

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA – FACE  
BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PAULO JUNIO PEREIRA DE MOURA

FATORES EXPLICATIVOS DO NÍVEL DE CONFORMIDADE DA DIVULGAÇÃO  
CONTÁBIL REQUERIDA DOS ATIVOS BIOLÓGICOS DAS EMPRESAS LISTADAS  
NA BM&FBOVESPA.

Goiânia

2016

Prof. Dr. Orlando Afonso Valle do Amaral  
Reitor da Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Luiz Mello de Almeida Neto  
Pró-reitor de Graduação da Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Júlio Orestes da Silva  
Coordenador do curso de Ciências Contábeis

Ficha catalográfica elaborada automaticamente  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob orientação do Sibi/UFG.

Moura , Paulo Junio Pereira de

Fatores explicativos do nível de conformidade da divulgação contábil  
requerida dos ativos biológicos das empresas listadas na  
BM&FBovespa. [manuscrito] / Paulo Junio Pereira de Moura . - 2016.  
XXXVII, 37 f.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Henrique Silva do Carmo.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal  
de Goiás, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e  
Ciências Econômicas (FACE) , Ciências Contábeis, Goiânia, 2016.

Bibliografia. Apêndice.

Inclui tabelas, lista de tabelas.

1. Ativo biológico. 2. Divulgação. 3. Dados em painel. I. Carmo, Carlos  
Henrique Silva do, orient. II. Título.

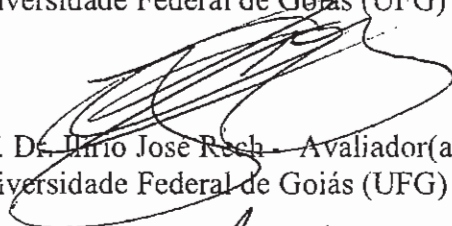
PAULO JUNIO PEREIRA DE MOURA

FATORES EXPLICATIVOS DO NÍVEL DE CONFORMIDADE DA DIVULGAÇÃO  
CONTÁBIL REQUERIDA DOS ATIVOS BIOLÓGICOS DAS EMPRESAS LISTADAS  
NA BM&FBOVESPA.

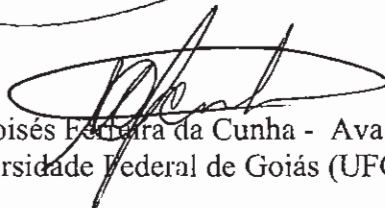
Trabalho de Conclusão de Curso (monografia) submetido e defendido publicamente na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (Face) da Universidade Federal de Goiás (UFG) como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, aprovado pela seguinte Comissão Examinadora:



Prof. Dr. Carlos Henrique Silva do Carmo - Orientador(a)  
Universidade Federal de Goiás (UFG)



Prof. Dr. Ilirio Jose Resch - Avaliador(a)  
Universidade Federal de Goiás (UFG)



Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha - Avaliador(a)  
Universidade Federal de Goiás (UFG)

Goiânia (GO), 24 de fevereiro de 2016.

## RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo verificar os fatores explicativos do nível de conformidade da divulgação contábil requerida dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBovespa. A amostra foi composta por 20 empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa que apresentaram saldo nas contas de ativos e/ou produtos agrícolas em seus relatórios financeiros no período de 2012 a 2014. No intuito de alcançar o objetivo proposto realizou-se uma pesquisa quantitativa de objetivos descritivos e explicativos, por meio de análise de conteúdo das notas explicativas das empresas selecionadas, a fim de se construir um Indicador de Divulgação das Informações requeridas pelos CPC 29 e CPC 46, e análise de regressão de dados em painel. Os resultados indicam que os fatores representatividade dos ativos biológicos em relação ao ativo total e auditoria por Big4 são estatisticamente associados ao indicador de atendimento às divulgações requeridas para o ativo biológico. Adicionalmente, constatou-se não haver evolução da divulgação das empresas no decorrer dos períodos analisados.

**Palavras Chaves:** Ativo biológico, divulgação, dados em painel.

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| <b>Quadro 1</b> – <i>Check List</i> – Requisitos de Divulgação..... | 16 |
|---|----|

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 1</b> – Teste VIF.....   | 21 |
| <b>Tabela 2</b> - Variações apresentadas nos dados da pesquisa.....          | 22 |
| <b>Tabela 3</b> - Dados em painel Efeitos Aleatórios com Erros Robustos..... | 23 |

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 - INTRODUÇÃO.....</b>                                    | <b>7</b>  |
| 1.1 - CONTEXTUALIZAÇÃO.....                                   | 7         |
| 1.2 - PROBLEMA DE PESQUISA.....                               | 8         |
| 1.3 - OBJETIVOS DA PESQUISA.....                              | 8         |
| 1.4 - JUSTIFICATIVA.....                                      | 8         |
| <b>2 - REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                           | <b>10</b> |
| 2.1 - BASE TEÓRICA.....                                       | 10        |
| 2.2 - ATIVO BIOLÓGICO E PRODUTO AGRÍCOLA.....                 | 11        |
| 2.3 – PESQUISAS RELACIONADAS.....                             | 13        |
| <b>3 - METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>                       | <b>16</b> |
| <b>4 – ANÁLISE DE RESULTADOS.....</b>                         | <b>21</b> |
| <b>5 – CONCLUSÃO.....</b>                                     | <b>26</b> |
| <br>  |           |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                       | <b>28</b> |
| <b>APÊNDICE A - Teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg.....</b> | <b>33</b> |
| <b>APÊNDICE B - Teste F de Chow.....</b>                      | <b>34</b> |
| <b>APÊNDICE C - Teste LM Breusch Pagan.....</b>               | <b>35</b> |
| <b>APÊNDICE D - Teste de Hausman.....</b>                     | <b>36</b> |
| <b>APÊNDICE E - Resultados Modelos Dados em Painel.....</b>   | <b>37</b> |

## 1 – INTRODUÇÃO

### 1.1 – CONTEXTUALIZAÇÃO

A informação contábil é uma fonte para a tomada de decisões, sendo assim, para que a contabilidade cumpra o seu papel de redutora da assimetria informacional é fundamental que tal informação seja divulgada com a finalidade de atender às necessidades dos mais diversos *stakeholders*.

Com a globalização da economia, cada vez mais as transações econômicas entre países se intensificam e faz-se necessário que a contabilidade desempenhe seu papel ainda com mais eficácia a fim de estabelecer comparabilidade de dados de empresas de diferentes nacionalidades. Cruz, Silva e Rodrigues (2009) enfatizam que na atual conjuntura do mercado o processo de divulgação de informações contábeis tem como foco principal o confronto dessas informações entre os mais diversos participantes. Neste sentido, Ribeiro (2014, p. 13) acrescenta que “a principal finalidade da informação contábil no processo decisório de seus usuários é servir de base para a comparabilidade entre alternativas de alocação de capital”.

Buscando a melhoria na qualidade da informação contábil, a uniformização e a garantia de sua utilidade para seus usuários (ANTUNES *et al.*, 2012), surge no cenário contábil global as *International Financial Reporting Standards* (IFRS). As IFRS são pronunciamentos contábeis publicados e revisados pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) e tem-se como missão trazer transparência, responsabilidade e eficiência aos mercados financeiros em todo o mundo, além de fomentar a confiança, o crescimento e a estabilidade financeira em longo prazo na economia global (IFRS, 2015).

Através da Resolução do CFC nº 1.055/05 criou-se o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) que dentre suas funções está a da convergência internacional das normas contábeis através da emissão de Pronunciamentos Técnicos que estabelecem os procedimentos de Contabilidade e a divulgação de informações dessa natureza (CPC, 2015). Com o advento das Leis 11.638/07 e 11.941/09 alterando a Lei 6.404/76 deu-se o principal marco da convergência das normas internacionais de contabilidade no Brasil (CARMO, 2014). Tais mudanças buscam conformar os procedimentos contábeis brasileiros com os dos demais países que já adotam o padrão IFRS.

O Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola emitido em 2009, correlacionado a Norma Internacional IAS 41, tem por objetivo estabelecer o tratamento contábil, e as respectivas divulgações, relacionados aos ativos biológicos e aos produtos agrícolas. Conforme destacado por Rech e Cunha (2011) a *International Accounting Standard 41 – Agriculture* (IAS 41) foi a primeira norma, editada pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), a discorrer o tratamento contábil a um setor específico da economia, além de inovar ao utilizar o valor justo como ponto central para mensuração dos ativos biológicos.

Brito (2010) em um estudo acerca da aplicação da mensuração a valor justo do Ativo Biológico na atividade pecuária bovina revela que por tempos a mensuração dos ativos biológicos é determinada pela expertise de profissionais o que resulta em um tratamento subjetivo. Nesse sentido é necessário que os relatórios contábeis reflitam todos os efeitos causados no patrimônio das entidades pela adesão a este critério de mensuração (Rech *et al.*, 2008).

## 1.2 – PROBLEMA DE PESQUISA

Neste contexto, emerge a seguinte questão de pesquisa: Quais são os fatores explicativos do nível de conformidade da divulgação contábil requerida dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBovespa?

## 1.3 – OBJETIVO DA PESQUISA

O presente estudo tem como objetivo geral verificar os fatores explicativos do nível de conformidade da divulgação contábil requerida dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBovespa.

## 1.4 – JUSTIFICATIVA

Oliveira e Rech (2011) investigaram os critérios adotados pelas empresas de silvicultura para mensuração e evidenciação dos ativos biológicos e verificaram a existência de dificuldades na aplicação das Normas IFRS.

De maneira complementar, Scherer, Munhoz e Roth (2014) desenvolveram um estudo com o objetivo determinar fatores explicativos que levam as empresas de capital aberto e capital fechado a divulgarem as informações exigidas pelo Pronunciamento Técnico CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola.

