

---

# NÍVEL DE DISCLOSURE DE ATIVOS BIOLÓGICOS NAS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA: ANÁLISE PÓS-ADOÇÃO DO VALOR JUSTO

---

## DISCLOSURE LEVEL OF BIOLOGICAL ASSETS IN BM&FBOVESPA LISTED COMPANIES: AN ANALYSIS AFTER FAIR VALUE ADOPTION

---

### **Alessandro Talaska**

Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR);  
Endereço: Av. 02 – Rotary Clube, 3756, Setor 10, Jardim Social, Quadra 01, Lote único  
CEP – Porto Velho/Rondônia – Brasil  
Telefone: (69) 3321-3072  
E-mail: alessandro.talaska@gmail.com

Recebido: 23/05/2016    Aprovado: 15/12/2016  
Publicado: 28/12/2016

### **Deyvison de Lima Oliveira**

Doutor em Administração (PPGA/UFRGS)  
Professor do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Rondônia (UNIR)  
Endereço: Av. 02 – Rotary Clube, 3756, Setor 10, Jardim Social, Quadra 01, Lote único  
CEP – Porto Velho/Rondônia – Brasil  
Telefone: (69) 3321-3072  
E-mail: deyvilima@gmail.com

## RESUMO

---

Esta pesquisa tem como objetivo analisar o nível de disclosure de ativos biológicos nas empresas listadas na BM&FBOVESPA após a adoção do valor justo. Foi realizada uma pesquisa qualitativa e documental, caracterizada como exploratório-descritiva. A coleta de dados ocorreu nos sites da BM&FBOVESPA e da CVM, para os anos de 2011 a 2013. Os resultados revelaram que, entre as empresas pesquisadas, o nível de disclosure apresenta grande variação. Enquanto certas empresas se aproximaram da pontuação máxima, outras omitiram-se no cumprimento à legislação. O estudo demonstra que as empresas empregaram a prática de apenas alterar valores em suas notas explicativas, inexistindo, portanto, evolução no nível de disclosure nos anos pesquisados. Contudo, observou-se um pequeno aumento de informações em relação ao período de transição para o CPC 29 (2008-2010) e o período desta pesquisa. Constatou-se que, dentro de um mesmo setor, houve diferença entre as empresas pesquisadas.

**Palavras-chave:** Ativo Biológico. Valor Justo. CPC 29. Disclosure.

## ABSTRACT

---

*This research aims to analyze the disclosure level of biological assets in BM&FBOVESPA listed companies after fair value adoption. We carried out a qualitative and documental research, characterized as exploratory and descriptive. Data collection occurred at the sites of BM&FBOVESPA and the CVM, for the years 2011 to 2013. The results showed that among the companies surveyed, the level of disclosure varies widely. While some companies approximate the maximum score, others omitted in the compliance with*

*legislation. The study shows that companies used the practice only change values in the notes thereto and, therefore, there was no evolution in the level of disclosure in the three years. However, there was a small increase of data regarding the transition to the CPC 29 (2008-2010) and this research period (2011-2013). It is noted that within the same sector, there was difference between the surveyed companies.*

**Keywords:** *Biological asset. Fair value. CPC 29. Disclosure.*

## 1 INTRODUÇÃO

Devido à adesão brasileira às Normas Internacionais de Contabilidade, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiu, em 2009, o Pronunciamento 29, semelhante, em seus aspectos relevantes, ao IAS 41 (Internacional Accounting Standards Board – IASB). O documento versa sobre os tratamentos contábeis relativos à mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas, o que reflete a importância que a contabilidade tem recebido no contexto do agronegócio. Com uma vasta gama de especificidades, essa atividade produtiva requer um tratamento diferenciado na mensuração do patrimônio e do resultado (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2015).

Barros et al. (2012) estudaram o impacto do “valor justo (*fair value*) na mensuração dos ativos biológicos nas empresas listadas na BM&FBOVESPA”, entre 2008 a 2010, e defendem a necessidade de quantificar e qualificar esse valor, bem como as mudanças nos ativos biológicos. Os autores concluíram que o CPC 29 teve um impacto profundo no nível de evidenciação contábil das empresas que pesquisaram.

Verifica-se que as variações do valor justo dos ativos biológicos estão associadas às transformações biológicas inerentes como o crescimento; a produção/colheita; procriação; degeneração e outros fatores ligados à mudança de características dos ativos biológicos, o que constitui um desafio para a contabilidade contemporânea, sendo objeto de diversos estudos (MARTINS; OLIVEIRA, 2014; FIORENTIN; OLIVEIRA, 2014). Dentre esses estudos, Rodrigues Júnior et al. (2011) estudaram os aspectos inerentes à mensuração de ativos biológicos nas empresas da BM&FBOVESPA e Brito (2010) investigou a mensuração do valor justo dos ativos biológicos na pecuária bovina.

Pode-se, portanto, afirmar que uma pesquisa sobre o nível de evidenciação de mensuração de ativos biológicos em diferentes ramos da economia, em relação aos preceitos do CPC 29, tem sua relevância, principalmente, no cenário produtivo brasileiro em que a produção agropecuária alcança aproximadamente 6,5% do PIB (CEPEA-ESALQ/USP, 2016). Neste caso, esta pesquisa pretende contribuir com a identificação de padrões sobre a elaboração e evidenciação de informações contábeis pelas entidades que atuam com ativos biológicos, registradas na Bolsa.

O estudo de Barros et al. (2012) analisou o nível de disclosure, com base em dez itens, das empresas brasileiras entre 2008 e 2010. Neste período, o CPC 29 começava a ser aplicado no Brasil (a partir de 2010). Os autores encontraram evidenciação parcial, o que poderia ser explicado pela incipiência da norma e pelo curto período de aprendizagem do novo padrão de mensuração dos ativos biológicos. Entende-se que estudos longitudinais possibilitariam o confronto de resultados e a análise da evolução no nível de disclosure, possibilitando resposta à evidenciação parcial constatada.

Portanto, esta pesquisa tem o objetivo de analisar o nível de disclosure nas empresas listadas na BM&FBOVESPA, conforme as normas do CPC 29, especificamente os seus itens 40 a 56, no período de 2011 a 2013. Para a mensuração do nível de disclosure, elaborou-se um modelo com 25 itens, constantes no CPC 29 e utilizou-se de métrica já adotada em estudos anteriores (GONÇALVES; LOPES, 2014; BARROS et. al., 2012).

O artigo está estruturado em mais quatro seções, além desta Introdução. Na segunda seção são discutidos os métodos de mensuração dos ativos biológicos e o disclosure. Na terceira seção são apresentados os procedimentos metodológicos, assim como a forma de coleta e análise dos dados. Na quarta

seção são discutidos e apresentados os resultados das análises, incluindo dados demográficos, os níveis de disclosure e a evolução das informações apresentadas. As limitações e oportunidades da pesquisa constam nas conclusões (quinta seção).

## 2 MENSURAÇÃO E EVIDENCIAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS

A segunda seção está organizada em três subseções, a saber: Mensuração de ativos biológicos, Mensuração a valor justo e Evidenciação de ativos biológicos.

