrações financeiras, foram publicadas até 7 demonstrações e, no mínimo, 1 pelas PMEs desta amostra e, na média, 4,37 DFs foram divulgadas. Sobre NUMCBP, as PMEs publicaram em média 18,08 contas no balanço patrimonial e, no mínimo, 4 e, no máximo, 56 contas.

Com relação ao padrão contábil, 39% das PMEs desta amostra informaram seguir como padrão contábil normas como o CPC Completo ou o CPC para PMEs, tendo sido 24% para CPC Completo e 15% para CPC para PMEs.

Além disso, das PMEs existentes nesta amostra, 86% estavam sujeitas ao *disclosure* obrigatório, de acordo com o disposto no artigo 294 da Lei 11.638/2007. Dessas PMEs, 21% declararam seguir o CPC Completo como padrão contábil e 12% informaram em nota ter utilizado o CPC para PMEs como base para elaboração de suas demonstrações financeiras.

Sobre as variáveis de auditoria pode-se verificar que 31% das PMEs foram auditadas, 11% tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas *BigFour* e 11% apresentaram parecer dos auditores externos com ressalva na opinião.

Tabela 2: Estatísticas Descritivas

Variável	Nº Obs	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
NUMNE	1.854	8,08	7,35	0	30
NUMDF	1.854	4,37	0,96	1	7
NUMCBP	1.854	18,08	8,30	4	56
DCPC	1.854	0,39	0,49	0	1
DCPCFULL	1.854	0,24	0,42	0	1
DCPCPME	1.854	0,15	0,36	0	1
DOBRIG	1.854	0,86	0,34	0	1
DVOL	1.854	0,13	0,34	0	1
DOBRIG*DCPC	1.854	0,34	0,47	0	1
DVOL*DCPC	1.854	0,06	0,23	0	1
DOBRIG*DCPCFULL	1.854	0,21	0,41	0	1
DVOL*DCPCFULL	1.854	0,03	0,17	0	1
DOBRIG*DCPCPME	1.854	0,12	0,33	0	1
DVOL*DCPCPME	1.854	0,03	0,23	0	1
AUDIT	1.854	0,31	0,46	0	1
BIG4	1.854	0,11	0,32	0	1
RESSALV	1.854	0,11	0,32	0	1
ENDIV	1.854	0,11	0,16	0	0,50
LNAT	1.854	16,9	1,45	12,40	19,29
ROE	1.854	0,11	0,30	-0,45	0,76

Em que: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; NUMCBP: Número de contas no balanço patrimonial; DNORMA: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME informando 1 para CPC (Completo ou PME); 0 para outros padrões; DCPCFULL: 1 para PMEs que informaram seguir CPC Completo como padrão contábil; 0 para PMEs que informaram seguir outros padrões; DCPCPME: 1 para PMEs que informaram seguir CPC para PMEs como padrão contábil; 0 para PMEs que informaram seguir outros padrões; DPUBLOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DOBRIGFULL: 1 para PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório e informaram seguir CPC Completo como padrão contábil; 0 para PMEs sujeitas o *disclosure* obrigatório e informaram seguir outros padrões contábeis; DOBRIGPME: 1 para PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório e informaram seguir CPC para PMEs como padrão contábil; 0 para PMEs sujeitas o *disclosure* obrigatório e informaram seguir outros padrões contábeis ; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido.

Na Tabela 3, são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis dependentes pelos setores de atuação das PMEs, conforme consulta do CNPJ no site da Receita Federal. Os setores que apresentaram o maior número de notas explicativas foram os setores de Indústrias de Transformação e Comércio, Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas (2.726 e 2.237), os setores de Construção e Indústrias de Transformação

tiveram os maiores números de demonstrações financeiras publicadas (1.756 e 1.331), bem como os que apresentaram maiores números de contas patrimoniais (6.259 e 6.033).

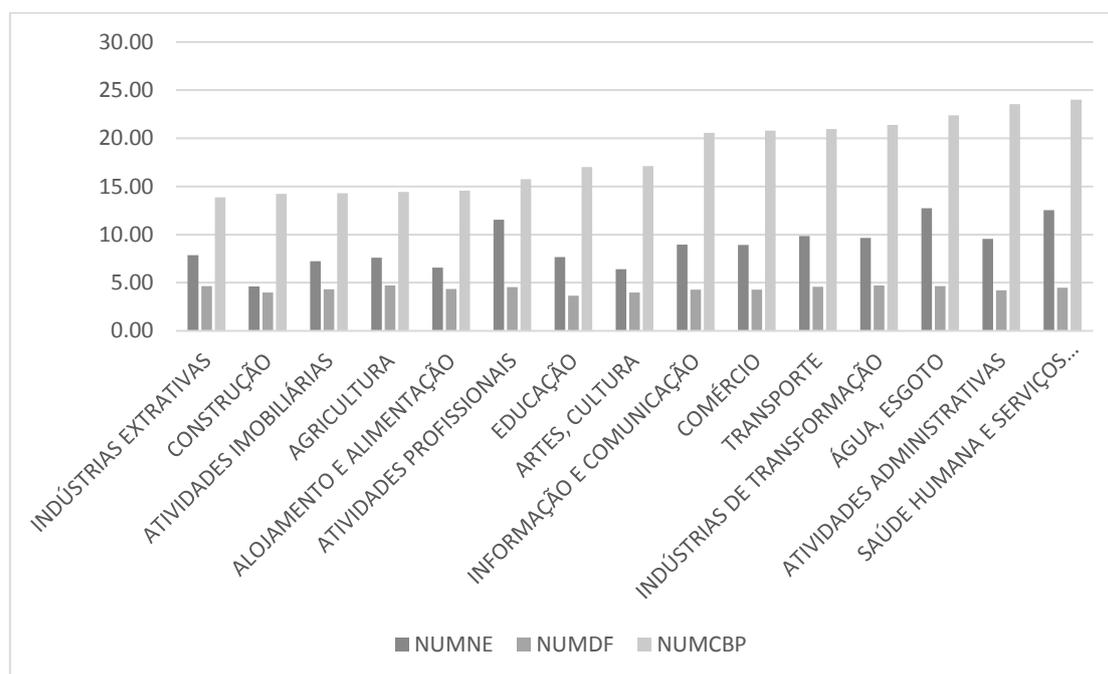
Com relação às médias, o setor que apresentou a maior média de divulgação notas explicativas foi de Água e Esgoto (12,75), de número de demonstrações financeiras foi Indústrias de Transformação (4,72) e de contas no balanço patrimonial foi o setor de Saúde Humana e Serviços Sociais (24,02).

Tabela 3: Estatísticas Descritivas de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Setor de Atuação

Setor	Estatísticas	NUMNE	NUMDF	NUMCBP
Agricultura	Soma	1394	865	2642
	Média	7,6	4,72	14,43
	Nº Obs	183	183	183
Água e Esgoto	Soma	255	93	448
	Média	12,75	4,65	22,4
	Nº Obs	20	20	20
Alojamento e Alimentação	Soma	302	200	670
	Média	6,56	4,35	14,56
	Nº Obs	46	46	46
Artes, Cultura, Esporte e Recreação	Soma	64	40	171
	Média	6,4	4,0	17,1
	Nº Obs	10	10	10
Atividades Administrativas	Soma	602	265	1483
	Média	9,55	4,21	23,54
	Nº Obs	63	63	63
Atividades Imobiliárias	Soma	905	541	1787
	Média	7,24	4,32	14,29
	Nº Obs	125	125	125
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	Soma	784	310	1071
	Média	11,53	4,56	15,75
	Nº Obs	68	68	68
Comércio e Reparação de Veículos	Soma	2237	1072	5198
	Média	8,94	4,28	20,79
	Nº Obs	250	250	250
Construção	Soma	2035	1756	6259
	Média	4,62	3,99	14,22
	Nº Obs	440	440	440
Educação	Soma	46	22	102
	Média	7,66	3,66	17,0
	Nº Obs	6	6	6
Indústrias de Transformação	Soma	2726	1331	6033
	Média	9,67	4,72	21,39
	Nº Obs	282	282	282
Indústrias Extrativas	Soma	134	79	236
	Média	7,88	4,65	13,88
	Nº Obs	17	17	17
Informação e Comunicação	Soma	1110	532	2553
	Média	8,95	4,29	20,58
	Nº Obs	124	124	124
Saúde Humana e Serviços Sociais	Soma	1066	380	2042
	Média	12,54	4,47	24,02
	Nº Obs	85	85	85
Transporte, Armazenagem e Correio	Soma	1331	618	2829
	Média	9,85	4,57	20,95
	Nº Obs	135	135	135

Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 1 ilustra de forma mais clara a distribuição dos números de notas explicativas e de demonstrações financeiras por setor de atuação das PMEs da amostra.

Gráfico 1: Média NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Setor de Atuação

Fonte: Dados da pesquisa.

Além disso, foram verificadas as descritivas das variáveis dependentes de acordo com a natureza jurídica das PME's da amostra. Pela tabela 4 é possível concluir que as PME's de natureza jurídica de Sociedade Anônima Fechada formam a maior representatividade da amostra com 1.692 observações, ou seja, 91% da amostra.

Tabela 4: Estatísticas Descritivas de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Natureza Jurídica

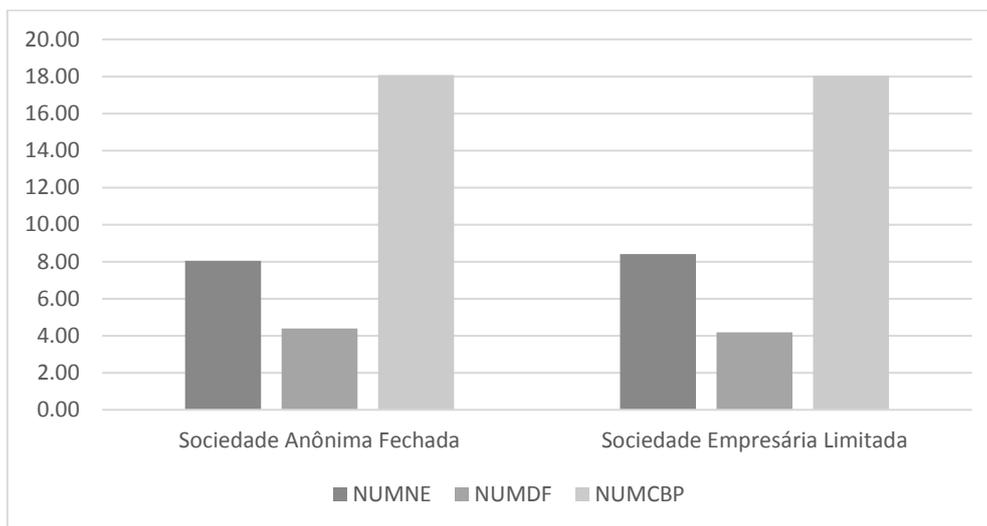
Natureza Jurídica	Estatísticas	NUMNE	NUMDF	NUMCBP
Sociedade Empresária Limitada	Soma	1.362	678	2.921
	Média	8,41	4,18	18,03
	Nº Obs	162	162	162
Sociedade Anônima Fechada	Soma	13.629	7.426	30.603
	Média	8,05	4,39	18,08
	Nº Obs	1692	1692	1692

Fonte: Dados da pesquisa.

As PME's S.A. de capital fechado foram as empresas que mais divulgaram suas informações contábeis, seguidas das PME's de Sociedade Empresária Limitada que divulgaram 162 observações.

O gráfico 2 mostra as médias de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por natureza jurídica e evidencia que a diferença entre a média dos números de notas explicativas, de demonstrações financeiras e de contas patrimoniais divulgadas é bem pequena entre PMEs S.A. de capital fechado e sociedade limitada.

Gráfico 2: Média de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Natureza Jurídica.



Fonte: Dados da pesquisa.

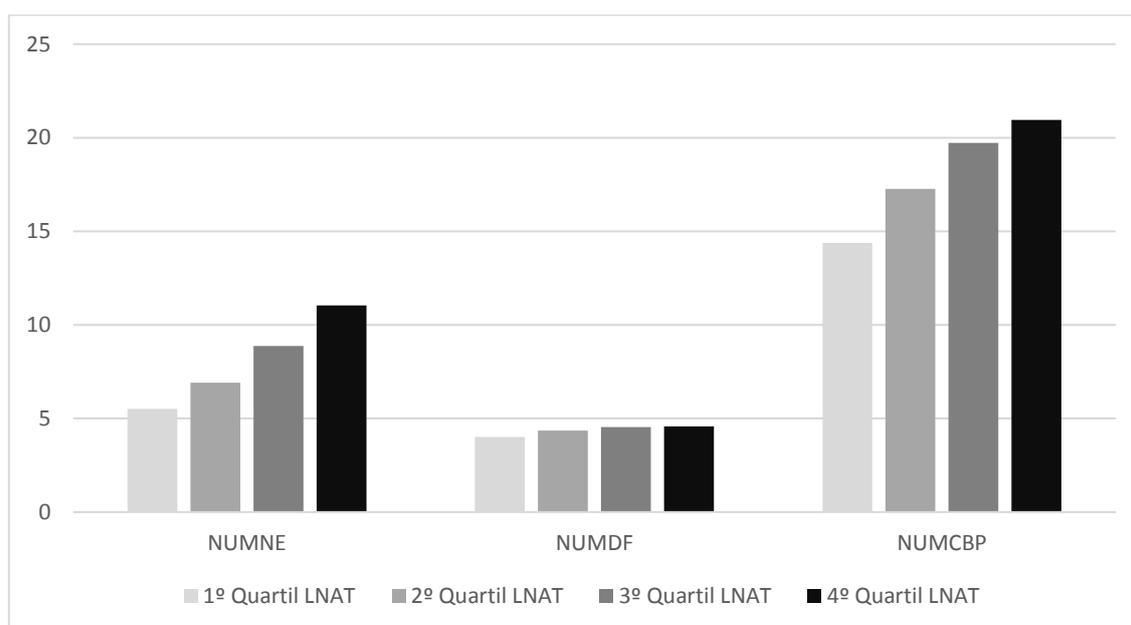
Finalizando as análises descritivas da amostra, as variáveis dependentes deste trabalho (NUMNE, NUMDF e NUMCBP) foram agrupadas por tamanho com o intuito de verificar se existem diferenças no número de publicações de informações contábeis entre PMEs de diferentes tamanhos. Como existe um valor máximo considerado para ativo total nesta amostra (R\$ 240.000.000,00), os resultados referentes aos logaritmos naturais dessa conta foram divididos por quartis para facilitar essa análise.

