

**FATORES QUE INFLUENCIAM A DIVULGAÇÃO DE
INFORMAÇÕES POR SEGMENTOS OPERACIONAIS NO
BRASIL: ANÁLISE ENGLOBANDO OS CINCO PRIMEIROS
ANOS DE APLICAÇÃO DO CPC 22**

JÚLIA ALVES E SOUZA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)
julia.jasouza@gmail.com

ALFREDO SARLO NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)
supersarloneto@gmail.com

DOUGLAS JOSE MENDONCA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)
mendonca_douglas@yahoo.com.br

Introdução

No Brasil, a divulgação de informações por segmentos operacionais passou a ser obrigatória a partir de 2010 para as companhias abertas. Tal divulgação é regulamentada pelo Pronunciamento CPC 22, emitido em 2009, o qual estabelece as exigências e os critérios que devem ser atendidos. Alguns elementos como a subjetividade da norma em vigor e o baixo nível de divulgação de algumas empresas pode prejudicar o alcance dos objetivos da divulgação, sendo que alguns fatores específicos podem influenciar os níveis de divulgação sobre segmentos apresentados pelas empresas brasileiras.

Problema de Pesquisa e Objetivo

A pesquisa pretende responder à seguinte questão: que fatores influenciam o nível de divulgação de informações sobre segmentos operacionais no Brasil? Dessa forma, o objetivo da pesquisa consiste em identificar fatores que influenciam o nível de divulgação de informações sobre segmentos operacionais de empresas brasileiras. São abordadas 231 empresas listadas na BM&FBovespa. A análise engloba os cinco primeiros anos de aplicação do CPC 22 (ou seja, o período de 2010 a 2014).

Fundamentação Teórica

A divulgação de informações por segmentos operacionais pode ser encarada, sob a ótica da Teoria de Agência, como uma ferramenta para a redução da assimetria informacional. A literatura a respeito do tema aponta indícios de fatores que podem influenciar os níveis de divulgação sobre segmentos, tais como o tamanho da empresa, ter um auditor entre os “Big Four” (que são as quatro maiores empresas de auditoria do mundo), ter lucro líquido positivo ou negativo, nível de endividamento, governança corporativa, grau de concentração do setor e/ou rentabilidade da empresa.

Metodologia

A operacionalização do estudo dá-se inicialmente pela identificação das informações por segmentos divulgadas nos relatórios contábeis das empresas abordadas. Na sequência, cria-se uma métrica para os níveis de divulgação por segmentos. Para a execução dessa primeira etapa, foi criada uma lista de verificação, ou checklist, contendo ordenadamente os possíveis itens de divulgação sobre segmentos. A fim de testar as hipóteses referentes aos potenciais fatores influenciando os níveis de divulgação sobre segmentos, é utilizada a técnica estatística de regressão linear múltipla com dados em painel.

Análise dos Resultados

Obteve-se resultados não significativos para quatro das oito características investigadas: “rentabilidade”, “concentração do setor”, “lucro ou prejuízo” e “ano” de divulgação. Por outro lado, identificou-se que: quanto maior a empresa, maior o nível de divulgação sobre segmentos; quanto maior o grau de endividamento da empresa, maior o nível de divulgação; as empresas listadas nos Níveis de Governança Corporativa da BM&FBovespa apresentam maiores níveis de divulgação que as demais empresas; as empresas auditadas por uma das “Big Four” apresentam maiores níveis de divulgação que as demais.

Conclusão

Conclui-se que as práticas de divulgação de informações por segmentos são influenciadas por fatores fundamentais, os quais geram diferentes incentivos para as escolhas das práticas de divulgação, conforme preconizado pelas discussões teóricas apresentadas. Além disso, evidencia-se que as características “tamanho”, “endividamento”, “governança corporativa” e “auditoria” são fatores que influenciam o nível de divulgação de informações por segmentos operacionais no Brasil.

Referências Bibliográficas

- BUGEJA, M.; CZERNKOWSKI, R.; MORAN, D. The impact of the management approach on segment reporting. *Journal of Business Finance & Accounting*, v. 42, n. 3-4, p. 310-366, 2015.
- HERMANN, D.; THOMAS, W. Segment reporting in the European Union. *Journal of International Accounting, Auditing, and Taxation*, v. 5, n. 1, p. 1-20, 1996.
- MAPURUNGA, P. V. R.; PONTE, V. M. R.; HOLANDA, A. P. Fatores explicativos da aderência das firmas brasileiras ao disclosure relativo às informações por segmento. *Enfoque: Reflexão Contábil*, v. 33, n. 1, p. 53-69, 2014.

FATORES QUE INFLUENCIAM A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES POR SEGMENTOS OPERACIONAIS NO BRASIL: ANÁLISE ENGLOBALANDO OS CINCO PRIMEIROS ANOS DE APLICAÇÃO DO CPC 22

1 INTRODUÇÃO

Um dos principais objetivos da informação contábil é contribuir para a redução da assimetria informacional entre os usuários internos (como gestores e executivos) e os usuários externos da entidade (como os acionistas, credores e governo). Os indivíduos envolvidos nas atividades empresariais não possuem o mesmo nível de informação, e a contabilidade constitui-se em um importante instrumento para permitir que os diversos usuários tenham acesso a dados que os permitam avaliar a real situação da entidade (LOPES; MARTINS, 2005).

Perante as demandas dos diferentes usuários das informações contábeis, Wilson *et al.* (2001) mencionam que, para melhor percepção quanto aos riscos e oportunidades que a empresa pode proporcionar, é clara a necessidade de maior nível de detalhamento e individualização da informação financeira. Diante do cenário de diversificação dos negócios, globalização econômica e internacionalização dos investimentos, muitas empresas adotam a estratégia de atuar em diferentes segmentos operacionais. Com isso, os usuários das demonstrações contábeis passam a encontrar maior dificuldade para analisar os diferentes resultados dos segmentos na performance geral da empresa. Assim, ainda segundo os autores, cresce a necessidade de desagregação da informação financeira, e a divulgação por segmentos é um dos esforços para atender a essa demanda.

As informações por segmentos operacionais consistem em um tipo de informação contábil, e devem refletir a segmentação das atividades das empresas (ou seja, como são estruturados internamente os negócios). De forma ampla, um segmento operacional pode ser entendido como cada unidade que compõe as operações da empresa (GARRISON; NOREEN; BREWER, 2013). Exemplos de segmentos incluem, dentre outros: territórios de vendas, divisões da empresa, clientes individuais e linhas de produtos. Hendriksen e Breda (1999) colocam que existe a necessidade de divulgação das operações de acordo com os principais segmentos, para que se possa fazer avaliações mais precisas (se comparadas às avaliações baseadas apenas nos dados agregados da empresa).

No Brasil, a divulgação de informações por segmentos operacionais passou a ser obrigatória a partir de 2010 para as companhias abertas. Tal divulgação é regulamentada pelo Pronunciamento CPC 22, emitido em 2009, o qual estabelece as exigências e os critérios que devem ser atendidos. O principal objetivo dessas informações consiste em permitir que os usuários externos compreendam mais adequadamente a realidade econômica das entidades, favorecendo as análises financeiras (CPC, 2009).

Sob a ótica embasada na Teoria de Agência, a divulgação de informações por segmentos operacionais constitui-se numa importante ferramenta para a redução da assimetria informacional, permitindo que os usuários externos tenham acesso aos mesmos dados que são utilizados internamente na condução das atividades e na tomada de decisões. A informação por segmentos de negócios é útil no processo decisório, pois favorece a análise econômica das empresas e gera mais transparência na divulgação (VASCONSELOS; SZUSTER, 2003).