### 2.1 Mensuração de ativos biológicos

Com a adoção do CPC 29 – Ativos Biológicos e Produto Agrícola, emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, em 2009, e sua obrigatoriedade em 2010 no contexto brasileiro, os procedimentos de mensuração e evidenciação dos ativos biológicos são alterados de forma significativa. Elaborado a partir do IAS 41 (*International Accounting Standards Board – IASB*), o CPC 29 foi recepcionado pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM e, portanto, aplicável às sociedades por ações.

Conforme o item 5 do CPC 29, o ativo biológico é um animal ou uma planta, vivos. Na mesma linha, por produto agrícola, entende-se aquele originário do ativo biológico. Esse ativo é sujeito à transformação biológica, que inclui o crescimento, degeneração, produção e procriação, passando, assim, por mudanças qualitativas e quantitativas.

O item 7 do CPC 29 trata dos resultados da transformação biológica a partir do crescimento e degeneração do ativo biológico, ou seja, do seu aumento/redução em quantidade ou qualidade. Adicionalmente ao crescimento, tem-se a procriação, entendida como a geração de um novo animal ou planta ou a produção de produtos agrícolas em certas culturas.

Tratando da mensuração, o item 12 do pronunciamento reconhece que o ativo biológico deve ser mensurado a valor justo, menos a despesa de venda. Caso o ativo biológico não possa ser mensurado a um valor justo, de forma confiável, adota-se a exceção do item 30 do CPC 29, segundo o qual o ativo biológico deve ser mensurado pelo seu valor de custo, menos suas depreciações e perdas por irrecoverabilidade acumuladas.

Estudos tem sido realizado no Brasil nos diversos segmentos do agronegócio, no tocante à aplicação do valor justo aos ativos biológicos. Rech *et al.* (2006) estudaram a aplicação do IAS 41 na atividade de pecuária de corte e concluíram que, no ramo de atuação da pecuária de corte, o ativo biológico pode ser mensurado pelo seu valor justo, já que o mercado onde é comercializado atende aos requisitos da norma. Com essa abordagem de mensuração, é possível demonstrar a verdadeira variação patrimonial em determinados períodos, assegurando maior confiabilidade e utilidade no momento da tomada de decisão.

Brito (2010) realizou um estudo abrangendo a subjetividade na mensuração do valor justo na pecuária bovina, concluiu que o mercado desse tipo de atividade é ativo, disponibilizando cotações para as variadas etapas em que se encontram os ativos biológicos a serem mesurados. Porém, o autor defende que, em não havendo forma de mensurar esses ativos no momento em que se encontram, pode ser utilizado outro procedimento de mensuração. O critério descrito em seu estudo foi o preço da arroba da carne do boi morto.

Rech e Oliveira (2011) realizaram pesquisa sobre a formação do valor justo dos ativos biológicos sem mercado ativo. Observaram o esforço das empresas e da contabilidade em um cenário onde os critérios homogêneos são escassos. Descreveram ainda que existem divergências entre casos da mesma atividade. Uma empresa designada em sua pesquisa como “A” utiliza o preço regional de mercado; já a

empresa “B” adota os preços e cotações de bolsa de valores de mercadorias; e a empresa “C”, por sua vez, utiliza o preço histórico médio de mercado. Assim, as empresas “A” e “B” utilizam valores aceitos pelas normas do CPC 29/IAS 41 e a empresa “C” não estabelece seu preço com respaldo nas determinações dessas normas.

No campo dos métodos de mensuração, Silva Filho, Machado e Machado (2012) afirmam que os ativos biológicos mensurados a custo histórico apresentam informações mais relevantes que os mesmos ativos mensurados a valor justo. Contudo, os autores ressaltam, em sua pesquisa, que essa conclusão obtida é limitada pela amostra e pela metodologia empregada.

Wanderley, Leal e Silva (2012) avaliaram o tratamento contábil de ativos biológicos e de produtos agrícolas por algumas empresas listadas na Bolsa imediatamente à adoção do CPC 29 no Brasil, havendo indícios também da superficialidade das evidenciações e ausência de homogeneidade nas práticas de mensuração. Outros estudos correlatos têm se dedicado à análise da adoção do CPC 29 no cenário brasileiro em torno da mensuração e evidenciação de ativos biológicos, incluindo os modelos de taxas de desconto que podem ser aplicados na mensuração dos ativos (RECH; CUNHA, 2011), os critérios contábeis adotados nas empresas de silvicultura (RECH; OLIVEIRA, 2011), a mensuração de ativos biológicos para produção na agricultura – *bearer plants* (FIORENTIN; OLIVEIRA, 2015; MARTINS; OLIVEIRA, 2014), mensuração de grupos de ativos na atividade zootécnica, como apicultura (ROCHA *et al.*, 2016), piscicultura (BARRETO *et al.*, 2016), dentre outros.

## 2.2 Mensuração a valor justo

Segundo Holtz e Almeida (2013), o valor justo é calculado através de um julgamento subjetivo de quem avalia o produto. O CPC 46 (CPC) apresenta a hierarquia de valor para as fontes de informação na definição do valor justo. As fontes de nível 1 são preferidas, considerando que reflete o valor de mercado ativo para o ativo biológico em questão; as fontes de nível 2 dão origem às informações correlatas ao mercado ativo, a exemplo do preço de produtos similares, valor da última venda, padrões do setor (aroba do boi, percentual do valor da embalagem em relação ao produto etc.); no nível 3 estão dados produzidos internamente, e não compartilhados pelo mercado, utilizados geralmente na construção de estimativas e projeções.

Rech e Cunha (2011), que estudaram as taxas de descontos aplicadas na mensuração dos ativos biológicos, destacam que a definição de qual taxa deve ser escolhida ou de como deve ser utilizada não é apresentada pela norma. Assim, os usuários podem definir qual taxa será a escolhida nesse processo de mensuração, utilizando o indicador que se aproxime da verdadeira situação da entidade. Em sua pesquisa, as taxas de descontos foram baseadas em modelos do Comitê de Políticas Monetárias (COPOM), do Banco Central e do Conselho Monetário Nacional (CMN), tais como o CAPM, o CML e o SIM, ou taxas embasadas em números contábeis da própria entidade. Quanto à evidenciação desses critérios, Rech (2006) aponta que as empresas não utilizam os parâmetros recomendados, divulgando informações de forma incompleta, o que pode alterar subitamente a interpretação dos valores dos ativos da empresa.

Lustosa (2010) discute que a utilização da expressão “valor justo”, usada para definir a mensuração de ativos biológicos na contabilidade, é, de certa forma, inadequada. O autor admite o uso da expressão em casos em que os ativos podem ser mensurados apenas relativamente ao valor recebido em uma transação de venda em mercado ativo. No caso de mercados inexistentes ou anormais, a entidade deve se amparar em modelos internos de avaliação para mensurar o valor dos ativos. Nesse caso, a avaliação sempre será inexata e subjetiva. Assim, a referida expressão não representaria a realidade para o autor.

