



Nível de Disclosure do CPC 29 Ativos Biológicos: Análise dos fatores determinantes nas companhias brasileiras

Disclosure Level of CPC 29 Biological Assets: Analysis of Determining Factors in Brazilian companies

Daniel Ramos Nogueira¹, Paulo Alexandre da Silva Pires²

RESUMO

A questão de pesquisa que norteia esta investigação é “Quais os Fatores Determinantes do Disclosure do CPC 29 nas companhias brasileiras?”. Neste aspecto, o objetivo da pesquisa foi avaliar os principais fatores que afetam a evidenciação das informações relacionadas aos ativos biológicos. Para isso, foram selecionadas 5 variáveis destacadas pela literatura como influenciadoras da evidenciação. A amostra foi composta por companhias brasileiras com saldo de ativos biológicos no Balanço Patrimonial. A partir da lista, procedeu-se a coleta das demonstrações contábeis, notas explicativas, nível de governança corporativa e empresa de auditoria independente para os 6 anos (2010 a 2015). De posse das informações coletadas, procedeu-se a verificação da variável dependente (nível de Disclosure do CPC 29) e das variáveis independentes de cada ano. Ao final (após exclusões) foram analisadas 100 observações. Os resultados indicaram que as variáveis Tamanho, Representatividade dos Ativos Biológicos e Vigência da OCPC 07 impactaram positivamente o nível de Disclosure. As duas primeiras confirmaram as hipóteses previstas e a OCPC 07 apresentou relação diferente do esperado, demonstrando aumento e não redução no número de divulgações nos anos de 2014 e 2015.

Palavra-chave: Divulgação; Ativos Biológicos; Conformidade; Contabilidade; Agricultura.

ABSTRACT

The research question guiding this research is "What are the Determining Factors of CPC 29 Disclosure in Brazilian Companies?". In this aspect, the research objective was to evaluate the main factors that affect the disclosure of information related to biological assets. For this, 5 variables highlighted in the literature were selected as evidence influencers. The sample was composed of Brazilian companies with biological assets in the Balance Sheet. From this list, financial statements, explanatory notes, corporate management level and independent auditing company for the 6 years (2010 to 2015) were collected. With the collected information, the dependent variable (Disclosure level of CPC 29) and the independent variables of each year were verified. At the end (after exclusions), 100 observations were analyzed. The results indicated that the variables Size, Representativeness of Biological Assets and Effectiveness of OCPC 07 positively impacted the level of Disclosure. The first two confirmed the predicted hypothesis and OCPC 07 presented a relation that was different from what was expected, showing an increase and not a reduction in the number of disclosures in the years 2014 and 2015.

Keywords: Disclosure; Biological Assets; Conformity; Accounting; Agriculture.

¹ Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo - USP, São Paulo (Brasil)
Professor pela Universidade Estadual de Londrina - UEL, Paraná (Brasil). E-mail: danielrnog@hotmail.com

² Especialização em andamento em Contabilidade e Controladoria Empresarial pela Universidade Estadual de Londrina - UEL, Paraná (Brasil)
E-mail: paulo.alexandre.pires@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Recentemente, o Brasil passou pelo processo de adoção das normas Internacionais de Contabilidade (IFRS), tornando obrigatória às companhias brasileiras a utilização dos Pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Esse órgão emite seus normativos correlacionados com os documentos publicados pelo *International Accounting Standard Board* (IASB) que é responsável pelo debate e emissão de *standards* para a convergência da contabilidade em todos os países.

Dentre os pronunciamentos emitidos no Brasil, foi publicado o 'CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola', que está correlacionado com o IAS 41 – *Agriculture* e é responsável por balizar o reconhecimento, a mensuração e evidenciação de ativos biológicos nas companhias que detêm este tipo de recurso.

Ativos Biológicos podem ser animais e/ou plantas vivas que são utilizados na atividade agrícola ou pecuária e geram produtos (lã, carne, frutas etc.). Como o pronunciamento CPC 29 foi lançado em 2009 e passou a vigorar obrigatoriamente a partir de 2010, há ainda algumas dúvidas em relação às suas aplicações e exceções de acordo com as atividades desenvolvidas pelas companhias, sendo que algumas empresas, muitas vezes do mesmo setor, tendem a mensurar seus ativos biológicos por métodos diferentes (método de custo e método do valor justo) e apresentam níveis de Disclosure diferentes (Lefter & Roman, 2007; Scherch, Nogueira, Olak & Cruz, 2013).

Essas dúvidas em relação às aplicações levam a debates constantes entre participantes e reguladores sobre a norma, sua relevância e efetiva contribuição para a geração de informação útil ao processo decisório. Em discussão recente, o IASB optou por promover a alteração do IAS 41 no sentido de retirar as plantas portadoras (árvores frutíferas) deste pronunciamento entendendo que estas seriam melhor apresentadas se seguissem o estabelecido pelo IAS 16. Assim, recomendou-se que as plantas portadoras fossem mensuradas ao custo prioritariamente e não ao valor justo como antes era recomendado pelo IAS 41. Essa alteração foi divulgada no Brasil por meio da Revisão 08/2015 do CPC e Aprovada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) na deliberação 739/2015, tornando-se válida a partir de 1º de janeiro de 2016.

No que concerne à divulgação sobre os Ativos Biológicos, pesquisas têm demonstrado que alguns fatores tendem a influenciar os níveis de Disclosure das companhias, sendo eles: nível de governança corporativa da BM&FBovespa, empresa de auditoria independente (Oliveira, Nardi, & Nakao, 2015; Moura, Carmo, Ribeiro, & Pereira, 2016), representatividade dos ativos biológicos em relação ao total do ativo (Scherer, Munhoz, & Roth, 2014; Scherch et al., 2013; Pires, Tortoli, Botelho, & Rech, 2016; Moura et al., 2016) e tamanho da companhia (Scherer et al., 2014; Macedo, Campagnoni, & Rover, 2015).

Com vistas a complementar os resultados apresentados, a presente investigação expande o período de análise de 2010 a 2015 e acrescenta, ao corpo de conhecimentos teóricos, a publicação da Orientação OCPC 07 (CPC, 2014) publicada em 2014 e já aprovada pela CVM no mesmo ano (Deliberação CVM 727/2014), aplicando-se aos exercícios iniciados a partir de 1º de janeiro de 2014. Nesta orientação, o CPC (2014) relata que algumas companhias têm divulgado notas explicativas em excesso, adotando a técnica de *check list* de acordo com as divulgações requeridas pelos pronunciamentos e não observando o critério de relevância. Assim, tal publicação tem potencial para impactar na redução de algumas informações (que podem ser consideradas não relevantes) publicadas sobre os ativos biológicos da companhia, análise que será realizada pela presente pesquisa.

Ciente deste contexto, a questão de pesquisa que norteia esta investigação é “Quais os Fatores Determinantes do Disclosure do CPC 29 nas companhias brasileiras?”. Neste aspecto, o objetivo geral incide em avaliar os principais fatores que afetam a evidenciação das informações relacionadas aos ativos biológicos. Para tanto, foram selecionadas as variáveis

destacadas pela literatura como influenciadoras do índice de evidenciação tais como Tamanho, Representatividade dos Ativos Biológicos, Empresa de Auditoria, Nível de Governança Corporativa e OCPC 07 das companhias investigadas no período de 2010 a 2015.