A presente pesquisa inova em três aspectos em relação ao estudo desenvolvido por Scherer, Munhoz e Roth (2014), conforme comentado a seguir:

O primeiro aspecto de inovação em relação ao artigo citado é que ao determinar o nível de divulgação requerido por uma determinada empresa o estudo desenvolvido anteriormente utilizou apenas de itens requeridos pelo Pronunciamento Técnico CPC 29, por se tratar de uma norma que requer a utilização da mensuração pelo valor justo, a presente pesquisa adicionou, além dos itens requeridos pelo CPC 29, os itens exigidos de divulgação do Pronunciamento Técnico CPC 46, sendo assim, a quantidade de itens a serem requeridos avaliados supera o primeiro trabalho. O segundo aspecto de diferenciação consiste no número de fatores explicativos para o nível de divulgação, enquanto o trabalho anterior baseia-se apenas nas variáveis tamanho e representatividade do ativo biológico sobre o ativo total o presente estudo adicionou também as variáveis Auditoria, Endividamento, Grau de Governança Corporativa e Rentabilidade. Por fim o último ponto refere-se ao período analisado, enquanto o estudo levantado anteriormente foi durante o período do ano de 2012, este inova em analisar os anos de 2012 a 2014, por considerar que o prazo decorrido entre a implantação da citada norma e o período utilizado na pesquisa permite analisar a curva de aprendizado das empresas com relação ao atendimento dos requisitos regulatórios.

O presente estudo se justifica ainda pelo fato de estender o número de pesquisas relacionadas à divulgação de informações contábeis, especificamente a ativos biológicos e produtos agrícolas, visto a relevância deste setor para a economia brasileira (IBGE, 2012)

O setor rural tem grande importância para os países em desenvolvimento e no Brasil, conforme o IBGE (2012), foi o setor da economia brasileira que mais cresceu em 2011, representando um crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) de 3,9%, mais que o dobro da Indústria, que registrou (1,6%).

Diante da representatividade do setor que negocia ativos biológicos e produtos agrícolas no Brasil bem como a necessidade das empresas em divulgarem informação contábil concisa e confiável seguindo as determinações emitidas pelos órgãos normalizadores é relevante a

realização de estudos que verifiquem a adequação das normas estabelecidas e também investiguem os fatores explicativos para o nível de divulgação adotado pelas empresas. Assim, este estudo justifica-se por contribuir para a literatura sobre a divulgação dos ativos biológicos e produtos agrícolas diante da relevância do setor para a economia nacional.

## 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 – BASE TEÓRICA

Dentre as abordagens teóricas existentes a Teoria Legitimidade e dos *Stakeholders* servem de embasamento para explicar a divulgação praticada pelas empresas.

De acordo com Wilmshurst e Frost (2000) a teoria da Legitimidade é uma teoria explicativa do ambiente de divulgação corporativo. Segundo os autores a teoria fundamenta-se na ideia de as empresas devem conduzir suas ações dentro dos limites que são considerados aceitáveis pela comunidade que estão inseridas. Por exemplo, em vista de uma atividade que gere um impacto negativo sobre a comunidade inserida, a gestão procurará restabelecer suas credenciais através da divulgação de informações que visam legitimar as suas ações. Iudícibus (2000) sobre este assunto comenta que devido a imposição feita pelos agentes sociais como consumidores, fornecedores ou por atendimento aos atos reguladores e legais, as empresas se deparam em situação em que confirme a necessidade e importância da divulgação de informações.

De acordo com Iudícibus (2004) a divulgação das informações esta diretamente atrelada aos objetivos da contabilidade por assegurar, aos mais diversos usuários, informações diferenciadas. De acordo com Söthe e Beuren (2009) as entidades na ânsia de atrair novos investidores, financiadores e para legitimar suas ações sociais optam por estender as suas evidenciações, sejam elas compulsórias ou voluntárias. Nesta perspectiva, a divulgação é visto pela Teoria da Legitimidade como um importante meio pelo qual os gestores asseguram a legitimidade das suas atividades diante das partes interessadas além de atender as expectativas externas sobre sua organização (BOMFIM, MONTE e TEIXEIRA , 2015).

Burgwal e Vieira (2014) destacam que a relação da empresa com a sociedade é tratada pela teoria da legitimidade enquanto a relação entre as empresas e os diversos *stakeholders* é tratada pela teoria do *stakeholder*, é perceptível a existência de forte correlação entre essas

teorias. De acordo com Roberts (1992) trata-se de *stakeholder* partes interessadas da empresa como acionistas, credores, empregados, clientes, fornecedores, grupos de interesse público, e órgãos governamentais. Segundo o autor, a teoria do *stakeholder* centra-se no desenvolvimento corporativo por meio de aprovação das diversas partes interessadas, cujo apoio é necessário para a corporação continuar a existir.

Rover *et al* (2012) enfocam que por meio da divulgação da informação contábil existe um canal de comunicação em que as atividades desenvolvidas dentro de uma organização podem ser validadas pelos *stakeholders*, conforme tratado pela teoria. Neste mesmo contexto, pela ótica dos *stakeholders* há uma necessidade de informação de cada ser que se relaciona com a companhia, com isso a divulgação serve de meio para que a entidade consiga atender as pretensões informativas solicitadas pela sociedade (BOMFIM, MONTE e TEIXEIRA, 2015).

Desta forma, Silva *et al* (2013) reforçam a ideia da necessidade das empresas em atender os itens de divulgação do CPC 29 já que pelo uso, por exemplo, de fluxos de caixa futuros é necessário que toda informação a respeito seja disponibilizada para análise dos *stakeholders*.

De acordo com Machado (2010), a teoria da legitimidade e a dos *stakeholders* admite que a empresa está inserida em um sistema social extenso, e que suas posições são validadas perante a sociedade através da ampla e transparente divulgação de suas ações de responsabilidade social e sustentabilidade.

## 2.2 - ATIVO BIOLÓGICO E PRODUTO AGRÍCOLA

Souza *et al* (2013) recordam que no Brasil possui um modelo para tratamento específico do setor da agricultura desde o ano de 2001. A Resolução CFC nº 909/2001 determinava a aplicação da NBC-T 10.14 – Entidades Agropecuárias dispunha sobre a mensuração (custo histórico ou de produção) e sobre o reconhecimento da receita, que ocorria apenas no período de sua realização.

A *International Accounting Standards* 41 (IAS 41) foi editada pelo *International Accounting Standards Committee* (IASC) em dezembro de 2000. Esta norma, assim como as demais, foi adotada pelo sucessor do IASC, o *International Accounting Standards Board* (IASB), em abril de 2001 com data para vigência a partir de 01 de janeiro de 2003.

O Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativos Biológicos e Produto Agrícola, emitido em 2009, correlacionado à Norma Internacional IAS 41 – *Agriculture*, validado pela Comissão

de Valores Mobiliários – CVM através da deliberação 596/2009, tornando obrigatória a adoção para o exercício de 2010, introduz no cenário contábil nacional mudanças significativas na mensuração e evidência destes ativos.

O CPC 29 tem por objetivo estabelecer o tratamento contábil, e as respectivas divulgações, relacionados aos ativos biológicos e aos produtos agrícolas. De acordo com o próprio pronunciamento os ativos biológicos são animais e/ou plantas, vivos. Brito (2010) complementa, que os ativos biológicos estão condicionados a alterações biológica, que compreende o processo de crescimento, degeneração, produção e procriação e que causam mudanças qualitativa e quantitativa no ativo biológico. O CPC 29 traz como exemplos de ativo biológico: carneiros, árvores de uma plantação, plantas, gado de leite, porcos, arbustos, videiras, árvores frutíferas. Já a lã, madeira, algodão, café, leite, carcaça, folhas, uva, frutas colhidas são exemplos de produto agrícola.

De acordo com a referida norma, a entidade deverá reconhecer um ativo biológico ou produto agrícola somente quando: controlar o ativo como resultado de eventos passados; for provável que benefícios econômicos futuros associados ao ativo fluirão para a entidade; e o valor justo ou o custo do ativo puder ser mensurado confiavelmente.

Wanderley, Silva e Leal (2012) reforçam que o referido pronunciamento não trata dos produtos agrícolas processados após a colheita como, por exemplo, o processamento de soja para a produção de óleo vegetal de soja, mesmo que esta soja tenha sido cultivada e colhida pela empresa.

Antes ao advento do IAS 41 persistia uma lacuna no que diz respeito ao tratamento da mensuração e avaliação dos ativos biológicos e produto agrícola, isso porque as normas IAS 2 – *Inventories* (Estoques) e o IAS 18 – *Revenue* (Receita) não abrangiam sobre o tratamento destes ativos, algo que dificultava a apresentação das demonstrações contábeis em conformidade com o padrão internacional. (ERNST & YOUNG; FIPECAFI, 2010).

Holtz e Almeida (2013) afirmam que o fato dos ativos biológicos passarem a ser mensurados pelo seu valor justo, em divergência a mensuração pelo seu custo histórico, é de fato a primordial alteração inserida pelo CPC 29, entretanto, é necessário salientar que na ausência de mercado ativo é permitido a mensuração pelo custo histórico, mesmo assim se faz obrigatório informar em nota explicativa a escolha deste critério e os motivos de não poder utilizar a avaliação ao valor justo.

Pelo fato dos ativos biológicos possuírem tamanha peculiaridade fundamenta a necessidade de possuir uma norma específica para a mensuração de seu valor justo (MARTINS *et al*, 2013). Nesta mesma perspectiva, Scherer, Munhoz e Roth (2014), comenta que pela razão

dos ativos biológicos serem predominantemente classificados como *commodities*, assim sendo, em grande maioria possuírem mercado ativo facilita a utilização do valor justo para a sua mensuração.