Por outro lado, o estudo de Silva Filho, Martins e Machado (2013) corrobora a adoção do valor justo para a mensuração dos ativos biológicos, analisando a relevância dessa ferramenta para empresas brasileiras. Os autores apontam, adicionalmente, que tanto o custo histórico quanto o valor justo são relevantes para o mercado brasileiro. A beneficência da troca na forma de mensuração de custo histórico para valor justo, no mercado e na utilização das informações, reforça que o custo histórico, com o passar do tempo, perde seu poder de demonstrar o benefício financeiro que o ativo tem capacidade de proporcionar.

### **2.3 Evidenciação dos ativos biológicos**

Em relação à divulgação dos ativos biológicos e de produtos agrícolas, o CPC 29 trata, em seus itens de 40 a 56, das obrigações e dos deveres da entidade em evidenciar as informações de seus ativos biológicos, bem como de seus produtos agrícolas e outros advindos das transformações desses ativos.

Conforme dispõe o item 40, as entidades devem divulgar a relação de ganhos e perdas dos ativos em determinado período, menos suas respectivas despesas de venda. Os itens 41 e 42 tratam da descrição dissertativa ou quantitativa de cada grupo de ativos biológicos. As informações de grupos de ativos maduros e imaturos, prontos para consumo ou produção, são tratadas no item 43. Os ativos biológicos consumíveis e para produção são apresentados no item 44.

As demonstrações contábeis, tratadas no item 46, devem divulgar: (a) a natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos; e (b) mensurações ou estimativas não financeiras de quantidades físicas: sendo (a) de cada grupo de ativos biológicos no final do período; e (b) da produção agrícola durante o período. Dos itens 49 ao 53, o CPC 29 apresenta informações ligadas aos ativos biológicos e produtos agrícolas, mensurados a valor justo, como o método de avaliação, suas alterações de valores decorrentes de mudanças nos ativos, a transformação biológica (crescimento, a colheita, degeneração...). Os itens 54 a 56 apresentam as obrigações de evidenciação no caso da utilização do método de custo histórico na mensuração de ativos biológicos abordado pelo item 30.

Holtz e Almeida (2013) consideram que a evidenciação das informações contábeis, para que seja útil, deveria mudar a forma de pensar e de tomar decisões de seus usuários. Por meio de regressão múltipla, o autor verifica que a relevância dos ativos não foi confirmada, o que implica cautela na interpretação e análise dos dados apresentados. Seu estudo utilizou empresas da BM&FBOVESPA.

Silva et al. (2013) apontam que as informações divulgadas a partir do CPC 29 apresentam pontos positivos e negativos. Positivamente, tem-se a obrigatoriedade das demonstrações, que evidenciam mais fielmente o valor da riqueza gerada nos negócios de dada atividade. Porém, as formas de mensuração adotadas pelas empresas, que variam consoante os seus segmentos de atuação, não permitem uma análise confiável pelos usuários externos às entidades, prejudicando a comparação em empresas do mesmo segmento. O estudo de Rech (2012) também corrobora essa afirmação.

Considerando que esta pesquisa se propõe a estender o escopo do nível de evidenciação apresentado em estudos anteriores (ex.: Barros et al., 2012), o Quadro 1 apresenta um resumo dos resultados da análise de conteúdo realizada nas notas explicativas do exercício de 2010 das 23 empresas pesquisadas por Barros et al. (2012).

Quadro 1 – Resultados da análise de conteúdo realizada nas notas explicativas do exercício de 2010

Itens	Sim	Não
Evidenciação de acordo com as normas internacionais?	100%	0%
O relatório da empresa faz referência à IAS 41/CPC29?	87%	13%
Os ativos biológicos são evidenciados em linhas separadas nas demonstrações?	100%	0%
Existem notas explicativas específicas para ativos biológicos?	83%	17%
Os ativos biológicos são separados por idade ou maturidade?	0%	100%
Os ativos biológicos são separados por espécie?	13%	87%
É informada a mudança de critério de mensuração, quando necessário?	78%	22%
Reflexo do VJ por efeito de preço e por efeito do crescimento do ativo?	0%	100%
São apresentadas informações sobre o risco dos ativos biológicos?	0%	100%
São apresentadas informações sobre a existência de ativos biológicos mensurados por valor de custo?	9%	91%

Fonte: Barros et al. (2012).

Em sua pesquisa, com base em 10 itens de *disclosure*, Barros et al. (2012) apontam que todas as empresas evidenciaram as informações de acordo com as normas, sendo que 87% fazem referência ao IAS41/CPC 29; 83% apresentam notas explicativas para ativos biológicos; 78% divulgam informações sobre mudanças no critério de avaliação dos ativos; 13% separam seus ativos por espécie; e 9% registram ativos pelo custo. Nenhuma das empresas apresenta informações específicas sobre ativos maduros ou imaturos. Utilizando dados dos anos de 2008 a 2010, os autores concluíram que as aplicações das normas do CPC 29 causaram forte impacto no modo de mensuração e evidenciação dos ativos biológicos. O estudo demonstrou que as informações divulgadas foram superficiais, não demonstrando a situação real em que se encontravam os ativos da entidade.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção são apresentados os procedimentos metodológicos, a coleta de dados e a análise de dados.

#### 3.1 Procedimentos metodológicos

Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa e o seu objetivo é caracterizado como exploratório-descritivo, enfatizando o nível de evidenciação de ativos biológicos, até agora pouco explorado pelas pesquisas na área contábil, na perspectiva holística do *disclosure* mandatório adotado no CPC 29, correlato à norma internacional – IAS 41. À semelhança dos estudos de Wanderley, Leal e Silva (2012) e Holtz e Almeida (2013), o procedimento adotado é o da pesquisa documental, baseado na coleta de dados e informações em documentos, que depois recebem tratamento científico.

A análise documental é procedimento recomendado nas circunstâncias em que a obtenção de dados direta e pessoalmente dos seus produtores (contabilistas, administradores) são inviáveis, tendo em vista a dificuldade de acesso em levantamentos/*survey* com executivos da alta gestão, a exemplo dos CEOs e *controllers*, como demonstram alguns estudos (e.g. WANG; LAI; ZHAO, 2008; VANICHCHINCHAI; IGEL, 2011). Neste caso, depreende-se que os documentos sobre a situação patrimonial, financeira e de resultado das entidades refletem suas principais práticas de divulgação de informações, possibilitando inclusive a mensuração do nível de *disclosure*.

As demonstrações contábeis publicadas pelas entidades listadas na BM&FBOVESPA, bem como suas notas explicativas, constituem os documentos para esta pesquisa. São entendidos como dados primários para os propósitos deste estudo, tendo em vista que recebem tratamento alinhado ao objetivo

geral de pesquisa, a saber: analisar o nível de *disclosure* de ativos biológicos nas empresas listadas na BM&FBOVESPA após a adoção do valor justo.