A pesquisa torna-se relevante do ponto de vista teórico e prático, uma vez que traz à tona a realidade nacional sob a abordagem dos ativos biológicos. O CPC 29 (IAS 41) vem suscitando discussões em todo o mundo, pois se questiona sob seu potencial informativo e limitações de uso quando da adoção do valor justo para mensuração de plantas e animais, cujo valor de mercado não está cotado em mercado ativo. O problema que decorre dessa mensuração derivará em diferentes resultados (ganhos ou perdas com a variação do valor justo) e também diferenças na mensuração dos valores registrados a título de ativos biológicos no Ativo das Companhias.

Nesse aspecto, diferentes métodos de mensuração (custo ou valor justo), empregados para mensuração dos ativos biológicos, gerarão informações contábeis diferentes, exigindo, portanto, maior cautela por parte do analista que irá recorrer às notas explicativas buscando maiores detalhes. Assim, o trabalho investigará a qualidade dessa evidenciação em notas explicativas das companhias, verificando se os principais fatores destacados pela literatura influenciam o nível de evidenciação das informações relacionadas aos ativos biológicos. Em complemento, contribui-se com a literatura da área ao incluir uma nova variável (Orientação OCPC 07), e verificando seu impacto no nível de Disclosure.

O presente artigo é dividido em seis partes, sendo esta primeira a introdução da pesquisa, seguida do referencial teórico, no qual serão abordados o arcabouço teórico sobre os Ativos Biológicos e as pesquisas recentes realizadas sobre o tema. Na sequência, o tópico de Aspectos Metodológicos apresenta as informações necessárias para a compreensão das técnicas e métodos utilizados na execução da investigação. A apresentação dos resultados procede a análise descritiva e estatística dos dados e o tópico de discussão dos resultados promove a evidenciação dos achados e comparação com a literatura. Por fim, as considerações finais apontam os resultados, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Ativos Biológicos

2.1.1 Ativos Biológicos: Reconhecimento

Nos últimos anos, pode-se verificar no Brasil uma mudança significativa nos procedimentos de reconhecimento, mensuração e evidenciação contábil. Com todas estas alterações, a contabilidade aplicada ao setor rural não se isentou de modificações. Nesse processo, uma das alterações mais significativas foi que a contabilização dos ativos biológicos passou a ser realizada, prioritariamente, com base no valor justo, conforme exigido pelo pronunciamento CPC 29 de Ativo Biológico e Produto Agrícola. Este pronunciamento foi emitido em 2009 sendo aplicado pelas companhias brasileiras pela primeira vez em 2010.

O referido pronunciamento explicita qual tratamento deve ser dado à contabilização aplicada aos ativos biológicos e produtos agrícolas. Entre as informações apresentadas no CPC, define-se, inicialmente, que “Ativo biológico é um animal e/ou uma planta, vivos” (CPC, 2009, p. 3). Dessa forma, as entidades que possuam em sua composição patrimonial, ativos que atendam a essa definição devem seguir as normatizações desse CPC para balizar seu reconhecimento, mensuração e evidenciação.

O pronunciamento destaca que, para que a entidade possa reconhecer um ativo biológico em seu balanço patrimonial, o referido ativo deve atender aos seguintes requisitos (CPC, 2009): a) O ativo é controlado pela entidade como resultado de eventos passados; b) É provável que

benefícios econômicos futuros associados com o ativo fluirão para a entidade; e c) O valor justo ou o custo do ativo pode ser mensurado confiavelmente.

Atendidos a todos estes requisitos, a empresa poderá registrar o ativo. Na falta de qualquer um deles, o ativo biológico não poderá ser reconhecido. Se realizada uma análise cuidadosa, pode-se verificar que na verdade estes requisitos derivam das exigências básicas de qualquer ativo. Sendo assim, se a empresa não tiver o controle do ativo e não ter claro um fato passado do qual resultou o controle do ativo, a entidade não poderá reconhecê-lo. Da mesma forma, se o ativo não gerar benefício futuro, não será um ativo, e se não puder ser mensurado confiavelmente, também não poderá ser evidenciado nas demonstrações. Neste sentido, o CPC 29 (2009, p. 5) ainda complementa que “[...] o controle pode ser evidenciado, por exemplo, pela propriedade legal do gado e a sua marcação no momento da aquisição, nascimento ou época de desmama. Os benefícios econômicos futuros são, normalmente, determinados pela mensuração dos atributos físicos significativos.”

Rech e Oliveira (2011) citam, como exemplo das condições de controle, o caso de uma floresta nativa, que na essência é um ativo biológico, mas pode não ser reconhecido como tal nas demonstrações contábeis da companhia, caso ela não possua o direito de exploração. Os mesmos autores ainda ilustram um exemplo sobre a ausência de benefício futuro no caso de uma empresa que tem a propriedade de uma floresta plantada em uma ilha; contudo, por motivos legais, a empresa é proibida de extrair a madeira, tornando-se assim nulo o benefício futuro desse ativo.

Dessa maneira, nessas duas situações exemplificadas por Rech e Oliveira (2011), mesmo que a empresa tenha duas das três características necessárias para o reconhecimento (controle e mensuração ou benefício futuro e mensuração), caso ainda falte uma delas, a empresa não poderá reconhecer o ativo.

2.1.2 Ativos Biológicos: Mensuração

No momento que um ativo passa a atender a todos os critérios acima destacados para o seu reconhecimento, é necessário que esse seja mensurado para figurar nas demonstrações financeiras. Nesse sentido, o CPC 29 determina que a mensuração deve ser realizada pelo “valor justo menos a despesa de venda no momento inicial e no final de cada período de competência” (CPC, 2009, p. 5).

O Valor Justo é definido pelo CPC 29 como sendo “[...] o preço que seria recebido pela venda de um ativo ou que seria pago pela transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de mensuração” (CPC, 2009, p. 4).

Desta forma, o valor justo é o valor obtido em um mercado em que há um preço pelo qual a entidade aceita vender o seu ativo e outra entidade concorda em comprar o referido recurso por este preço. Se existir um mercado ativo, considerando a localização da entidade, a localização do ativo biológico e as suas condições atuais, o preço cotado neste mercado é a base para determinar o valor justo. No entanto, caso a entidade tenha acesso a mais de um mercado (duas regiões onde ela pode negociar os ativos biológicos), então ela deve usar o valor adotado na região onde ela pretende negociá-lo.

No entanto, há determinadas situações em que o valor justo não pode ser determinado com confiabilidade. Nesses casos, a mensuração deve ser feita pelo custo menos a depreciação e as possíveis reduções, oriundas de perdas por irrecuperabilidade acumuladas. Para atender a tais recomendações, devem ser observados os Pronunciamentos Técnicos CPC 16 - Estoques, CPC 27 - Ativo Imobilizado e CPC 01 - Redução ao Valor Recuperável de Ativos no que tange aos aspectos da determinação da depreciação e da perda por irrecuperabilidade acumulada (CPC, 2009).