A preparação e divulgação de informações contábeis geram custos adicionais, e muitas vezes tornam públicos dados estratégicos (VERRECCHIA, 2001). Entretanto, também podem trazer benefícios às empresas como, por exemplo, a redução do custo de capital e o aumento da liquidez das ações. De maneira geral, como explicitado por Dye (2001), o que se espera é que os custos gerados pela divulgação sejam inferiores aos seus benefícios.

Em relação às informações por segmentos, alguns fatores como a subjetividade da norma em vigor e o baixo nível de divulgação de algumas empresas pode prejudicar o alcance

dos objetivos da divulgação (SOUZA, 2013). A literatura a respeito do tema aponta indícios de fatores que podem influenciar os níveis de divulgação sobre segmentos, tais como o tamanho da empresa, ter um auditor entre os “*Big Four*” (que são as quatro maiores empresas de auditoria do mundo), ter lucro líquido positivo ou negativo, nível de endividamento, governança corporativa, grau de concentração do setor e/ou rentabilidade da empresa (KELLY, 1994; HERMANN; THOMAS, 1996; SEMPER; BELTRAN, 2002; AILLÓN *et al.*, 2013; MAPURUNGA; PONTE; HOLANDA, 2014; BUGEJA; CZERNKOWSKI, 2015; SOUZA; SCHAFER; GASPARETTO, 2016). Entretanto, são escassas as evidências sobre a divulgação por segmentos operacionais e sobre os fatores que a influenciam, principalmente no mercado brasileiro.

A partir das discussões apresentadas, emerge o seguinte problema de pesquisa: que fatores influenciam o nível de divulgação de informações sobre segmentos operacionais no Brasil?

Dessa forma, o objetivo da pesquisa consiste em identificar fatores que influenciam o nível de divulgação de informações sobre segmentos operacionais de empresas brasileiras. São abordadas 231 empresas listadas na BM&FBOVESPA. A análise engloba os cinco primeiros anos de aplicação do CPC 22 (ou seja, o período de 2010 a 2014).

O estudo da divulgação de informações por segmentos é importante para aumentar o conhecimento a respeito das possíveis deficiências com a divulgação dessas informações, e também a respeito de seus benefícios e influências econômicas, levando em consideração que tal divulgação repercute em decisões que afetam o mercado financeiro e de capitais. Conforme Leus e Wyzocki (2008), a compreensão das razões que levam as empresas a divulgarem ou não determinadas informações também pode auxiliar no debate da normatização sobre a temática, identificando os potenciais efeitos nas empresas e possíveis *lobbies* em relação às normas. Assim, a presente pesquisa pretende contribuir para a ampliação de conhecimentos a respeito da divulgação sobre segmentos operacionais e dos fatores que a influenciam, fomentando o debate sobre o tema e sobre sua relevância para os usuários das demonstrações contábeis.

Este artigo está dividido em cinco seções. Após esta introdução (primeira seção), é apresentado o referencial teórico que trata dos principais aspectos relacionados à divulgação de informações sobre segmentos (segunda seção). Na terceira seção, encontra-se a descrição da metodologia utilizada, enquanto que os resultados e discussões são apresentados na quarta seção. Por fim (na quinta seção), encontram-se as considerações finais pertinentes ao estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A relevância das informações sobre segmentos

Terra e Lima (2006) afirmam que a qualidade dos padrões contábeis possui relevância para o mercado de capitais, pois tais padrões podem auxiliar na redução das assimetrias informacionais existentes nesse mercado. Conforme Lopes e Martins (2005), com o surgimento das empresas com propriedade separada da gestão surgiu também a existência de conflitos de interesse entre acionistas e administradores.

A partir da constatação de que podem ocorrer divergências entre os vários indivíduos envolvidos nas atividades de uma empresa, a Teoria da Agência trouxe novos conceitos que quebram o paradigma de que não existiriam conflitos de interesse na gestão. O foco dessa teoria, conforme Jensen e Meckling (1976), recai sobre o relacionamento principal-agente (o principal contrata o agente, e podem existir conflitos de interesses que façam com que o agente aja em benefício próprio). Surge, nesse contexto, o problema de assimetria de informações: o agente dispõe de maior nível de informações sobre o negócio, sendo que suas ações afetam o bem-estar entre as partes e podem prejudicar o principal.

A redução da assimetria informacional existente entre os usuários internos e externos à entidade se caracteriza como um dos principais objetivos da informação contábil (LOPES; MARTINS, 2005). Como os indivíduos envolvidos nas atividades empresariais não possuem o mesmo nível de informação, são necessários instrumentos para permitir que os diversos usuários possam avaliar a real situação da organização.

A divulgação de informações por segmentos operacionais pode ser encarada, sob a ótica da Teoria de Agência, como uma ferramenta para a redução da assimetria informacional, pois permite que os usuários externos tenham acesso aos dados que são utilizados internamente na tomada de decisões e na condução das atividades.

Segundo Vasconcelos e Szuster (2003), a apresentação de informações por segmentos permite estabelecer análises relacionadas à lucratividade, aos riscos e às oportunidades, e melhora a qualidade informacional das demonstrações contábeis por proporcionar que os diversos usuários possam analisar com maior profundidade os elementos referentes às operações das companhias. Os autores mencionam que, com a diversificação das atividades de uma empresa, uma informação global (que não apresenta detalhamento quanto a essas atividades) não permite a realização de uma análise precisa da organização.

Reforçando essa ideia, Kieso, Weygandt e Warfield (2001) argumentam que se apenas os dados consolidados estiverem disponíveis para os usuários, muito da informação que compõe esses dados é escondida nos valores totais agregados. Reis, Godinho e Roque (2005) afirmam que a análise de informações por segmentos permite identificar quais componentes estão contribuindo positivamente ou negativamente com o resultado do período e com o patrimônio da empresa, bem como a representatividade dessas contribuições no contexto geral da empresa.

Entretanto, a apresentação da informação segmentada é encarada por muitas empresas como uma exposição elevada das informações internas ao ambiente externo à organização. Esse tipo de divulgação pode ser prejudicial em virtude de expor o negócio às demais empresas do mercado, proporcionando vantagem competitiva aos concorrentes. As organizações temem que a exposição da posição econômico-financeira de seus diversos segmentos possa resultar em litígios com os seus trabalhadores ou sindicatos, bem como na perda de poder de negociação perante clientes e fornecedores (PARDAL, 2007).

2.2 A abordagem proposta pelo Pronunciamento CPC 22

Em 2009, no contexto da harmonização internacional das normas contábeis, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiu o Pronunciamento CPC 22 - “Informações por Segmentos”, que trata da divulgação de informações sobre segmentos operacionais no Brasil, especificando como as entidades devem divulgar essas informações nas demonstrações contábeis anuais (CPC, 2009). Tal Pronunciamento foi elaborado a partir do *International Financial Reporting Standard 08 - IFRS 08 - “Operating Segments”*.

No Brasil, antes da emissão do CPC 22 não havia uma padronização para a evidenciação desse tipo de informações. O estudo de Schvirck *et al.* (2014) afirma que a divulgação de informações por segmento, até 2010, era feita de forma voluntária. Corroborando, Cruz *et al.* (2011) mostra que, em 2009, a divulgação voluntária de informações por segmento era incipiente.

Ainda em 2009, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) aprovaram o CPC 22 e impuseram a obrigatoriedade de aplicação do mesmo para os exercícios encerrados a partir de dezembro de 2010. A partir de então, toda entidade deve apresentar informações sobre segmentos caso seus títulos de dívida ou patrimoniais sejam negociados publicamente ou esteja no processo de registro para emitir qualquer categoria de instrumentos em mercado de capitais (CPC, 2009).