### 3.2 Coleta de dados

A coleta de dados foi restrita às empresas listadas na BM&FBOVESPA e ocorreu em setembro de 2014. Foram identificadas 16 empresas (estudo definitivo) que desempenham atividades de manejo de ativos biológicos e de produto agrícola e/ou que divulgaram suas informações de ativo biológico e produto agrícola nos exercícios de 2011 a 2013. Também foram identificadas as que apresentaram notas explicativas no sítio da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Os dados foram coletados através das informações contábeis exigidas pelos itens 40 a 56 do CPC 29, assim como nas pesquisas de Barros *et al.* (2012), Silva Filho, Machado e Machado (2012), Rech e Oliveira (2011), com o intuito de verificar o nível de evidenciação de ativos biológicos e produtos agrícolas nas empresas listadas (com base no modelo do Quadro 2).

Barros *et al.* (2012) identificaram 23 empresas listadas na BM&FBOVESPA, entre 1.º de abril e 12 maio de 2012, e selecionaram-nas tomando como critério a facilidade de acessar as informações necessárias e a existência, para cada uma delas, de valores de ativos biológico nos três anos de pesquisa. Da amostra das 23 empresas citadas, duas delas tiveram seu registro cancelado entre 12 de maio de 2012 e 15 de setembro de 2014 e duas deixaram de apresentar os valores de ativos biológicos entre os anos de 2012 e 2013. Além dessas empresas, duas novas que apresentaram valores de estoques de ativos biológicos no balanço padronizado, após o período selecionado por Barros *et al.* (2012), foram encontradas. Contudo, elas não atenderam aos requisitos de pesquisa, uma vez que não apresentaram valores de ativos nos três anos pesquisados.

Foram utilizadas as demonstrações consolidadas para as empresas que as divulgam, uma vez que apresentam mais informações sobre o real conteúdo dos ativos biológicos. As empresas que divulgam apenas as demonstrações individuais também foram utilizadas.

Antes do estudo definitivo, tomou-se como base para pré-teste três empresas (A, B e C), de setores distintos, com o objetivo de construir e refinar um protocolo de procedimentos para a coleta de dados e para a classificação dos itens (conforme Quadro 2), que podem ser encontrados dentro das demonstrações e aplicados como padrão para as demais entidades.

Ainda, em relação às empresas do pré-teste e suas principais características, os dados utilizados foram obtidos através do relatório de dados cadastrais da BM&FBOVESPA e do seu respectivo balanço patrimonial, ambos referentes ao ano base de 2013. Essas informações são apresentadas de forma padronizada, determinada pela bolsa. A empresa A, que atua na bolsa há mais de 15 anos, é uma *holding* e seu setor de classificação na bolsa de valores é o de consumo cíclico, tecidos, vestuário e calçados, fios e tecidos, tendo um ativo total que chega a R\$ 330 mil. A empresa B atua há cerca de 30 anos, tem como atividade principal o comércio de papel e celulose e é classificada setorialmente em materiais básicos, madeira e papel, papel e celulose. O seu ativo total está em torno de R\$ 26 milhões. Atuando na bolsa desde o final da década de 1990, a empresa C tem como principal atividade a produção de papéis e cartões para embalagens, papelão ondulado e sacos industriais e também é recicladora e produtora de toras para serrarias. A entidade é classificada pela bolsa no setor de materiais básicos, madeira e papel, papel e celulose e possui um ativo total na casa dos R\$ 15 milhões.

Durante o pré-teste foram aprimorados os itens da pesquisa, facilitando a sua transformação em dados objetivos. As três empresas foram desconsideradas da amostra final (estudo definitivo).

### 3.3 Análise de dados: itens e mensuração do *disclosure*

A análise de dados das informações relativas aos ativos biológicos e aos produtos agrícolas das empresas listadas permitiu a verificação do nível de evidenciação desses ativos. As demonstrações encerradas em 31 de dezembro de cada ano (2011-2013) foram disponibilizadas no *site* da BM&FBOVESPA e, assim, tomadas como objeto de estudo em conformidade aos itens de *disclosure* da pesquisa. Utilizou-se também do Balanço Patrimonial, da Demonstração do Resultado, da Demonstração do Resultado Abrangente, da Demonstração do Fluxo de Caixa, da Demonstração do Valor Adicionado, das Notas Explicativas e do Relatório da Administração. Assim, foi observado o nível de detalhamento das informações nas empresas pesquisadas, com o objetivo de analisar o nível de evidenciação sobre as informações de seus ativos biológicos no período.

Para a mensuração do *disclosure* partiu-se dos itens constantes no CPC 29 (40 a 56), concebendo-se um modelo de *disclosure* mandatório, referenciando também a literatura que já os aplicou. O Quadro 2, portando, traz um modelo de *disclosure* com 25 itens, abrangendo aspectos qualitativos e quantitativos da evidenciação de ativos biológicos.

Na mensuração e análise dos itens adotou-se a linguagem binária, seguindo orientações de estudos da área (e.g. GONÇALVES; LOPES, 2014): 1, para as empresas que evidenciaram determinada informação contemplada no item e 0, para as empresas que não apresentaram a informação. Isso significa que, para uma empresa atingir a pontuação 25, ela terá que apresentar todos os 25 itens do modelo de *disclosure* (Quadro 2).

Quadro 2 – Modelo de *disclosure*: itens mandatórios (CPC 29) (contina)

Nº	Item	Fonte
I	Contas especificadas no grupo estoques/imobilizado	CPC 29
II	Ativos separados nas demonstrações	Barros et al. (2012) / CPC 29
III	Ativos separados por idade ou maturidade	Barros et al. (2012) / CPC 29
IV	Ativos separados por espécies	Barros et al. (2012) / CPC 29
V	Quantidade física dos ativos (se possível)	CPC 29
VI	As mudanças de cada grupo ao final do período	CPC 29
VII	Quantidade física produzida	CPC 29
VIII	Riscos financeiros relacionados a atividade	Barros et al. (2012) / CPC 29
IX	Ativos biológicos dados como garantia	CPC 29
X	Mudança no valor contábil causados por ganho ou perda menos a despesa de vendas	CPC 29
XI	Aumento devido a compras	CPC 29
XII	Redução devido a vendas dos ativos classificados como mantidos para venda	CPC 29
XIII	Redução devido à colheita	CPC 29
XIV	Notas explicativas para ativos biológicos e produtos agrícolas	Barros et al. (2012) / CPC 29
XV	Mudanças nos critérios de avaliação	Barros et al. (2012) / CPC 29
XVI	Mensuração dos ativos a custo histórico ou valor justo	CPC 29
XVII	Perdas causadas por riscos climáticos, doenças ou outros riscos naturais	CPC 29
XVIII	Valor justo não pode ser mensurado de forma confiável (ativo mensurado a custo histórico)	CPC 29
XIX	Valor justo pode ser mensurado de forma confiável (ativo passa a ser mensurado a valor justo)	CPC 29
XX	Motivo da mudança na forma de mensuração	CPC 29



Quadro 2 – Modelo de *disclosure*: itens mandatórios (CPC 29) (conclusão)

<b>XXI</b>	Estimativa de uma alta probabilidade de encontrar o valor justo	CPC 29
<b>XXII</b>	Método de depreciação	CPC 29
<b>XXIII</b>	Vida útil ou taxa de depreciação	CPC 29
<b>XXIV</b>	Total bruto e depreciação acumulada no início e no final do período	CPC 29
<b>XXV</b>	Perdas irre recuperáveis, reversão de perdas irre recuperáveis e reversão de perdas recuperáveis	CPC 29

Fonte: Os autores (2016).