Se em dado momento o ativo biológico tornar-se mensurável de forma confiável pelo valor justo, a entidade deverá usá-lo como critério de mensuração. Vale ressaltar que a premissa dada pelo pronunciamento, de que há ocasiões em o valor justo não pode ser determinado, só pode ser aceita no momento inicial do reconhecimento do ativo biológico. Uma vez mensurado pelo valor justo, deve-se continuar adotando o mesmo critério de mensuração até a venda do ativo (CPC, 2009).

Além disso, o CPC 29 (2009) destaca que é presumível que, quando o ativo biológico não circulante é classificado como mantido para venda, nos termos do Pronunciamento Técnico CPC 31 - Ativo Não Circulante Mantido para Venda e Operação Descontinuada, o seu valor justo pode ser mensurado confiavelmente. Outra observação destacada pela norma diz respeito ao produto agrícola no momento da colheita, em que se presume que este pode ser sempre mensurado a valor justo e, nesse sentido, a entidade deve mensurá-lo no reconhecimento inicial.

Depois de determinado o reconhecimento e mensuração do ativo biológico, o CPC 29 (2009, p. 8) explicita que “o ganho ou a perda proveniente da mudança no valor justo menos a despesa de venda de ativo biológico reconhecido no momento inicial até o final de cada período deve ser incluído no resultado do exercício em que tiver origem”. Desta forma, cabe reconhecer em cada período as receitas, as despesas e a variação do valor justo ocorridas no período.

O Pronunciamento CPC 29 (2009) reforça que a princípio deve ser utilizado o Valor Justo como método de mensuração. Caso não seja possível mensurá-lo com confiança, deve-se adotar o Custo Histórico.

Como visto, o Brasil começou a adotar o CPC em 2010, até então a força do aparato fiscal-tributário influenciava a adoção do custo histórico como base de mensuração, o que acabou por impactar na modificação dos critérios de mensuração.

Apesar dos dois métodos apresentarem diferenças significativas, Argilés, Garcia-Blandon e Monllau (2011), ao pesquisarem produtores rurais na Espanha, não encontraram diferenças significativas entre os dois métodos quanto à avaliação dos fluxos de caixa futuros. Os pesquisadores evidenciam que não havia diferença relevante na informação contábil que impactasse no poder de previsão das demonstrações contábeis.

Em complemento, Argilés-Bosch, Aliberch e Garcia-Blandon (2012) pesquisaram produtores rurais e contadores na Espanha e identificaram que a maioria dos contadores opta pela mensuração pelo valor justo, que, segundo eles, é mais fácil de se obter do que a mensuração pelo custo histórico, visto que nem todos os agricultores fornecem todas as informações relevantes para uma adequada mensuração a custo. De forma semelhante, Brito e Ambrozini (2013) verificaram que não houve diferença estatisticamente significativa na maioria dos indicadores contábeis extraídos das demonstrações contábeis das doze empresas de capital aberto pesquisadas.

2.1.3 Ativos Biológicos: Evidenciação

Por fim, após a empresa reconhecer o Ativo Biológico em sua demonstração contábil, mensurá-lo pelo valor justo ou pelo custo histórico cabe a ela ainda fornecer informações sobre os Ativos Biológicos para que os usuários da informação contábil possam tomar suas decisões.

Iudícibus (2010) coloca que a evidenciação está ligada ao próprio objetivo da contabilidade, a saber, prover informações diferenciadas aos seus vários usuários. O autor explicita ainda que a evidenciação deve ser concomitantemente, justa, plena e adequada no que se refere ao que se está evidenciando.

Iudícibus (2010) concorda com Hendriksen e Van Breda (1999), ao dizer que o objetivo da divulgação é prover informações, dispõem que três perguntas devem ser respondidas para que a divulgação seja apropriada para os tomadores de decisão. A primeira questão é para quem é feita a divulgação? Os autores respondem, em consonâncias com as normatizações, que a

divulgação é feita pensando em acionistas, investidores e credores, visto que esses usuários têm necessidades informacionais mais claras e definidas.

As outras duas questões levantadas por Hendriksen e Van Breda (1999, p. 511) seriam “qual a finalidade da informação?” e “quanta informação deve ser divulgada?”. A finalidade é respondida pela própria definição, ou seja, fornecer informações para a tomada de decisão, já a quantidade de informação pode ser respondida considerando o conceito trazido por Iudícibus (2010), o quanto for necessário para a divulgação ser justa, plena e adequada.

Quanto à evidenciação da informação contábil sobre Ativo Biológico que deve ser publicada em notas explicativas, o CPC 29 (2009) requer, em seus itens 40 a 57, que sejam divulgadas informações como: o ganho ou perda decorrente da mudança no valor justo, a descrição de cada grupo de ativo biológico, divulgações sobre a forma de mensuração dos ativos, subvenções governamentais entre outros itens.

No contexto nacional, Barros, Souza, Araujo, Silva e Silva (2012) investigaram o impacto da mensuração a valor justo nas empresas brasileiras de capital aberto e encontraram forte impacto na evidenciação; contudo, alertam que, nos anos pesquisados (2008 a 2010), as informações divulgadas em notas explicativas ainda eram superficiais.

Scherch et al. (2013), ao investigarem o nível de conformidade das companhias brasileiras em 2010, encontraram que as empresas ainda não atendem por completo às exigências do CPC 29, visto que a média de disclosure encontrada era de 57%. Em complemento, os pesquisadores encontraram uma correlação média positiva entre o nível de disclosure e a representatividade dos ativos biológicos sobre o ativo total da companhia. Assim, há indícios de que em empresas, nas quais o ativo biológico tenha maior relevância, haverá uma maior evidenciação de informações sobre esse ativo.

A ausência de informações sobre ativos biológicos ou informações incompletas podem comprometer a análise dos usuários externos, uma vez que estes não poderão analisar com critério e tomar as decisões com segurança. Assim, é importante a realização da presente pesquisa, visando analisar o nível de divulgação das companhias brasileiras, identificando os seus fatores determinantes, com vistas a uma melhoria na evidenciação das informações nos relatórios contábeis.

2.2 Fatores Determinantes do Disclosure do CPC 29

Brizolla, Pletsch, Fasolin, Silva e Rosa (2014) investigaram a influência dos indicadores financeiros (Tamanho, ROA, ROE e Percentual dos Ativos biológicos em relação ao ativo total) sobre o índice de divulgação da empresa de acordo com o CPC 29. Os autores investigaram 16 companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa no período de 2009 a 2012. Como proxy para tamanho os autores utilizaram o logaritmo natural (ln) do Total do Ativo da companhia. Os resultados da pesquisa indicaram que as variáveis independentes significativas foram Tamanho e ROA. No entanto, as variáveis influenciam em sentidos diferentes, visto que o tamanho tem uma relação positiva, quanto maior o tamanho, maior o índice de divulgação. Já o ROA demonstrou uma relação negativa, ou seja, conforme o ROA aumenta diminui o índice de divulgação.