Para a mensuração do valor justo, além das instruções contidas no Pronunciamento Técnico CPC 29 - Ativos Biológicos e Produto Agrícola, deve-se observar também as proposições feitas pelo Pronunciamento Técnico CPC 46 – Mensuração do Valor Justo que é aplicável quando outro Pronunciamento requerer ou permitir mensurações do valor justo ou divulgações sobre mensurações do valor justo. Rech e Pereira (2012) destacam que, embora o valor justo possa apresentar maior significância, o fator de ter dependência direta de pressupostos o mesmo apresenta maior nível de complexidade e subjetividade. Nesta mesma perspectiva, no intuito de propiciar maior clareza e fidedignidade das demonstrações contábeis é necessário que todas as premissas, quantitativas ou qualitativas, sobre a mensuração pelo seu valor justo seja divulgada (SCHERER, MUNHOZ e ROTH, 2014).

### 2.3 – PESQUISAS RELACIONADAS

A divulgação é um meio eficaz e significativo para a gestão transmitir o rendimento da empresa e governança para seus investidores externos (HEALY e PALEPU, 2001). Neste tópico serão apresentados estudos que abordavam como objeto de estudo a divulgação, além de pesquisas relacionadas a ativos biológicos e produtos agrícolas, tais pesquisas foram fundamentais para a elaboração das hipóteses a serem estudadas.

Santos, Ponte e Mapurunga (2014) realizaram um estudo com o objetivo de verificar o índice de conformidade das empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa com a divulgação requerida e alguns fatores explicativos. O grau de conformidade foi avaliado a partir das Notas Explicativas das 366 empresas não financeiras listadas na bolsa de valores brasileira (BM&FBovespa), do grau de atendimento a 638 itens de divulgação requeridos por 28 normas (IFRS). Seus estudos concluíram baixos níveis de conformidade com a divulgação requerida, sendo as variáveis tamanho da empresa e auditoria por Big Four associação positiva com o nível de divulgação.

Cruz e Lima (2010) em um estudo a fim de identificar a relação entre a reputação corporativa e o nível de *disclosure* das empresas de capital aberto no Brasil. O desenvolvimento da pesquisa se deu através de investigação empírica, sendo analisadas 115 observações

referentes a 23 companhias brasileiras para o período de 2000 a 2004 verificaram que a reputação corporativa tem uma associação positiva com a quantidade de *disclosure*, sugerindo que as empresas com forte reputação fornecem uma quantidade maior de *disclosure* aos *stakeholders*.

Scherer, Munhoz e Roth (2014) realizaram um estudo com o objetivo verificar se determinados fatores explicativos são associados com o grau de atendimento às divulgações obrigatórias requeridas pelo CPC 29. Verificaram as demonstrações contábeis do ano de 2012, de 21 empresas de capital aberto e 23 empresas de capital fechado que evidenciaram ativos biológicos e/ou produtos agrícolas. Através de uma pesquisa quantitativa, com emprego de análise de conteúdo das notas explicativas das empresas da amostra para a construção de um Indicador de Divulgação das informações requeridas pelo CPC 29, e de análise de regressão múltipla (Mínimos Quadrados Ordinários), a fim de verificar a associação entre os fatores explicativos e o indicador de divulgação, os autores concluíram que o fator tamanho da empresa, representatividade dos ativos biológicos em relação ao ativo total e *dummy* categórica (empresas de capital aberto ou fechado) são estatisticamente associados ao indicador de atendimento às divulgações requeridas pelo CPC 29.

Wanderley, Silva e Leal (2012) analisaram o grau de observância das disposições contidas no Pronunciamento Técnico CPC 29, em relação aos ativos biológicos, por três grandes empresas do agronegócio brasileiro: JBS, Brasil Foods (BRF) e Marfrig Group. Foram analisados os dados contidos nas informações trimestrais nos anos de 2009 e 2010. Suas análises revelaram que as empresas Marfrig e JBS optaram pela mesma forma de evidenciação, parcial, em relação às exigências do CPC 29. Já a empresa BRF optou por avaliar, em 2010, os possíveis impactos dos novos pronunciamentos emitidos em 2009 pelo CPC. Os autores concluíram também que é necessária uma postura mais atuante por parte das empresas, objeto deste estudo, quanto aos aspectos exigidos pelo CPC 29, referente ao tratamento contábil e divulgações.

Barros *et al* (2012) pesquisaram o impacto do valor justo na mensuração dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBOVESPA nos exercícios de 2008 a 2010. Os resultados revelaram que foram visualizadas variações significativas após a adoção do valor justo. Conclui-se que a aplicação do CPC 29 apresentou forte impacto na evidenciação contábil das empresas pesquisadas, as informações sobre os ativos biológicos disponibilizadas nas notas explicativas em geral são superficiais, basicamente, elas informam que as entidades realizam a mensuração desses itens, conforme disposto na legislação vigente, entretanto em virtude da inexistência de dados que contribuam para análise dos critérios utilizados no reconhecimento,

mensuração e evidenciação de seus ativos biológicos, situação que compromete a tomada de decisão dos usuários dessas informações.

Carvalho *et al* (2013) analisaram a adoção do CPC 29 entre as empresas listadas no Índice Ibovespa através uma análise de conteúdo das empresas sujeitas ao CPC 29 e presentes no Índice Ibovespa. Utilizaram-se as demonstrações anuais e trimestrais publicadas em 2010. Os autores observaram que o principal setor, com 100% de empresas com ativos biológicos, é o de papel e celulose, 1/3 das empresas do setor de petróleo e gás reconhece ativos biológicos, enquanto no setor de alimentos e bebidas a fatia de evidenciação observada é 3/5. Ademais, houve adoção antecipada das normas por cinco empresas, sendo que uma delas não evidenciou informações sobre seus ativos biológicos nas demonstrações contábeis anuais.

Holtz e Almeida (2013) investigaram se o conteúdo informativo dos ativos biológicos divulgados nas demonstrações contábeis é relevante e também realizaram uma análise de conteúdo das notas explicativas verificando a conformidade das informações fornecidas pelas entidades com o CPC 29. A amostra do estudo foi composta por sociedades anônimas de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA com dados do exercício de 2010 e 2011. Os resultados obtidos por eles fornecem evidências empíricas de que o conteúdo informativo dos ativos biológicos divulgados pelas empresas não foi relevante para a amostra. Com relação a análise do conteúdo das notas explicativas verificou-se um cumprimento parcial da norma, bem como uma omissão de itens requeridos pela norma. Pode-se inferir que a perda da relevância ocorreu, em partes, pela baixa qualidade das notas explicativas, o que pode dificultar aos usuários externos a interpretação das informações divulgadas.

Silva *et al* (2013) verificaram os requisitos de divulgação do CPC 29 a partir das análise das demonstrações contábeis de 2010 pelas empresas de capital aberto e fechado do setor de agronegócios. Para atingir o objetivo realizou um *check list* baseado no CPC 29, para a comparação entre as companhias abertas e fechadas aplicou-se o teste Mann-Whitney. A partir dos seus resultados puderam concluir que as empresas, seja de capital aberto ou fechado, atenderam parcialmente aos requisitos do CPC 29, e que não houve diferença estatística em termos de divulgação entre os dois grupos.

Scherch *et al* (2013) investigaram o nível de conformidade das empresas de capital aberto de acordo com o pronunciamento técnico CPC 29 a partir das demonstrações de 24 empresas da Bovespa do ano de 2010. Os autores verificaram que as empresas não estão evidenciando todas as informações exigidas pelo pronunciamento técnico; a média de conformidade das empresas foi de 57%, os autores averiguaram também que quanto maior a representatividade do ativo biológico, maior é o nível de conformidade da empresa.

### 3 - METODOLOGIA DE PESQUISA

O objetivo desta pesquisa caracteriza-se como descritivo e explicativo, descritivo por verificar o nível de conformidade da divulgação requerida pelos órgãos reguladores e explicativo por associar os fatores que levam as empresas a terem níveis diferenciados de divulgação. A sua abordagem é classificada como quantitativa, segundo Martins e Theóphilo (2009, p. 107), a avaliação quantitativa pode ser definida por “organizar, sumarizar, caracterizar e interpretar os dados numéricos coletados” neste estudo o comportamento dos dados foram explicados através de regressão multivariada em dados em painel. Quanto ao procedimento essa investigação trata-se de pesquisa documental, que de acordo com Martins e Theóphilo (2009, p. 55) “é característica dos estudos que utilizam documentos como fontes de dados e evidências”, foram verificadas as demonstrações financeiras e as notas explicativas divulgadas pelas empresas no período de 2012 a 2014, coletadas no site da BM&FBovespa.

Através do software Economática® foi realizada a verificação das empresas que possuíam saldo na conta de ativos biológicos e/ou produtos agrícolas nos anos de 2012, 2013 e 2014, apresentando assim, um total de 24 empresas. Posteriormente, para definição da amostra foram selecionadas apenas as empresas que apresentaram saldo em todos os anos analisados, logo, a amostra da pesquisa foi composta por 20 empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa que apresentaram saldo nas contas de ativos e/ou produtos agrícolas em seus relatórios financeiros no período de 2012 a 2014, perfazendo um total de 60 demonstrações contábeis nos 3 anos de análise.