Existem ainda itens que só poderão ser evidenciados caso ocorra a movimentação específica para gerar informações que possam ser identificadas nos itens a que se referem (itens que não se aplicam à entidade, ex.: taxa de depreciação para ativos mensurados pelo valor justo). Caso essa movimentação não seja informada ou se informem valores de ativos biológicos, a pontuação desse item será 1. Desse modo, haverá um emparelhamento dos itens para todas as empresas, considerando que se busca analisar *compliance* de evidenciação à luz da norma. Caso a empresa informe essas movimentações, mas não descreva se houve ativos biológicos e/ou produtos agrícolas envolvidos, a pontuação atribuída será 0.

Devido à utilização das demonstrações em seus padrões de publicação, exigidas pela BM&FBovespa, a principal fonte de informação é obtida através de notas explicativas e de relatórios da administração das empresas estudadas. Esses documentos apresentam de forma detalhada as informações publicadas nos relatórios padrões, que tendem apenas a apresentar as contas sintéticas.

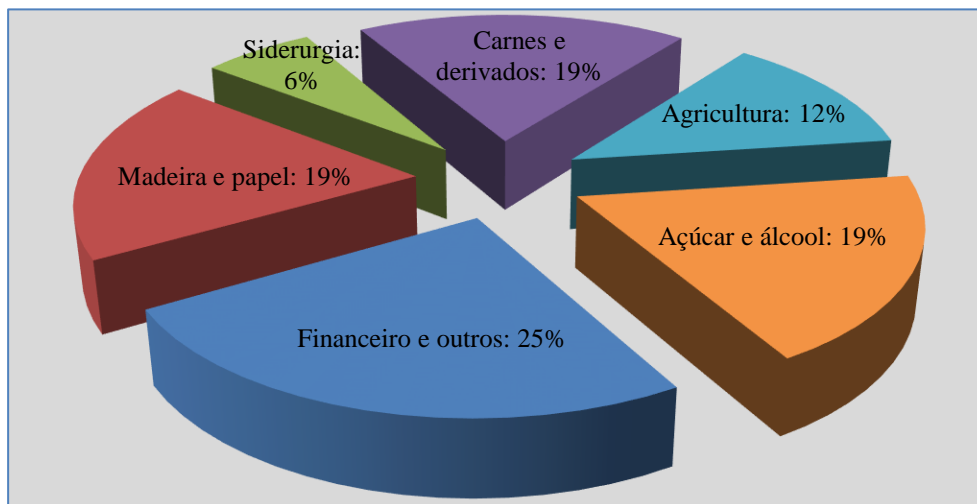
#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção constam: a caracterização das empresas, com relatórios analisados; a mensuração do nível de disclosure, em conformidade ao modelo proposto (Quadro 2) e a análise da evolução no nível de disclosure, nos três anos abrangidos pela pesquisa.

##### 4.1 Caracterização da amostra

Os setores de atividades das empresas que compõem a amostra pesquisada são apresentados no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Setor de atividade das empresas pesquisadas



Fonte: Os autores (2016).

Conforme consta do Gráfico 1, o setor de atividade com maior representatividade é o financeiro, que inclui quatro empresas, seguido dos setores de carnes e derivados, açúcar e álcool, madeira e papel (três empresas cada um), agricultura (duas empresas) e siderurgia (uma empresa). Os seis setores principais de atuação da amostragem (16 empresas) apontam para uma diversidade de atividades. Vale ressaltar que nesses setores existem ainda atividades secundárias, como fios e tecidos, metalurgia, comércio, indústria de peças, veículos, entre outros, aumentando ainda mais a diversificação de atividades na amostra.

No Quadro 3 consta a caracterização das empresas (D a S), abrangendo a/o: i) atividade principal; ii) setor de atuação; iii) valor do ativo total; iv) participação dos ativos biológicos no ativo total (AT/AB); v) patrimônio líquido; e vi) tempo de mercado das empresas (idade). Foi adotado o ano de 2013 como ano base para a apresentação desses dados. Optou-se por não identificar as empresas pelo nome, uma vez que o objetivo da pesquisa é demonstrar o nível de evidenciação de ativos biológicos e de produtos agrícolas das empresas listadas na BM&FBOVESPA, de modo a se analisar o *disclosure* em grupos de empresas ou proceder-se a uma abordagem holística do *disclosure* nas empresas brasileiras, em detrimento de análises estritas em níveis individuais.

Quadro 3 – Dados demográficos das empresas

Empresa	Atividade principal	Setor	AT (2013) (em mil reais)	AT/AB (%)	PL (2013) (em mil reais)	Idade (anos)
D**	HOLDING	FINANCEIRO E OUTROS	689.017	3,91%	479.843	67
E	IND. COM. MADEIRAS	MADEIRA E PAPEL	8.178.327	13,76%	4.365.005	51
F	IND. COM. MADEIRAS	MADEIRA E PAPEL	1.905.530	17,84%	1.139.464	62
G	FAB. COM. FERROLIGAS	SIDERURGIA	1.381.796	12,67%	1.218.149	52
H	CARNES E DERIVADOS	CARNES E DERIVADOS	68.670.221	2,90%	23.133.254	15
I	CARNES E DERIVADOS	CARNES E DERIVADOS	17.827.564	2,60%	3.119.022	13
J	IND. COM. PROD. AGRICOLA	AGRICULTURA	4.261.078	8,99%	2.137.012	36
K	IND. COM. PAPEL E CELULOSE	MADEIRA E PAPEL	27.149.343	10,92%	10.687.239	26
L	PART. CAPITAL	FINANCEIRO E OUTROS	141.669	24,96%	84.465	83
M	IND. COM. PROD. AGRÍCOLA	AGRICULTURA	2.419.546	11,99%	1.272.374	10
N	HOLDING	FINANCEIRO E OUTROS	41.929.000	2,69%	35.974.000	47
O	CARNES E DERIVADOS	CARNES E DERIVADOS	4.978.136	1,59%	443.628	51
P	IND. COM. VEÍCULOS	FINANCEIRO E OUTROS	4.906.918	0,00%*	1.642.808	21
Q	IND. COM. PROD. AGRÍCOLA	AÇÚCAR E ALCOOL	28.598.373	0,00%*	13.515.370	47
R	IND. COM. PROD. AGRÍCOLA	AÇÚCAR E ALCOOL	5.633.110	14,16%	2.100.617	70
S	IND. COM. PROD. AGRÍCOLA	AÇÚCAR E ALCOOL	16.662.534	11,87%	6.673.495	13
<b>TOTAL</b>	-	-	<b>235.332.162</b>	-	<b>107.985.745</b>	-

\* Empresas que venderam os ativos biológicos no ano de 2013, ou apresentaram os valores dentro da conta imobilizado, sendo apenas possível distinguir dentro das notas explicativas.