Scherer et al. (2014) também investigaram os fatores determinantes do Disclosure do ativo biológico. Os autores analisaram uma amostra composta por 44 empresas, sendo 21 de capital aberto e 23 de capital fechado, todas com saldo em ativos biológicos no ano de 2012. As variáveis analisadas foram Capital Aberto/Fechado (Dummy), Tamanho (ln do total do ativo) e representatividade do ativo biológico em relação ao ativo total, sendo que todas se mostraram significativas ($p < 0,05$). Os resultados da regressão indicaram que as três variáveis independentes são capazes de explicar 20% da variância no indicador de divulgação. A relação com a variável Capital Aberto/Fechado foi negativa, demonstrando que empresas fechadas tem

um indicador de divulgação superior as de capital aberto. Já as variáveis tamanho e representatividade dos ativos biológicos evidenciaram uma relação positiva com a variável dependente. Reforçando os resultados, Macedo et al. (2015) investigaram também companhias abertas e fechadas e no ano de 2010 e encontraram relação entre o tamanho da empresa (total do ativo) e o nível de divulgação.

Oliveira et al. (2015) analisaram se a empresa de auditoria (ser *Big Four* ou não) influencia no nível de divulgação do Ativo Biológico. Foram analisadas 33 empresas que tinham saldo de ativos biológicos nos anos de 2010 e 2011. Os pesquisadores utilizaram o teste de Mann Whitney para análise de diferença de médias entre dois grupos (auditadas por *Big Four* e não). Os resultados demonstram que, independente da empresa de auditoria, nenhuma das companhias apresentou divulgação plena do exigido pelo CPC. Porém, ao analisar as divulgações pelos itens (exigidos pelo CPC) pode-se verificar que as empresas auditadas por *Big Four* têm uma maior aderência às exigências de divulgação do CPC 29.

Em âmbito internacional, Gonçalves e Lopes (2014) investigaram 181 empresas de vários países listadas em bolsas de valores e que adotaram o IAS 41 em 2010. Elas analisaram o ano de 2011 e verificaram que as variáveis significantes que causaram impacto positivo no Disclosure foram intensidade dos ativos biológicos (representatividade dos ativos biológicos), concentração de propriedade e tamanho.

Como se pode notar, o arcabouço teórico demonstra que algumas variáveis apresentaram-se relevantes, sendo elas: Tamanho (ln do total do ativo), empresa de auditoria (*Big Four* ou não), ser companhia aberta ou fechada, ROA e Representatividade dos Ativos Biológicos. Ciente deste contexto, procurou-se nesta pesquisa realizar uma investigação utilizando algumas destas variáveis (Tamanho; Representatividade e Auditoria) em um período de tempo maior, 2010 a 2015 e incluir novas variáveis (Nível de Governança Corporativa e OCPC 07), visando assim contribuir com o conhecimento acumulado sobre o tema. No próximo tópico, intitulado Aspectos Metodológicos, busca-se esclarecer o proceder científico utilizado na resolução da questão de pesquisa.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Classificação da Pesquisa e Coleta de Dados

A referida pesquisa classifica-se como descritiva, pois segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013), este tipo de pesquisa tem como enfoque especificar propriedades, características e traços importantes de um determinado fenômeno, sendo neste caso os fatores determinantes do Disclosure do CPC 29 nas companhias brasileiras. Conforme Cooper e Schindler (2003), pode-se classificá-la também como quantitativa e longitudinal, uma vez que o período pesquisado é de 2010 a 2015.

Para a coleta dos dados, selecionaram-se as Companhias brasileiras de capital aberto que tinham saldo de Ativos biológicos segundo a Economática[®]. A partir da lista, procedeu-se a coleta das demonstrações contábeis (BP, DRE e DFC), notas explicativas, nível de governança corporativa e empresa de auditoria independente para os 6 anos (2010 a 2015). Da amostra inicial foram excluídas as empresas que não apresentaram saldo de ativos biológicos (no ano analisado), com isso, a quantidade final analisada foi de 20 empresas (Tabela 1).

Tabela 1 - Empresas que fazem parte da amostra

Biosev	Ferbasa	Marfrig	Suzano Holding
Brasilagro	Fibria	Minerva	Terreos
BRF	Itausa	Rasip-Agro	Trevisa
CEEED	JBS	São Martinho	V-Agro
Celulose Irani	Klabin	SLC Agrícola	WLM

Fonte: Os Autores.

A partir das informações coletadas, procedeu-se a verificação da variável dependente, que era o nível de Disclosure do CPC 29. Para isso, foi realizada a Análise de Conteúdo das Notas Explicativas, verificando o nível de Divulgação da Companhia em relação ao exigido pelo CPC 29 (Tabela 2).

Tabela 2 - Itens do CPC 29 Analisados na Pesquisa

40	Divulgou ganho ou perda do período corrente em relação ao valor inicial do ativo biológico e do produto agrícola e também decorrentes da mudança no valor justo, menos a despesa de venda dos ativos biológicos?
41	A entidade forneceu uma descrição de cada grupo de ativos biológicos?
42.1	Dissertativa?
42.2	Quantitativa?
43.1	A entidade forneceu uma descrição da quantidade de cada grupo de ativos biológicos, distinguindo entre consumíveis e de produção ou entre maduros e imaturos?
43.2	A entidade divulgou a base para realizar tais distinções?
46	Foram divulgadas nas demonstrações contábeis caso isso não tenha sido feito de outra forma:
46.1	A natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos?
46.2	Mensurações ou estimativas não financeiras de quantidades físicas de cada grupo de ativos biológicos no final do período e/ou da produção agrícola durante o período?
49	A entidade divulgou:
49.1	A inexistência e o total de ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita, e o montante deles dado como garantia de exigibilidade?
49.2	O montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos?
49.3	As estratégias de administração de riscos financeiros relacionadas com a atividade agrícola?
50	A entidade apresentou a conciliação das mudanças no valor contábil de ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente?
50.1	Ganho ou perda decorrente da mudança no valor justo menos a despesa de venda;
50.2	Aumentos devido às compras;
50.3	Reduções atribuíveis às vendas e aos ativos biológicos classificados como mantidos para venda ou incluídos em grupo de ativos mantidos para essa finalidade, de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 31 - Ativo Não Circulante Mantido para Venda e Operação Descontinuada;
50.4	Reduções devidas às colheitas;
50.5	Aumento resultante de combinação de negócios;
50.6	Diferenças cambiais líquidas decorrentes de conversão das demonstrações contábeis para outra moeda de apresentação e, também, de conversão de operações em moeda estrangeira para a moeda de apresentação das demonstrações da entidade;
50.7	Outras mudanças.
51	A entidade divulgou separadamente as mudanças físicas e de preços no mercado que alteraram o valor justo, menos a despesa de venda de um ativo biológico?
53	A entidade divulgou se ocorreu um item material de receita ou despesas decorrentes de eventos climáticos, de doenças e outros riscos naturais dos quais a atividade agrícola está frequentemente exposta?
54	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada, no final do período divulgou:
54.1	Uma descrição dos ativos biológicos?
54.2	Uma explicação da razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável?
54.3	Uma faixa de estimativas dentro da qual existe alta probabilidade de se encontrar o valor justo (se possível)?
54.4	O método de depreciação utilizado?
54.5	A vida útil ou a taxa de depreciação utilizada?
54.6	O total bruto e a depreciação acumulada (adicionada da perda por irreversibilidade acumulada) no início e no final do período?
56	Caso o valor justo dos ativos biológicos, previamente mensurados ao custo, menos qualquer depreciação e perda no valor recuperável acumulada se tornar mensurável de forma confiável durante o período corrente, a entidade divulgou 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?
57	A entidade divulgou a natureza e a extensão das subvenções governamentais reconhecidas nas demonstrações contábeis, condições não atendidas e outras contingências associadas à subvenção governamental, e as reduções significativas esperadas no nível de subvenções governamentais?
57.1	A entidade divulgou a natureza e a extensão das subvenções governamentais reconhecidas nas demonstrações contábeis?
57.2	Condições não atendidas e outras contingências associadas à subvenção governamental
57.3	E as reduções significativas esperadas no nível de subvenções governamentais?