Tabela 5: Estatísticas Descritivas de NUMNE e NUMDF por Quartis de LNAT

Quartis	Estatísticas	NUMNE	NUMDF	NUMCBP
1º Quartil LNAT	Soma	3.873	1.921	9.196
	Média	8,37	4,15	19,86
	Nº Obs	463	463	463
2º Quartil LNAT	Soma	3.668	2.035	8.704
	Média	7,91	4,39	18,76
	Nº Obs	464	464	464
3º Quartil LNAT	Soma	3.627	2.095	8.151
	Média	7,83	4,52	17,60
	Nº Obs	463	463	463
4º Quartil LNAT	Soma	3.823	2.053	7.473
	Média	8,24	4,42	16,11
	Nº Obs	464	464	464

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela 5 e o gráfico 3 demonstram que existe diferença, sobretudo com relação ao número de notas explicativas e de contas patrimoniais e o tamanho das PMEs. À medida que se aumenta o tamanho das PMEs maior é o número de notas explicativas divulgadas e o número de contas no balanço patrimonial. Todavia o número de demonstrações financeiras não sofre grandes mudanças com o aumento de LNAT.

Gráfico 3: Média de NUMNE, NUMDF e NUMCBP por Quartis de LNAT

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2 RESULTADOS REGRESSÕES

A tabela 6 mostra os resultados das regressões para dados de contagem com as três variáveis dependentes escolhidas para este trabalho e considerando a amostra com 1.854 observações. Para cada variável dependente foram elaborados dois modelos de regressão alternando as variáveis AUDIT e BIG4 com o intuito de isolar os efeitos das PMEs que foram auditadas por firmas *Big Four*.

Tabela 6: Resultados das Regressões

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	NUMNE	NUMNE	NUMDF	NUMDF	NUMCBP	NUMCBP
Dcpc	0,732*** (15,59)	0,725*** (14,83)	-0,017 (-0,681)	-0,0142 (-0,568)	-0,0161 (-0,812)	-0,00527 (-0,269)
Audit	0,787*** (14,81)		0,146*** (5,192)		-0,0261 (-1,131)	
Big4		0,688*** (9,731)		0,124*** (3,385)		-0,217*** (-7,145)
Ressalv	-0,0757 (-0,992)	0,242*** (3,354)	-0,0124 (-0,308)	0,0471 (1,253)	-0,00150 (-0,0450)	0,0387 (1,289)
Endiv	0,287** (2,039)	0,269* (1,840)	0,0475 (0,657)	0,0473 (0,656)	0,473*** (8,279)	0,459*** (8,127)
Lnat	0,133*** (7,644)	0,154*** (8,550)	0,0235*** (2,577)	0,0276*** (3,056)	0,0972*** (13,29)	0,102*** (14,27)
Roe	-0,0929 (-1,213)	-0,0896 (-1,127)	0,0124 (0,321)	0,0106 (0,272)	0,113*** (3,628)	0,108*** (3,504)
Constante	-0,794*** (-2,598)	-0,904*** (-2,856)	0,992*** (6,281)	0,961*** (6,083)	1,124*** (8,823)	1,031*** (8,193)
Lnalpa	-0,400*** (-8,222)	-0,301*** (-6,371)	-	-	-2,433*** (-44,82)	-2,474*** (-44,89)
Alpha	0,670***	0,740***	-	-	0,0877***	0,0842***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	752,06	634,54	95,95	80,72	724,98	773,78
Prob>chi2	0	0	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0645	0,0545	0,0146	0,0123	0,0562	0,06
Chibar2(01)	3187,17***	3554,45***	-	-	1191,69***	1126,19***

Notas: Estatística t entre parênteses.

Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*).

NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; DCPC: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

Os resultados com relação à variável DCPC indicam que os coeficientes dos modelos 1 e 2 apresentaram valores positivos, conforme esperado, e significância estatística ao nível de 1% (0,732*** e 0,725***). Isso mostra que PMEs que informaram em notas que seguem como padrão contábil tanto o *IFRS Full* como o *IFRS* para PMEs tendem a publicar um maior número de notas explicativas, confirmando a primeira hipótese de que a norma contábil adotada pela PME influencia positivamente na quantidade da informação contábil divulgada, no que diz respeito ao número de notas explicativas. Sobre o número de DFs e de contas patrimoniais não foi possível confirmar a hipótese pois não apresentaram coeficientes significantes.

Os resultados indicam que a variável AUDIT apresentou valores positivos, conforme o esperado, para os modelos 1 e 3 (0,787*** e 0,146***) e resultado não significativo para o modelo 5. Para a variável BIG4, os modelos 2 e 4 apresentaram coeficientes positivos (0,688*** e 0,124***) e o modelo 6 obteve resultado negativo (-0,217***). Já a variável RESSALV apresentou coeficiente significativo somente para o modelo 2, cuja variável dependente é representada por NUMNE relacionada à variável BIG4, (0,242***). Os outros modelos não apresentaram resultados com significância estatística para essa variável.

Esses resultados indicam que PMEs que foram auditadas possuem uma tendência a divulgar maior número de notas explicativas e de demonstrações financeiras. Essa relação também é encontrada quando se trata de empresas de auditoria *BigFour* mostrando que PMEs auditadas por uma das quatro maiores firmas apresentam maior divulgação de notas explicativas e demonstrações financeiras. A respeito do número de contas no balanço patrimonial, essa relação foi negativa, evidenciando que PMEs auditadas por uma das *BigFour* apresentam balanços patrimoniais com números de contas reduzidos.

Além disso, PMEs cujo parecer dos auditores independentes conteve ressalva também mostraram relação positiva e significativa com o número de notas explicativas quando as PMEs foram auditadas por uma *BigFour* corroborando com o estudo de Caneghem e Campenhout (2012) e indicando que a auditoria está positivamente relacionada com o nível de *disclosure* da informação contábil, no que diz respeito ao número de notas explicativas publicadas.

A variável ENDIV apresentou coeficientes estatisticamente significantes para os modelos em que NUMNE e NUMCBP são as variáveis dependentes (0,287**, 0,269*, 0,473*** e 0,459***). Pode-se dizer, portanto, que o endividamento está positivamente

relacionado com o número de notas explicativas e com o número de contas no balanço patrimonial das PMEs, indicando influência dos credores em busca de maior transparência para monitoramento mais eficiente dos tomadores de crédito.

A respeito das variáveis de controle, LNAT demonstrou resultados positivos e significantes para todos os modelos (0,133***, 0,154***, 0,0235***, 0,0276***, 0,0972*** e 0,102***). Esses resultados evidenciam que quanto maior o ativo total da PME maior a tendência ao *disclosure* contábil por meio da divulgação de uma maior quantidade tanto de notas explicativas, quanto de demonstrações financeiras e de contas patrimoniais.

Já ROE obteve coeficientes com estatísticas significantes apenas quando relacionado a NUMCBP (0,113*** e 0,108***), indicando que PMEs mais rentáveis tendem a aumentar o número de contas em seus balanços patrimoniais, ao contrário do esperado, que sinalizava que empresas com rentabilidade menor divulgassem uma maior quantidade de informação contábil devido à necessidade de captar recursos externos.

A variável LNALPHA apresentada no fim da tabela 6 representa o diferencial entre o modelo de regressão binomial negativo e o Poisson. O binomial negativo é definido sob os parâmetros de alpha, e seu logaritmo natural é calculado para forçar alpha a ser positivo e comprovar a existência de *superdispersão*, o que faz o modelo binomial negativo ser mais ajustável do que o Poisson (FÁVERO, 2015). Portanto, para o caso deste trabalho, os valores positivos de alpha (0,670***, 0,740***, 0,0877*** e 0,0842***) comprovam a existência de *superdispersão* dos dados e confirma o melhor ajuste do modelo binomial negativo para as variáveis dependentes NUMNE e NUMCBP. Além disso, os valores de Chibar² positivos e significantes (3187,17***, 3554,45***, 1191,69*** e 1126,19***) também indicam que o modelo binomial negativo se ajusta melhor para estes casos do que o Poisson. Os modelos 3 e 4 não apresentam resultados para essas variáveis devido o modelo de regressão Poisson, e não o Binomial Negativo, ter sido o mais adequado para utilizar NUMDF como variável dependente (ver apêndice B).

Devido ao fato de a amostra deste trabalho conter uma parcela de PMEs que não estão sujeitas ao *disclosure* obrigatório, foram realizadas regressões dividindo a amostra em duas: a primeira com PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório, o que engloba todas PMEs cuja natureza jurídica seja sociedade anônima de capital fechado e cujo PL ultrapasse o valor de R\$ 1 milhão, e a segunda consiste em PMEs representadas por sociedades empresárias limitadas e sociedades anônimas de capital fechado cujo PL seja

inferior a R\$ 1 milhão, ou seja as PME's que não estão sujeitas ao *disclosure* obrigatório. Os resultados estão apresentados nas tabelas 7 e 8.

Tabela 7: Resultados das Regressões com PME's sujeitas ao *disclosure* obrigatório

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	NUMNE	NUMNE	NUMDF	NUMDF	NUMCBP	NUMCBP
Dcpc	0,691*** (13,56)	0,679*** (12,81)	-0,0208 (-0,766)	-0,0196 (-0,719)	-0,0363* (-1,663)	-0,0226 (-1,050)
Audit	0,783*** (14,03)		0,140*** (4,745)		-0,0390 (-1,584)	
Big4		0,688*** (9,327)		0,118*** (3,078)		-0,224*** (-6,980)
Ressalv	-0,112 (-1,395)	0,209*** (2,759)	-0,0160 (-0,378)	0,0428 (1,083)	0,0177 (0,501)	0,0458 (1,440)
Endiv	0,264* (1,716)	0,262 (1,632)	0,0626 (0,793)	0,0647 (0,820)	0,480*** (7,560)	0,462*** (7,383)
Lnat	0,143*** (7,285)	0,169*** (8,293)	0,0247** (2,398)	0,0295*** (2,895)	0,0969*** (11,62)	0,101*** (12,42)
Roe	-0,0653 (-0,746)	-0,0731 (-0,806)	0,00468 (0,106)	0,00288 (0,0655)	0,129*** (3,598)	0,122*** (3,451)
Constante	-0,957*** (-2,772)	-1,159*** (-3,245)	0,965*** (5,398)	0,921*** (5,158)	1,169*** (8,060)	1,086*** (7,601)
Lnalp	-0,411*** (-7,848)	-0,310*** (-6,113)	-	-	-2,400*** (-41,83)	-2,443*** (-41,94)
Alpha	0,6628***	0,7334***	-	-	0,0907***	0,0869***
Controle Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.605	1.605	1.605	1.605	1.605	1.605
LR chi2	649,22	546,98	84,27	71,42	615,06	660,27
Prob>chi2	0	0	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0641	0,054	0,0148	0,0125	0,0548	0,0588
Chibar2(01)	2735,34	3069,55	-	-	1103,08	1042,53

Nota¹: Estatística t entre parênteses.

Nota²: Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*).

Nota³: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PME's; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PME's; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PME's; DNORMA: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME; AUDIT: *dummy* para a existência de PME's que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PME's que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

A tabela 7 mostra que a variável DCPC apresentou coeficientes positivos e significantes a 1% para os modelos 1 e 2 (0,691*** e 0,679***) e coeficiente negativo e significativo ao nível de 10% para o modelo 5 (-0,0363*) que avalia o número de contas divulgadas nas demonstrações contábeis. Isso quer dizer que o grupo de PME's representado pelas S.A.s de capital fechado e PL superior a R\$ 1 milhão quando informou

em nota seguir como padrão contábil o CPC Completo ou CPC PME apresenta uma tendência a publicar uma maior quantidade de notas explicativas, e uma menor quantidade de contas patrimoniais quando essas PMEs tiveram suas demonstrações auditadas.

As variáveis referentes à auditoria apresentaram os mesmos sinais para os coeficientes que a tabela 6. A variável AUDIT obteve resultados positivos para os modelos 1 e 3 (0,783*** e 0,140***). Para a variável BIG4 os coeficientes foram positivos para os modelos cujas variáveis dependentes foram NUMNE e NUMDF (0,688*** e 0,118***) e negativo para NUMCBP como variável dependente (-0,224***). A variável RESSALV só apresentou significância estatística para o modelo 2 (0,209***). Isso indica que as PMEs que estão sujeitas à obrigatoriedade do *disclosure*, quando são auditadas e se auditadas por firmas *BigFour*, possuem uma tendência a divulgar um maior número de notas explicativas e de demonstrações financeiras. Com relação ao balanço patrimonial, PMEs auditadas por uma das firmas *BigFour* tendem a divulgar um menor número de contas.

Com relação à variável ENDIV, os resultados foram significantes para os modelos 1, 5 e 6 (0,264*, 0,480*** e 0,462***), o que demonstra que PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório quando mais endividadas apresentam uma tendência a publicar um maior número de contas em seus balanços patrimoniais, e as que foram auditadas tendem a divulgar um maior número de notas explicativas.

Os resultados para LNAT e ROE apresentaram os mesmos sinais encontrados na tabela 6, indicando que as PMEs que são obrigadas a divulgar suas informações contábeis possuem relação positiva entre tamanho e quantidade da informação divulgada e possuem relação positiva entre rentabilidade e número de contas no balanço patrimonial.