Para a verificação do atendimento aos itens exigidos de divulgação para o Ativo Biológico elaborou-se um *check-list* com os itens exigidos de divulgação do Pronunciamento Técnico CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola, do parágrafo 39 ao 57, e do Pronunciamento Técnico CPC 46 - Mensuração do Valor Justo, do parágrafo 91 ao 99. Alguns parágrafos de ambos os pronunciamentos não foram adicionados ao *check-list* por se tratarem de exemplos ou coexistirem entre as normas. Segue abaixo o *check-list* elaborado:

**Quadro 1** - *Check-list* Requisitos de Divulgação.

| DIVULGAÇÃO REQUERIDA | ÍTEM CPC 29 |
|----------------------|-------------|
|----------------------|-------------|

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1. A entidade deve divulgar o ganho ou a perda do período corrente em relação ao valor inicial do ativo biológico e do produto agrícola e, também, os decorrentes da mudança no valor justo, menos a despesa de venda dos ativos biológicos.  | 40                 |
| 2. A entidade deve fornecer uma descrição de cada grupo de ativos biológicos.   | 41                 |
| 3. A entidade é encorajada a fornecer uma descrição da quantidade de cada grupo de ativos biológicos, distinguindo entre consumíveis e de produção ou entre maduros e imaturos, conforme apropriado.  | 43                 |
| 4. As entidades devem divulgar a natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos; mensurações ou estimativas não financeiras de quantidade físicas: de cada grupo de ativos biológicos no final do período; e da produção agrícola durante o período.  | 46                 |
| 5. A entidade deve divulgar: a existência e o total de ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita, e o montante deles dado como garantia de exigibilidades; o montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos e as estratégias de administração de riscos financeiros relacionadas com a atividade agrícola.   | 49                 |
| 6. A entidade deve apresentar a conciliação das mudanças no valor contábil de ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente.   | 50                 |
| <b><i>DIVULGAÇÃO EXIGIDA PELO PRONUNCIAMENTO TÉCNICO - CPC 46 - MENSURAÇÃO DO VALOR JUSTO</i></b>   | <b>ÍTEM CPC 46</b> |
| 7. O nível da hierarquia de valor justo no qual as mensurações do valor justo sejam classificadas em sua totalidade (Nível 1, 2 ou 3);  | 93                 |
| 8. Para mensurações do valor justo recorrentes e não recorrentes classificadas no Nível 2 e no Nível 3 da hierarquia de valor justo, a descrição das técnicas de avaliação e as informações (inputs) utilizadas na mensuração do valor justo.   | 93                 |
| 9. Para todas essas mensurações, uma descrição narrativa da sensibilidade da mensuração do valor justo a mudanças em dados não observáveis, se uma mudança nesses dados para um valor diferente puder resultar na mensuração do valor justo significativamente mais alta ou mais baixa.   | 93                 |
| 10. A entidade deve divulgar e seguir de forma consistente a sua política para determinar quando se considera que ocorreram as transferências entre níveis da hierarquia de valor justo.  | 95                 |
| <b><i>DIVULGAÇÃO ADICIONAL PARA ATIVO BIOLÓGICO CUJO VALOR JUSTO NÃO PODE SER MENSURADO DE FORMA CONFIÁVEL</i></b>  | <b>ÍTEM CPC 29</b> |
| 11. Se a entidade mensura ativos biológicos pelo custo, menos qualquer depreciação e perda no valor recuperável acumuladas, no final do período deve divulgar: uma descrição dos ativos biológicos; uma explicação da razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável; se possível, uma faixa de estimativas dentro da qual existe alta probabilidade de se encontrar o valor justo; o método de depreciação utilizado; a vida útil ou a taxa de depreciação utilizada; e o total bruto e a depreciação acumulada (adicionada da perda por irrecuperabilidade acumulada) no início e no final do período. | 54                 |
| 12. Se durante o período corrente a entidade mensura os ativos biológicos ao seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumuladas, deve divulgar qualquer ganho ou perda reconhecido sobre a venda de tais ativos biológicos, e a conciliação requerida pelo item 50 deve evidenciar o total relacionado com tais ativos, separadamente. Adicionalmente, a conciliação deve conter os seguintes montantes, incluídos no resultado e decorrentes daqueles ativos biológicos: perdas irrecuperáveis; reversão de perdas no valor recuperável e depreciação.  | 55                 |

|  |    |
|--|----|
| <p>13. Se o valor justo dos ativos biológicos, previamente mensurados ao custo, menos qualquer depreciação e perda no valor recuperável acumuladas se tornar mensurável de forma confiável durante o período corrente, a entidade deve divulgar: uma descrição dos ativos biológicos; uma explicação da razão pela qual a mensuração do valor justo se tornou mensurável de forma confiável e o efeito da mudança.</p> | 56 |
|--|----|

Fonte: Elaboração própria.

Após a elaboração do *check-list* foi realizado a análise conteúdo das demonstrações contábeis e notas explicativas a fim de verificar o atendimento aos requisitos exigidos pelas normas. Para cada item atendido pela empresa, foi atribuído o valor de 1 (um) e, quando não atendido, foi atribuído valor 0 (zero). Devido a especificidade de cada empresa o índice de conformidade foi analisado caso a caso, já que por vezes alguns itens não são aplicáveis a todas as empresas. Assim, para cada empresa foi calculado o percentual de atendimento ao itens de divulgação (índice de conformidade), considerando apenas os requisitos aplicáveis a sua situação.

Para verificar os possíveis fatores explicativos do índice de conformidade calculado, foi utilizada a técnica estatística de regressão multivariada, com o uso de dados em painel, que além de verificar se as variáveis explicativas são significativas para o modelo, poderá inferir também se o fator tempo, e o aprendizado pelas empresas em relação ao novo modelo contábil brasileiro, influenciou ou não na variação do atendimento aos requisitos regulatórios pelas empresas.

Duarte, Lamounier e Colauto (2007) comentam que embora exista grande vantagem no uso de dados em painel, no Brasil há um número reduzido de pesquisas utilizando esta metodologia. A regressão com uso de dados em painel é o método estatístico mais apropriado para analisar amostras contendo uma grande quantidade de empresas por um espaço de tempo superior a um ano (ROVER *et al*, 2012). Lima *et al* (2007) descrevem que o uso de dados em painel torna-se importante pelo seu número superior de observações o que faz aumentar os graus de liberdade e a eficiência dos parâmetros, além do que a abordagem reduz também impasses referentes a multicolinearidade das variáveis independentes. Segue abaixo o modelo de regressão:

$$\text{Divulg}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{TAM}_{it} + \beta_2 \text{ABT}_{it} + \beta_3 \text{AUDIT}_{it} + \beta_4 \text{GOV}_{it} + \beta_5 \text{END}_{it} + \beta_6 \text{RENT}_{it} + \beta_7 \text{ANO}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

A variável *Divulg* é a variável dependente do modelo, a qual se pretende explicar. Foi obtida a partir do índice de conformidade calculado por meio do *check list* de divulgação.

A variável independente TAM representa o tamanho da empresa, em diversos trabalhos (SANTOS, PONTE E MAPURUNGA, 2014, ROVER *et al*, 2012, SCHERER, MUNHOZ e ROTH, 2014) a *proxy* utilizada para representar o tamanho foi o ativo total, nesta pesquisa objetivando reduzir a variabilidade no tamanho dos ativos e a sua influência no modelo estatístico a ser estimado, a *proxy* utilizada foi a forma logarítima do valor do Ativo Total, lnTAM. Sobre esta variável Santos, Ponte e Mapurunga (2014) reforçam que diversas pesquisas relatam da existência de associação positiva entre o tamanho da empresa e a conformidade com a divulgação requerida. Burgwal e Vieira (2014) discorrem que empresas maiores possui mais agentes de interesse em suas ações e para legitimar suas operações perante estes agentes tendem a divulgar mais. Diante deste cenário formulou-se a seguinte hipótese: **H1 - Existe uma relação positiva entre o tamanho da empresa e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico.**

A variável explicativa ABT trata-se da representatividade do ativo biológico e/ou produto agrícola diante do ativo total da empresa. Conforme apresentado no trabalho de Scherer, Munhoz e Roth (2014) quanto maior for a representatividade do ativo biológico em relação ao ativo total o nível de divulgação também será superior. Em relação a esta variável emerge a seguinte hipótese: **H2 - Existe uma relação positiva entre a representatividade do ativo biológico e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico.**

A variável independente AUDIT trata se a empresa é auditada ou não por uma das empresas internacionais de auditoria considerada as “Big4” (Deloitte, Ernst & Young, KPMG e PwC). Sobre este assunto, Murcia (2009) afirma que os auditores ao confirmarem que as demonstrações contábeis atenderam os requisitos solicitados pelos órgãos normalizadores repassam maior credibilidade a estas informações divulgadas. Neste sentido, as grandes firmas de auditoria possuem interferência direta nas políticas de divulgação adotada pelos seus clientes. Corroborando a pesquisa de Murcia (2009), Nunes *et al* (2014) após verificarem os fatores que influenciam as divulgações ambientais nos relatórios anuais, inferiram que as organizações privadas auditadas por Big Four tendem a fazer mais divulgações. No que tange a firma de auditoria surge a seguinte hipótese: **H3: Existe uma relação positiva entre a empresa ser auditada por uma “Big4” e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico.**

A variável explicativa GOV trata do nível de governança corporativa aderido pela empresa. A fim de utilizar o nível de Governança no modelo estimado, os níveis foram

transformados *n-1 dummies*. Assim foram considerados as seguintes *dummies*: NIVEL1, NIVEL 2 e NVMERC, para representar, respectivamente, as empresas pertencentes ao Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado da BM&FBovespa. Sobre esta variável é esperado que a *dummy* NVMERC apresente maior influência sobre a divulgação do que as demais *dummies* testadas. Para esta variável levou em consideração o nível a qual a empresa estava enquadrado no ano de 2014. De acordo com Cunha e Ribeiro (2008) as práticas de governança corporativa auxiliam os usuários externos no acompanhamento das ações tomadas pela gestão, assim sendo, a divulgação de informações contribui para a redução da assimetria informacional. Sobre o nível de governança corporativa eis a seguinte hipótese: **H4: Existe uma relação positiva entre o Nível de Governança Corporativa enquadrado na BM&FBovespa e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico.**