Fonte: Adaptado de CPC 29 (2009).

Para cada item analisado (da Tabela 2), a empresa recebia 1, caso tivesse atendido o item, 0 caso não tivesse atendido ou 'não se aplica' (NA) caso aquele item não fosse aplicado àquela organização.

Após a análise do Disclosure, coletaram-se as variáveis independentes de cada ano (empresa de auditoria; nível de governança corporativa; total do ativo; e representatividade dos ativos biológicos). Além disso, como o período analisado foi de 2010 a 2015, optou-se pela inclusão de uma nova variável que poderia causar influência nas divulgações, que era a vigência da OCPC07 (CPC, 2014).

3.2 Hipóteses da Pesquisa

A Representatividade do Ativo Biológico é a relação entre o total do Ativo Biológico (Circulante e Não Circulante) e o Total do Ativo, demonstrando assim a relevância deste tipo de ativo perante o total das aplicações de recursos da companhia. Esse item tem se mostrado relevante em pesquisas nacionais sobre Disclosure (Scherer et al., 2014; Scherch et al., 2013; Pires et al., 2016; Moura et al., 2016), demonstrando que empresas tendem a dar informações mais completas dos seus ativos mais relevantes. Internacionalmente também a pesquisa de Gonçalves e Lopes (2014) encontrou a mesma relação entre a intensidade dos ativos biológicos e o nível de Disclosure. Sob este histórico recente do arcabouço teórico a primeira hipótese é **H1: Existe uma relação positiva entre a Representatividade dos Ativos Biológicos e o Nível Disclosure do CPC 29.**

O Tamanho da empresa também pode ser um fator que influencie positivamente na divulgação, pois empresas maiores tendem a ter um efeito relevante sobre a comunidade, *stakeholders* e, por conseguinte, maiores custos políticos devido sua visibilidade, atraindo assim maior atenção do governo e mercado como um todo (Rover, Tomazzia, Murcia, & Borba, 2012). Pesquisas anteriores também encontraram esses efeitos para Disclosure dos ativos biológicos no país (Scherer et al., 2014; Macedo et al., 2015) e no exterior (Gonçalves & Lopes, 2014). Com isso, a Hipótese 2 é **H2: Existe uma relação positiva entre Tamanho e o Nível Disclosure do CPC 29.**

Empresas de auditoria das chamadas Big-four (KPMG, Deloitte, Ernst&Young e PWC) foram analisadas em separado das empresas não Big-four, visando verificar se há alguma influência dessa variável no nível de Disclosure. Braunbeck (2010), em sua pesquisa de doutorado, identificou que firmas de auditoria das chamadas *big four*, bem como auditores especialistas nos segmentos de indústrias de seus clientes, oferecem serviços de melhor qualidade. Em complemento, Almeida e Almeida (2009) concluíram que empresas auditadas por *big four* possuem um menor grau de *accruals* discricionários, sugerindo menos incentivos para a prática de *earnings management*. Neste sentido, há uma expectativa de que empresas auditadas por Big-four tenham um maior nível de divulgação. Os resultados de pesquisas anteriores para essa variável não se mostraram consensuais. Artigos como de Oliveira et al. (2015) encontraram essa relação. No entanto, Moura et al. (2016) encontraram influência significativa apenas ao nível de 10% ($p = 0,092$) e Gonçalves e Lopes (2014) não verificaram esta relação. Mediante tais resultados, a hipótese é **H3: Existe uma relação positiva entre Companhias auditadas por empresas Big-four e o nível de Disclosure do CPC 29.**

O nível de Governança Corporativa inclui as companhias com ações negociadas na bolsa, em níveis diferenciados de acordo com suas características e engajamento em relação à divulgação de informações ao mercado e maior transparência em suas ações corporativas. Assim, há uma expectativa de que empresas enquadradas nos níveis diferenciados de governança (Nível 1, Nível 2 ou Novo Mercado) tendem a apresentar um número maior de informações do que as empresas enquadradas no mercado Tradicional. Com isso, a hipótese é

H4: Existe uma relação positiva entre empresas classificadas em níveis diferenciados de Governança na BM&FBovespa e o nível de Disclosure do CPC 29.

Por fim, a última hipótese leva em conta a publicação da Orientação OCPC 07 (CPC, 2014), que é a Orientação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, aprovada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em 11 de novembro de 2014, mas devendo ser aplicada retroativamente a partir de 1º de janeiro de 2014, conforme disposto na deliberação nº 727 da CVM (CVM, 2014). Essa orientação destaca que algumas companhias têm apresentado informações em volume elevado, deixando, muitas vezes, informações relevantes sem a devida atenção. Em complemento, a orientação reforça que a apresentação das demonstrações contábeis “parece adotar a técnica de *check list* nas divulgações requeridas pelos Pronunciamentos, Interpretações e Orientações do Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, não sendo observados, muitas vezes, os critérios de relevância” (CPC, 2014, p. 2).

Considerando a vigência desta orientação, a partir de 2014, há uma expectativa de que os divulgadores de informação tenham tendência a reduzir o número de publicações, tentando assim priorizar informações mais relevantes, com isso, a quinta hipótese é **H5: Existe uma relação negativa entre a vigência da OCPC 07 e o nível de Disclosure do CPC 29.**

Visando testar as referidas hipóteses apresentadas anteriormente foram realizadas análises estatísticas, as quais estão detalhadas no próximo tópico.