Tabela 8: Resultados das Regressões com PMEs não sujeitas ao *disclosure* obrigatório

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	NUMNE	NUMNE	NUMDF	NUMDF	NUMCBP	NUMCBP
Dcpc	0,888*** (7,341)	0,951*** (7,598)	0,0135 (0,186)	0,0309 (0,430)	0,0665 (1,378)	0,0769 (1,611)
Audit	0,912*** (5,474)		0,192** (1,986)		0,108 (1,566)	
Big4		0,956*** (4,017)		0,199 (1,459)		-0,118 (-1,236)
Ressalv	0,277 (1,225)	0,476** (2,144)	-0,00163 (-0,0118)	0,0567 (0,428)	-0,0952 (-0,952)	0,0446 (0,481)
Endiv	-0,0711 (-0,198)	-0,0251 (-0,0664)	0,0240 (0,120)	0,0234 (0,118)	0,345*** (2,652)	0,355*** (2,736)
Lnat	0,0964** (2,174)	0,0753 (1,603)	0,0148 (0,596)	0,00996 (0,399)	0,0702*** (4,175)	0,0721*** (4,263)
Roe	-0,278* (-1,794)	-0,288* (-1,776)	0,0315 (0,358)	0,0241 (0,274)	0,0968 (1,612)	0,0958 (1,598)
Constante	-0,364 (-0,500)	0,346 (0,448)	1,173*** (2,821)	1,309*** (3,147)	1,264*** (4,434)	1,261*** (4,413)
Lnalpha	-0,699*** (-4,680)	-0,606*** (-4,171)	-	-	-3,068*** (-14,75)	-3,071*** (-14,67)
Alpha	0,4969***	0,5453***	-	-	0,0465***	0,0463***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	249	249	249	249	249	249
LR chi2	156,08	142,81	18,85	17,1	140,78	139,86
Prob>chi2	0	0	0,7101	0,8045	0	0
Pseudo R2	0,103	0,0943	0,0215	0,0195	0,0851	0,0846
Chibar2(01)	266,02	282,55	-	-	50,42	49,53

Nota1: Estatística t entre parênteses.

Nota2: Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*).

Nota3: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; DCPC: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

Na tabela 8, os resultados para as PMEs não sujeitas ao *disclosure* obrigatório mostraram relações diferentes das encontradas na tabela 7.

A variável DCPC evidenciou que PMEs que não eram obrigadas a divulgar informações contábeis e o fizeram indicando em nota seguir como padrão contábil o CPC Completo ou o CPC para PMEs tendem a publicar uma maior quantidade de notas

explicativas, pois apresentaram resultados positivos e significantes para os modelos que utilizaram NUMNE como variável dependente (0,888*** e 0,951***).

Para a variável AUDIT os coeficientes foram positivos nos modelos com NUMNE e NUMDF (0,912*** e 0,192**). BIG4 apresentou resultado positivo apenas no modelo 2 (0,956***) bem como RESSALV (0,476**). Isso significa que as PMEs que divulgaram suas informações contábeis de forma voluntária, quando auditadas, apresentaram uma tendência a publicar um maior número tanto de notas explicativas como de demonstrações financeiras. Desse grupo, as PMEs que foram auditadas por uma firma *BigFour* e obtiveram pareceres com ressalva na opinião dos auditores demonstraram uma tendência em divulgar uma maior quantidade de notas explicativas.

Com relação à variável ENDIV, os resultados só foram significantes para NUMCBP como variável dependente (0,345*** e 0,355***), o que demonstra que PMEs não sujeitas ao *disclosure* obrigatório quando mais endividadas apresentaram uma tendência a publicar um maior número de contas em seus balanços patrimoniais.

Com relação ao tamanho (LNAT), PMEs não sujeitas à obrigatoriedade de *disclosure* apresentaram relação positiva com o número de notas explicativas, quando auditadas, (0,0964**) e com o número de contas no balanço patrimonial (0,0702*** e 0,0721***). Quanto à rentabilidade, PMEs menos rentáveis desse grupo tendem a divulgar um maior número de notas explicativas, devido a relação negativa encontrada entre ROE e NUMNE (-0,278* e -0,288*).

As tabelas 9, 10 e 11 apresentam os resultados de regressões para a amostra com PMEs apenas sujeitas ao *disclosure* obrigatório e que informaram em nota explicativa seguir como padrão contábil o CPC Completo, o CPC para PMEs ou outras normas, respectivamente.

Tabela 9: Resultados das Regressões com PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório que informaram seguir o CPC Completo

Variáveis	(1) NUMNE	(2) NUMNE	(3) NUMDF	(4) NUMDF	(5) NUMCBP	(6) NUMCBP
Audit	0,495*** (7,596)		0,0747 (1,180)		0,0826* (1,954)	
Big4		0,542*** (6,909)		0,107 (1,382)		-0,0718 (-1,356)
Ressalv	-0,0181 (-0,197)	0,259*** (3,092)	0,0350 (0,394)	0,0792 (0,993)	0,201*** (3,390)	0,253*** (4,762)
Endiv	0,237 (1,252)	0,336* (1,771)	-0,0309 (-0,163)	-0,0150 (-0,0794)	0,196 (1,540)	0,209 (1,642)
Lnat	0,128*** (5,544)	0,134*** (5,787)	0,0334 (1,554)	0,0329 (1,535)	0,100*** (6,828)	0,110*** (7,493)
Roe	-0,144 (-1,550)	-0,166* (-1,781)	-0,0141 (-0,165)	-0,0187 (-0,219)	0,0166 (0,278)	0,0147 (0,245)
Constante	-0,790 (-1,009)	-0,849 (-1,081)	0,961* (1,722)	0,974* (1,745)	0,216 (0,391)	0,0737 (0,133)
Lalpha	-1,879*** (-14,69)	-1,867*** (-14,44)	-	-	-2,932*** (-20,24)	-2,930*** (-20,18)
Alpha	0,1527***	0,1546***	-	-	0,0532***	0,0534***
Controle Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	391	391	391	391	391	391
LR chi2	225,19	216,59	19,01	19,51	246,33	244,35
Prob>chi2	0	0	0,5842	0,5523	0	0
Pseudo R2	0,0876	0,0843	0,0141	0,0145	0,0890	0,0883
Chibar2(01)	205,54***	196,29***	-	-	124,59	123,89

Nota¹: Estatística t entre parênteses.

Nota²: Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*).

Nota³: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

A tabela 9 mostra que 391 PMEs foram obrigadas a divulgar suas informações contábeis e que declararam seguir o CPC Completo como padrão contábil. Essas PMEs apresentaram relações positivas com a quantidade de notas explicativas e de contas patrimoniais, quando auditadas (0,495*** e 0,0826*). Quando auditadas por uma firma *BigFour* essas PMEs também apresentaram relação positiva com NUMNE (0,542***), e quando os auditores emitiram opiniões com ressalva em seus pareceres essas empresas também mostraram uma maior tendência a aumentar o número de notas explicativas

divulgadas (0,259***), além de a variável RESSALV ter apresentado relação igualmente positiva com NUMCBP quando as PMEs foram auditadas e auditadas por *BigFour* (0,201*** e 0,253***).

PMEs endividadas só apresentaram relação positiva, e estatisticamente significativa, quando auditadas por *BigFour* e associadas ao número de notas explicativas (0,336*).

Os resultados sugerem ainda que PMEs com maior ativo total tendem a publicar maior número tanto de notas explicativas quanto de contas patrimoniais (0,128***, 0,134***, 0,100*** e 0,110***). Além disso, PMEs que foram auditadas por *BigFour* e apresentaram uma rentabilidade menor mostraram relação positiva com o número de notas explicativas (-0,166*).

Tabela 10: Resultados das Regressões com PME's sujeitas ao *disclosure* obrigatório que informaram seguir o CPC PME

Variáveis	(1) NUMNE	(2) NUMNE	(3) NUMDF	(4) NUMDF	(5) NUMCBP	(6) NUMCBP
Audit	0,472*** (5,293)		0,0851 (0,952)		0,0440 (0,640)	
Big4		0,292*** (3,628)		0,0912 (1,108)		-0,347*** (-5,679)
Ressalv	-0,000501 (-0,00585)	0,159** (2,101)	-0,0382 (-0,434)	-0,0269 (-0,349)	-0,118* (-1,740)	0,0750 (1,355)
Endiv	0,639*** (2,816)	0,719*** (3,052)	0,138 (0,609)	0,144 (0,639)	0,586*** (3,373)	0,602*** (3,671)
Lnat	0,0880*** (2,762)	0,0852*** (2,601)	0,00446 (0,139)	0,00509 (0,158)	0,161*** (6,473)	0,157*** (6,642)
Roe	-0,0805 (-0,649)	-0,0273 (-0,214)	0,0296 (0,240)	0,0395 (0,321)	0,124 (1,303)	0,111 (1,237)
Constante	0,559 (0,959)	0,750 (1,255)	1,289** (2,202)	1,304** (2,224)	-0,0754 (-0,166)	0,0202 (0,0469)
Lalpha	-1,977*** (-12,27)	-1,877*** (-12,13)	-	-	-2,660*** (-15,80)	-2,881*** (-15,58)
Alpha	0,1384***	0,1530***	-	-	0,0699***	0,0560***
Controle Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	236	236	236	236	236	236
LR chi2	76,45	62,73	5,57	5,89	109,03	139,36
Prob>chi2	0	0	0,9997	0,9995	0	0
Pseudo R2	0,0480	0,0394	0,0068	0,0072	0,0684	0,0875
Chibar2(01)	131,22***	150,07***	-	-	103,72***	75,59***

Nota¹: Estatística t entre parênteses.

Nota²: Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*).

Nota³: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PME's; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PME's; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PME's; AUDIT: *dummy* para a existência de PME's que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PME's que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

Na tabela 10 é possível verificar que 236 empresas de pequeno e médio porte da amostra estavam sujeitas ao *disclosure* obrigatório e informaram por meio de nota explicativa que elaboraram suas demonstrações financeiras conforme o CPC para PME's.

Desse grupo, as PME's que contrataram serviços de auditoria externa mostraram uma tendência em divulgar maior número de notas explicativas (0,472***). As que contrataram empresas *BigFour* para auditarem suas DFs apresentaram tendência em publicar maior número de notas explicativas e menor número de contas no balanço

patrimonial (0,292*** e -0,118*). Nesse caso, quando foram emitidos pareceres com ressalva por parte dos auditores, a mesma relação foi encontrada: positiva para NUMNE (0,159**) e negativa para NUMCBP (-0,118*).

PMEs que demonstraram um maior endividamento evidenciaram uma propensão a aumentar o número de notas explicativas divulgadas e de contas no balanço patrimonial (0,639***, 0,719***, 0,586*** e 0,602***). A mesma relação foi encontrada para as PME's com maior ativo total (0,0880***, 0,0852***, 0,161*** e 0,157***).

Tabela 11: Resultados das Regressões com PME's sujeitas ao *disclosure* obrigatório que informaram seguir outros padrões contábeis

Variáveis	(1) NUMNE	(2) NUMNE	(3) NUMDF	(4) NUMDF	(5) NUMCBP	(6) NUMCBP
Audit	0,971*** (9,685)		0,161*** (4,243)		-0,147*** (-4,589)	
Big4		1,078*** (6,223)		0,160*** (2,623)		-0,262*** (-4,847)
Ressalv	-0,0731 (-0,364)	0,456** (2,290)	0,0184 (0,249)	0,113 (1,616)	0,159** (2,529)	0,0755 (1,279)
Endiv	0,290 (1,095)	0,151 (0,552)	0,0894 (0,914)	0,0836 (0,857)	0,544*** (6,984)	0,542*** (6,972)
Lnat	0,197*** (5,511)	0,224*** (5,940)	0,0275** (2,062)	0,0319** (2,401)	0,0872*** (8,096)	0,0867*** (8,080)
Roe	0,0489 (0,297)	0,0127 (0,0742)	0,0141 (0,240)	0,00923 (0,157)	0,169*** (3,572)	0,171*** (3,611)
Constante	-1,767*** (-2,876)	-2,031*** (-3,165)	0,924*** (4,041)	0,875*** (3,814)	1,351*** (7,331)	1,334*** (7,231)
Lalpha	0,284*** (4,380)	0,369*** (5,844)	-	-	-2,433*** (-32,52)	-2,432*** (-32,61)
Alpha	1,3286***	1,4458***	-	-	0,0877***	0,0878***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	978	978	978	978	978	978
LR chi2	258,17	208,13	75,48	64,47	410,14	412,40
Prob>chi2	0	0	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0478	0,0385	0,0213	0,0182	0,0600	0,0603
Chibar2(01)	2414,12***	2672,41***	-	-	634,25***	639,90***

Nota¹: Estatística t entre parênteses.

Nota²: Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*).

Nota³: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PME's; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PME's; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PME's; AUDIT: *dummy* para a existência de PME's que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PME's que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

A tabela 11 evidencia que 978 das PME's sujeitas ao *disclosure* obrigatório de suas demonstrações financeiras informaram seguir padrões contábeis diferentes do CPC (completo ou para PME's) sendo, dentre outros, em sua maioria, a Lei 6.404/76 e suas alterações.

Essas empresas apresentaram relações positivas com NUMNE e NUMDF quando auditadas e quando auditadas por *Big Four* (0,971***, 0,161***, 1,078*** e 0,160***). Com NUMCBP essas PME's mostraram relações negativas (-0,147*** e -0,262***), o que sugere que PME's desse grupo tendem a divulgar um menor número de contas patrimoniais quando são auditadas e quando a auditoria é realizada por uma firma *Big Four*.

Com relação a PME's que obtiveram ressalva nos pareceres de auditoria externa, as que foram auditadas por *Big Four* tendem a divulgar um maior número de notas explicativas (0,456**) e PME's que foram auditadas tendem a publicar maior número de contas no balanço patrimonial (0,159**).