A variável independente END representa o nível de endividamento da empresa. Sobre esta variável não há um consenso sobre a sua relação com o nível de divulgação. Lemos, Rodrigues e Ariza (2009) partiram da premissa que empresas com maior nível de endividamento tendem a ocultar mais suas operações, neste sentido partiram do pressuposto que quanto menor for o endividamento maior será a divulgação. Por outro lado Santos, Pontes e Mapurunga (2014) partiram do pressuposto de que empresas com maior grau de endividamento sofrem maiores pressões pelos seus credores para a divulgação de informações, e assumiram que quanto maior for o nível de endividamento maior também será o nível de divulgação. Nesta pesquisa utilizou da seguinte hipótese: **H5: Existe uma relação positiva entre o nível de endividamento e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico.**

A variável explicativa RENT trata do nível de rentabilidade da empresa, a *proxy* utilizada para representar a rentabilidade, assim como em outros trabalhos (SANTOS, PONTE E MAPURUNGA, 2014; MURCIA, 2009; CUNHA e RIBEIRO, 2008), foi o Retorno sobre Patrimônio Líquido Médio (ROE). Murcia (2009) afirma que empresas que apresentam maior desempenho tendem a divulgar um número maior de informações. De maneira complementar Rover *et al* (2012) relata que empresas mais rentáveis divulgam mais informações com objetivo de atrair investidores para sua empresa em detrimento a outra. A partir dessas pesquisas, formulou-se a seguinte hipótese: **H6: Existe uma relação positiva entre a rentabilidade e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico.**

No que diz respeito a variável ANO esta pesquisa busca verificar se no decorrer dos períodos analisados, existe por parte das empresas, algum tipo de aprendizagem quanto a

divulgação requerida para o ativo biológico. A fim de utilizar a influência dos períodos analisados no modelo estimado, os períodos foram transformados n-1 *dummies*. Assim foram considerados as seguintes *dummies*: A2014 e A2013, para representar, respectivamente, os anos de 2014 e 2013.

Para estimar o modelo foi utilizado o software Stata® versão 12.

#### 4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS.

Com o objetivo de responder a problemática desta pesquisa, foi escolhida a abordagem estatística de dados em painel, por esta pesquisa possuir um número de observações superior ao número de períodos analisados, os modelos foram estimados para dados em painel curto. A variável dependente que queremos explicar é a divulgação apresentada pelas 20 empresas em relação ao ativo biológico nos anos de 2012 a 2014. As demonstrações financeiras aqui analisadas foram coletadas no *site* da BM&FBovespa.

No intuito de identificar multicolinearidade entre as variáveis explicativas, é apresentado na Tabela 1 o teste VIF. O referido teste não indica problemas graves de multicolinearidade, visto que, todas as variáveis apresentam VIF abaixo de 10 (Fávero, 2015).

**Tabela 1 - Teste VIF**

| Variável | VIF  |
|----------|------|
| END      | 4.48 |
| lnTAM    | 2.97 |
| NIVEL1   | 2.77 |
| NVMERC   | 2.67 |
| RENT     | 2.44 |
| ABT      | 2.18 |
| AUDIT    | 2.04 |
| NIVEL2   | 1.54 |
| A2014    | 1.38 |
| A2013    | 1.34 |

Fonte: Dados da pesquisa

ROVER *et al* (2012) afirmam que dentre os vários modelos específicos de dados em painel existentes, os modelos de efeitos fixos e os de efeitos aleatórios são os mais frequentemente utilizados. A diferença entres estes consiste que enquanto no modelo de efeitos fixos é permitido que o intercepto da regressão seja correlacionado com os regressores, no

modelo de efeitos aleatórios não existe esta correlação (Ribeiro, 2014). O autor acrescenta também que outro modelo geralmente empregado em dados em painel é o *Pooled Ordinary Last Squares* – POLS, que diferentemente dos outros dois modelos este não distingue as diferenças temporais individualmente.

No intuito de averiguar o modelo mais adequado a este trabalho, foram analisadas a decomposição de variância dos dados, bem como os resultados provenientes dos testes de especificidade para dados em painel.

Foi verificado o comportamento das variações dos dados. A variação *overall* trata-se da média geral da variação de cada variável para determinado indivíduo, e pode ser decomposta em variações *within* e variações *between*. Conforme elucidado por Fávero (2015), a variação ao longo do tempo para um dado indivíduo é conhecida por variação *within* e a variação entre indivíduos é chamada de variação *between*. A seguir é apresentada a decomposição de variância para cada uma das variáveis.

**Tabela 2** – Variações apresentadas nos dados da pesquisa.

| Variável |         | Média      | Desvio Padrão | Mínimo     | Máximo    | Observações |
|----------|---------|------------|---------------|------------|-----------|-------------|
| DIVULG   | overall | 0.513042   | 0.1654741     | 0.0769231  | 0.9       | N = 60      |
|          | between |            | 0.1661258     | 0.0769231  | 0.8       | n = 20      |
|          | Within  |            | 0.026822      | 0.413042   | 0.6156061 | T = 3       |
| LnTAM    | overall | 15049628   | 1660817       | 1182946    | 1822276   | N = 60      |
|          | between |            | 1686137       | 1187959    | 1799674   | n = 20      |
|          | Within  |            | 0.1078434     | 1522218    | 1578821   | T = 3       |
| ABT      | overall | 0.0977107  | 0.065864      | 0.0093342  | 0.2664296 | N = 60      |
|          | between |            | 0.0658465     | 0.0164237  | 0.2459167 | n = 20      |
|          | Within  |            | 0.0122181     | 0.0575787  | 0.1321859 | T = 3       |
| AUDIT    | overall | 0.7166667  | 0.4544196     | 0          | 1         | N = 60      |
|          | between |            | 0.4494961     | 0          | 1         | n = 20      |
|          | Within  |            | 0.1062988     | 0.3833333  | 1383333   | T = 3       |
| END      | overall | 0.5078773  | 0.2147071     | 0.110231   | 0.9334825 | N = 60      |
|          | between |            | 0.2164087     | 0.1181052  | 0.8905471 | n = 20      |
|          | Within  |            | 0.0292222     | 0.4322378  | 0.5716625 | T = 3       |
| RENT     | overall | -0.0183534 | 0.1989674     | -0.9050565 | 0.2086865 | N = 60      |
|          | between |            | 0.1809335     | -0.5735516 | 0.1779613 | n = 20      |
|          | Within  |            | 0.0892235     | -0.3894259 | 0.2643111 | T = 3       |
| NIVEL1   | overall | 0.1        | 0.3025317     | 0          | 1         | N = 60      |
|          | between |            | 0.3077935     | 0          | 1         | n = 20      |
|          | Within  |            | 0             | 0.1        | 0.1       | T = 3       |
| NIVEL2   | overall | 0.05       | 0.2197842     | 0          | 1         | N = 60      |
|          | between |            | 0.2236068     | 0          | 1         | n = 20      |
|          | Within  |            | 0             | 0.05       | 0.05      | T = 3       |
| NVMERC   | overall | 0.6        | 0.4940322     | 0          | 1         | N = 60      |

|                          |         |           |           |           |           |        |
|--------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
|                          | between |           | 0.5026247 | 0         | 1         | n = 20 |
|                          | Within  |           | 0         | 0.6       | 0.6       | T = 3  |
| A2013                    | overall | 0.3333333 | 0.4753827 | 0         | 1         | N = 60 |
|                          | between |           | 0         | 0.3333333 | 0.3333333 | n = 20 |
|                          | Within  |           | 0.4753827 | 0         | 1         | T = 3  |
| A2014                    | overall | 0.3333333 | 0.4753827 | 0         | 1         | N = 60 |
|                          | between |           | 0         | 0.3333333 | 0.3333333 | n = 20 |
|                          | Within  |           | 0.4753827 | 0         | 1         | T = 3  |
| Fonte: Dados da pesquisa |         |           |           |           |           |        |

Conforme verificado na Tabela 2 a variação *between* apresentou-se maior para todas variáveis, o que permite concluir que existe uma maior variabilidade entre as empresas da amostra do que em cada empresa ao longo do tempo, sugerindo assim, que o método de efeitos aleatórios pode ser o mais indicado.

Posteriormente aplicou-se o teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg (Apêndice A) que testa a hipótese nula de que as variâncias de erro são todos iguais. O teste aplicado rejeitou a existência de homocedasticidade entre as variáveis, sendo assim, foi realizada a estimação POLS com erros padrão robustos.

Em sequência, por meio do teste F de Chow (Apêndice B), utilizado para se estimar o método de efeitos fixos, rejeitou-se a hipótese nula ( $H_0$ ) de que há igualdade de interceptos e inclinações para todas as empresas, o que indica que o modelo de efeitos fixos é superior ao modelo de POLS.

Logo em seguida foi estimado o modelo de efeitos aleatórios e aplicado o teste LM de Breusch-Pagan (Apêndice C), tal teste indicou a rejeição da hipótese nula ( $H_0$ ) de que há maior adequação do modelo POLS em relação ao modelo de efeitos Aleatórios.

Dando continuidade foi aplicado o Teste de Hausman (Apêndice D), que auxiliou na aceitação da hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios é mais adequado do que o modelo de efeitos fixos. De acordo com Fávero (2015) caso seja identificado heterocedasticidade, que é o caso, deve-se partir para uma estimação que considere a existência de erros padrão robustos. De acordo com todos os testes aplicados, o modelo definido foi o de efeitos aleatórios com erros robustos e os resultados destes estão apresentados na Tabela 3, entretanto, os demais modelos também podem ser verificados no Apêndice E, para efeito de comparação entre os valores estimados.