O CPC 22 é baseado em princípios (*principles-based*), o que permite elevado grau de subjetividade em sua aplicação e a possibilidade de diferentes escolhas de divulgação. Conforme explicita Boscov (2009), a segmentação deve refletir os mesmos critérios utilizados na contabilidade gerencial de cada instituição e estar de acordo com políticas contábeis e formas de divulgação internas. Portanto, a divulgação por segmento é feita de acordo com o padrão gerencial, conhecido também como *Management Approach* (BOSCOV, 2009).

De acordo com o CPC (2009), a entidade deve divulgar separadamente as informações sobre cada segmento operacional identificado em sua estrutura, sobre suas linhas de negócios, produtos e serviços. Informações geográficas também devem ser disponibilizadas por país ou grupo de países. Dentre outros pontos, ressalta-se, ainda, que a empresa deverá fornecer informações sobre o grau de dependência de seus principais clientes.

Assim, o grande direcionamento implantado no Brasil pelo CPC 22 é a adoção do padrão gerencial na apresentação das informações por segmentos. As informações transmitidas aos usuários externos das demonstrações devem ter a ótica do gestor da empresa. Entretanto, esse padrão envolve elevada subjetividade (BOSCOV, 2009) e abre a possibilidade de que as empresas apresentem diversas práticas de evidenciação (SOUZA; ALMEIDA, 2013), adotando diferentes escolhas em relação à divulgação a ser efetuada.

2.3 A divulgação de informações sobre segmentos: evidências na literatura

A divulgação de informações sobre o desempenho das empresas é relevante para a maioria dos usuários das informações contábeis, mas acarreta em custos para as empresas – como os custos de processamento e os de elaboração das informações, além daqueles relacionados ao fornecimento de uma informação estratégica (VERRECCHIA, 2001). A escolha em relação aos tipos de informações que são divulgados e seus níveis de detalhamento podem gerar impactos substanciais nas avaliações dos usuários e nos resultados das empresas.

A decisão entre divulgar ou não o máximo possível de informações é uma grande questão do mundo empresarial. Muitas vezes as entidades reduzem a quantidade de informação disponibilizada com o intuito de se protegerem dos seus concorrentes, desconsiderando que a divulgação pode ser importante para a redução do custo de capital, a consolidação da imagem no mercado e o aumento da liquidez das ações, dentre outros aspectos (SOLOMON; SOLOMON, 2004).

Ao considerar que divulgação de informações sobre segmentos pode refletir diferentes estratégias (dada a discricionariedade envolvida e as possíveis decisões referentes à evidenciação), surge a questão de entender em quais condições uma empresa divulgará ou não este tipo de informação. Conforme Verrecchia (2001), existe um equilíbrio de divulgação que considera tanto a maximização do valor de mercado das empresas quanto os custos por evidenciar as informações.

A partir da década de 1990, a literatura científica passou a explorar mais intensamente os aspectos relacionados às práticas de divulgação de informações por segmentos. De forma geral, as pesquisas internacionais indicam que as informações por segmentos possuem relevância para seus usuários (alteram a percepção de avaliadores e investidores no mercado), embora haja deficiências nas práticas de divulgação em diversos países, o que pode gerar baixa confiabilidade das informações. Alguns estudos abordam especificamente os fatores que influenciam as empresas a publicarem informações por segmentos. Dentre tais estudos, pode-se citar os trabalhos de Bradbury (1992), Kelly (1994), Hermann e Thomas (1996), Semper e Beltran (2002), Benjamin *et al.* (2010), Farías e Rodríguez (2015) e Bugeja e Czernkowski (2015).

Bradbury (1992), analisando 29 empresas da Nova Zelândia no ano de 1983, evidencia que a decisão de publicar informações por segmento foi influenciada positivamente pelo

tamanho da empresa e seu nível de endividamento. Kelly (1994) fornece evidências, com base em uma amostra de 132 empresas australianas no ano de 1984, de que há correlação positiva entre a rentabilidade e a divulgação voluntária sobre segmentos.

Hermann e Thomas (1996) abordando 223 empresas europeias nos anos de 1992 e 1993, mostram que a qualidade das informações por segmentos relaciona-se ao tamanho da empresa, ao país e ao mercado de capitais, e que não há relação significativa com o setor em que a empresa se insere. O estudo de Semper e Beltran (2002), analisando 34 empresas espanholas no ano 2000, concluem que o endividamento se relaciona positivamente com a divulgação de informações por segmento (e não se encontra relação significativa para o tamanho da empresa). Já Benjamin *et al.* (2010), abordando 13 empresas da Malásia em 2007 e 2008, indicaram que empresas com melhores resultados para o lucro líquido evidenciaram menos informações por segmentos.

Farías e Rodríguez (2015), analisando 104 empresas da Espanha no período de 2008 a 2010, concluíram que o tamanho da empresa está relacionado ao nível de divulgação por segmentos. Outras características também foram testadas no estudo, como crescimento, lucratividade, endividamento e firma de auditoria, porém para estas não foram obtidos resultados estatisticamente significativos. E Bugeja e Czernkowski (2015), englobando mais de 1200 empresas australianas nos anos de 2002 e 2009, encontram relação entre a concentração do setor e o nível de divulgação por segmentos.

Embora o debate internacional sobre a divulgação de informações contábeis por segmentos se mostre mais amplo, no contexto brasileiro ainda não existe um sólido corpo de estudos científicos relacionados à temática. Nota-se que, a partir de 2010, esse tema passa a despertar maior interesse tanto por parte dos agentes que atuam no mercado de capitais quanto da comunidade científica. Pesquisas como as de Aillón *et al.* (2013) e Souza e Sarlo Neto (2014) mostram que, após o início da vigência do CPC 22, diversas organizações não evidenciam ou evidenciam parcialmente as informações por segmentos. Assim, os níveis de divulgação variam entre diferentes empresas.

Alguns estudos aplicados ao Brasil buscaram investigar características que influenciariam os níveis de divulgação por segmentos, como os de Schvirck e Gasparetto (2011), Silva e Pinheiro (2012), Souza e Almeida (2013), Aillón *et al.* (2013), Mapurunga, Ponte e Holanda (2014) e Souza, Schafer e Gasparetto (2016).

Schvirck e Gasparetto (2011), analisando a evidenciação de 49 empresas no ano de 2009, demonstram que as companhias com maior nível de governança tendem a ter mais disposição à divulgação voluntária de informações sobre segmentos. Silva e Pinheiro (2012), ao testarem quais variáveis impactam no nível de evidenciação das informações por segmento de uma amostra de 47 empresas brasileiras no ano de 2011, encontram resultado estatisticamente significativo apenas para a variável ativo total, apontando que o porte influencia numa maior abrangência da divulgação.

Souza e Almeida (2013), abordando 107 companhias listadas na BM&FBOVESPA em 2010, evidenciaram a não existência de diferenças significativas entre os níveis de divulgação de informações por segmentos das empresas pertencentes aos setores mais competitivos e os níveis das empresas pertencentes aos setores menos competitivos. Já o estudo de Aillón *et al.* (2013), analisando 48 empresas brasileiras também no ano de 2010, concluíram que as empresas que apresentam resultados positivos tendem a divulgar mais informações por segmento em relação às empresas que apresentam resultados negativos. As demais variáveis testadas no estudo (dentre elas desempenho, endividamento e governança corporativa) não se mostraram estatisticamente significativas para os níveis de divulgação.

Mapurunga, Ponte e Holanda (2014), analisando 363 companhias brasileiras no ano de 2010, indicam que o tamanho da Empresa, Firma de Auditoria e Governança Corporativa impactaram positivamente o nível de divulgação de informações por segmento, enquanto

outras variáveis (Rentabilidade, Endividamento e Internacionalização) não impactaram o nível de divulgação. Mais recentemente, Souza, Schafer e Gasparetto (2016) investigaram 45 companhias que compõem o índice IBrX-50 nos anos de 2010 a 2014. As conclusões do estudo indicaram que o endividamento da empresa está relacionado à divulgação, porém que as características tamanho, setor, nível de governança e lucratividade não influenciariam a divulgação por segmentos.