\*\* As empresas A a C foram usadas como pré-teste da pesquisa.

Fonte: Os autores (2016).

Analisando o Quadro 3, verifica-se que a soma dos ativos, nas 16 empresas pesquisadas, totaliza R\$ 235.332.162 em 2013 e um patrimônio líquido de R\$ 107.985.745 no mesmo ano. A mais antiga é a empresa L, fundada em 1930, e a mais nova é a empresa M, de 2003.

Atendendo à expectativa, a atividade com maior representatividade é a de indústria e comércio de produtos agrícolas, com cinco empresas, seguida da de carnes e derivados, com três empresas. As atividades menos representadas são as de *holding*, de indústria e comércio de madeiras, de fabricação e comércio de ferroligas, de indústria e comércio de papel e celulose, de participação de capital e de indústria e comércio de veículos.

Após a análise, constatou-se que alguns itens foram pouco atendidos pelas empresas, principalmente, aqueles relacionados a quantidades físicas, ou à separação de informações por idade/maturidade, como são os casos dos itens III, V, VII. Igualmente, itens relacionados a riscos financeiros da atividade – como ocorre com o item VIII – ficaram sem atendimento.

Sendo assim, como inexitem explicações sobre o motivo do não atendimento a esses itens do CPC 29 nas notas explicativas, esse resultado sugere que não foram tratados com a mesma importância dos demais itens, motivado também pela falta de verificação de *compliance* pelos órgãos responsáveis, ou ainda pela dificuldade das empresas em mensurar certos ativos biológicos da atividade para atendimento às regras. Essa realidade sinaliza, ainda, para a falta de uma diretriz de procedimentos sobre a mensuração e *disclosure* de ativos biológicos nas empresas, de forma que as informações auxiliem na tomada de decisões. Ou ainda, há possibilidade de as empresas conservarem essas informações no âmbito gerencial, sem o relato em suas demonstrações financeiras obrigatórias.

#### 4.2 Nível de evidenciação das empresas

Com base na análise das demonstrações contábeis e notas explicativas divulgadas pelas 16 empresas no período de 2011 a 2013, em acordo ao modelo de *disclosure* do Quadro 2, os itens evidenciados pelas empresas constam no Quadro 4, de maneira uniforme nos três anos pesquisados.

Quadro 4 – Itens atendidos pelas empresas pesquisadas de acordo com o modelo de *disclosure* (continua)

Item	Empresas															
	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
III	✓															
IV	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓
V		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓			✓	✓
VI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VII			✓	✓					✓	✓					✓	✓
VIII		✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
XI			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
XII		✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓
XIII			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
XIV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓

Quadro 4 –Itens atendidos pelas empresas pesquisadas de acordo com o modelo de *disclosure* (conclusão)

Item	Empresas															
	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
XV		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
XVI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
XVII		✓			✓	✓			✓	✓		✓			✓	✓
XVIII	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
XIX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
XX		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
XXI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
XXII	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓					✓	✓
XXIII	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
XXIV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
XXV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓

Fonte: Os autores (2016).

O Quadro 4 apresenta uma visão ampla e unificada de todos os itens e empresas, bem como os itens atendidos pelas mesmas, servindo assim para uma rápida análise de *compliance* às normas do CPC 29. Como se observa, cada espaço em branco se refere a item não atendido pelas entidades analisadas, constatando-se ainda a disparidade entre algumas empresas, a exemplo das empresas R e S, se comparadas com as empresas P e Q. Nessa análise, já se observa que as empresas R e S obtiveram melhores resultados quanto ao objetivo da pesquisa.

Também pode-se depreender do Quadro 4 a diferença entre as informações, item a item, comparando-os, ainda que não sejam relacionados às mesmas informações. Há itens que detêm muito mais representatividade entre as empresas do que outros, como por exemplo os itens I, VI e IX, se comparados aos itens III, V e VII. Isso demonstra que as empresas apresentam um *disclosure* mínimo, que se aproxima de um padrão, explicado pela facilidade de informação e dados para atender alguns itens. Quanto aos elementos mais complexos de *disclosure*, que requerem um estudo mais aprofundado e de campo, no caso dos itens de classificação física ou de idade, constata-se que tendem a permanecer fora das informações divulgadas.

O Quadro 5 apresenta o resultado do estudo da aplicação dos 25 itens criados a partir do CPC 29 (Quadro 2), demonstrando o nível de evidenciação das empresas e a classificação do resultado da somatória dos três anos de pesquisa – 2011, 2012 e 2013 – semelhante ao realizado por Barros *et al* (2012) com os dez itens de evidenciação para os anos de 2008 a 2010.

A pontuação máxima possível é de 75 pontos (25 pontos de cada ano). Vale ressaltar que as informações foram avaliadas e obtidas em sua maioria através das notas explicativas. Nenhuma empresa preencheu todos os itens de *disclosure*. As empresas que se aproximaram do nível máximo de evidenciação atingiram 72 pontos na somatória dos três anos (L, M, R e S).

Quadro 5 – Classificação das empresas pesquisadas de acordo com a evidenciação de informações

Classificação	Empresas	Pontuação Obtida
1.º	L M R S	72
2.º	G H	63
3.º	E F I O	60
4.º	J	57
5.º	K	54
6.º	N D	48
7.º	P	30
8.º	Q	27

Fonte: Os autores (2016).

O Quadro 6 apresenta a classificação das empresas pesquisadas por setor, após a aplicação e análise dos 25 itens no período de 2011 a 2013. A média foi obtida com base na soma do nível de *disclosure* nos três anos de preenchimento dos itens, dividido pelo número de empresas que atuam nesse setor.

Quadro 6 – Classificação por setor de acordo com a evidenciação de informações

Classificação	Setor	Média Obtida	Percentual de <i>Disclosure</i>
1.º	AGROPECUÁRIA	64,50	86%
2.º	SIDERURGIA	63,00	84%
3.º	CARNES E DERIVADOS	61,00	81%
4.º	MADEIRA E PAPEL	58,00	77%
5.º	AÇÚCAR E ÁLCOOL	56,00	75%
6.º	FINANCEIRO E OUTROS	48,75	65%
<b>Média geral</b>	-	<b>58,54</b>	<b>78%</b>

Fonte: Os autores (2016).

A despeito de a média máxima ser de 75 pontos, se todos os itens fossem preenchidos em todos os anos, a média geral, conforme os resultados expostos no Quadro 6, apresenta um número inferior – 58,54 pontos no total. Essa média em pontos sinaliza para o nível de *disclosure* mandatório de 78%, a partir do modelo de mensuração adotado.