**Tabela 3** - Dados em painel Efeitos Aleatórios com Erros Robustos

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Nr. Obs. (N) = 60  | Wald<br>chi2(10)= 561,23 |
| R-Quadrado: within =<br>0.2854<br>between = 0.5314<br>Overall = 0.5236 | Prob>F = 0,0000          |

| COMPM     | Coef.     | ErroP.   | t     | P> t  | [95% Intervalo<br>Conf.] |          |
|-----------|-----------|----------|-------|-------|--------------------------|----------|
| LnTAM     | .011818   | .0209174 | 0.56  | 0.572 | -.0291793                | .0528153 |
| ABT       | 1.164281  | .4338063 | 2.68  | 0.007 | .3140358                 | 2014525  |
| AUDIT     | .0269432  | .0159799 | 1.69  | 0.092 | -.0043768                | .0582633 |
| END       | -.1726856 | .2525772 | -0.68 | 0.494 | -.6677279                | .3223567 |
| RENT      | -.0403769 | .0473825 | -0.85 | 0.394 | -.1332448                | .052491  |
| NIVEL1    | -.0309611 | .1462783 | -0.21 | 0.832 | -.3176613                | .2557391 |
| NIVEL2    | .1849686  | .0892207 | 2.07  | 0.038 | .0100993                 | .359838  |
| NVMERC    | .0324686  | .0973656 | 0.33  | 0.739 | -.1583644                | .2233017 |
| A2013     | -.0036443 | .0098771 | -0.37 | 0.712 | -.023003                 | .0157144 |
| A2014     | -.0019069 | .0160566 | -0.12 | 0.905 | -.0333772                | .0295634 |
| CONSTANTE | .2600139  | .292469  | 0.89  | 0.374 | -.3132148                | .8332427 |

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com os resultados apresentados as hipóteses 2 e 3 não foram rejeitadas, visto que, as variáveis ABT e AUDIT apresentaram influência estatística significativa a um nível de de 10%. A segunda hipótese pressupunha uma relação positiva entre a representatividade do ativo biológico em relação ao ativo total e o nível de divulgação, de acordo com os resultados apresentados a variável ABT apresentou um p-valor de 0,007 o que comprova influência estatística significativa entre esta variável e o nível de divulgação do ativo biológico. Esse achado é consistente com os achados de Scherer, Munhoz e Roth (2014) que em seu estudo ao verificarem fatores explicativos que são associados com o grau de atendimento às divulgações obrigatórias requeridas pelo CPC 29 verificaram que quanto mais relevantes os ativos biológicos, maior será a quantidade de informações divulgadas sobre esse grupo. Este resultado também vem ao encontro ao obtido por Scherch *et al* (2013) os autores concluíram que quanto maior a representatividade dos ativos biológicos maior a conformidade da empresa.

A terceira hipótese consistia em uma relação positiva entre a empresa ser auditada por uma “Big4” e o nível de conformidade, no modelo estatístico a variável AUDIT apresentou um p-valor de 0,092, de acordo com o modelo estatístico utilizado esta variável apresentou influência estatística a um nível de significância de 10%, sendo assim, esta hipótese também não foi rejeitada. Os resultados confirmam de que as grandes firmas de auditoria possuem interferência direta nas políticas de divulgação adotada pelos seus clientes (Murcia, 2009). Esta

interferência das grandes firmas de auditoria, dentre outros motivos, consiste que as mesmas estão expostas a ambientes regulatórios dos mais variados países e são sujeitas a exame especial dos órgãos reguladores (Santos, Ponte e Mapurunga, 2014). Os resultados desta pesquisa corroboram com os de Nunes *et al* (2014), Santos, Ponte e Mapurunga (2014), Murcia (2009) e Scherer, Munhoz e Roth (2014).

Em relação a primeira hipótese de que existia uma relação positiva entre o tamanho da empresa e o nível de divulgação requerida o resultado estatístico do modelo utilizado apresentou a variável *lnTAM* um p-valor de 0,572, denotando assim, que não há influência estatística significativa entre o tamanho da empresa e o nível de divulgação requerida, rejeitando então a primeira hipótese desta pesquisa. Este resultado corrobora com os achados na pesquisa de Múrcia (2009) que ao verificar fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário de companhias abertas no Brasil, verificou que a variável tamanho não era estatisticamente significativa.

No que diz respeito a quarta hipótese de que existia uma relação positiva entre o Nível de Governança Corporativa enquadrado na BM&FBovespa e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico, a mesma foi rejeitada. De acordo com os resultados obtidos o Nível II apresentou um p-valor de 0,038, demonstrando influência significativa a um nível de 10%, enquanto as demais classificações não apresentaram influência. Nesta pesquisa esperava-se que a *dummy* NVMERC apresentasse maior influência significativa sobre a divulgação do que as demais *dummies* de prática de governança corporativa, entretanto não foi observado este comportamento estatístico, desta forma, a hipótese aqui proposta foi rejeitada. Os achados nesta pesquisa vêm ao encontro com os concluídos por Múrcia (2009), Braga, Oliveira e Salotti (2009) e Santos, Ponte e Mapurunga (2014).

A quinta hipótese tratava da relação positiva entre o nível de endividamento e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico, os resultados obtidos revelam a variável *END* um p-valor de 0,494, denotando que a referida variável não apresenta influência estatística significativa com a divulgação requerida. Os achados nesta pesquisa vêm ao encontro aos obtidos por Rover *et al* (2012), Santos, Ponte e Mapurunga (2014), Cunha e Ribeiro (2008) e Rufino e Monte (2014).

No que tange a sexta hipótese que pressupunha uma relação positiva entre a rentabilidade e o nível de conformidade com a divulgação requerida para o Ativo Biológico, a mesma foi rejeitada, visto que, de acordo com o modelo estatístico utilizado a variável *RENT*

apresentou um p-valor de 0,394 não verificando assim influência estatística significativa entre a rentabilidade e a divulgação. Este resultado é consistente aos encontrados por Braga, Oliveira e Salotti (2009) e Rover *et al* (2012).

Por fim a respeito da variável ANO concluímos não haver por parte das empresas aprendizagem no decorrer dos períodos analisados, de maneira empírica, tal fato está condicionado que desde que não exista mudança da firma de auditoria, as demonstrações financeiras apresentadas, em especial as notas explicativas, pouco se modificam no decorrer dos anos.

## 5 – CONCLUSÃO

Este estudo teve por objetivo verificar os fatores explicativos do nível de conformidade da divulgação requerida pelo Pronunciamento Técnico CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola, do parágrafo 39 ao 57, e do Pronunciamento Técnico CPC 46 - Mensuração do Valor Justo, do parágrafo 91 ao 99 das empresas listadas na BM&FBovespa. A amostra foi composta por 20 empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa que apresentaram saldo nas contas de ativos e/ou produtos agrícolas em seus relatórios financeiros no período de 2012 a 2014.

No intuito de alcançar o objetivo proposto realizou-se uma pesquisa quantitativa de objetivos descritivos e explicativos, por meio de análise de conteúdo das notas explicativas das empresas selecionadas, a fim de se construir um Indicador de Divulgação das Informações requeridas pelos CPC 29 e CPC 46, e análise de regressão de dados em painel, que após realização de diversos testes estatísticos definiu-se como modelo mais adequado foi o de efeitos aleatórios com erros robustos.

No que se refere aos fatores determinantes para explicar o nível de conformidade do tratamento contábil do ativo biológico, constatou-se que apenas as variáveis representatividade do ativo biológico e auditoria por uma das Big4, a um nível de 10%, possuem influência estatística significativa. Estes resultados são condizentes a outros encontrados na literatura demonstrando que quanto maior a representatividade dos ativos biológicos maior a conformidade, e também que as grandes firmas de auditoria exercem influência nas políticas de divulgação adotada pelos seus clientes. Por outro lado, refutaram-se quatro das seis hipóteses

formuladas, sendo as variáveis tamanho, rentabilidade, práticas de governança corporativa e endividamento não apresentaram influência na divulgação praticada pelas empresas.

Em relação às limitações deste estudo, tem-se a pequena quantidade de empresas que operam com ativos biológicos e/ou produtos agrícolas presentes na bolsa brasileira, das quais 80% foram consideradas na amostra.

Como proposição para futuros estudos, sugere-se adicionar a amostra empresas de diversos países, a fim de verificar diferenças e similaridades entre os fatores que explicam a divulgação adotada no contexto internacional. Também sugere aumento dos períodos analisados, bem como, a introdução de mais variáveis explicativas na tentativa de melhorar o poder explicativo do modelo, além de aumentar a relevância dos resultados.

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Maria Thereza Pompa ; GRECCO, Marta C. Pelucio ; FORMIGONI, H. ; MENDONCA NETO, O. R. . A adoção no Brasil das normas internacionais de contabilidade: o processo e seus impactos na qualidade da informação contábil. *Revista de Economia & Relações Internacionais*, v. 10, p. 5-19, 2012. Disponível em: <[http://www.fAAP.br/pdf/faculdades/economia/revistas/cienciaseconomicas/revista\\_economia\\_20.pdf](http://www.fAAP.br/pdf/faculdades/economia/revistas/cienciaseconomicas/revista_economia_20.pdf)>. Acesso em 04 abr. 2015.
- ARRUDA, G.S.; FREITAS JUNIOR, N. I.; MADRUGA, S. R.. A governança corporativa e a teoria da agência em consonância com a controladoria. *Revista de Administração da UFSM*, v. 1, p. 71-84, 2008. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reaufsm/article/view/570/430>>. Acesso em 18 abr. 2015.
- BARROS, C. C.; SOUZA, F. J. V.; ARAUJO, A. O.; SILVA, J.D.G.; SILVA, M. C.. O IMPACTO DO VALOR JUSTO NA MENSURAÇÃO DOS ATIVOS BIOLÓGICOS NAS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (Online)*, v. 017, p. 41-59, 2012. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/view/1424/1294>>. Acesso em: 09 mai. 2015.
- BOMFIM, E. T.; MONTE, P. A.; TEIXEIRA, W. S.. Relação do *disclosure* da sustentabilidade com a governança corporativa: um estudo nas empresas listadas no IBRX. In: 13º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2013, São Paulo. Anais... 13º Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 2013. p. 01-14. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos132013/511.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2015.
- BRAGA, Josué P.; OLIVEIRA, José R. S.; SALOTTI, Bruno M. Determinantes do nível de divulgação ambiental nas demonstrações contábeis de empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade da Universidade Federal da Bahia*, v.3, n.3, p.81-95, 2009. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/3819/2790>>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- BRITO, Eduardo de. Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina. 2010. 109 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010. – Brito 2010
- BURGWAL, Dion V. ; VIEIRA, O. Rui J. Determinantes da Divulgação Ambiental em Companhias Abertas Holandesas. *Revista Contabilidade e Finanças*. V.25, N.64. 2014. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/80750/84401>> Acesso em: 04 abril, 2015
- CARMO, S. Carlos H. . Lobbying na Regulação Contábil Internacional: uma análise do processo de elaboração da norma sobre reconhecimento e receita. 2014. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo. São Paulo. 2014.
- CARVALHO, F. S.; PAULO, Edilson ; SALES, I.C.H.; IKUNO, Luciana Miyuki . Ativos Biológicos: Evidenciação Das Empresas Participantes Do Ibovespa. *Custos e @gronegocio Online*, v. 9, p. 106-130, 2013. Disponível em:

<<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero3v9/ativos%20biologicos.pdf>>. Acesso em: 09 mai. 2015.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC. Conheça o CPC. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/CPC/Conheca-CPC>>. Acesso em: 04 abr. 2014.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC. Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativo biológico e produto agrícola. Disponível em: <[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324\\_CPC\\_29\\_rev%2003.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324_CPC_29_rev%2003.pdf)>. Acesso em: 04 abr. 2014.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC. Pronunciamento Técnico CPC 46 – Mensuração do Valor Justo. Disponível em: <[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/395\\_CPC\\_46\\_rev%2006.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/395_CPC_46_rev%2006.pdf)>. Acesso em: 04 abr. 2014.

CRUZ, Cássia Vanessa Olak Alves ; LIMA, Gerlando Augusto Sampaio Franco de . Reputação corporativa e nível de disclosure das empresas de capital aberto no Brasil. *Revista Universo Contábil*, v. 6, p. 85-101, 2010. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/838/1151>> . Acesso em: 04 abr. 2015.

CRUZ, Cláudia F. da; SILVA, Angelino F.; RODRIGUES, Adriano. Uma discussão sobre os efeitos contábeis da adoção da Interpretação IFRIC 12 – Contratos de concessão. *Contabilidade Vista & Revista*, v. 20, n. 4, p. 57-85, out./dez. 2009. Disponível em: <<http://web.face.ufmg.br/face/revista/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/716>>. Acesso em 09 mai. 2015.

CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO M.S.. Divulgação voluntária de informações de natureza social: um estudo nas empresas brasileiras. *RAUSP. Revista de Administração*, v. 1, p. 2-6-22, 2008. Disponível em: <[http://www.rausp.usp.br/Revista\\_eletronica/v1n1/artigos/v1n1a6.pdf](http://www.rausp.usp.br/Revista_eletronica/v1n1/artigos/v1n1a6.pdf)>.

DUARTE, Patrícia Cristina ; LAMOUNIER, W. M. ; TAKAMATSU, Renata Turola . Modelos econométricos para dados em painel: Aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças. In: 7o Congresso USP de Controladoria e Contabilidade e 4o Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 2007, São Paulo. Anais do 7o Congresso USP de Controladoria e Contabilidade e 4o Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 2007.

ERNST&YOUNG; FIPECAFI. Manual de normas internacionais de contabilidade: IFRS versus normas brasileiras. Vol. 2. São Paulo: Atlas, 2010.

FÁVERO, Luiz Paulo. *Análise de dados*. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

HEALY, P. M., & PALEPU, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1-3), 405-440. 2001. Disponível em: <<http://down.cenet.org.cn/upfile/36/2004121624112143.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2015

HOLTZ, Luciana. ALMEIDA, José E. F. de. Estudo sobre a relevância e a divulgação dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, v. 8, n. 2, p. 28-46, mai./ago. 2013. Disponível em: <[http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3\\_08/index.php/ufrj/article/viewFile/1872/1730](http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3_08/index.php/ufrj/article/viewFile/1872/1730)> . Acesso em: 02 mai. 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PIB Brasileiro 2011. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

International Financial Reporting Standards Foundation – IFRS: About us. Disponível em:

<<http://www.ifrs.org/Pages/default.aspx>> Acesso em: 04 abr. 2015

IUDÍCIBUS, S. de. Teoria da contabilidade. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

IUDÍCIBUS, S.de. et al. Contabilidade Introdutória. 11.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, Gerlando Augusto Sampaio Franco de ; LIMA, Iran Siqueira ; FÁVERO, Luiz Paulo Lopes ; GALDI, Fernando Caio . Influência do disclosure voluntário no custo de capital de terceiros. In: 7º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2007, São Paulo. 7º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2007.

MACHADO, M. R. As informações sociais e ambientais evidenciadas nos relatórios anuais das empresas: a percepção dos usuários. 2010. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto R.; SANTOS, Ariovaldo dos; IUDÍCIBUS, Sérgio de. Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MARTINS, A., Gilberto. THEÓPHILO; Carlos R. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. 2º ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MURCIA, Fernando D. Fatores determinantes do nível de disclosure voluntário de companhias abertas no Brasil. 2009. 182f Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) - Programa de Pós Graduação em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

NUNES, M. ; LIMA, J. A. S. O. ; FREITAS, M. A. L. ; SILVA FILHO, L. L. . Determinantes do Disclosure Ambiental nos Relatórios de Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. In: XIV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2014, SÃO PAULO. XIV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2014. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos142014/498.pdf>> . Acesso em: 09 mai. 2015

OLIVEIRA, Karine Gonzaga; RECH, Ilirio José. Análise da aplicação da CPC 29 e IAS 41 aos ativos biológicos no setor de silvicultura. In: Congresso ANPCONT, 5, 2011, Vitória. Anais . Vitória, 2011

RECH, I.J; PEREIRA, I.V.; JOSEMAR, R.O. Impostos diferidos na atividade pecuária originados da avaliação dos ativos biológicos pelo seu valor justo: um estudo de seu reconhecimento e evidenciação nas maiores propriedades rurais do Estado do Mato Grosso. Revista Universo Contábil, Blumenau, v. 4, n. 2, p. 42-58, abr./jun. 2008.

RECH, Ilirio J.; CUNHA, Moisés F da. Análise das taxas de desconto aplicáveis na mensuração dos ativos biológicos a valor justo. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 11, 2011, São Paulo. Anais...São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos112011/538.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2014

RECH, Ilirio J.; PEREIRA, Ivone V. Valor justo: análise dos métodos de mensuração aplicáveis aos ativos biológicos de natureza fixa. Custos e @gronegócios on line, v. 8, n. 2, p. 131-157,

abr./jun. 2012. Disponível em: <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero2v8/valor.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2015.

RIBEIRO, M. Alex . Poder discricionário do gestor e comparabilidade dos relatórios financeiros: uma análise dos efeitos da convergência do Brasil às *IFRS*. 2014. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo. São Paulo. 2014.

ROBERTS, Robin W. Determinants of corporate social responsibility disclosure: an application of stakeholder theory. *Accounting Organizations and Society*, v. 17, n. 6, p. 595- 612, 1992.

ROVER, Suliani; TOMAZZIA, Eduardo C.; MURCIA, Fernando D.; BORBA, José A. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. *RAUSP - Revista de Administração*, v. 47, n. 2, p. 217-230, abr./jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rausp/v47n2/a05v47n2.pdf>. Acesso em 28 mai. 2015.

RUFINO, M .A; MONTE, P.A. (2014). Fatores que explicam a divulgação de informações voluntárias das 100 maiores empresas com ações mais negociadas na BM&FBOVESPA. In: VIII Congresso AnpCONT, 8, 2014. Anais..., Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: [http://www.furb.br/\\_upl/files/especiais/anpcont/2014/239\\_3.pdf?20150209225015](http://www.furb.br/_upl/files/especiais/anpcont/2014/239_3.pdf?20150209225015). Acesso em 20 jan. 2016.

SANTOS, S. Edilene; PONTE, R. Vera M. ; MAPURUNGA, R.V. Patrícia. Adoção Obrigatória do IFRS no Brasil (2010): Índice de Conformidade das Empresas com a Divulgação Requerida e Alguns Fatores Explicativos. *Revista Contabilidade & Finanças (Online)*, v. 25, n.65 p. 161-176, 2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/85359/88187>. Acesso em: 09 mai. 2015.

SCHERCH, C. P. ; NOGUEIRA, D. R. ; OLAK, Paulo Arnaldo ; CRUZ, C. V. O. A. . NÍVEL DE CONFORMIDADE DO CPC 29 NAS EMPRESAS BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE COM AS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO. *RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia (Online)*, v. 12, p. 459-490, 2013. Disponível em: <http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race/article/viewFile/2241/pdf> . Acesso em: 09 mai. 2015.

SCHERER, L.M. ; MUNHOZ, T. R. ; ROTH, T. C. . Fatores Explicativos da Divulgação de Ativos Biológicos e Produtos Agrícolas em Empresas de Capital Aberto e Fechado. In: VIII Congresso ANPCONT, 2014, Rio de Janeiro. Anais do VIII Congresso ANPCONT, 2014. Disponível em: [http://www.furb.br/\\_upl/files/especiais/anpcont/2014/302\\_3.pdf?20150519162644](http://www.furb.br/_upl/files/especiais/anpcont/2014/302_3.pdf?20150519162644). Acesso em: 04 abr. 2015.