No caso brasileiro, as pesquisas já desenvolvidas representam o início de uma discussão, porém os resultados não permitem análises conclusivas sobre o tema. Os achados das pesquisas divergem em diversos aspectos, valendo notar também que são utilizadas amostras distintas e limitadas a determinados grupos de empresas. Assim, ainda não foram identificados os fatores que efetivamente influenciam os níveis de divulgação por segmentos. O presente estudo pretende contribuir para expandir o campo de análise sobre o tema, abordando as diversas empresas ativas na BM&FBovespa durante os cinco primeiros anos de aplicação do CPC 22 e utilizando uma metodologia abrangente para mensurar a evidenciação sobre segmentos. Além disso, o estudo permitirá a identificação de características que influenciam os níveis de divulgação, investigando ainda se houve diferença em tais níveis ao longo dos anos abordados.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da Pesquisa, Amostra e Coleta de Dados

O presente estudo pode ser classificado como uma pesquisa teórico-empírica de caráter explicativo, que tem o intuito de identificar as variáveis que explicam os níveis de divulgação sobre segmentos operacionais das empresas. A abordagem é predominantemente quantitativa, pois as hipóteses formuladas são testadas a partir da aplicação de técnicas estatísticas.

Para a composição da amostra do estudo, inicialmente foram identificadas todas as empresas de capital aberto brasileiras ativas na BM&FBovespa durante os anos de 2010 a 2014. O único critério para exclusão de empresas da amostra foi a disponibilidade de dados para a operacionalização da pesquisa. No total, os dados necessários estavam disponíveis para 231 empresas, ao longo dos quatro anos de análise. Para a composição do modelo econométrico a ser aplicado, foram utilizadas fontes documentais e dados secundários.

As fontes documentais utilizadas no estudo consistem nas “Demonstrações Financeiras Anuais Completas” de cada uma das empresas da amostra. Tais demonstrações foram obtidas no *website* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), e a partir delas foram coletados os dados referentes à divulgação de informações por segmentos operacionais. Utilizam-se, ainda, dados secundários para a composição das *proxies* referentes às características das empresas, obtidos por meio do site da BM&FBovespa e da base de dados Economatica®.

Assim, a amostra final do estudo é composta por 231 empresas, e o período de análise compreende os cinco primeiros anos de aplicação do CPC 22 (2010 a 2014). Uma vez que são abordados cinco anos, 1.155 relatórios contábeis (que incluem a divulgação de informações por segmentos) foram analisados neste estudo.

3.2 Mensuração dos Níveis de Divulgação de Informações por Segmentos (NDIS)

A operacionalização do estudo dá-se inicialmente pela identificação das informações por segmentos divulgadas nos relatórios contábeis das empresas abordadas. Na sequência, cria-se uma métrica para os níveis de divulgação por segmentos. Para a execução dessa primeira etapa, foi criada uma lista de verificação, ou *checklist*, contendo ordenadamente os possíveis itens de divulgação sobre segmentos. Foram consideradas sete categorias e quarenta

subcategorias de divulgação, sendo estas elaboradas com base nos requisitos do Pronunciamento CPC 22, englobando os itens que se esperaria identificar nas demonstrações contábeis das empresas, conforme Souza e Sarlo Neto (2014). Tal lista foi aplicada às demonstrações das empresas selecionadas, o que permitiu identificar a presença ou ausência de cada ponto abordado pelo Pronunciamento. Assim, no total foram verificados 40 itens, os quais são apresentados no Quadro 01.

Quadro 01 - Itens de Divulgação sobre Segmentos

Informações gerais (categoria 1)	
1	Menciona a existência de informações sobre segmentos operacionais
2	Apresenta os critérios para identificação dos segmentos operacionais divulgáveis?
3	Apresenta os tipos de produtos e serviços a partir dos quais cada segmento divulgável obtém suas receitas?
4	Critérios de agregação de segmentos
5	Descrição das receitas incluídas em “outros segmentos”
Informação sobre área geográfica (categoria 2)	
6	Receitas provenientes de clientes externos atribuídos ao país-sede da entidade (mercado interno)
7	Receitas provenientes de clientes externos atribuídos a todos os países estrangeiros de onde a entidade obtém receitas (mercado externo).
8	Ativo não circulante, exceto instrumentos financeiros e imposto de renda e contribuição social diferidos ativos, benefícios de pós-emprego e direitos provenientes de contratos de seguro, localizados no país sede da entidade
9	Ativo não circulante, exceto instrumentos financeiros, imposto de renda e contribuição social diferidos ativos, benefícios de pós-emprego e direitos provenientes de contratos de seguro, localizados em todos os países estrangeiros em que a entidade mantém ativos.
10	Informação por país ou subtópicos de informações geográficas sobre grupos de países
11	Informações por região geográfica dentro do Brasil
Informação sobre produto e serviço (categoria 3)	
12	Receitas provenientes dos clientes externos em relação a cada produto e serviço ou a cada grupo de produtos e serviços semelhantes
Informação sobre os principais clientes (categoria 4)	
13	Informações sobre o grau de dependência de seus principais clientes (no caso de receitas provenientes das transações com um único cliente externo representarem 10% ou mais das receitas totais da entidade)
Informações sobre lucro ou prejuízo, ativo e passivo [de cada segmento] (categoria 5)	
14	Lucro ou prejuízo
15	Ativo total
16	Passivo
17	Receitas provenientes de clientes externos (ou receita total)
18	Receitas de transações com outros segmentos operacionais da mesma entidade
19	Receitas financeiras ou resultado financeiro líquido
20	Despesas financeiras ou detalhamento no caso de apresentação de resultado financeiro líquido
21	Depreciações e amortizações
22	Itens materiais de receita e despesa divulgados de acordo com o item 97 do Pronunciamento CPC 26
23	Participação da entidade nos lucros ou prejuízos de coligadas e de empreendimentos sob controle conjunto (<i>joint ventures</i>) contabilizados de acordo com o método da equivalência patrimonial
24	Despesa ou receita com imposto de renda e contribuição social
25	Itens não-caixa considerados materiais, exceto depreciações e amortizações
26	Montante do investimento em coligadas e empreendimentos conjuntos (<i>joint ventures</i>) contabilizado pelo método da equivalência patrimonial
27	Montante de acréscimos ao ativo não circulante, exceto instrumentos financeiros, imposto de renda e contribuição social diferidos ativos, ativos de benefícios pós-emprego (ver CPC 33, itens de 54 a 58) e direitos provenientes de contratos de seguro
Mensuração (categoria 6)	
28	A base de contabilização para quaisquer transações entre os segmentos divulgáveis
29	A natureza de quaisquer diferenças entre as mensurações do lucro ou do prejuízo dos segmentos divulgáveis e o lucro ou o prejuízo da entidade antes das despesas (receitas) de imposto de renda e contribuição social e das operações descontinuadas

(continua)

Quadro 01 – Itens de Divulgação sobre Segmentos (continuação)

30	A natureza de quaisquer diferenças entre as mensurações dos ativos dos segmentos divulgáveis e dos ativos da entidade (se não decorrer das conciliações descritas)
31	A natureza de quaisquer diferenças entre as mensurações dos passivos dos segmentos divulgáveis e dos passivos da entidade (se não decorrer das conciliações descritas)
32	A natureza de quaisquer alterações em períodos anteriores, nos métodos de mensuração utilizados para determinar o lucro ou o prejuízo do segmento divulgado e o eventual efeito dessas alterações na avaliação do lucro ou do prejuízo do segmento
33	A natureza e o efeito de quaisquer alocações assimétricas a segmentos divulgáveis
Conciliação (categoria 7)	
34	O total das receitas dos segmentos divulgáveis com as receitas da entidade
35	O total dos valores de lucro ou prejuízo dos segmentos divulgáveis com o lucro ou o prejuízo da entidade antes das despesas (receitas) de imposto de renda e contribuição social e das operações descontinuadas (ou a conciliação do total dos valores de lucro ou prejuízo dos segmentos com o lucro ou o prejuízo da entidade depois desses itens)
36	O total dos ativos dos segmentos divulgáveis com os ativos da entidade
37	O total dos passivos dos segmentos divulgáveis com os passivos da entidade, se os passivos dos segmentos forem divulgados
38	O total dos montantes de quaisquer outros itens materiais das informações evidenciadas dos segmentos divulgáveis com os correspondentes montantes da entidade
39	Identificação e descrição de todos os itens de conciliação materiais, separadamente
40	Reapresentação de informação previamente divulgada

Fonte: Baseado no CPC 22 (CPC, 2009) e adaptado de Souza e Sarlo Neto (2014).