3.3 Análise Estatística

Inicialmente, procedeu-se a análise descritiva dos dados e a eliminação dos outliers. Após a eliminação, a amostra final ficou composta por 100 observações. A partir destas observações, iniciou-se a análise dos dados, utilizando-se a Regressão com dados em Painel no Software Stata[®]. A opção pela Regressão Linear com Dados em Painel é sugerida, por Fávero (2015), como a mais adequada, considerando que ela permite analisar as diferenças entre indivíduos (neste caso empresas) em cada *cross-section* e também a análise da evolução temporal (2010 a 2015) de cada companhia. A variável dependente, apesar de ser originada de uma variável binária (0 ou 1), após a comparação com o número de indicadores totais que deveria atender, torna-se uma variável contínua (0 a 1). Dessa maneira, decidiu-se pela utilização do modelo linear com dados em painel, como já realizado em pesquisas semelhantes (Moura et al., 2016; Rover et al., 2016). O modelo a ser testado na análise de regressão será:

$$DisclosureAB_{it} = \alpha + \beta_1 \cdot TAM_{1it} + \beta_2 \cdot RepAB_{2it} + \beta_3 \cdot D_Aud_{3it} + \beta_4 \cdot D_Gov_{4it} + \beta_5 \cdot D_OCPC07_{5it} + \varepsilon$$

Sendo que:

- *DisclosureAB* = é a variável dependente que representa o percentual de divulgação de cada companhia de acordo com o CPC 29.
- *TAM* = Logaritmo Natural (ln) do Total do Ativo como proxy para o tamanho da Companhia.
- *RepAB* = Variável independente que evidencia a Representatividade do saldo de ativo biológico em relação ao ativo total (ativo biológico ÷ ativo total).
- *D_AUD* = Variável Dummy para auditoria realizada por empresa Big Four (1) ou não Big Four (0).
- *D_Gov* = Dummy para os níveis diferenciados de Governança Corporativa. Sendo atribuído 1 para as companhias listadas nos níveis de Governança da Bovespa (Novo Mercado, Nível 1 e Nível 2) e 0 para as empresas que não participam destes níveis.
- *D_OCPC07* = Dummy para vigência ou não do OCPC 07 (CPC, 2014). Com isso, foi atribuído 0 para os anos 2010 a 2013, quando não existia este normativo, e 1 para 2014 e 2015, quando este já estava aprovado e em vigência de acordo com o órgão regulador do mercado de capitais.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Para a apresentação dos resultados, optou-se por segregá-la em duas partes, sendo a primeira a análise descritiva dos dados, e, na sequência, a Regressão com dados em painel. Destaca-se que a Discussão dos Resultados será realizada no próximo tópico (5), no qual serão evidenciados os resultados articulados com o arcabouço teórico do conteúdo.

4.1 Análise Descritiva dos Dados

Analisando o nível de Disclosure em cada um dos anos, pode-se verificar um ligeiro aumento com o passar do tempo (Tabela 3), visto que a média evoluiu de 72,72% em 2010 para 88,07% em 2015. Em complemento, observa-se que os valores mínimos e máximos vão aumentando com o passar dos anos, reforçando a conclusão de que as empresas aumentaram seu nível de Disclosure.

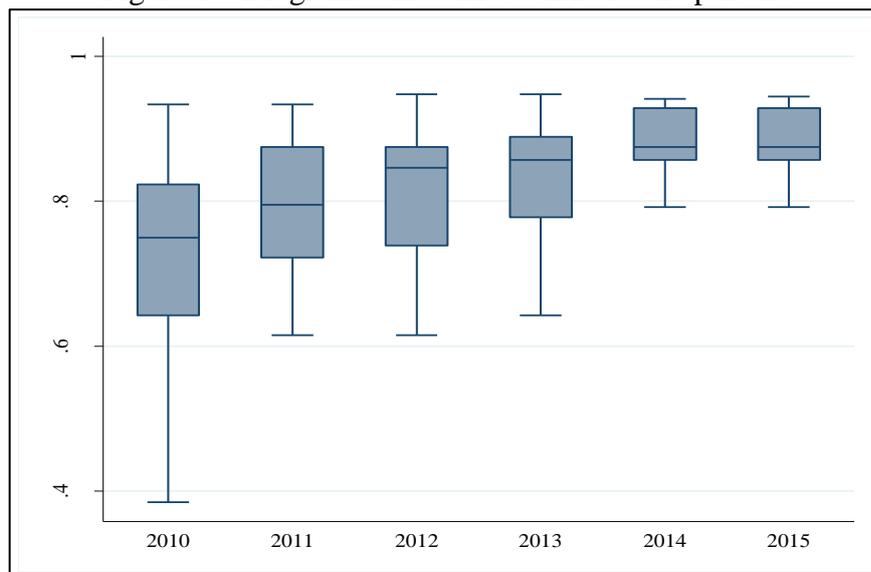
Tabela 3 – Análise Descritiva do Índice de Disclosure por ano

Ano	Obs	Média	Desvio Padrão	Min	Max
2010	17	0.7272	0.1399	0.3846	0.9333
2011	18	0.7841	0.0967	0.6154	0.9333
2012	19	0.8215	0.0991	0.6154	0.9474
2013	17	0.8345	0.0918	0.6429	0.9474
2014	15	0.8761	0.0461	0.7917	0.9412
2015	14	0.8807	0.0441	0.7917	0.9444

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se também uma aproximação dos níveis de Disclosure entre as companhias, sendo que a dispersão entre os níveis de Disclosure diminuem com o passar do tempo (Figura 1). Como se observa na Figura 1, em 2010, os dados eram mais dispersos e, em 2014 e 2015, ficam mais homogêneos, demonstrando uma aproximação das práticas das empresas.

Figura 1 – Diagrama em Caixa do Disclosure por ano



Fonte: Dados da pesquisa.

Esse aumento nos índices de divulgação também foi obtido em uma análise realizada por Figueira e Ribeiro (2015, p. 92) quando analisaram o Disclosure no período de 2008 a 2012.

Segundo as autoras, “após avaliar o comportamento da informação evidenciada sobre mensuração dos ativos biológicos, pode-se verificar o aumento substancial da quantidade e do detalhamento de informações, [...] todas elas são produzidas por imposição do CPC 29”.

4.2 Regressão com Dados em Painel

Para a realização da análise, optou-se por inicialmente observar as variações *within* e *between* de cada variável (dependente e explicativas) inserida no modelo de regressão para dados em painel (Tabela 4). As variações *within* representam a variação de cada variável ao longo do tempo para cada empresa analisada e a variação *between* a variação entre as companhias (Fávero, 2015; Cameron & Trivedi, 2009). Analisando a variável dependente (Disclosure), é possível notar que há uma maior variação entre as empresas comparativamente do que a mesma empresa ao longo do tempo. Este mesmo efeito foi observado para Tamanho e Representatividade dos Ativos Biológicos.