SILVA, Carlos A. GARCIA, M. Ricardo A. TEORIA DOS STAKEHOLDERS E RESPONSABILIDADE SOCIAL: algumas considerações para as organizações contemporâneas. UCDB/Portal da Educação. 2011. Disponível em: [http://acslogos.dominiotemporario.com/doc/TEORIA\\_DOS\\_STAKEHOLDERS\\_E\\_RESPONSABILIDADE\\_SOCIAL.pdf](http://acslogos.dominiotemporario.com/doc/TEORIA_DOS_STAKEHOLDERS_E_RESPONSABILIDADE_SOCIAL.pdf) . Acesso em: 04 abril, 2015.

SILVA, Ricardo L. M. da. FIGUEIRA, Laís M.; PEREIRA, Lucas T. de O. A.; RIBEIRO, Maísa de S. CPC 29: Uma análise dos requisitos de divulgação entre empresa de capital aberto e fechado do setor de agronegócios. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, v. 8, n. 1, p. 26-49, jan./abr. 2013. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrj/article/viewFile/1643/1464>. Acesso em: 18 abr. 2015.

SÖTHE, Ari ; BEUREN, Ilse M. . A teoria da legitimidade e o custo político nas evidenciações contábeis dos governos estaduais da Região Sudeste do Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 3, p. 98-120, 2009. Disponível em: <<http://www.rco.usp.br/index.php/rco/article/view/49/68>>. Acesso em: 18 abr. 2015.

SOUZA, Fábria J. De; BARROS, Célio da C.; ARAÚJO, Aneide O.; SILVA, Maurício C. da. Produção científica sobre ativos biológicos e produtos agrícolas: um estudo entre os anos de 2006 e 2011. *Custos e @gronegocio on line*, v. 9, n. 1, p. 91-118, jan./mar. 2013. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v9/Publicacoes.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2015.

WANDERLEY, Carlos A. N.; SILVA, Anderson C. da; LEAL, Rodrigo B. Tratamento contábil de ativos biológicos e produtos agrícolas: uma análise das principais empresas do agronegócio brasileiro. *Pensar Contábil*, v. 14, n. 53, p. 53-62, jan./abr. 2012. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/1243/1170>>. Acesso em 02 Mai. 2015

WILMSHURST, T.D.; FROST, G.R. Corporate environmental reporting a test of legitimacy theory. *Accounting Auditing and Accountability Journal*, Bradford, v.13, n.1, p.10-26, 2000.

## Apêndice A

### Teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Ho: Constant variance

Variables: fitted values of DIVULG

chi2(1) = 12.61

Prob > chi2 = 0.0004

## Apêndice B

### Teste F de Chow

|                                    |   |   |                    |                  |        |                      |
|------------------------------------|---|---|--------------------|------------------|--------|----------------------|
| Fixed-effects (within) regression  |   |   |                    | Number of obs    | =      | 60                   |
| Group variable: NUMERO             |   |   |                    | Number of groups | =      | 20                   |
| R-sq: within                       | = | 0.3804  | Obs per group: min | =                | 3      |                      |
| between                            | = | 0.0114  | avg                | =                | 3.0    |                      |
| overall                            | = | 0.0132  | max                | =                | 3      |                      |
| corr(u <sub>i</sub> , Xb)          | = | -0.6656   | F(7,33)            | =                | 2.89   |                      |
|                                    |   |   | Prob > F           | =                | 0.0179 |                      |
| -----                              |   |   |                    |                  |        |                      |
| DIVULG                             |   | Coef.   | Std. Err.          | t                | P> t   | [95% Conf. Interval] |
| -----                              |   |   |                    |                  |        |                      |
| lnTAM                              |   | -.0724565   | .0482713           | -1.50            | 0.143  | -.1706653 .0257523   |
| ABT                                |   | .8126596  | .3256748           | 2.50             | 0.018  | .1500693 147.525     |
| AUDIT                              |   | .0326382  | .0380671           | 0.86             | 0.397  | -.0448098 .1100863   |
| END                                |   | -.2383923   | .1852558           | -1.29            | 0.207  | -.6152981 .1385136   |
| RENT                               |   | -.0363155   | .0481672           | -0.75            | 0.456  | -.1343124 .0616814   |
| NIVEL1                             |   | 0 (omitted)   |                    |                  |        |                      |
| NIVEL2                             |   | 0 (omitted)   |                    |                  |        |                      |
| NVMERC                             |   | 0 (omitted)   |                    |                  |        |                      |
| A2013                              |   | .0021699  | .0096597           | 0.22             | 0.824  | -.017483 .0218227    |
| A2014                              |   | .010986   | .0112572           | 0.98             | 0.336  | -.0119169 .033889    |
| _cons                              |   | 1.649.074   | .7069178           | 2.33             | 0.026  | .2108386 3.087.309   |
| -----                              |   |   |                    |                  |        |                      |
| sigma_u                            |   | .22222091   |                    |                  |        |                      |
| sigma_e                            |   | .02822937   |                    |                  |        |                      |
| rho                                |   | .98411892 (fraction of variance due to u <sub>i</sub> ) |                    |                  |        |                      |
| -----                              |   |   |                    |                  |        |                      |
| F test that all u <sub>i</sub> =0: |   |   | F(19, 33) =        | 38.02            | Prob > | F = 0.0000           |

## Apêndice C

### Teste LM Breusch Pagan

| Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects |                |                |
|---|----------------|----------------|
| DIVULG[NUMERO,t] = Xb + u[NUMERO] + e[NUMERO,t]                 |                |                |
| Estimated results   | :              |                |
|   | Var            | sd = sqrt(Var) |
| -----   | + -----        | -----          |
| DIVULG  | .0273817       | .1654741       |
| e   | .0007969       | .0282294       |
| u   | .0157699       | .1255782       |
| Test: Var(u) =  | 0              |                |
|   | chibar2(01)    | = 45.17        |
|   | Prob > chibar2 | = 0.0000       |

## Apêndice D

### Teste de Hausman

Note: the rank of the differenced variance matrix (5) does not equal the number of coefficients being tested (7); be sure this is what you expect, or there may be problems computing the test. Examine the output of your estimators for anything unexpected and possibly consider scaling your variables so that the coefficients are on a similar scale.

|       | --- Coefficients --- |           |            |                     |
|-------|----------------------|-----------|------------|---------------------|
|       | (b)                  | (B)       | (b-B)      | sqrt(diag(V_b-V_B)) |
|       | EFIX                 | EALE      | Difference | S.E.                |
| lnTAM | -.0724565            | .011818   | -.0842745  | .0458407            |
| ABT   | .8126596             | 1.164281  | -.351621   | .1850226            |
| AUDIT | .0326382             | .0269432  | .005695    | .0191359            |
| END   | -.2383923            | -.1726856 | -.0657067  | .1341824            |
| RENT  | -.0363155            | -.0403769 | .0040614   | .0138533            |
| A2013 | .0021699             | -.0036443 | .0058141   | .0027263            |
| A2014 | .010986              | -.0019069 | .012893    | .0054401            |

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(5) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 9.36$$

$$\text{Prob} > \chi^2 = 0.0954$$

(V b-V B is not positive definite)

## Apêndice E

### Resultados Modelos Dados em Painel

| Variable | POLSR0B    | EFIX       | EAL        | EALEROB    |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| lnTAM    | .03452351  | -.07245648 | .01181799  | .01181799  |
|          | .01468852  | .04827135  | .02202997  | .02091737  |
|          | 0.0228     | 0.1429     | 0.5916     | 0.5721     |
| ABT      | 1.769.964  | .8126596   | 11.642.806 | 11.642.806 |
|          | .32684621  | .32567476  | .28897977  | .43380633  |
|          | 0.0000     | 0.0178     | 0.0001     | 0.0073     |
| AUDIT    | .07518352  | .03263822  | .02694323  | .02694323  |
|          | .0445422   | .03806707  | .03524881  | .01597992  |
|          | 0.0978     | 0.3974     | 0.4446     | 0.0918     |
| END      | -.10635098 | -.23839227 | -.17268556 | -.17268556 |
|          | .1797604   | .18525585  | .14175231  | .25257724  |
|          | 0.5568     | 0.2071     | 0.2231     | 0.4942     |
| RENT     | -.18383429 | -.03631552 | -.04037694 | -.04037694 |
|          | .1461148   | .0481672   | .04882239  | .04738246  |
|          | 0.2143     | 0.4562     | 0.4082     | 0.3941     |
| NIVEL1   | -.04287869 | (omitted)  | -.03096112 | -.03096112 |
|          | .08010752  |            | .13620374  | .1462783   |
|          | 0.5949     |            | 0.8202     | 0.8324     |
| NIVEL2   | .03504293  | (omitted)  | .18496865  | .18496865  |
|          | .0428986   |            | .1589685   | .08922068  |
|          | 0.4180     |            | 0.2446     | 0.0382     |
| NVMERC   | -.03599875 | (omitted)  | .03246862  | .03246862  |
|          | .04293122  |            | .08257238  | .09736558  |
|          | 0.4058     |            | 0.6942     | 0.7388     |
| A2013    | -.00846043 | .00216988  | -.00364426 | -.00364426 |
|          | .03277536  | .00965971  | .0098057   | .00987707  |
|          | 0.7974     | 0.8237     | 0.7102     | 0.7122     |
| A2014    | -.01579715 | .01098604  | -.00190692 | -.00190692 |
|          | .03500112  | .01125721  | .01053962  | .01605656  |
|          | 0.6537     | 0.3362     | 0.8564     | 0.9055     |
| _cons    | -.16590986 | 16.490.737 | .26001393  | .26001393  |
|          | .19858658  | .70691783  | .29807325  | .29246901  |
|          | 0.4075     | 0.0259     | 0.3830     | 0.3740     |
| N        | 60         | 60         | 60         | 60         |
| r2       | .6359594   | .38044192  |            |            |
| r2_o     |            | .01323127  | .52355448  | .52355448  |
| r2_b     |            | .01143111  | .53136238  | .53136238  |
| r2_w     |            | .38044192  | .28536007  | .28536007  |

legend: b/se/p