Efetuiu-se a verificação da presença de cada um dos itens nas demonstrações contábeis das empresas analisadas, mais especificamente nas notas explicativas. O primeiro passo foi identificar a(s) nota(s) explicativa(s) que trata(m) especificamente das informações por segmentos operacionais, para então analisá-las detalhadamente, identificando e classificando as informações constantes nessas notas.

Na sequência, para mensurar os diferentes níveis de divulgação identificados a partir da aplicação do *checklist*, cria-se a variável Nível de Divulgação de Informações por Segmentos (NDIS), que representa o nível de divulgação sobre segmentos operacionais das empresas. Em cada um dos itens de análise (Quadro 01), atribuiu-se o valor 1 para presença e 0 para a ausência da informação (subcategoria). Optou-se por mensurar o nível total de divulgação sem atribuir pesos para diferentes itens, pois dessa forma a mensuração reflete a percepção de todos os usuários em conjunto, sem privilegiar determinado grupo.

O Nível de Divulgação de Informações sobre Segmentos corresponde à soma dos valores atribuídos aos itens. Assim, obteve-se um NDIS para cada empresa (que poderia variar entre 0 e 40). O valor 0 (zero) indicaria que a empresa não apresentou nenhuma das subcategorias, enquanto o valor 40 (quarenta) representaria a divulgação de todas elas. Assim, se uma empresa não mencionou, nas notas explicativas, a existência de segmentos operacionais, obteve NDIS igual a 0. No caso de a empresa apresentar divulgação referente a todos os itens englobados pelo Pronunciamento, teria NDIS igual a 40. Dessa forma, cada empresa obtém um NDIS próprio, para cada um dos anos de análise, que representa o seu nível de divulgação.

3.3 Hipóteses de Pesquisa e Modelo Econométrico

As oito hipóteses testadas na presente pesquisa se referem às características identificadas como potenciais fatores que influenciariam os diferentes níveis de divulgação por segmentos. Tais hipóteses são apresentadas no Quadro 02.

Quadro 02 - Hipóteses de Pesquisa

Característica	Hipótese
Tamanho (TAM)	H1: Empresas maiores possuem maiores níveis de divulgação de informações sobre segmentos do que empresas menores.
Endividamento (END)	H2: Empresas com maiores níveis de endividamento possuem maiores níveis de divulgação de informações sobre segmentos do que empresas com menores níveis de endividamento.
Rentabilidade (REN)	H3: Empresas com maior rentabilidade possuem maiores níveis de divulgação de informações sobre segmentos do que empresas com menor rentabilidade.
Concentração de mercado (CON)	H4: Empresas que se inserem em setores com alto grau de concentração possuem menores níveis de divulgação de informações sobre segmentos do que empresas que se inserem em setores com baixo grau de concentração.
Lucro ou prejuízo (LP)	H5: Empresas com lucro líquido positivo possuem maiores níveis de divulgação de informações sobre segmentos do que empresas com lucro líquido negativo (prejuízo).
Governança corporativa (GC)	H6: Empresas que aderem a algum dos Níveis de Governança Corporativa da BM&FBOVESPA possuem maiores níveis de divulgação de informações sobre segmentos do que aquelas que não aderem a tais níveis.
Auditoria (AUD)	H7: Empresas auditadas pelas “ <i>Big Four</i> ” possuem maiores níveis de divulgação de informações sobre segmentos do que as auditadas por “outras empresas” de auditoria.
Ano de divulgação (ANO)	H8: A empresas apresentam diferentes níveis de divulgação de informações sobre segmentos ao longo dos anos e os níveis de divulgação são maiores nos anos posteriores ao primeiro ano de obrigatoriedade de divulgação.

Fonte: Elaboração própria.

A fim de testar as hipóteses referentes aos potenciais fatores influenciando os níveis de divulgação sobre segmentos, é utilizada a técnica estatística de regressão linear múltipla com dados em painel. A seguir são descritas as variáveis que compõe as hipóteses do estudo e as *proxies* utilizadas para a operacionalização das mesmas:

- Tamanho (TAM): variável métrica representada pelo logaritmo natural (Ln) do ativo total de cada empresa;

- Endividamento (END): variável métrica representada pelo logaritmo natural (Ln) do índice de participação de capital de terceiros, sendo tal índice calculado a partir da divisão do passivo exigível (capital de terceiros) pelo patrimônio líquido (capital próprio);

- Rentabilidade (REN): variável métrica representada pelo logaritmo natural (Ln) do índice de rentabilidade sobre o ativo (ROA), calculado a partir da divisão do lucro líquido pelo ativo total;

- Concentração do setor (CS): variável métrica representada pelo logaritmo natural (Ln) do índice de *Herfindahl-Hirschman* (HH). Esse índice é obtido por meio da soma dos quadrados do *market-share* (participação percentual) individual das firmas em relação ao setor em que se inserem. O HH foi calculado utilizando os ativos totais, conforme metodologia descrita por Souza e Almeida (2013).

- Lucro ou Prejuízo (LP): variável *dummy* de valor 1 (um) caso a empresa tenha apresentado lucro líquido no ano correspondente e valor 0 (zero) caso tenha apresentado prejuízo.

- Governança Corporativa (GC): variável *dummy* de valor 1 (um) caso a empresa esteja listada em um dos Níveis de Governança Corporativa da BM&FBOVESPA (Nível 1, Nível 2 ou Novo Mercado) e valor 0 (zero) caso contrário.

- Auditoria (AUD): variável *dummy* de valor 1 (um) caso a empresa seja auditada por uma das “*Big Four*” (KPMG, PricewaterhouseCoopers, Deloitte Touche Tohmatsu e Ernst&Young) e valor 0 (zero) caso tenha sido auditada por outras empresas de auditoria.

- Ano de divulgação (ANO): conjunto de variáveis *dummy* representando os anos englobados na análise. Engloba as variáveis: ANO_2011, com valor 1 (um) para as

observações referentes ao ano de 2011 e 0 (zero) para os demais anos; ANO_2012, com valor 1 (um) para as observações referentes ao ano de 2012 e 0 (zero) para os demais anos; ANO_2013, com valor 1 (um) para as observações referentes ao ano de 2013 e 0 (zero) para os demais anos; e ANO_2014, com valor 1 (um) para as observações referentes ao ano de 2014 e 0 (zero) para os demais anos. Assim, cada variável busca capturar o efeito do respectivo ano.

Já a variável dependente do estudo consiste no Nível de Divulgação de Informações sobre Segmentos (NDIS), calculada a partir dos resultados obtidos na primeira etapa da pesquisa, conforme descrito na subseção anterior.