Sobre o tamanho das PME's, as relações foram positivas para todos os modelos (0,197***, 0,224***, 0,0275**, 0,0319**, 0,0872*** e 0,0867***) indicando que PME's com maiores ativos totais tendem a divulgar maior número de notas explicativas, de demonstrações financeiras e de contas patrimoniais.

Além disso, PME's mais rentáveis apresentaram tendência em aumentar o número de contas no balanço patrimonial (0,169*** e 0,171***).

O quadro 3 apresenta, de maneira resumida, os sinais obtidos nos resultados das regressões com cada uma das variáveis dependentes e para cada amostra considerada.

Para a variável NUMNE foi encontrada uma maior quantidade de relações positivas, como o esperado. É possível verificar que a norma contábil seguida pela PME e o fato de ser auditada e de contratar uma *Big Four* para esse serviço aumentam a tendência de essas empresas divulgarem um maior número de notas explicativas. Também pode-se perceber que as PME's que estavam sujeitas ao *disclosure* obrigatório e informaram seguir o CPC (Completo ou para PME's) como padrão contábil, quando endividadas também tendem a aumentar o número de notas em suas publicações.

Sobre o número de demonstrações financeiras não se pode afirmar que existe influência do *IFRS*, pois, das PME's sujeitas ao *disclosure* obrigatório, as regressões só apresentaram resultados estatisticamente significantes quando foi informado em nota que seguiam padrões contábeis diferentes do CPC.

Para o número de contas no balanço patrimonial foram encontradas relações negativas para PMEs auditadas por *Big Four*, sendo estas relações destacadas nos casos em que as PMEs estavam sujeitas ao *disclosure* obrigatório e declararam seguir o CPC PME ou informaram elaborar suas DFs de acordo com outros padrões contábeis, diferentes do *IFRS*. Além disso, foram encontradas relações positivas entre o endividamento e o número de contas patrimoniais divulgados pelas PMEs.

Quadro 3: Resumo Sinais Obtidos nos Resultados das Regressões

Amostra	Nº Obs	NUMNE							NUMDF							NUMCBP						
		Norma	Audit	Big4	Ressal	Endiv	Lnat	Roe	Norma	Audit	Big4	Ressal	Endiv	Lnat	Roe	Norma	Audit	Big4	Ressal	Endiv	Lnat	Roe
Todas as PMEs da amostra	1854	+	+	+	+	+	+			+	+			+				-		+	+	+
PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório	1605	+	+	+	+	+	+			+	+			+			-	-		+	+	+
PMEs não sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório	249	+	+	+	+		+	-		+										+	+	
PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório e que seguiram CPC Completo	391		+	+	+	+	+	-									+		+		+	
PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório e que seguiram CPC PME	236		+	+	+	+	+											-	-	+	+	
PMEs sujeitas ao <i>disclosure</i> obrigatório e que seguiram outros padrões contábeis	978		+	+	+		+			+	+			+				-	-	+	+	+

Nota: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido

4.3. OUTROS RESULTADOS

Para comparar de forma mais abrangente os efeitos da adoção do IFRS, da auditoria e do endividamento no *disclosure* de PMEs, foram realizados testes com variáveis *dummy* segregando os padrões seguidos pelas PMEs e a obrigatoriedade de divulgação, a fim de verificar se há diferença no nível de *disclosure* entre PMEs que publicaram suas DFs porque eram obrigadas por lei e PMEs que divulgaram suas informações contábeis de forma voluntária.

As tabelas 12, 13 e 14 mostram os resultados para PMEs que informaram seguir IFRS para PMEs, IFRS Full e tanto um quanto o outro, respectivamente, em relação com o número de notas explicativas.

Tabela 12: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPCPME x NUMNE

Variáveis	(1) NUMNE	(2) NUMNE	(3) NUMNE	(4) NUMNE
Dcpcpme	0,828*** (5,432)	0,736*** (4,626)	0,414*** (5,710)	0,365*** (4,871)
Dobrig	0,0537 (0,687)	0,0708 (0,870)		
Dcpcpme*Dobrig	-0,414** (-2,474)	-0,371** (-2,126)		
Dvol			-0,0537 (-0,687)	-0,0708 (-0,870)
Dcpcpme*Dvol			0,414** (2,474)	0,371** (2,126)
Audit	0,810*** (14,41)		0,810*** (14,41)	
Big4		0,694*** (9,270)		0,694*** (9,270)
Ressalv	-0,0402 (-0,479)	0,317*** (4,063)	-0,0402 (-0,479)	0,317*** (4,063)
Endiv	0,296** (1,989)	0,302* (1,950)	0,296** (1,989)	0,302* (1,950)
Lnat	0,144*** (7,677)	0,162*** (8,279)	0,144*** (7,677)	0,162*** (8,279)
Roe	0,0474 (0,587)	0,0401 (0,480)	0,0474 (0,587)	0,0401 (0,480)
Constante	-0,925*** (-2,858)	-0,965*** (-2,880)	-0,871*** (-2,621)	-0,894*** (-2,587)
Lalpha	-0,261*** (-5,609)	-0,165*** (-3,662)	-0,261*** (-5,609)	-0,165*** (-3,662)
Alpha	0,7702***	0,8478***	0,7702***	0,8478***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	587,91	472,17	587,91	472,17
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0505	0,0405	0,0505	0,0405
Chibar2(01)	3778,91	4261,39	3778,91	4261,39

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; DCPCPME: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC PME e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPCPME*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPCPME; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPCPME*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPCPME; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos

LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

Os resultados da tabela 12 mostram que PMEs que informaram seguir o CPCPME como padrão contábil tendem a publicar maior número de notas explicativas (0,828***, 0,736***, 0,414*** e 0,365***).

As PMEs que estavam sujeitas à obrigatoriedade de *disclosure* e declararam seguir o IFRS para PMEs apresentaram relação negativa com a quantidade de notas explicativas divulgadas e, em contrapartida, PMEs que divulgaram suas demonstrações de forma voluntária mostraram uma tendência a divulgar um maior número de notas explicativas.

Tabela 13: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPC Completo x NUMNE

Variáveis	(1) NUMNE	(2) NUMNE	(3) NUMNE	(4) NUMNE
Dcpcfull	0,429*** (2,942)	0,513*** (3,423)	0,523*** (8,977)	0,541*** (9,049)
Dobrig	-0,134* (-1,669)	-0,0817 (-0,987)		
Dcpcfull*Dobrig	0,0938 (0,603)	0,0277 (0,173)		
Dvol			0,134* (1,669)	0,0817 (0,987)
Dcpcfull*Dvol			-0,0938 (-0,603)	-0,0277 (-0,173)
Audit	0,795*** (14,22)		0,795*** (14,22)	
Big4		0,746*** (10,08)		0,746*** (10,08)
Ressalv	0,205*** (2,578)	0,489*** (6,582)	0,205*** (2,578)	0,489*** (6,582)
Endiv	0,238 (1,620)	0,232 (1,525)	0,238 (1,620)	0,232 (1,525)
Lnat	0,137*** (7,349)	0,154*** (7,993)	0,137*** (7,349)	0,154*** (7,993)
Roe	-0,125 (-1,553)	-0,126 (-1,533)	-0,125 (-1,553)	-0,126 (-1,533)
Constante	-0,925*** (-2,858)	-0,965*** (-2,880)	-0,871*** (-2,621)	-0,894*** (-2,587)
Lalpha	-0,282*** (-6,015)	-0,207*** (-4,509)	-0,282*** (-6,015)	-0,207*** (-4,509)
Alpha	0,7545***	0,8134***	0,7545***	0,8134***
Controle Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	613,17	518,99	613,17	518,99
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0526	0,0445	0,0526	0,0445
Chibar2(01)	3698,20	3953,21	3698,20	3953,21

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; DCPCFULL: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC Completo e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPCFULL*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPCFULL; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPCFULL*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPC; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*;

RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

Na tabela 13, os resultados indicam que PMEs que informaram seguir o IFRS *Full* como padrão contábil tendem a publicar maior número de notas explicativas (0,429***, 0,513***, 0,523*** e 0,541***).

Com relação às variáveis *dummy*, a que representa as PMEs que publicaram suas demonstrações obrigatoriamente evidenciou uma relação negativa, enquanto a *dummy* referente a PMEs que realizaram *disclosure* voluntário apresentou relação positiva com a quantidade de notas explicativas.

Tabela 14: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPC (Completo ou PME) x NUMNE

Variáveis	(1) NUMNE	(2) NUMNE	(3) NUMNE	(4) NUMNE
Dcpc	0,993*** (8,324)	1,004*** (8,069)	0,687*** (13,66)	0,679*** (13,02)
Dobrig	0,116 (1,300)	0,163* (1,761)		
Dcpc*Dobrig	-0,306** (-2,393)	-0,325** (-2,441)		
Dpublvol			-0,116 (-1,300)	-0,163* (-1,761)
Dcpc*Dvol			0,306** (2,393)	0,325** (2,441)
Audit	0,791*** (14,89)		0,791*** (14,89)	
Big4		0,694*** (9,833)		0,694*** (9,833)
Ressalv	-0,0641 (-0,839)	0,252*** (3,499)	-0,0641 (-0,839)	0,252*** (3,499)
Endiv	0,269* (1,910)	0,254* (1,732)	0,269* (1,910)	0,254* (1,732)
Lnat	0,135*** (7,515)	0,154*** (8,210)	0,135*** (7,515)	0,154*** (8,210)
Roe	-0,0854 (-1,114)	-0,0804 (-1,010)	-0,0854 (-1,114)	-0,0804 (-1,010)
Constante	-0,934*** (-3,006)	-1,040*** (-3,231)	-0,818*** (-2,579)	-0,878*** (-2,659)
Lalpha	-0,406*** (-8,317)	-0,306*** (-6,471)	-0,406*** (-8,317)	-0,306*** (-6,471)
Alpha	0,6664***	0,7364***	0,6664***	0,7364***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	757,99	640,54	757,99	640,54
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0650	0,0550	0,0650	0,0550
Chibar2(01)	3159,93	3521,12	3159,93	3521,12

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; DCPC: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC (Completo ou PME) e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPC*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPC; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPC*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPC; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*;

RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

Na tabela 14 é possível verificar os resultados para as regressões com as variáveis *dummy* que representam PMEs que declaram em nota seguir tanto o CPC PME quanto CPC Completo.

PMEs que informam seguir CPC, em geral, tendem a publicar maior número de notas explicativas. As que estão sujeitas ao *disclosure* obrigatório divulgam maior número de notas apenas quando auditadas por *Big Four*.

Todavia, quando interagidas com a *dummy* que representa PMEs que seguiram o padrão CPC, as PMEs obrigadas à publicação de suas DFs tendem a reduzir o número de notas explicativas divulgadas, enquanto as PMEs que evidenciam suas demonstrações voluntariamente tendem a publicar maior quantidade de notas.

Pelos resultados das tabelas 12, 13 e 14, foi possível perceber, portanto, que PMEs que optaram pelo *disclosure* voluntário apresentaram resultados que indicam uma tendência a divulgar uma maior quantidade de notas explicativas, tendo essas empresas declarado seguir como padrão contábil o CPC para PMEs, o CPC Completo ou tanto um quanto o outro.

Sobre o número de demonstrações financeiras e a obrigatoriedade de *disclosure* nas PMEs, as tabelas 15, 16 e 17 mostram os resultados.

Tabela 15: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPCPME x NUMDF

Variáveis	(1) NUMDF	(2) NUMDF	(3) NUMDF	(4) NUMDF
Dcpcpme	0,0304 (0,383)	0,0215 (0,272)	-0,0230 (-0,619)	-0,0352 (-0,936)
Dobrig	0,0296 (0,764)	0,0361 (0,934)		
Dcpcpme*Dobrig	-0,0534 (-0,619)	-0,0568 (-0,657)		
Dvol			-0,0296 (-0,764)	-0,0361 (-0,934)
Dcpcpme*Dvol			0,0534 (0,619)	0,0568 (0,657)
Audit	0,144*** (5,135)		0,144*** (5,135)	
Big4		0,126*** (3,425)		0,126*** (3,425)
Ressalv	-0,00882 (-0,209)	0,0552 (1,408)	-0,00882 (-0,209)	0,0552 (1,408)
Endiv	0,0513 (0,708)	0,0508 (0,702)	0,0513 (0,708)	0,0508 (0,702)
Lnat	0,0220** (2,347)	0,0257*** (2,771)	0,0220** (2,347)	0,0257*** (2,771)
Roe	0,0107 (0,276)	0,00864 (0,223)	0,0107 (0,276)	0,00864 (0,223)
Constante	0,987*** (6,215)	0,959*** (6,033)	1,017*** (6,227)	0,995*** (6,091)
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	96,39	82,00	96,39	82,00
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0146	0,0125	0,0146	0,0125

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMCDF: Número de demonstrações financeiras divulgados pelas PMEs; DCPCPME: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC PME e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPCPME*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPCPME; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPCPME*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPCPME; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido.

A tabela 15 indica que não é possível verificar relação positiva entre PMEs que declaram em nota seguir CPC PME como padrão contábil e que são sujeitas ao *disclosure* obrigatório ou que divulgaram informações contábeis de forma voluntária, pois não foram encontrados coeficientes estatisticamente significantes nas relações entre as variáveis *dummy* e o número de demonstrações financeiras.