Tabela 4 – Decomposição da Variância para cada Variável

Variáveis		Média	Desvio Padrão	Min	Max	Observações
Disclosure	overall	0.8174	0.1059	0.3846	0.9474	N = 100
	between		0.1295	0.3846	0.9360	n = 20
	within		0.0564	0.6169	0.9504	T-bar = 5
Tamanho	overall	15.6994	1.8324	11.8146	19.7127	N = 100
	between		1.8801	11.8896	18.6293	n = 20
	within		0.3028	14.6215	16.7828	T-bar = 5
Representatividade_AB	overall	0.1046	0.0821	0.0030	0.3837	N = 100
	between		0.0878	0.0084	0.3476	n = 20
	within		0.0163	0.0392	0.1460	T-bar = 5
OCPC07	overall	0.2900	0.4560	-	1.0000	N = 100
	between		0.1594	-	0.5000	n = 20
	within		0.4381	- 0.2100	1.0900	T-bar = 5
Auditoria	overall	0.7300	0.4462	-	1.0000	N = 100
	between		0.4056	-	1.0000	n = 20
	within		0.2132	- 0.1033	1.5633	T-bar = 5
Governança	overall	0.7800	0.4163	-	1.0000	N = 100
	between		0.4443	-	1.0000	n = 20
	within		-	0.7800	0.7800	T-bar = 5

Fonte: Dados da pesquisa.

Antes de executar a regressão e verificar os fatores determinantes do Disclosure é necessário estimar o modelo de regressão, valendo-se de diferentes tipos de estimação, sendo utilizados neste caso os modelos POLS, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios. Para definir qual dos estimadores é o mais adequado, foram realizados os testes de F de Chow, LM de Breusch-Pagan e Hausman test (Fávero, 2015). Após realizados os testes, foi detectado que o modelo mais adequado seria o de Efeitos Aleatórios, sendo este, portanto, o utilizado para análise (Tabela 5).

Tabela 5 – Coeficientes da Regressão

Disclosure (Var. Dep.)	Coef.	Erro Padrão	Z	P > z	[95% Intervalo de Confiança]	
Tamanho (ln_Ativo)	0.0333	0.0099	3.38	0.001	.0139434	.0525642
Representatividade_AB	0.7396	0.2146	3.45	0.001	.3189765	1.160162
OCPC07	0.0540	0.0150	3.59	0.000	.0245714	.0834987
Auditoria	0.0123	0.0252	0.49	0.625	-.0370633	.0617323
Governança	0.0566	0.0461	1.23	0.220	-.0337962	.1469384
_cons	0.1374	0.1565	0.88	0.380	-.1694287	.4442138
R-sq: within = 0.1504	Wald chi2(5)	= 36.21				
between = 0.5770	Prob > chi2	= 0				
overall = 0.2774						

Fonte: Dados da pesquisa.

Como se pode observar, na Tabela 5, apenas três variáveis (Tamanho da Empresa, Representatividade dos Ativos Biológicos e OCPC 07) demonstraram serem significativas. As demais variáveis (Auditoria e Nível de Governança) não apresentarem significância ao nível de 5%.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Verificando a Tabela 5, conclui-se que das variáveis explicativas que apresentaram significância estatística a Representatividade dos Ativos Biológicos foi a que apresentou maior relevância na determinação do nível de Disclosure, confirmando, portanto, a Hipótese 1 da pesquisa. Assim, empresas com valores relevantes investidos em Ativos biológicos tendem a trazer mais informações aos *Stakeholders*. Resultado semelhante foi encontrado em pesquisas nacionais (Scherer et al., 2014; Scherch et al., 2013; Pires et al., 2016; Moura et al., 2016) e internacionais (Gonçalves & Lopes, 2014).

Com menor peso em relação ao Disclosure, mas significativa estatisticamente, o Tamanho apresentou relação positiva com o nível de Disclosure, confirmando também a Hipótese 2, que empresas maiores tendem a apresentar mais informações ao mercado. Este achado também está de acordo com algumas pesquisas que encontraram essa relação ao investigar o Disclosure de ativos biológicos no Brasil (Brizolla et al., 2014; Scherer et al., 2014; Macedo et al., 2015).

A Hipótese 3 não foi confirmada, visto que não se encontrou relação positiva entre as variáveis Auditoria e o nível de Disclosure, indicando, portanto, que a auditoria realizada por *Big four* não apresentou influência significativa no nível de Disclosure. Este resultado está de acordo com o obtido na pesquisa de Gonçalves e Lopes (2014) e é contrário à relação encontrada nas pesquisas de Moura et al. (2016) e Oliveira et al. (2015). Elad e Herbohn (2011) afirmam que os auditores adotam uma abordagem flexível que reconhece a relevância de cada item e as circunstâncias específicas de cada empresa ao avaliar a adequação das divulgações realizadas pelas companhias, isso potencializa a explicação de tamanho e representatividade dos ativos biológicos terem apresentado influência significativa no Disclosure e a empresa de auditoria não.

Quanto à influência do Nível de Governança no nível de Disclosure (Hipótese 4), também não se encontrou relação positiva, contrariando o esperado, que empresas em níveis diferenciados de governança apresentassem maior Disclosure. Este resultado é consistente ao encontrado por Moura et al. (2016) que analisaram esta mesma relação no período de 2012 a 2014 no Brasil.

Por fim, a Hipótese 5 também não foi confirmada, pois se esperava uma relação negativa entre as variáveis, ou seja, que com a divulgação da OCPC 07 as empresas diminuíssem o nível de evidenciação, priorizando assim pela materialidade e relevância das informações, deixando de seguir como *check list* os itens apontados nos pronunciamentos para divulgação. Contudo, tal efeito não foi notado na regressão, pelo contrário, a influência aparece como positiva (coeficiente positivo na Tabela 5), identificando que em 2014 e 2015 as empresas aumentaram o nível de divulgação. Este fato também foi constatado pela análise descritiva na Tabela 3, em que se pode verificar que a média de Disclosure aumentou em todos os anos no período analisado (de 2010 a 2015), ao contrário do esperado pela vigência da OCPC 07 que seria de redução na quantidade a partir de 2014.

Esse resultado pode demonstrar que as companhias podem ainda não ter absorvido, ao menos para as divulgações de ativos biológicos, as orientações da OCPC 07, ou admitem que todas as informações apresentadas são materiais e relevantes, não sendo necessárias exclusões. Destaca-se que não há informações suficientes para fundamentar as conclusões sobre os efeitos do OCPC 07 nas informações relacionadas ao CPC 29.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa foi verificar quais os fatores determinantes do Disclosure do CPC 29 nas Companhias Brasileiras. Para isso, foram selecionadas cinco variáveis independentes, sendo elas: Tamanho da Empresa, Representatividade dos Ativos Biológicos em relação ao Ativo Total, Nível de Governança Corporativa, se a empresa era auditada por *Big Four* ou não e a vigência da OCPC 07.

Os resultados da regressão demonstraram que apenas algumas variáveis foram significativas para explicar o índice de Disclosure. Com relação às características da empresa, o Tamanho e a Representatividade dos Ativos Biológicos se mostraram significativos e apresentaram relação positiva com a variável dependente (índice de Disclosure). Assim, companhias maiores tendem a apresentar um número maior de informações. Da mesma forma, entidades, cujos ativos biológicos sejam mais relevantes perante o ativo total, tendem a apresentar mais dados aos usuários da informação contábil.