O modelo da equação aplicado para testar as hipóteses propostas neste trabalho é descrito pela Equação 01:

$$\text{NDIS}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{TAM}_{it} + \beta_2 \text{END}_{it} + \beta_3 \text{REN}_{it} + \beta_4 \text{CS}_{it} + \beta_5 \text{LP}_{it} + \beta_6 \text{GC}_{it} + \beta_7 \text{AUD}_{it} + \beta_8 \text{ANO}_{2011it} + \beta_9 \text{ANO}_{2012it} + \beta_{10} \text{ANO}_{2013it} + \beta_{11} \text{ANO}_{2014it} + \varepsilon_{it} \quad (01)$$

Onde: NDIS_i é o Nível de Divulgação de Informações sobre Segmentos da empresa i ; α é o intercepto da reta; β_1 a β_{11} são os coeficientes angulares; TAM, END, REN, CS, LP, GC, AUD, ANO_2011, ANO_2012, ANO_2013; e ANO_2014 são as variáveis independentes, e ε_{it} é o termo de erro da regressão.

Foi utilizado um modelo de regressão linear clássico estimado pelo método MQO (Mínimos Quadrados Ordinários) para dados em painel. Conforme Cameron e Trivedi (2009), os dados em painel englobam repetidas medições em diferentes pontos no tempo e para as mesmas unidades individuais (como pessoas, empresas, estados ou países). As regressões aplicadas com esse tipo de modelo podem, então, capturar tanto a variação ao longo das unidades (de forma similar à regressão com dados em *cross-section*) quanto a variação ao longo do tempo.

De acordo com Fávero *et al.* (2009), existem três abordagens mais comuns de análise de dados em painel: a POLS (*pooled ordinary least squares*), que considera o beta de uma variável explicativa igual para todas as observações ao longo do tempo; a de efeitos fixos (*fixed effects*), que, ao contrário da POLS, considera as alterações em cada observação ao longo do tempo; e a de efeitos aleatórios (*random effects*), que refletem as diferenças individuais do intercepto de cada empresa no termo do erro.

Para identificar qual das três abordagens seria a mais adequada aos dados da pesquisa, foram aplicados os testes de Breusch-Pagan e de Hausman, também descritos por Fávero *et al.* (2009). Em relação aos pressupostos da regressão, para testar a homocedasticidade dos resíduos, utilizou-se o teste de White; encontrando-se problema de heterocedasticidade, utilizou-se a correção de White, que possui erros-padrão robustos (corrige os erros-padrão dos coeficientes, tornando-os consistentes para heterocedasticidade). O *software* GRETL (*Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library*) foi utilizado para operacionalizar a análise dos dados.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Níveis de Divulgação sobre Segmentos

Inicialmente, foram obtidos os resultados em relação à variável NDIS, que representa o nível de divulgação de informações por segmentos operacionais das empresas. Tal variável corresponde ao total de itens apresentados pelas empresas dentre as 40 subcategorias de análise (Quadro 01). Na Tabela 01 apresentam-se as estatísticas descritivas das NDIS obtidas para as empresas, em cada um dos anos.

Tabela 01 - Estatística Descritiva dos Níveis de Divulgação de Informações sobre Segmentos (NDIS)

<i>Descrição</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
Média	8,76	9,64	9,18	9,14	9,06
Erro padrão	0,50	0,51	0,50	0,50	0,51
Mediana	7,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Desvio padrão	8,31	8,43	7,89	7,84	7,90
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	27,00	28,00	27,00	27,00	27,00

Fonte: Elaboração própria.

Assim, pode-se observar que a média dos NDIS variou entre 8,76 e 9,64, valor distante do total de 40 itens possíveis de serem divulgados (conforme o CPC 22). Houve um aumento no NDIS médio entre 2010 e 2011, porém nos anos seguintes a média declinou e chegou a 9,06, em 2014. A mediana foi igual a 7,00 em 2010, e 9,00 nos anos de 2011 a 2014, e nota-se também que houve um desvio-padrão elevado (se comparado à média ao longo do período). Houve empresas que sequer mencionaram a existência de informações por segmentos, o que faz com que o valor mínimo seja 0,00, em todos os anos. Já a empresa que apresentou maior divulgação teve NDIS igual a 28,00 em 2011, enquanto que nos demais anos o valor máximo de NDIS foi de 27,00.

Esse resultado indica que ainda é relativamente baixo o grau de detalhamento das informações por segmentos no Brasil, sendo que os níveis de divulgação variam entre diferentes empresas, o que corrobora com os achados de Aillón *et al.* (2013) e de Souza e Sarlo Neto (2014). Os requisitos estabelecidos pelo CPC 22 possibilitam grande flexibilidade na informação a ser divulgada, e observa-se que há uma falta de padronização da definição dos segmentos e uma heterogeneidade nos relatórios divulgados pelas empresas brasileiras.

4.2 Aplicação e análise do Modelo Econométrico

Na sequência, aplicou-se o modelo econométrico no intuito de testar as 8 hipóteses referentes aos fatores que influenciam os níveis de divulgação por segmentos. Tal modelo tem como variável dependente o NDIS (para cada empresa em cada ano) e como variáveis independentes as *proxies* correspondentes às características abrangidas pelas hipóteses.

A princípio, foram verificadas as correlações entre as variáveis do estudo, buscando identificar a existência de possíveis indícios de multicolinearidade entre as variáveis independentes. A ausência de multicolinearidade foi confirmada pela estatística VIF, sendo que o indicador VIF variou entre 1,014 e 1,211 para todas as variáveis (valores menores que 5,0 indicam ausência de multicolinearidade).

Verificada a correlação entre as variáveis, é possível aplicar o modelo econométrico proposto. Em relação à normalidade das variáveis e dos resíduos, pode-se recorrer ao Teorema do Limite Central que diz que para amostras “grandes” (acima de 30 observações), a distribuição das médias é aproximadamente normal (WOOLDRIDGE, 2011). Considerando que foram utilizadas mais de 1.155 observações para cada variável, pode-se assumir a distribuição normal.

A aplicação dos testes de Breusch-Pagan e de Hausman indicou que a abordagem que melhor se ajustou aos dados foi a POLS. O p-valor do teste de Breusch-Pagan foi de 0,2392, o que indica que se deve aceitar a hipótese de que a variância dos efeitos não observáveis é igual a zero. Assim, a abordagem POLS é a mais adequada para a análise dos resultados da pesquisa. Já o problema da heteroscedasticidade foi identificado por meio do teste de White (a estatística do teste foi $LM = 146,249$, com p-valor menor que 0,000) e corrigido por intermédio da matriz de covariância de White (erros-padrão robustos). Os resultados finais do modelo constam na Tabela 02.

Tabela 02 - Resultados do Modelo de Regressão Múltipla (POLS) – Variável Dependente NDIS

<i>Variável</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro-padrão robusto</i>	<i>Estatística t</i>	<i>Probabilidade</i>
TAM	0,94687	0,25866	3,661	0,0003***
END	0,99622	0,52526	1,897	0,0592*
REN	-0,33583	0,26119	-1,286	0,1999
CS	0,17966	0,73948	0,2430	0,8083
LP	-1,82066	1,17650	-1,548	0,1232
GC	2,94444	1,08101	2,724	0,0070***
AUD	2,84057	1,01191	2,807	0,0054***
ANO_2011	0,16498	0,31132	0,5299	0,5967
ANO_2012	-2,38801	3,35222	-0,7124	0,4770
ANO_2013	-2,33663	3,36119	-0,6952	0,4877
ANO_2014	-2,92932	3,31805	-0,8828	0,3783
_CONS	-8,72754	4,51714	-1,932	0,0546*
P-valor(F) = 0,0000		R ² = 0,200651		

Nota: Os asteriscos indicam o nível de significância dos coeficientes: 1% (***) e 10% (*).