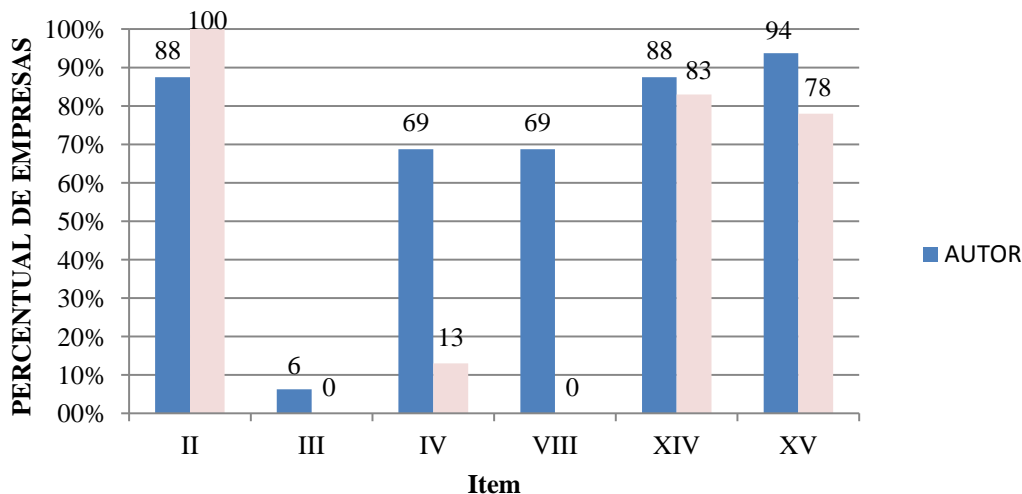
Na perspectiva do *compliance* com o CPC 29 – de adoção obrigatória para empresas brasileiras que manejam ativos biológicos e produtos agrícolas após exercício de 2010 – é relevante ressaltar que seria ideal que todas as empresas e setores tivessem se aproximado da pontuação máxima, considerando que os itens do modelo adotado não são exaustivos, mas representam um recorte dos principais itens.

### 4.3 Evolução do nível de evidenciação

Barros et al. (2012) apontam, em uma de suas conclusões, uma preocupação com o baixo nível de evidenciação de certas empresas no período de 2008 a 2010. Essas empresas evidenciaram informações abaixo do esperado, o que não contribui com os usuários das demonstrações contábeis no momento da tomada de decisão.

Comparando os itens propostos por Barros *et al* (2012), que foram adaptados e, portanto, similares a seis itens desta pesquisa, após a interpretação dos resultados encontrados, os resultados podem ser visualizados no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Percentual de evidenciação atingido pelas empresas no item



Fonte: Dados da pesquisa (2016) e Barros et al. (2012).

Uma das constatações da pesquisa foi a de que as empresas apresentam o mesmo padrão na divulgação das informações, ano a ano. Uma prática geral utilizada por todas as empresas nas notas explicativas é de apenas modificar o valor das demonstrações do ano anterior, acrescentando informações de mudanças. Por meio da leitura total das notas explicativas, constatou-se que o resultado anual das empresas foi o mesmo para os três anos, pois apenas valores/quantidades foram alterados. Neste sentido, é comum a replicação de textos, *ipsis litteris*, ano a ano, com vistas ao atendimento dos preceitos do CPC 29, com valor informativo duvidoso e de reduzido impacto nas decisões dos usuários das demonstrações.

Ressalta-se a constatação da superficialidade das notas e divulgações como um todo, como já observado em estudos de períodos anteriores (WANDERLEY, 2012; HOLTZ; ALMEIDA, 2013). Nos três anos de análise, a perspectiva evolutiva de aprimoramentos no nível de *disclosure* pelas empresas – amparada no tempo de adoção na norma (CPC 29) e na experiência de aplicação dos seus preceitos – não é confirmada pelos resultados, tendo em vista que as divulgações são repetidas no decorrer dos anos, somadas às evidências de ausência de *compliance*.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa é analisar o nível de evidenciação dos ativos biológicos e produtos agrícolas das empresas listadas na BM&FBOVESPA, nos anos de 2011 a 2013, na perspectiva do *disclosure* mandatório previsto no CPC 29. A partir de um modelo com 25 itens foi possível mensurar a evidenciação nos três anos.

Os resultados atingidos revelam que o nível de evidenciação, entre as empresas pesquisadas, apresenta grande variação. Enquanto determinadas empresas se aproximam do número máximo de itens divulgados, outras apresentam omissões em atender à legislação vigente, no tocante à quantidade e qualidade (superficialidade) de informações públicas apresentadas.

Os setores diretamente ligados ao segmento de ativos biológicos e produtos agrícolas são os que atingiram maior nível de evidenciação. Nenhuma das empresas, contudo, atendeu à totalidade dos itens propostos, demonstrando, assim, relativa insuficiência no atendimento aos preceitos do CPC 29, o que sinaliza para verificação de *compliance* pelos órgãos de fiscalização ou auditoria – com vistas à redução da assimetria de informação entre gestão e *stakeholders*.

Tomando como referência a pesquisa de Barros *et al.* (2012), realizada com dados dos três anos anteriores (2008 a 2010), constatou-se que houve um aumento tímido no nível de evidenciação, se comparado à expectativa de incorporação do tempo de adoção e da experiência com práticas contábeis sobre ativos biológicos mensurados a valor justo no nível de *disclosure* dos períodos de 2011 a 2013. Atendo-se aos resultados desta pesquisa, quanto à análise evolutiva durante os anos pesquisados, observa-se que, praticamente, inexistem alterações nas práticas e no nível de *disclosure*. Um procedimento utilizado pelas empresas é a utilização da mesma estrutura de texto das notas explicativas dos anos anteriores para o ano atual, alterando apenas dados, como valores e quantidades. Mantém-se, portanto, a superficialidade das informações, especialmente, quanto aos necessários detalhamentos da mensuração dos ativos biológicos.

Conclui-se que o nível de evidenciação, nos anos de 2011 a 2013, ainda está distante de atingir o padrão de *compliance* do CPC 29. Verifica-se também uma diferença de informações apresentadas entre as empresas pesquisadas. Em relação à classificação por setores, o nível de *disclosure* também ainda se distancia do esperado, o que poderia ser explicado (mediante pesquisas futuras!) pela disparidade entre as empresas classificadas dentro de um mesmo setor. Ressalta-se que a evolução do nível de evidenciação nos anos pesquisados é inexistente entre as empresas pesquisadas, apresentando apenas uma diminuta variação quando comparado aos anos de 2008 a 2010, pelo estudo citado. Dada a diferença entre os tipos de informações divulgadas pelas empresas, a tomada de decisões deveria ocorrer de forma individual, não por setor ou por atividade principal da empresa, já que a comparabilidade estaria comprometida.

Com base na aplicação do modelo, entende-se que a pesquisa contribuiu para: a) fornecer evidências sobre o nível de evidenciação das demonstrações contábeis das empresas pesquisadas no cenário brasileiro; b) fortalecer e testar a observância às normas contábeis aplicadas aos ativos biológicos e produtos agrícolas; c) apresentar itens (pouco aplicados!) a serem atendidos pelas empresas a fim de auxiliar, tanto nos estudos futuros quanto nas empresas e público interessado; d) fomentar a construção de sólida literatura sobre ativos biológicos e produtos agrícolas, sobre o CPC 29 e sobre a evolução no nível de evidenciação das empresas, principalmente, no cenário produtivo do agronegócio brasileiro.