Tabela 16: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPC Completo x NUMDF

Variáveis	(1) NUMDF	(2) NUMDF	(3) NUMDF	(4) NUMDF
Dcpcfull	0,00198 (0,0263)	0,0235 (0,312)	-0,0126 (-0,428)	-0,00326 (-0,111)
Dobrig	0,0243 (0,611)	0,0338 (0,851)		
Dcpcfull*Dobrig	-0,0145 (-0,182)	-0,0268 (-0,335)		
Dvol			-0,0243 (-0,611)	-0,0338 (-0,851)
Dcpcfull*Dvol			0,0145 (0,182)	0,0268 (0,335)
Audit	0,144*** (5,118)		0,144*** (5,118)	
Big4		0,121*** (3,323)		0,121*** (3,323)
Ressalv	-0,0180 (-0,455)	0,0427 (1,161)	-0,0180 (-0,455)	0,0427 (1,161)
Endiv	0,0512 (0,707)	0,0511 (0,707)	0,0512 (0,707)	0,0511 (0,707)
Lnat	0,0219** (2,335)	0,0254*** (2,733)	0,0219** (2,335)	0,0254*** (2,733)
Roe	0,0123 (0,316)	0,00861 (0,220)	0,0123 (0,316)	0,00861 (0,220)
Constante	0,994*** (6,269)	0,965*** (6,076)	1,019*** (6,232)	0,999*** (6,102)
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	96,03	81,13	96,03	81,13
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0146	0,0123	0,0146	0,0123

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMCDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; DCPCFULL: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC Completo e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPCFULL*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPCFULL; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPCFULL*DVOLFULL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPC; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido.

A tabela 16 mostra os resultados das regressões para PMEs que declararam seguir o CPC Completo como norma contábil e também não foram encontrados resultados que apresentassem significância estatística.

Tabela 17: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPC (Completo ou PME) x NUMDF

Variáveis	(1) NUMDF	(2) NUMDF	(3) NUMDF	(4) NUMDF
Dcpc	0,0208 (0,324)	0,0311 (0,485)	-0,0224 (-0,835)	-0,0207 (-0,770)
Dobrig	0,0378 (0,832)	0,0483 (1,066)		
Dcpc*Dobrig	-0,0431 (-0,631)	-0,0518 (-0,756)		
Dvol			-0,0378 (-0,832)	-0,0483 (-1,066)
Dcpc*Dvol			0,0431 (0,631)	0,0518 (0,756)
Audit	0,145*** (5,153)		0,145*** (5,153)	
big4		0,124*** (3,393)		0,124*** (3,393)
Ressalv	-0,0103 (-0,255)	0,0489 (1,297)	-0,0103 (-0,255)	0,0489 (1,297)
Endiv	0,0498 (0,688)	0,0506 (0,700)	0,0498 (0,688)	0,0506 (0,700)
Lnat	0,0222** (2,364)	0,0258*** (2,769)	0,0222** (2,364)	0,0258*** (2,769)
Roe	0,0132 (0,339)	0,0115 (0,295)	0,0132 (0,339)	0,0115 (0,295)
Constante	0,980*** (6,124)	0,949*** (5,929)	1,018*** (6,227)	0,997*** (6,096)
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	96,67	81,88	96,67	81,88
<i>Prob>chi2</i>	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0147	0,0124	0,0147	0,0124

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; DCPC: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC (Completo ou PME) e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPC*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPC; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPC*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPC; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy*

para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido.

Finalizando as análises com NUMDF como variável dependente, a tabela 17 mostra a interação entre as variáveis *dummy* para PMEs que informaram seguir CPC (Completo ou para PMEs) e a obrigatoriedade do *disclosure*. Mais uma vez não foi possível encontrar significância estatística nos resultados.

Essas análises confirmam os resultados encontrados na seção 4.2, e demonstram que a quantidade de demonstrações financeiras não sofre impacto da norma contábil internacional em PMEs, mesmo quando são analisadas de forma separada acerca do *disclosure*, obrigatório ou voluntário.

Por fim, foram realizadas regressões com número de contas do balanço patrimonial como variável dependente para as regressões com variáveis *dummy*, cujos resultados estão evidenciados nas tabelas 18, 19 e 20.

Tabela 18: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPCPME x NUMCBP

Variáveis	(1) NUMCBP	(2) NUMCBP	(3) NUMCBP	(4) NUMCBP
Dcpcpme	-0,254*** (-3,911)	-0,252*** (-3,927)	-0,165*** (-5,545)	-0,142*** (-4,806)
Dobrig	0,0348 (1,160)	0,0357 (1,202)		
Dcpcpme*Dobrig	0,0892 (1,269)	0,110 (1,579)		
Dvol			-0,0348 (-1,160)	-0,0357 (-1,202)
Dcpcpme*Dvol			-0,0892 (-1,269)	-0,110 (-1,579)
Audit	-0,0286 (-1,260)		-0,0286 (-1,260)	
Big4		-0,202*** (-6,729)		-0,202*** (-6,729)
Ressalv	0,0593* (1,743)	0,0897*** (2,924)	0,0593* (1,743)	0,0897*** (2,924)
Endiv	0,459*** (8,133)	0,447*** (8,005)	0,459*** (8,133)	0,447*** (8,005)
Lnat	0,0953*** (12,86)	0,0996*** (13,68)	0,0953*** (12,86)	0,0996*** (13,68)
Roe	0,0965*** (3,136)	0,0941*** (3,090)	0,0965*** (3,136)	0,0941*** (3,090)
Constante	1,146*** (9,060)	1,066*** (8,519)	1,180*** (9,104)	1,101*** (8,581)
Lalpha	-2,480*** (-44,71)	-2,516*** (-44,77)	-2,480*** (-44,71)	-2,516*** (-44,77)
Alpha	0,0837***	0,0807***	0,6664***	0,7364***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	772,83	815,75	772,83	815,75
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0599	0,0633	0,0599	0,0633
Chibar2(01)	1101,20	1049,55	1101,20	1049,55

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; DCPCPME: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC PME e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPCPME*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPCPME; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPCPME*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPCPME; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*;

RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

Na tabela 18 pode-se perceber que PMEs que declararam seguir CPC para PMEs como padrão contábil possuem uma tendência a divulgar um menor número de contas nos balanços patrimoniais (-0,254***, -0,252***, -0,165*** e -0,142***).

Para as variáveis *dummy* que representam a obrigatoriedade de publicação, bem como sua interação com o padrão contábil, não foram identificadas relações estatisticamente significantes.

Tabela 19: Resultados Regressões com Variáveis *Dummy* para PMEs que informaram seguir CPC Completo x NUMCBP

Variáveis	(1) NUMCBP	(2) NUMCBP	(3) NUMCBP	(4) NUMCBP
Dcpcfull	0,331*** (5,815)	0,323*** (5,750)	0,0557** (2,445)	0,0560** (2,496)
Dobrig	0,135*** (4,260)	0,136*** (4,321)		
Dcpcfull*Dobrig	-0,275*** (-4,541)	-0,267*** (-4,454)		
Dvol			-0,135*** (-4,260)	-0,136*** (-4,321)
Dcpcfull*Dvol			0,275*** (4,541)	0,267*** (4,454)
Audit	-0,0436* (-1,906)		-0,0436* (-1,906)	
Big4		-0,220*** (-7,371)		-0,220*** (-7,371)
Ressalv	0,00780 (0,240)	0,0407 (1,403)	0,00780 (0,240)	0,0407 (1,403)
Endiv	0,478*** (8,456)	0,463*** (8,304)	0,478*** (8,456)	0,463*** (8,304)
Lnat	0,0912*** (12,28)	0,0956*** (13,11)	0,0912*** (12,28)	0,0956*** (13,11)
Roe	0,0893*** (2,878)	0,0862*** (2,815)	0,0893*** (2,878)	0,0862*** (2,815)
Constant	1,102*** (8,702)	1,019*** (8,144)	1,237*** (9,516)	1,154*** (8,977)
Lalpha	-2,473*** (-44,77)	-2,516*** (-44,83)	-2,473*** (-44,77)	-2,516*** (-44,83)
Alpha	0,0843***	0,0808***	0,6664***	0,7364***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	768,06	817,70	768,06	817,70
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0596	0,0634	0,0596	0,0634
Chibar2(01)	1117,43	1054,79	1117,43	1054,79

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*). NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; DCPCFULL: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC Completo e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPCFULL*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPCFULL; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPCFULL*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPC; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria

BigFour; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

A tabela 19 mostra resultados que indicam que PMEs que informaram seguir CPC Completo tendem a divulgar um maior número de contas nos balanços patrimoniais. Nesse cenário, PMEs que são sujeitas ao *disclosure* obrigatório apresentam uma tendência a aumentar o número de contas patrimoniais em seus balanços publicados. Já para as PMEs que optaram pelo *disclosure* voluntário, essa relação é negativa.

Para as variáveis *dummy* que interagem o padrão contábil com o aspecto da obrigatoriedade do *disclosure* pode-se identificar que PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório e que informaram seguir CPC Completo tendem a publicar uma menor quantidade de contas no balanço patrimonial, enquanto PMEs que publicaram suas DFs de forma voluntária e declaram utilizar o CPC Completo como padrão contábil apresentaram relação positiva com o número de contas patrimoniais.

Tabela 20: Resultados Regressões com Variáveis Dummy para PMEs que informaram seguir CPC (Completo ou PME) x NUMCBP

Variáveis	(1) NUMCBP	(2) NUMCBP	(3) NUMCBP	(4) NUMCBP
Dcpc	0,112** (2,219)	0,108** (2,163)	-0,0340 (-1,601)	-0,0209 (-0,995)
Dobrig	0,123*** (3,394)	0,120*** (3,342)		
Dcpc*Dobrig	-0,146*** (-2,705)	-0,129** (-2,410)		
Dvol			-0,123*** (-3,394)	-0,120*** (-3,342)
Dcpc*Dobrig			0,146*** (2,705)	0,129** (2,410)
Audit	-0,0283 (-1,228)		-0,0283 (-1,228)	
Big4		-0,215*** (-7,110)		-0,215*** (-7,110)
Ressalv	0,00466 (0,140)	0,0423 (1,411)	0,00466 (0,140)	0,0423 (1,411)
Endiv	0,480*** (8,403)	0,466*** (8,265)	0,480*** (8,403)	0,466*** (8,265)
Lnat	0,0936*** (12,47)	0,0983*** (13,33)	0,0936*** (12,47)	0,0983*** (13,33)
Roe	0,115*** (3,684)	0,109*** (3,560)	0,115*** (3,684)	0,109*** (3,560)
Constant	1,077*** (8,359)	0,994*** (7,812)	1,200*** (9,153)	1,114*** (8,590)
Lalpha	-2,444*** (-44,82)	-2,485*** (-44,88)	-2,444*** (-44,82)	-2,485*** (-44,88)
Alpha	0,0868***	0,0834***	0,6664***	0,7364***
<i>Controle Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Controle Setor</i>	Sim	Sim	Sim	Sim
Nº Observações	1.854	1.854	1.854	1.854
LR chi2	736,91	785,01	736,91	785,01
Prob>chi2	0	0	0	0
Pseudo R2	0,0572	0,0609	0,0572	0,0609
Chibar2(01)	1172.56	1108.59	1172.56	1108.59

Notas: Estatística t entre parênteses. Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***) , 5% (**) e 10% (*). NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; DCPC: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME que atribui 1 para CPC (Completo ou PME) e 0 para outros; DOBRIG: *dummy* para obrigatoriedade de *disclosure* que atribui 1 para PMEs obrigadas; 0 para PMEs não obrigadas; DCPC*DOBRIG: interação entre DOBRIG e DCPC; DVOL: 1 para PMEs que divulgaram suas DFs de forma voluntária, 0 para outras; DCPC*DVOL: *dummy* de interação entre DVOL e DCPC; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*;

RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.

A tabela 20 evidencia que PMEs que declararam em nota explicativa seguir o CPC (Completo ou para PMEs) apresentam tendência a divulgar um maior número de contas no balanço patrimonial apenas quando sujeitas ao *disclosure* obrigatório. Todavia, a *dummy* de obrigatoriedade quando combinada com a *dummy* de padrão contábil referente a CPC indica um resultado negativo com relação ao número de contas patrimoniais.

PMEs que publicaram suas demonstrações financeiras de forma voluntária apresentaram tendência a publicar menor quantidade de contas patrimoniais, entretanto quando interagidas com o padrão contábil CPC, as variáveis *dummy* que representam este aspecto apresentaram uma relação positiva.

5. CONCLUSÕES

Esta pesquisa buscou avaliar o ambiente contábil das pequenas e médias empresas do Brasil, sob a ótica da quantidade da informação contábil divulgada por empresas desse porte, levando em consideração o número de notas explicativas, de demonstrações financeiras e de contas nos balanços patrimoniais por elas divulgados.

Este trabalho possui limitações, especialmente, em virtude do objeto escolhido para o estudo, a contabilidade de PMEs brasileiras, assunto pouco explorado pela literatura acadêmica e cujos dados são de difícil acesso. A ausência de uma base de dados pública e confiável para realizar pesquisa acadêmica na área contábil em PMEs torna difícil a realização de estudos nessa temática, necessitando esforços para coleta manual dos dados e restringindo a abrangência e dispersão das PMEs pelo Brasil.

Além disso, os poucos trabalhos publicados utilizando PMEs não são suficientes para fundamentar uma forma de verificar o *disclosure* contábil dessas empresas, tendo sido necessário recorrer a estudos realizados com companhias de capital aberto para enriquecer o referencial desta dissertação e argumentar as escolhas metodológicas.

Todavia, apesar das limitações, este trabalho apresenta contribuições no sentido em que busca preencher a lacuna existente nas pesquisas em contabilidade e finanças no que diz respeito a empresas de pequeno e médio porte. Como o universo das PMEs representa um ambiente sobre o qual pouco se conhece, ao analisar o *disclosure* contábil dessas empresas, esta dissertação procurou explorar esse tema e verificar quais fatores influenciam na quantidade de informação contábil evidenciada.

É importante destacar ainda que este trabalho não possui a pretensão de sugerir a análise da quantidade de informação contábil divulgada como métrica para qualidade da evidenciação contábil. Conforme Bauwhede et al (2015) é necessário analisar além da quantidade dos relatórios contábeis e além de fatores como contratação de serviços de auditoria externa para verificar a qualidade do *disclosure* contábil em PMEs.