Fonte: Elaboração própria.

Pela análise da Tabela 02, observa-se que modelo como um todo é significativo, sendo que o p-valor do teste F é de 0,000 (ou seja, pode-se rejeitar a hipótese nula de que todos os regressores são iguais a zero). E o poder explicativo, representado pelo R², é de 20,06%. Analisando-se os resultados da estimação do modelo POLS, evidenciados na Tabela 02, observa-se três variáveis estatisticamente significativas como fatores explicativos dos erros de previsão.

Observa-se que os coeficientes das variáveis REN, CS, LP e ANO (ANO_2011, ANO_2012, ANO_2013 e ANO_2014) não são significativos (teste t para o nível de significância de 1%), indicando que as características “rentabilidade”, “concentração do setor”, “lucro ou prejuízo” e “ano de divulgação” não exercem influência significativa sobre os níveis de divulgação de informações sobre segmentos.

Já os coeficientes das variáveis TAM, END, GC e AUD são significativos, o que revela que as características “tamanho”, “endividamento”, “governança corporativa” e “auditoria” são fatores determinantes dos níveis de divulgação de informações sobre segmentos das empresas. Para a variável END, o coeficiente foi significativo a 10%. Já para as outras 3 variáveis, os coeficientes foram significativos a 1%.

O coeficiente positivo da variável TAM (tamanho) mostra que quanto maior a empresa, maior o nível de divulgação sobre segmentos. Analogamente, o coeficiente da variável END (endividamento) mostra que quanto maior o grau de endividamento da empresa, maior o nível de divulgação sobre segmentos.

O coeficiente da variável GC (governança corporativa) mostra que as empresas listadas nos Níveis de Governança Corporativa da BM&FBOVESPA apresentam maiores níveis de divulgação que as empresas não pertencentes a eles. Por fim, o coeficiente positivo da variável AUD (auditoria) indica que as empresas auditadas por uma das “Big Four” apresentam maiores níveis de divulgação que as auditadas por outras empresas.

4.3 Conclusões e Discussões sobre as Hipóteses de Pesquisa

A partir dos resultados das análises anteriormente propostas, é possível identificar os fatores que influenciam os Níveis de Divulgação de Informações por Segmentos das empresas brasileiras. No Quadro 03 são sintetizados os sinais esperados e os resultados obtidos em relação a cada uma das hipóteses.

Quadro 03 - Resultados Obtidos para os Coeficientes das Variáveis e Conclusões sobre as Hipóteses

<i>Variável</i>	<i>Sinal esperado para o coeficiente</i>	<i>Resultado do coeficiente</i>	<i>Conclusão sobre a hipótese</i>
TAM (H1)	+	+	Confirmada
END (H2)	+	+	Confirmada
REN (H3)	+	Não significativo	Não confirmada
CS (H4)	-	Não significativo	Não confirmada
LP (H5)	+	Não significativo	Não confirmada
GC (H6)	+	+	Confirmada
AUD (H7)	+	+	Confirmada
ANO (H8)	+	Não significativo	Não confirmada

Fonte: Elaboração própria.

Logo, quatro das hipóteses testadas (H1, H2, H6 e H7) são confirmadas. Para as demais características analisadas (“rentabilidade”, “concentração do setor”, “lucro ou prejuízo” e “ano” de divulgação) não foram obtidos resultados significativos.

Quanto às hipóteses não confirmadas, o resultado em relação à rentabilidade indica que os níveis de divulgação sobre segmentos das empresas brasileiras não são afetados pela rentabilidade global dessas empresas, diferentemente do observado, por exemplo, para empresas australianas no estudo de Kelly (1994) e portuguesas no de Pardal (2007). Tal resultado reforçam os achados de Mapurunga, Ponte e Holanda (2014) e Schafer e Gasparetto (2016) em relação a essa característica.

Já o resultado para a “concentração do setor” corrobora o encontrado por Souza e Almeida (2013), que evidenciam que não há diferenças nos níveis de divulgação de empresas entre os setores mais competitivos e menos competitivos do mercado brasileiro. Embora Bugeja e Czernkowski (2015) tenham identificado que a concentração do setor influenciou a divulgação das empresas australianas, verifica-se que isso não ocorreu no Brasil.

Ao investigar a influência do lucro líquido sobre a divulgação por segmentos, notou-se que o fato que a empresa apresentar lucro ou prejuízo não influencia o nível de divulgação sobre segmentos. Dessa forma, não se observou nem a relação indicada por Aillón *et al.* (2013) nem a indicada por Benjamin *et al.* (2010).

E, embora tenha havido acréscimo em termos absolutos na média dos níveis de divulgação no período de 2010 a 2014, o resultado para a hipótese relativa aos anos revela que a diferença entre os níveis de divulgação nesses anos não é significativa. Assim, a 1% de significância não se pode afirmar que os níveis de divulgação em 2011, 2012, 2013 ou 2014 foram superiores aos de 2010. Assim, não houve uma tendência de aumento significativo no nível de informação por segmentos divulgados pelas empresas brasileiras ao longo desses cinco anos.

O tamanho das empresas é identificado como um dos fatores que influenciam os níveis de divulgação. Empresas maiores apresentam maior nível de divulgação, uma vez que estas têm maior capacidade de suportar os possíveis custos decorrentes do processo de divulgação e tendem a ser mais diversificadas. Esse resultado está de acordo com as evidências obtidas por Mapurunga, Ponte e Holanda (2014), Silva e Pinheiro (2012), Farías e Rodríguez (2015), Hermann e Thomas (1996), Pardal (2007) e Bradbury (1992), embora Schafer e Gasparetto (2016) tenham obtido resultados diferentes.

O endividamento também é identificado como um dos fatores que influenciam a divulgação, reforçando a ideia de que os credores exigem a apresentação de dados sobre os segmentos como forma de reduzir a assimetria de informação. Schafer e Gasparetto (2016), Bradbury (1992) e Semper e Beltran (2002) encontram resultados semelhantes, embora Farías e Rodríguez (2015) e Aillón *et al.* (2013) tenham obtido resultado não significativo para esta característica.

O resultado em relação à variável governança corporativa indica que as empresas que adotam melhores práticas de governança corporativa têm uma maior propensão a divulgar informações por segmentos. Tal resultado está em consonância com Mapurunga, Ponte e Holanda (2014) e Schvirck e Gasparetto (2011), apesar de também diferir do encontrado por Aillón *et al.* (2013) e Schafer e Gasparetto (2016), que detectaram influência não significativa.

Por fim, nota-se que as empresas auditadas por uma das “*Big Four*” (Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst&Young, KPMG e PricewaterhouseCoopers) apresentam maiores níveis de divulgação que as auditadas por uma das 41 demais empresas de auditoria (classificadas como “outras”). Isto reforça a ideia, discutida por Murcia (2009), de que as grandes empresas de auditoria tendem a não se associar a clientes com baixa evidenciação, além de estimularem maiores níveis de divulgação. Embora seja diferente do obtido por Aillón *et al.* (2013), esse resultado corrobora o de Mapurunga, Ponte e Holanda (2014).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram investigados, neste estudo, fatores que influenciam os níveis de divulgação de informações por segmentos no Brasil. O período englobado correspondente aos anos de 2010 a 2014, e foi analisada a divulgação efetuada por 231 empresas. Inicialmente, a pesquisa apresentou a mensuração dos Níveis de Divulgação de Informações sobre Segmentos (NDIS), a partir da aplicação de uma *checklist* elaborada com base nos requisitos do Pronunciamento CPC 22. Observou-se que os níveis de divulgação variam entre as empresas brasileiras, uma vez que os requisitos estabelecidos pelo CPC 22 possibilitam grande flexibilidade na informação a ser divulgada.