Outra variável, de cunho normativo, que se mostrou significativa e com relação positiva no índice de Disclosure, foi a OCPC 07. Essa relação contraria o esperado que era uma relação negativa com essa variável. Com a publicação desta orientação, a expectativa era de redução nas informações divulgadas; contudo, essa simplificação pode ter ocorrido em outros itens, pois a divulgação de Ativos Biológicos, de acordo com o CPC 29, mostrou-se crescente desde a sua vigência em 2010 até o período investigado de 2015, não apresentando redução após 2014 com a vigência da referida orientação.

Algumas limitações devem ser observadas em relação às conclusões, sendo elas: período de coleta relativamente curto, de 2010 a 2015; amostra apenas com companhias brasileiras abertas que continham ativos biológicos.

Sugere-se que futuras pesquisas busquem uma amostra maior de anos e a inserção de novas variáveis que podem apresentar significância, como ser empresa aberta ou fechada (Scherer et al., 2014). Sugere-se também mais investigações sobre o impacto da OCPC 07 nas notas explicativas aplicadas a outros ativos comparados às de ativos biológicos, verificando se houve impacto da referida orientação.

REFERÊNCIAS

- Almeida, J. E. F. de., & Almeida, J. C. G. de. (2009). Auditoria e earnings management: estudo empírico nas empresas abertas auditadas pelas big four e demais firmas de auditoria. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(50), 62-74.
- Argilés, J. M., Garcia-Blandon, J., & Monllau, T. (2011). Fair value versus historical cost-based valuation for biological assets: predictability of financial information. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 14(2), 87-113.
- Argilés Bosch, J. M., Aliberch, A. S., & Garcia-Blandon, J. (2012). A comparative study of difficulties in accounting preparation and judgement in agriculture using fair value and historical cost for biological assets valuation. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 15(1), 109-142.
- Barros, C. C., Souza, F. J. V., Araujo, A. O., Silva, J. D. G., & Silva, M. C. (2012). 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*, 17(3), 41-59.
- Braunbeck, G. O. (2010). *Determinantes da qualidade das auditorias independentes no Brasil*. Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (FEA-USP), São Paulo.
- Brito, S. S., & Ambrozini, M. A. (2013). Impactos da implementação das Normas Internacionais de Contabilidade sobre indicadores financeiros: um estudo das empresas brasileiras com ativos biológicos. *Contabilidade Vista & Revista*, 24(3), 78-102.
- Brizolla, M. M. B., Pletsch, C. S., Fasolin, L. B., Silva, A., & Rosa, F. S. da. (2014). Determinantes da Avaliação dos Ativos Biológicos a Valor Justo, em empresas listadas na Bm&FBovespa. *Revista Ambiente Contábil*, 6(2), 152-169.
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2009). *Microeconomics Using Stata*. Texas: Stata Press.
- Comissão de Valores Mobiliários. (2014). *Deliberação CVM nº 727 – Aprova a orientação OCPC 07 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata da evidenciação na divulgação dos relatórios contábil-financeiros de propósito geral*. Brasília: CVM. Recuperado em 25 de Outubro de 2016, de <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/deli/anexos/0700/deli727.pdf>
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2009). *Pronunciamento técnico CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola*. Brasília: CPC. Recuperado em 12 de Abril de 2015, de http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324_CPC_29_rev%2003.pdf
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2014). *Orientação Técnica OCPC 07 Evidenciação na Divulgação dos Relatórios Contábil-Financeiro de Propósito Geral*. Brasília: CPC. Recuperado em 22 de Outubro de 2016, de http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/488_OCPC_07_Orienta%C3%A7%C3%A3o.pdf

- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2003). *Métodos de Pesquisa em Administração* (7th ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Elad, C., & Herbohn, K. (2011). *Implementing fair value accounting in the agricultural sector*. Edinburgh: The Institute of Chartered Accountants of Scotland.
- Fávero, L. P. (2015) *Análise de Dados: Modelos de Regressão com EXCEL®, STATA® e SPSS®*. Rio de Janeiro: Campus Elsevier.
- Figueira, L. M., & Ribeiro, M. S. (2015). Análise da Evidenciação sobre a mensuração de ativos biológicos: Antes e Depois do CPC 29. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 12(26), 73-98.
- Gonçalves, R., & Lopes, P. (2014). Firm-specific determinants of agricultural financial reporting. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 110, 470-481.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Iudícibus, S. de. (2010). *Teoria da Contabilidade* (11th ed.). São Paulo: Atlas.
- Lefter, V., & Roman, A. G. (2007). IAS 41 Agriculture: Fair Value Accounting. *Theoretical and Applied Economics*, 5(510), 15-22.
- Macedo, V. M., Campagnoni, M., & Rover, S. (2015). Ativos biológicos nas companhias abertas no Brasil: Conformidade com o CPC 29 e associação com características empresariais. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 10(3), 7-24.
- Moura, P. J. P de, Carmo, C. H. S. do, Ribeiro, A. M., & Pereira, E. M. (2016). Fatores Explicativos do Nível de Conformidade da Divulgação Contábil Requerida dos Ativos Biológicos das Empresas Listadas na BM&Fbovespa. In *20º Congresso Brasileiro de Contabilidade* (pp. 1-14). Fortaleza-CE: Conselho Federal de Contabilidade.
- Oliveira, N. C. de, Nardi, P. C. C., & Nakao, S. H. (2015). Influência das Empresas de Auditoria na Divulgação de Informações referentes aos Ativos Biológicos. In *IX Congresso ANPCONT* (pp. 1-17). Curitiba-PR: ANPCONT.
- Pires, P. A. da S., Tortoli, J. P., Botelho, D. R., & Rech, I. J. (2016). Estudo da Associação Entre o Nível de Evidenciação e o Grau de Concentração da Propriedade nas Empresas Brasileiras que Exploram Ativos Biológicos. In *20º Congresso Brasileiro de Contabilidade* (pp. 1-15). Fortaleza-CE: Conselho Federal de Contabilidade.
- Rech, I. J., & Oliveira, K. G. (2011). Análise da aplicação do CPC 29 e IAS 41 aos ativos biológicos no setor de silvicultura. In *V Congresso Anpcont* (pp. 1-16). Vitória-ES: ANPCONT.
- Rover, S., Tomazzia, E. C., Murcia, F. D., & Borba, J. A. (2012). Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando análise de regressão em painel. *Revista de Administração*, 47(2), 217-230.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. D. P. B. (2013). *Metodologia da Pesquisa* (5th ed.). Porto Alegre: Penso.

Scherch, C. P., Nogueira, D. R., Olak, P.A., & Cruz, C. V. O. A. (2013). Nível De Conformidade Do CPC 29 Nas Empresas Brasileiras: Uma Análise Com as Empresas De Capital Aberto. *RACE Unoesc*, 12(2), 459-490.

Scherer, L. M., Munhoz, T. R., & Roth, T. C. (2014). Fatores Explicativos da Divulgação de Ativos Biológicos e Produtos Agrícolas em Empresas de Capital Aberto e Fechado. In *VIII Congresso Anpcont* (pp. 1-18). Rio de Janeiro: Anpcont.