Portanto, este estudo foca na quantidade da informação contábil evidenciada por PMEs como uma maneira de analisar *disclosure* contábil baseado nos estudos de Caneghem e Campenhout (2013) e Chen et al (2015), conforme discorrido nas seções anteriores.

Para se chegar ao objetivo desejado foram realizados testes de regressões para dados de contagem, conforme exposto na seção 3 e explicado nos apêndices A, B, e C, e

foram encontradas relações positivas relacionadas ao número de notas explicativas para PMEs que seguiram o CPC (Completo ou para PMEs) como padrão contábil, para PMEs que contrataram serviços de auditoria externa, especialmente com firmas *BigFour* e obtiveram ressalva em seus pareceres, e para PMEs endividadas.

Para o número de demonstrações financeiras, apenas as PMEs auditadas e auditadas por *BigFour* apresentaram relações positivas, além do tamanho das PMEs.

Já com o número de contas no balanço patrimonial, as PMEs auditadas por firmas *BigFour* apresentaram uma relação negativa, indicando que existe uma tendência de essas empresas reduzirem o tamanho de seus balanços patrimoniais e serem mais transparentes publicando um maior número de notas explicativas.

Devido ao fato de a amostra ser composta por Sociedades Anônimas de Capital Fechado, em sua maior parte, 91%, e por Sociedades Empresárias Limitadas, foi necessário fazer uma análise com relação à obrigatoriedade do *disclosure* contábil de cada uma delas. As S.A.s de capital fechado são obrigadas, pela Lei 6.404/1986 em seu artigo 294, a publicar suas demonstrações contábeis, exceto para os casos em que apresentarem PL inferior a R\$ 1.000.000,00, conforme mencionado no quadro 1. Além disso, as sociedades limitadas não estão sujeitas ao *disclosure* obrigatório.

Por esse motivo, as regressões realizadas para as amostras divididas apresentaram resultados diferentes. Para PMEs obrigadas a evidenciar suas demonstrações financeiras foram encontrados os mesmos resultados para as regressões com a amostra completa.

Para as PMEs que não estavam sujeitas ao *disclosure* obrigatório, ou seja, que divulgaram suas informações contábeis de forma voluntária, pode-se constatar que existe relação positiva para as variáveis referentes à norma contábil, auditoria, *BigFour* e ressalva, além de se poder afirmar que quanto maior o tamanho das PMEs não obrigadas a publicar suas DFs maior a tendência em divulgar mais notas explicativas, e quanto menor a rentabilidade dessas PMEs o número de notas também deve aumentar. Isso indica que PMEs que não estão sujeitas ao *disclosure* obrigatório optam por divulgar suas informações influenciadas pelo fato de terem declarado seguir como padrão contábil o CPC (Completo ou para PMEs), de contratarem serviços de auditoria externa, além do fato de serem menos rentáveis, sinalizando uma possível necessidade de obter recursos externos.

A respeito das PMEs sujeitas ao *disclosure* obrigatório, as que informaram por meio de notas elaborar suas DFs de acordo com o CPC Completo tendem a publicar um maior número de notas explicativas quando auditadas, e auditadas por *BigFour*, quando

endividadas, quando possuem maiores ativos totais e quando são menos rentáveis. Dessa amostra ainda, PME's auditadas, com pareceres com ressalva e endividadas tendem a aumentar também o número de contas patrimoniais.

Já as PME's obrigadas a divulgar suas DFs e que declararam seguir o CPC para Pequenas e Médias Empresas como padrão contábil apresentaram as mesmas relações estatísticas para número de notas explicativas encontradas nas PME's que seguiram o CPC Completo. O número de contas nos balanços diminui à medida que as PME's são auditadas por *BigFour* e recebem ressalva no parecer dos auditores, e aumenta quando elas são endividadas e possuem ativos maiores.

Por fim, as PME's que informaram seguir outros padrões contábeis, diferentes do CPC, revelaram relações positivas entre os aspectos considerados da auditoria e o número de notas explicativas, além do tamanho. Assim como para o número de demonstrações financeiras, com exceção da variável ressalva. Já o número de contas patrimoniais diminui à medida que as PME's são auditadas e quando são auditadas por *BigFour* e aumenta com ressalva, endividamento, ativo total maior e rentabilidade.

Esses resultados sugerem que o número de notas explicativas é o que mais sofre impacto das variáveis estudadas. Pode-se concluir que PME's cujo padrão contábil informado é o CPC (Completo ou para PME's), auditadas, por *BigFour* e com ressalva, endividadas e de maior tamanho, tendem a aumentar o número de notas explicativas divulgadas.

Para o número de contas patrimoniais foram encontradas relações diferentes, o que pode levar à conclusão de que PME's auditadas por *BigFour* tendem a diminuir o número de contas em seus balanços divulgados. Contudo, isso não quer dizer que o nível de *disclosure* contábil nessas empresas esteja comprometido, uma vez que essas PME's também tendem a divulgar mais notas explicativas, sendo, portanto, mais transparentes dessa forma, reduzindo o número de contas patrimoniais e ampliando as informações nelas contidas.

O número de demonstrações financeiras divulgadas não obteve muitos resultados estatisticamente significantes, o que indica que sua quantidade não depende tanto dos aspectos levados em consideração neste estudo. Todavia, ressalta-se que mesmo com a obrigatoriedade de elaboração das demonstrações financeiras, na publicação nos diários oficiais nem todas são publicadas.

Em geral, pode-se confirmar as hipóteses elaboradas para este trabalho, principalmente no que diz respeito à quantidade de notas explicativas. As variáveis de

auditoria (AUDIT, BIG4 e RESSALV), endividamento, tamanho e rentabilidade comportaram-se conforme o esperado e fundamentado por meio do estudo de Caneghem e Campenhout (2013). Além de a variável referente à norma contábil, conforme sugerido por Riva e Salotti (2015) também ter apresentado comportamento estatisticamente significativa corroborando para os resultados deste trabalho.

Além de buscar fomentar a pesquisa em PMEs por parte dos acadêmicos em contabilidade, este trabalho também procura contribuir em outras esferas. No âmbito da regulação contábil, por exemplo, os resultados aqui encontrados indicaram que uma pequena parcela das PMEs da amostra, cerca de 15%, declarou em nota seguir o padrão contábil internacional para pequenas e médias empresas, o CPC para PMEs. Apesar de o período de convergência às normas internacionais ainda ser incipiente, é importante estimular a adequação das PMEs aos padrões em vigência além de levar em consideração o *enforcement*, para que essas normas sejam respeitadas e praticadas no mercado.

No que diz respeito à auditoria externa em PMEs este trabalho contribui tanto para confirmar a importância do papel exercido por ela, sendo *BigFour* ou não, quanto para gestores de PMEs que desejam aumentar o nível de *disclosure* de suas empresas, podendo enxergar na contratação desse serviço um incentivo para aumentar a qualidade do *disclosure* obrigatório.

Este trabalho também visa contribuir para a classe contábil no sentido de incentivar o *disclosure* contábil das PMEs por meio da adoção dos padrões internacionais (IFRS) e do detalhamento da informação divulgada. Ao convergir os padrões contábeis para os internacionais no âmbito das PMEs no Brasil, a expectativa era de que as informações acerca delas se tornassem mais transparentes. Portanto, é importante que essa expectativa seja de fato realidade, viabilizando mais pesquisas de contabilidade com PMEs e conduzindo a maiores contribuições tanto para o mercado quanto para a academia.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. S.; BORTOLON, P. M.; ZANOTELI, E. J.; SANTOS JUNIOR, J. L. Determinantes do nível de *disclosure* obrigatório de companhias de capital fechado. In: **X Congresso ANPCONT**, 4 a 7 de junho de 2016, Ribeirão Preto – SP. Disponível em: <<http://congressos.anpcont.org.br/x/anais/files/2016-05/cue337.pdf>>. Acesso em 22 nov. 2016.

ALMEIDA, J. E. F. **Qualidade da Informação Contábil em Ambientes Competitivos**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

ALMEIDA, J. E. F. DE; ALMEIDA, J. C. G. DE. Auditing and earnings management: an empirical studies in publicly-traded companies audited by the big four and other auditing firms. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 20, n. 50, p. 62–74, ago. 2009.

BALL, R.; SHIVAKUMAR, L. Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. **Journal of Accounting and Economics**, v. 39, n. 1, p. 83–128, fev. 2005.

BAUWHEDE, H. V.; MEYERE, M. D.; CAUWENBERGE, P. V. Financial reporting quality and the cost of debt of SMEs. **Small Business Economics**, v. 45, n. 1, p. 149–164, 19 fev. 2015.

BECKER, C. L. et al. The Effect of Audit Quality on Earnings Management*. **Contemporary Accounting Research**, v. 15, n. 1, p. 1–24, 1 mar. 1998.

BOTOSAN, C. A.; PLUMLEE, M. A. A Re-examination of Disclosure Level and the Expected Cost of Equity Capital. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 1, p. 21–40, 1 mar. 2002.

BRAUNBECK, G. O. **Determinantes da qualidade das auditorias independentes no Brasil**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010

BUSHMAN, R. M.; PIOTROSKI, J. D.; SMITH, A. J. What Determines Corporate Transparency? **Journal of Accounting Research**, v. 42, n. 2, p. 207–252, 1 maio 2004.

CANEGHEM, T. V.; CAMPENHOUT, G. V. Quantity and quality of information and SME financial structure. **Small Business Economics**, v. 39, n. 2, p. 341–358, 24 nov. 2010.

CHEN, S.; MIAO, B.; SHEVLIN, T. J. **A New Measure of Disclosure Quality: The Level of Disaggregation of Accounting Data in Annual Reports**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 1 dez. 2015. Disponível em: <<https://papers.ssrn.com/abstract=2741777>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

CRESWELL, J. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre. 2007.

- DEANGELO, L. E. Auditor size and audit quality. **Journal of Accounting and Economics**, v. 3, n. 3, p. 183–199, 1 dez. 1981.
- DEFOND, M. L.; JIAMBALVO, J. Incidence and Circumstances of Accounting Errors. **The Accounting Review**, v. 66, n. 3, p. 643–655, 1991.
- DEGRYSE, H. et al. **The Impact of Firm and Industry Characteristics on Small Firms' Capital Structure: Evidence from Dutch Panel Data**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 17 mar. 2009. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1361498>>. Acesso em: 29 set. 2016.
- FÁVERO, L. P. **Análise de dados: modelos de regressão**. 1. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2015.
- FORTE, D.; BARROS, L. A.; NAKAMURA, W. T. Determinants of the capital structure of small and medium sized Brazilian enterprises. **BAR - Brazilian Administration Review**, v. 10, n. 3, p. 347–369, set. 2013.
- GIROUX, G.; MCLELLAND, A. J. Governance structures and accounting at large municipalities. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 22, n. 3, p. 203–230, maio 2003.
- GRIFFIN, P. A.; LONT, D. H.; SUN, Y. Corporate Governance and Audit Fees: Evidence of Countervailing Relations. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, v. 4, n. 1, p. 18–49, jun. 2008.
- HEALY, P.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, p. 405–440, 2001.
- IATRIDIS, G. E. Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism. **International Review of Financial Analysis**, v. 20, n. 2, p. 88–102, abr. 2011.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305–360, 1 out. 1976.
- JÕEVEER, K. What do we know about the capital structure of small firms? **Small Business Economics**, v. 41, n. 2, p. 479–501, 15 jul. 2012.
- KOTHARI, S. P. **Capital Markets Research in Accounting**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 24 out. 2001. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=286653>>. Acesso em: 30 set. 2016.
- LAPORTA, R. et al. Law and Finance. **Journal of Political Economy**, v. 106, n. 6, p. 1113–1155, 1998.
- LARDON, A.; DELOOF, M. Financial disclosure by SMEs listed on a semi-regulated market: evidence from the Euronext Free Market. **Small Business Economics**, v. 42, n. 2, p. 361–385, 12 abr. 2013.

- LOPES, B. A.; WALKER, M. **Firm-Level Incentives and the Informativeness of Accounting Reports: An Experiment in Brazil**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 1 fev. 2008. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1095781>>. Acesso em: 30 set. 2016.
- LOPEZ-GRACIA, J.; SOGORB-MIRA, F. Testing trade-off and pecking order theories financing SMEs. **Small Business Economics**, 31, 117–136, 2008.
- MAIA, H. A.; FORMIGONI, H.; SILVA, A. A. Empresas de Auditoria e o Compliance com o Nível de Evidenciação Obrigatório Durante o Processo de Convergência às Normas Internacionais de Contabilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 14, n. 44, p. 335-352, 2012.
- MCMAHON, R. G. P. Modelling the Extent of Financial Reporting Practices amongst Australian Manufacturing SMEs. **Small Business Economics**, v. 13, n. 2, p. 81–96, 1999.
- MURCIA, F. D.; SANTOS, A. D. Fatores determinantes do nível de Disclosure Voluntário das companhias abertas no Brasil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 3, n. 2, p. 72-95, 2009.
- MYERS, S.; MAJLUF, N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, 13, 187–221, 1991.
- NEEDLES, B. E.; RAMAMOORTI, S.; WALLER SHELTON, S. The role of international auditing in the improvement of international financial reporting. **Advances in International Accounting**, v. 15, p. 181–201, 1 jan. 2002.
- PRENCIPE, A.; BAR-YOSEF, S.; DEKKER, H. C. **Accounting Research in Family Firms: Theoretical and Empirical Challenges**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 19 dez. 2013. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=2376214>>. Acesso em: 30 set. 2016.
- RAMALHO, J. J. S. **Modelos de regressão para dados de contagem**. Lisboa. 110 f. Dissertação (Mestrado em Matemática Aplicada à Economia e à Gestão) – Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa, 1996.
- RIVA, E. D.; SALOTTI, B. M. Adoção do Padrão Contábil Internacional nas Pequenas e Médias Empresas e seus Efeitos na Concessão de Crédito. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 26, n. 69, p. 304–316, 1 dez. 2015.
- SANTOS, E. S.; PONTE, V. M. R.; MAPURUNGA, P. V. R. Adoção Obrigatória do IFRS no Brasil (2010): Índice de Conformidade das Empresas com a Divulgação Requerida e Alguns Fatores Explicativos. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 65, p. 161–176, 1 maio 2014.
- SILVA, A. A.; COSTA, F.M. Nível de Disclosure X Características das Pequenas e Médias Empresas no Processo de Convergência. **Revista Auditoria, Governança e Contabilidade**, v.4, n.16, p. 1-16/2016.