Especificamente sobre as características que poderiam influenciar os níveis de divulgação, obteve-se resultados não significativos para quatro das oito características investigadas: “rentabilidade”, “concentração do setor”, “lucro ou prejuízo” e “ano” de divulgação. Assim, nota-se que essas características não exercem influência significativa sobre os níveis de divulgação no Brasil.

Por outro lado, identificou-se que quanto maior a empresa, maior o nível de divulgação sobre segmentos. O endividamento também é identificado como um dos fatores que exerce influência positiva sobre a divulgação, sendo que quanto maior o grau de endividamento da empresa, maior o nível de divulgação sobre segmentos.

Além disso, as empresas listadas nos Níveis de Governança Corporativa da BM&FBOVESPA apresentam maiores níveis de divulgação que as empresas não pertencentes a eles, enquanto que as empresas auditadas por uma das “*Big Four*” apresentam maiores níveis de divulgação que as auditadas por outras empresas.

Conclui-se, portanto, que as práticas de divulgação de informações por segmentos são influenciadas por fatores fundamentais, os quais geram diferentes incentivos para as escolhas das práticas de divulgação, conforme preconizado pelas discussões teóricas apresentadas. Além disso, evidencia-se que as características “tamanho”, “endividamento”, “governança corporativa” e “auditoria” são fatores que influenciam o nível de divulgação de informações por segmentos operacionais no Brasil.

É importante destacar algumas limitações inerentes à metodologia adotada nesse estudo. Primeiramente, o indicador utilizado para mensurar o nível de divulgação está voltado para a quantidade de informações divulgadas, mas não leva em consideração quais informações delas seriam as mais relevantes. O processo de amostragem utilizado foi não probabilístico e os resultados obtidos estão sujeitos às *proxies* utilizadas e ao modelo econométrico adotado.

Por fim, sugere-se que em estudos futuros seja efetuada uma investigação sobre outros fatores que podem gerar as diferenças nos níveis de divulgação por segmentos operacionais

das empresas, bem como a análise da relevância desse tipo de informação para os usuários das demonstrações contábeis no Brasil.

REFERÊNCIAS

- AILLÓN, H. S.; SILVA, J. O. da; PINZAN, A. F.; WUERGES, A. F. E. Análise das informações por segmento. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v.10, n.19, p. 33-48, 2013.
- BENJAMIN, S. J.; MUTHAIYAH, S.; MARATHAMUTHU, M. S.; MURUGAIAH, U. A study of segment reporting practices. **Journal of Applied Business Research**. v. 26, n. 3, p. 31-42, 2010.
- BOSCOV, C. P. **O enfoque gerencial na divulgação de informações por segmento**. 2009. 199 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.
- BRADBURY, M. E. Voluntary disclosure of financial segment data. **Accounting and Finance**, v. 32, n.1, p. 15-26, 1992.
- BUGEJA, M.; CZERNKOWSKI, R.; MORAN, D. The impact of the management approach on segment reporting. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 42, n. 3-4, p. 310-366, 2015.
- CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics using Stata**. Texas: Stata, 2009.
- CPC - COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento técnico CPC 22**. Brasília: CPC, 2009.
- CRUZ, A. P. C. da.; MACHADO, E. A.; PEREIRA, A. F.; CARVALHO, L. N. Empresas brasileiras do novo mercado e suas práticas de evidenciação voluntária de informações por segmento. In: Congresso ANPCONT, 5, 2011, Vitória. **Anais...** São Paulo: ANPCONT, 2011.
- DYE, R. An evaluation of “essays on disclosure” and the disclosure literature in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, p. 181-235, 2001.
- FARÍAS, P.; RODRÍGUEZ, R. Segment disclosures under IFRS 8’s management approach. **Spanish Journal of Finance and Accounting**, v. 44, n. 2, p. 117-133, 2015
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L. da; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W.; BREWER, P. C. **Contabilidade Gerencial**. 14. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013.
- HENDRIKSEN, E. S.; BREDÁ, M. F. V. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.
- HERMANN, D.; THOMAS, W. Segment reporting in the European Union. **Journal of International Accounting, Auditing, and Taxation**, v. 5, n. 1, p 1-20, 1996.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, 1976.
- KELLY, G. Unregulated segment reporting. **British Accounting Review**, v. 26, p. 217-234, 1994.
- KIESO, D. E.; WEYGANDT, J. J.; WARFIELD, T. D. **Intermediate Accounting**. Wiley International Edition, 10. ed. USA: John Wiley & Sons Inc., 2001.
- LEUZ, C.; WYSOCKI, P. Economic consequences of financial reporting and disclosures regulation. **Social Science Research Network**. 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1105398>. Acesso em 12 jun. 2016.

- LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2005.
- MAPURUNGA, P. V. R.; PONTE, V. M. R.; HOLANDA, A. P. Fatores explicativos da aderência das firmas brasileiras ao disclosure relativo às informações por segmento. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 33, n. 1, p. 53-69, 2014.
- PARDAL, P. N. C. P. B. **Relato Financeiro por Segmentos em Portugal**. 2007. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Escola de Gestão ISCTE. Lisboa, 2007.
- REIS, J. F. P. dos; GODINHO, M. T. C.; ROQUE, O. M. B. **Contribuições para o estudo da IAS14**. 1999. Disponível em: <<http://www.estig.ipbeja.pt/~ombr/biblioteca/ias14.pdf>>. Acesso em 05 mai. 2016.
- SCHVIRCK, E.; GASPARETTO, V. Divulgação voluntária de informações por segmento e governança corporativa antes da vigência do CPC 22. In: ENCONTRO DA ANPAD, 35, 2011. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.
- SCHVIRCK, E.; LUNKES, R. J.; GASPARETTO, V.; BORBA, J. A. Convergência internacional das normas contábeis e as alterações na estrutura do relatório por segmentos. **Revista Universo Contábil**, v. 10, n. 1, p. 67-83, 2014.
- SEMPER, J. D. C.; BELTRÁN, J. M. T. La Información Segmentada em España. **Revista Valenciana de Economía y Hacienda**, n. 5, p.107-124, 2002.
- SILVA, F. A. e S.; PINHEIRO, L. E. T. da. Estágio atual de evidenciação e fatores que influenciam o disclosure de informações por segmentos por empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, v. 4, n.3, p. 78-94, 2012.
- SOLOMON, J.; SOLOMON A. Private social, ethical and environmental disclosure. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 3, p. 817-38, 2004.
- SOUZA, J. A. e; ALMEIDA, J. E. F. de Grau de divulgação de informações por segmentos operacionais em ambientes competitivos. **Revista de Ciências Humanas**, v. 13, n. 1, p. 39-55, 2013.
- SOUZA, J. A. e; SARLO NETO, A. Práticas de divulgação de informações sobre segmentos operacionais no Brasil. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 9, n. 2, p. 40-57, 2014.
- SOUZA, T. da S. de; SCHAFER, J. D.; GASPARETTO, V. Análise do nível de evidenciação de informações por segmento das companhias brasileiras listadas no ibrx-50. **Revista Ambiente Contabil**, v. 8, n. 2, p. 59, 2016.
- TERRA, P. R. S.; LIMA, J. B. N. de. Governança corporativa e a reação do mercado de capitais à divulgação das informações contábeis. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 17, n. 42, p. 35-49, 2006.
- VASCONCELOS, M. de G.; SZUSTER, N. Informações contábeis por segmentos de negócios. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 8, n. 2, p. 71-88, 2003.
- VERRECCHIA, R. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**. v. 32, p. 97-180, 2001.
- WILSON, A.; DAVIES, M.; CURTIS, M.; WILKINSON-RIDDLE, G. **UK & International GAAP**. 7. ed. London: Butterwoths Tolley Editors, 2001.
- WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria**. Tradução da 4. ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2011.