SODERSTROM, N. S.; SUN, K. J. **IFRS Adoption and Accounting Quality: A Review**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 26 ago. 2007. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=1008416>>. Acesso em: 14 set. 2016.

STIGLER, G. J. The economics of information. **The Journal of Political Economy**, LXIX, n. 3, 1961.

STIGLITZ, J. E. Information and the Change in the Paradigm in Economics. **American Economic Review**, v. 92, n. 3, p. 460–501, jun. 2002.

VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, n. 1–3, p. 97–180, dez. 2001.

WEILL, L. Leverage and Corporate Performance: Does Institutional Environment Matter? **Small Business Economics**, v. 30, n. 3, p. 251–265, 17 abr. 2007.

ZAMBALDI, F. et al. Credit granting to small firms: A Brazilian case. **Journal of Business Research**, Strategic Management in Latin America: Issues and Assessment. v. 64, n. 3, p. 309–315, mar. 2011.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. 2. Ed. Thomson, São Paulo, 2006.

APÊNDICE A – Procedimentos para Regressões com Dados de Contagem com “Número de Notas Explicativas” como Variável Dependente

Ramalho (1996) chama a atenção para o fato de a maioria dos trabalhos com dados de contagem utilizarem Modelo de regressão Poisson, entretanto, este modelo deve ser utilizado caso a média seja igual à variância, caso contrário o modelo mais indicado seria o Modelo de Regressão Binomial Negativo.

Para definir a escolha dos modelos estatísticos para este trabalho foram analisadas as variâncias e médias das variáveis dependentes escolhidas para esta pesquisa.

Tabela 21: Média e Variância da Variável Dependente “Número de Notas Explicativas”

Variável	Média	Variância
NUMNE	8.09	53.96

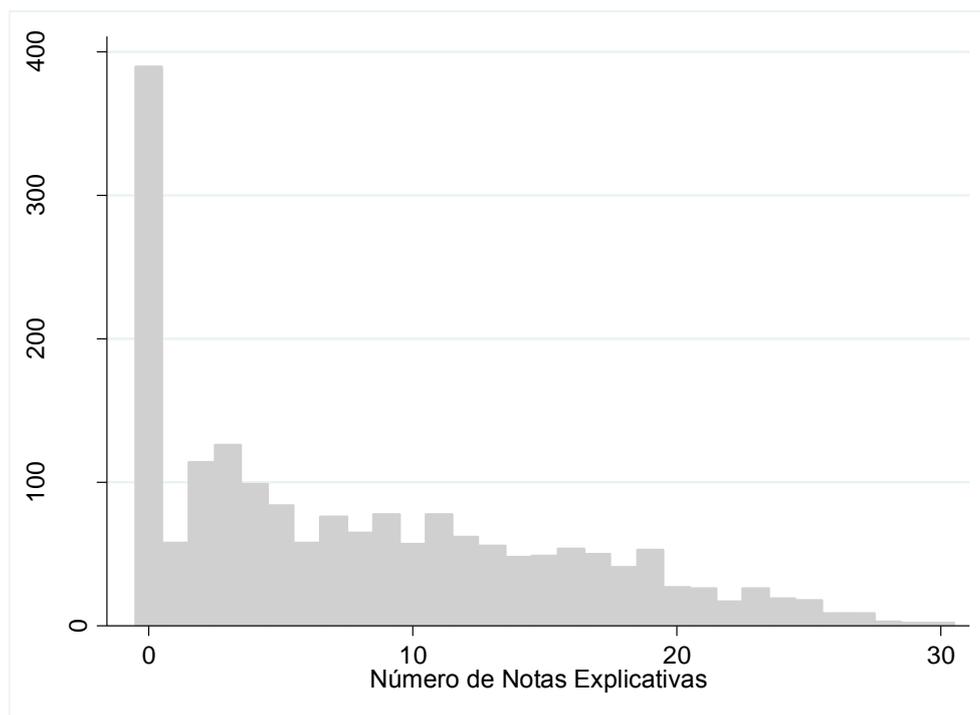
Fonte: Dados da pesquisa.

A média e a variância da variável dependente número de notas explicativas apresentaram valores diferentes, impossibilitando o uso do Modelo Poisson e sugerindo uma *superdispersão*, onde a variância é maior que a média (FÁVERO, 2015).

Tabela 22: Frequência de “Número de Notas Explicativas”

NUMNE	Frequência	Percentual
0	390	21,04
1	58	3,13
2	114	6,15
3	126	6,80
4	99	5,34
5	84	4,53
6	58	3,13
7	76	4,10
8	65	3,51
9	78	4,21
10	57	3,01
11	78	4,21
12	62	3,34
13	56	3,02
14	48	2,59
15	49	2,64
16	54	2,91
17	50	2,70
18	41	2,21
19	53	2,86
20	27	1,46
21	26	1,40
22	17	0,92
23	26	1,40
24	19	1,02
25	18	0,97
26	9	0,49
27	9	0,49
28	3	0,16
29	2	0,11
30	2	0,11
Total	1854	100.00

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 4: Frequência de “Número de Notas Explicativas”

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela 22 mostra a frequência de NUMNE, evidenciando que o número 0 de notas explicativas apresentou maior frequência dentre as observações da amostra, tendo sido observado 390 vezes, num percentual de 21,04%. O quantitativo de 3 notas explicativas foi observado 126 vezes e o de 2 apareceu com frequência 114, representando um percentual de 6,8% e 6,15%, respectivamente.

Além da tabela 22, o gráfico 4 reforça a existência da *superdispersão* no número de notas explicativas destacando a elevada frequência de 0 notas explicativas dentre as observações da amostra.

Apesar da identificação de diferenças entre média e variância das variáveis dependentes, é recomendado que toda modelagem cuja variável resposta contenha dados de contagem seja iniciada pela estimação de uma modelo de regressão Poisson. Ramalho (1996) ressalta que, dentre as justificativas para este procedimento, as fundamentais são:

- A simplicidade do modelo, podendo ser facilmente estimado;
- A distribuição de Poisson é capaz de se adequar à principal característica dos dados de contagem, neste caso, o fato de assumirem valores inteiros e não negativos;

- A possibilidade de inferir a probabilidade de ocorrência futura de um dado evento, após a sua estimação.

Estimado o modelo de Poisson, é necessário calcular o lambda, por meio de uma regressão simples, variável que corresponde à previsão dos valores de ocorrência da variável dependente, neste caso número de notas explicativas. Geralmente expressa pela seguinte fórmula:

$$\lambda_i = \exp(x_i\beta)$$

Sendo x_i um vetor $1 \times m$ com observações das m variáveis do modelo e β um vetor $m \times 1$ com parâmetros desconhecidos, os valores previstos para lambda estão expressos na tabela 23:

Tabela 23: Valores Previstos para Lambda com NUMNE como Variável Dependente

Variável	NUMNE
λ_1	0,294*** (11,92)
Observações	1.854
R ²	0,0713
r ² _a	0,0708
Prob > F	0
F	142,19

Fonte: Dados da pesquisa.

O valor de lambda positivo e significativo ao nível de 1% para “Número de Notas Explicativas”, comprova a existência de *superdispersão*, e representa mais um fator que indica a escolha do modelo de regressão binomial negativo. (FÁVERO, 2015; WOOLDRIDGE,2006).

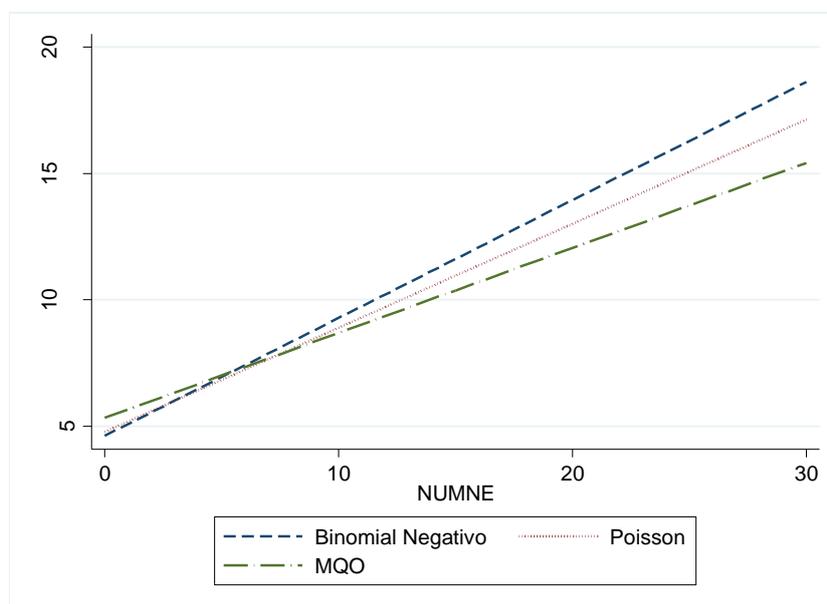
Por fim, o teste χ^2 tem o objetivo de comparar as distribuições e de probabilidades observadas e previstas de ocorrência da variável dependente. A tabela 24 mostra que as diferenças são positivas e estatisticamente significantes.

Tabela 24: Teste χ^2 com NUMNE como Variável Dependente

Qualidade do Ajuste - Desvio	9506,39
Prob > chi2	0
Qualidade do Ajuste - Pearson	9539,56
Prob > chi2	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Depois desses testes, está comprovada a necessidade da estimação de um modelo de regressão binomial negativo (FÁVERO, 2015).

Gráfico 5: Valores Estimados x Valores Observados para os modelos de regressão Binomial Negativo, Poisson e MQO com NUMNE como variável dependente

Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 5 mostra que os modelos de regressão Poisson e com estimação pelos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) geraram estimativas diferentes e viesadas em relação às estimativas elaboradas pelo modelo Binomial Negativo. Essa análise ressalta a importância de se levar em consideração determinadas características da variável dependente, como distribuição e natureza, para a escolha do modelo mais adequado (FÁVERO, 2015). Neste caso, o fato de ser a variável dependente de natureza quantitativa não garantiria um melhor ajuste para o modelo MQO, nem tampouco ser uma variável de contagem definiria o modelo de Poisson como o mais consistente, sendo, portanto, o Binomial Negativo o modelo que mais se ajustou para a finalidade desta análise.

APÊNDICE B – Procedimentos para Regressões com Dados de Contagem com “Número de Demonstrações Financeiras” como Variável Dependente

A média e a variância da variável dependente número de demonstrações financeiras (NUMDF) também apresentou diferença, entretanto, neste caso, a variância se apresentou menor que a média. Esse fenômeno é destacado por Wooldridge (2006) como sendo menos comum, é conhecido como *subdispersão* e sua presença sugere o uso do modelo de regressão Poisson.

Tabela 25: Média e Variância da Variável Dependente “Número de Demonstrações Financeiras”

Variável	Média	Variância
NUMDF	4,37	0,91

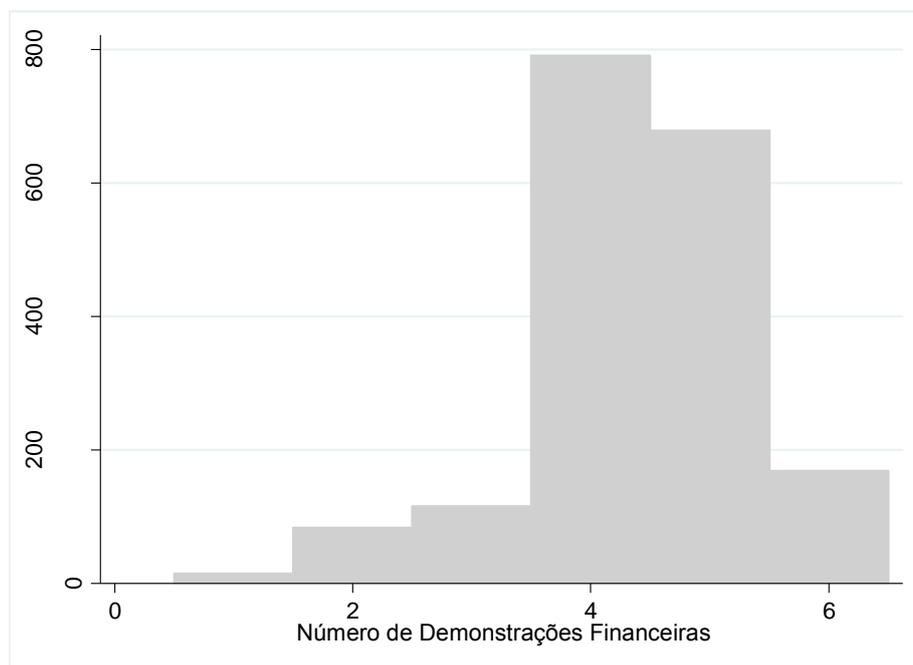
Fonte: Dados da pesquisa.

Acerca do número de demonstrações financeiras, a tabela 18 apresenta a frequência observada para essa variável e mostra que os números 4 e 5 foram os que apareceram em maior quantidade, sendo 791 e 679 frequências observadas, representando 42,66% e 36,62% de observações. Essa informação é destacada no gráfico x elevando os indícios de ocorrência de *subdispersão* na variável NUMDF.

Tabela 26: Frequência de “Número de Demonstrações Financeiras”

NUMDF	Frequência	Percentual
1	15	0,81
2	84	4,53
3	116	6,26
4	791	42,66
5	679	36,62
6	169	9,12
Total	1.854	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 6: Frequência de “Número de Demonstrações Financeiras”

Fonte: Dados da pesquisa.

Após analisar a frequência dos dados da variável NUMDF, é importante calcular os valores previstos para lambda dessa variável dependente.

Tabela 27: Valores Previstos para Lambda com NUMDF como Variável Dependente

Variável	NUMDF
λ_1	-0,188*** (-82,82)
Observações	1.854
R ²	0,7873
r ² _a	0,7872
Prob > F	0
F	6859,19

Fonte: Dados da pesquisa.

O valor de lambda para NUMDF se mostrou negativo e significativo ao nível de 1% para, indicando a existência de *subdispersão* e representando um fator que indica a

não haver necessidade de se utilizar o modelo de regressão binomial negativo. (FÁVERO, 2015; WOOLDRIDGE,2006).

Por fim, o teste χ^2 tem o objetivo de comparar as distribuições e de probabilidades observadas e previstas de ocorrência da variável dependente. A tabela 28 mostra que as diferenças são positivas, porém não são estatisticamente significantes.

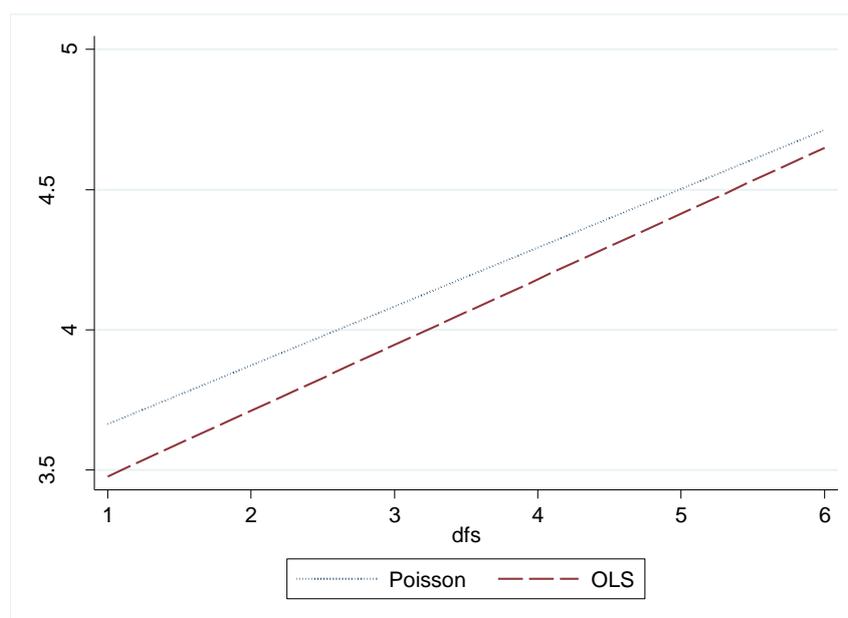
Tabela 28: Teste χ^2 com NUMDF como Variável Dependente

Qualidade do Ajuste - Desvio	354,39
Prob > chi2	1
Qualidade do Ajuste - Pearson	325,82
Prob > chi2	1

Fonte: Dados da pesquisa.

O fato de os resultados do teste χ^2 não terem apresentado significância negativa, comprova que o modelo de regressão de Poisson é satisfatório para o modelo com NUMDF como variável dependente, descartando o uso do modelo de regressão binomial negativo para este caso.

Gráfico 7: Valores Estimados x Valores Observados para os modelos de regressão Poisson e MQO com NUMDF como variável dependente



Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 7 demonstra que o fato de a variável dependente deste modelo ser quantitativa não era suficiente para que fosse elaborado um modelo de regressão múltipla com estimação MQO (FÁVERO, 2015). Os parâmetros do MQO se mostraram diferentes e poderiam ser viesados em relação aos resultados obtidos pelo modelo Poisson, podendo se considerar, para este caso, o modelo mais adequado e consistente.

Apêndice C - Procedimentos para Regressões com Dados de Contagem com “Número de Contas do Balanço Patrimonial” como Variável Dependente

No que diz respeito à variável Número de Contas do Balanço Patrimonial (NUMCBP), a média e a variância também apresentaram diferenças. Nesse caso, a variância obteve valor maior que a média, conforme demonstrado na tabela 29.

Tabela 29: Média e Variância da Variável Dependente “Número de Contas do Balanço Patrimonial”

Variável	Média	Variância
NUMCBP	18,08	68,91

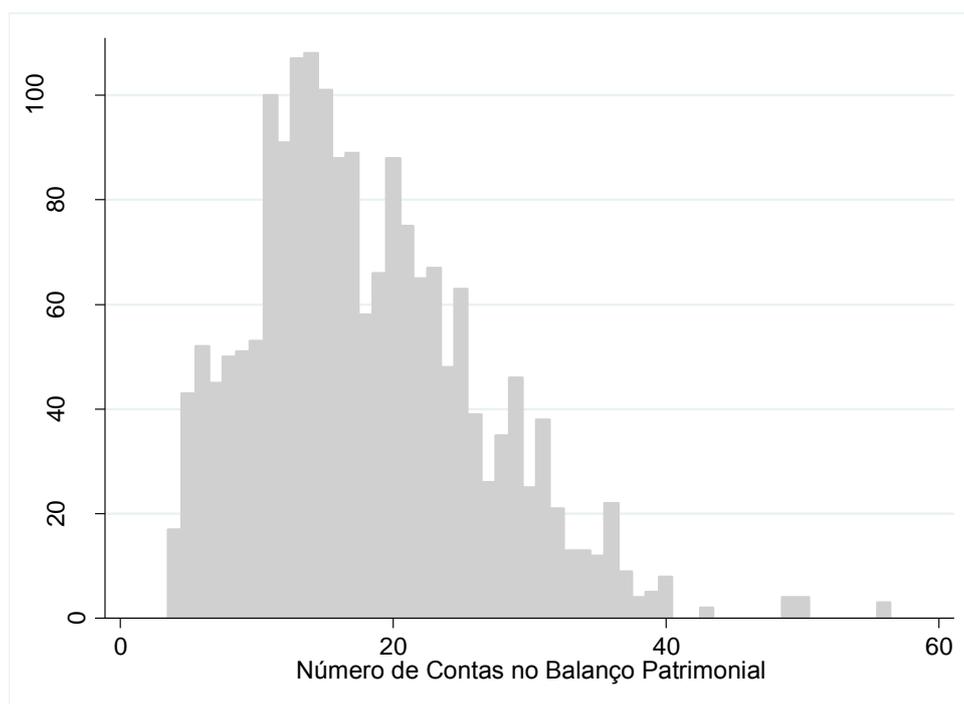
Fonte: Dados da pesquisa.

Acerca do número de demonstrações financeiras, a tabela 22 apresenta a frequência observada para essa variável e mostra que os números 13 e 14 foram os que apareceram em maior quantidade, sendo 107 e 108 frequências observadas, representando 5,77% e 5,83% de observações.

Tabela 30: Frequência de “Número de Contas do Balanço Patrimonial”

NUMCBP	Frequência	Percentual
4	17	0,92
5	43	2,32
6	52	2,80
7	45	2,43
8	50	2,70
9	51	2,75
10	53	2,86
11	100	5,39
12	91	4,91
13	107	5,77
14	108	5,83
15	101	5,45
16	88	4,75
17	89	4,80
18	58	3,13
19	66	3,56
20	88	4,75
21	75	4,05
22	65	3,51
23	67	3,61
24	48	2,59
25	63	3,40
26	39	2,10
27	26	1,40
28	35	1,89
29	46	2,48
30	25	1,35
31	38	2,05
32	21	1,13
33	13	0,70
34	13	0,70
35	12	0,65
36	22	1,19
37	9	0,49
38	4	0,22
39	5	0,27
40	8	0,43
43	2	0,11
49	4	0,22
50	4	0,22
56	3	0,16
Total	1.854	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 8: Frequência de “Número de Demonstrações Financeiras”

Fonte: Dados da pesquisa.

Após analisar a frequência dos dados da variável NUMCBP, é importante calcular os valores previstos para lambda dessa variável dependente.

Tabela 31: Valores Previstos para Lambda com NUMCBP como Variável Dependente

Variável	NUMCBP
λ_1	0,539*** (219,35)
Observações	1.854
R ²	0,9629
r _{2_a}	0,9629
Prob > F	0
F	48112,87

Fonte: Dados da pesquisa.

O valor de lambda para NUMCBP se mostrou positivo e significativo ao nível de 1% para, indicando a existência de *superdispersão* e representando um fator que indica a

haver necessidade de se utilizar o modelo de regressão binomial negativo. (FÁVERO, 2015; WOOLDRIDGE,2006).

Por fim, o teste χ^2 tem o objetivo de comparar as distribuições e de probabilidades observadas e previstas de ocorrência da variável dependente. A tabela 32 mostra que as diferenças são positivas, porém não são estatisticamente significantes.

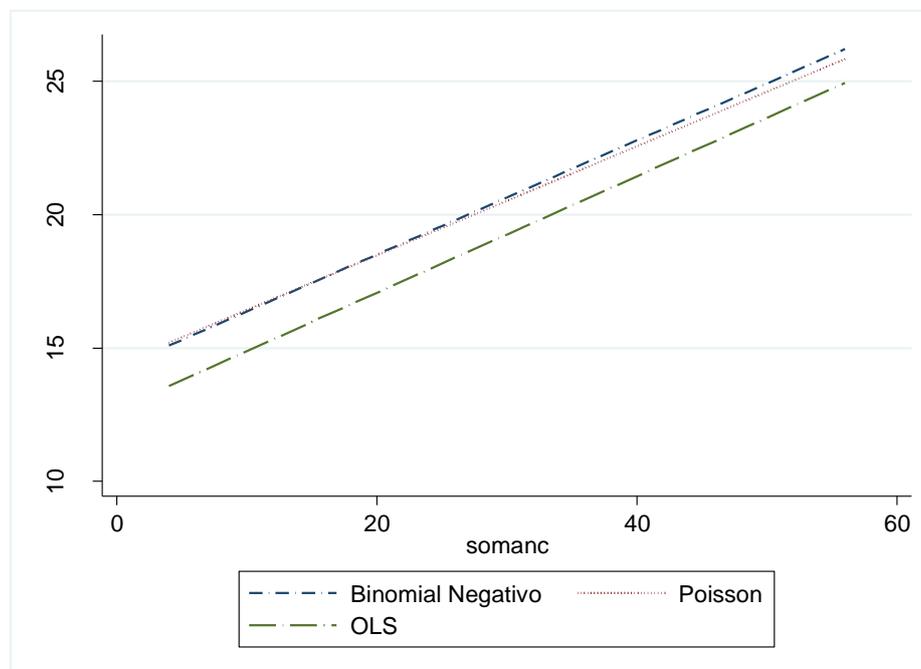
Tabela 32: Teste χ^2 com NUMCBP como Variável Dependente

Qualidade do Ajuste - Desvio	5455,57
Prob > chi2	0
Qualidade do Ajuste - Pearson	5747,5
Prob > chi2	0

Fonte: Dados da pesquisa.

O fato de os resultados do teste χ^2 terem apresentado resultados positivos e significância estatística comprova que o modelo de regressão de regressão binomial negativo é o mais indicado para o modelo com NUMCBP como variável dependente.

Gráfico 9: Valores Estimados x Valores Observados para os modelos de regressão Binomial Negativo, Poisson e MQO com NUMCBP como variável dependente



Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 9 evidencia que o fato de a variável dependente deste modelo ser quantitativa não era suficiente para que fosse elaborado um modelo de regressão múltipla com estimação MQO (FÁVERO, 2015). E, além disso, os parâmetros estimados pelo modelo binomial negativo mostraram ser mais adequados para este caso do que o poisson, apesar de pequena a diferença.

Apêndice D – Correlação de Pearson das Variáveis

	NUMNE	NUMDF	NUMCBP	AUDIT	BIG4	RESSALV	DNORMA	ENDIV	LNAT	ROE
NUMNE	1									
NUMDF	0.4488***	1								
NUMCBP	0.1256***	0.1130***	1							
AUDIT	0.5205***	0.3638***	0.0642***	1						
BIG4	0.4597***	0.2429***	-0.0531**	0.5273	1					
RESSALV	0.3265***	0.1526***	0.0396*	0.5171***	0.3502***	1				
DCPC	0.1946***	0.1781***	0.2029**	0.0882**	-0.1165**	-0.0862**	1			
ENDIV	0.1306***	0.0869**	0.2823***	0.0531	0.0028	0.0495	0.0081	1		
LNAT	0.2917***	0.2237***	0.3284***	0.2261***	0.1676***	0.1272***	0.0462	0.1621***	1	
ROE	-0.0185	-0.0390	0.0752*	-0.0484	-0.0210	-0.0400	0.0846**	-0.0181	0.0240	1

Nota¹: Os asteriscos indicam significância estatística em 1% (***), 5% (**) e 10% (*).

Nota²: NUMNE: Número de notas explicativas divulgadas pelas PMEs; NUMDF: Número de demonstrações financeiras divulgadas pelas PMEs; NUMCBP: Número de contas nos balanços patrimoniais divulgados pelas PMEs; AUDIT: *dummy* para a existência de PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas; BIG4: *dummy* para PMEs que tiveram suas demonstrações auditadas por uma das firmas de auditoria *BigFour*; RESSALV: *dummy* para a existência de ressalva no parecer dos auditores externos; ENDIV: Empréstimos CP + Empréstimos LP / Ativo Total; DNORMA: *dummy* para padrão contábil seguido pela PME; LNAT: Logaritmo natural do Ativo Total; ROE: Lucro Líquido / Patrimônio Líquido; LNALPHA: Logaritmo natural de alpha; ALPHA: Parâmetro de estimação do modelo binomial negativo.