A pesquisa se deteve ao *disclosure* mandatório, tendo em vista a adoção incipiente do valor justo para os ativos biológicos no Brasil e a constatação em estudos anteriores de dificuldades na aplicação de procedimentos de mensuração de tais ativos (identificação do valor justo, critério, taxa etc.). Portanto, itens relacionados diretamente à mensuração dos ativos foram inseridos no modelo, de forma não exaustiva.

Recomenda-se a replicação do modelo de itens em períodos subsequentes, com agregação de variáveis que, potencialmente, expliquem a ausência de *compliance* e a estabilidade no nível de *disclosure* em patamares de superficialidade. Adicionalmente, a análise do discurso das empresas na divulgação das informações sobre ativos biológicos merece atenção, considerando esta primeira década de adoção do padrão internacional para mensuração desses ativos no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- BARRETO, A. A. R.; OLIVEIRA, D. L.; RODRIGUES, S.; PONTES, J. A.; PORTO, W. S. Piscicultura Integrada à Agroindústria: uma Proposta de Fluxo Contábil de Acordo com os CPCs 29 e 16. **RACE: Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 15, n. 3, p. 915-944, 2016.
- BARROS, C. C.; ARAÚJO, A. O.; SOUZA, F. J. V.; 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)**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 41 - p.59, set /dez, 2012. ISSN 1984-3291. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rmccuerj/article/view/5345/3949>>. Acesso em: 5 dez. 2016.
- BM&FBOVESPA. **Empresas listadas**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/BuscaEmpresaListada.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em: 5 dez. 2016.
- BRITO, E. **Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA-RP/USP, 2010.
- CEPEA-ESALQ/USP. PIB do Agronegócio - Dados de 1995 a 2015. 2016. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 5 dez. 2016.
- CPC - Comitê de Pronunciamentos contábeis. **Pronunciamento Técnico CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola**: correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 41. Disponível em: <[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324\\_CPC\\_29\\_rev%2008.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324_CPC_29_rev%2008.pdf)>. Acesso em: 5 dez. 2016.
- FIorentin, F. R.; OLIVEIRA, D. D. L.; SOUZA, J. A. D.; CUSTÓDIO, E. M. O. *Fair value* e custo histórico na produção de flores: uma proposta de mensuração pelo fluxo de caixa líquido esperado **Custos e @gronegócio on line**, v. 10, n. 3, p. 145-164, 2014.
- FREITAS, D.; OLEIRO, W. Contabilidade ambiental: a evidenciação nas demonstrações financeiras das empresas listadas na BM&FBOVESPA. **REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**. 1.º dez. 2011. Disponível em: <<http://revistas.ufcg.edu.br/reunir/index.php/uacc/article/view/29/pdf>>. Acesso em: 5 dez. 2016.
- GONÇALVES, R.; LOPES, P. Firm-specific Determinants of Agricultural Financial Reporting. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 110, n. 0, p. 470-481, 1/24/ 2014.
- HOLTZ, L.; ALMEIDA, J.E.F. Estudo sobre a Relevância e a Divulgação dos Ativos Biológicos das Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, mai/ago 2013. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrij/article/viewFile/1872/1730>>. Acesso em: 5 dez. 2016.
- LUSTOSA, P. R. B. A (in?)justiça do valor justo: SFAS 157, Irving Fisher e Gecon. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 10, 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2010.



MARTINS, A. S.; OLIVEIRA, D. L. Reconhecimento contábil da degeneração de ativos biológicos para a produção no cultivo de árvores frutíferas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 11, n. 22, 2014.

OLIVEIRA, D. D. L.; OLIVEIRA, G. D. **Contabilidade Rural**: uma abordagem do agronegócio dentro da Porteira – de acordo com o CPC 29, com exercícios práticos. 2 ed. Curitiba-PR: Juruá Editora, 2015.

PEREIRA, A. C.; OLIVEIRA, A. B. S.; BARBALHO, V. F. A Utilização da Informação Contábil na Gestão da Pecuária Bovina de Corte: uma pesquisa empírica. **Brazilian Business Review**, 2007. Disponível em: <[www.redalyc.org/pdf/1230/123016619003.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/1230/123016619003.pdf)>. Acesso em: 5 dez. 2016.

RECH, I. J. **Formação do valor justo dos ativos biológicos sem mercado ativo**: uma análise baseada no valor presente. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-19032012-185759/>>. Acesso em: 5 dez. 2016.

RECH, I. J.; PEREIRA, C.C.; PEREIRA, I. V.; CUNHA, M. F. IAS 41 - *Agriculture*: um estudo da aplicação da norma internacional de contabilidade às empresas de pecuária de corte. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 6, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2006.

RECH, I. J.; CUNHA, M. F. Análise das Taxas de Desconto Aplicáveis na Mensuração dos Ativos Biológicos a Valor Justo. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 11., São Paulo, 2011.

RECH, I. J.; OLIVEIRA, K. G. Análise da aplicação do CPC 29 e IAS 41 aos ativos biológicos no setor de silvicultura. In: CONGRESSO ANPCONT, 5., 2011, Vitória. **Anais...** Vitória: ANPCONT, 2011.

ROCHA, S. A. da; OLIVEIRA, D. de L.; LOOSE, C. E.; PORTO, W. S.. Measurement and disclosure of the bearer biological asset at the fair value in beekeeping: an alternative to the historical cost. **Custos e @gronegócio on line**, v. 12, n. 3, Jul/Set, 2016.

RODRIGUES JÚNIOR, M. M.; THEISS, V.; SILVA, T. P. da; KLANN, R. C. Aspectos inerentes à Mensuração dos Ativos Biológicos das Empresas Listadas da BM&F BOVESPA. (Artigo 625). In: ENGEMA, 13., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FGV/EAESP, 2011. Disponível em: <<http://www.engema.org.br/17/o-evento/organizacao/>>. Acesso em: 5 dez. 2016.

SILVA FILHO, A. C. C.; MACHADO, M. R.; MACHADO, M. A. V. Custo Histórico X Valor Justo: Qual Informação é mais Value Relevant na Mensuração dos Ativos Biológicos? In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 12., São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2012.

SILVA FILHO, A. C. C.; MARTINS, V. G.; MACHADO, M. A. V. Adoção do valor justo para os ativos biológicos: análise de sua relevância em empresas brasileiras. **Revista Universo Contábil**, [S.l.], v. 9, n. 4, p. 110-127, dez. 2013. ISSN 1809-3337. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/3552/2531>>. Acesso em: 5 dez. 2016.

SILVA, R. M.; FIGUEIRA, L.; PEREIRA, L.; RIBEIRO, M.S. Processo de Convergência as Normas Internacionais de Contabilidade: Uma Análise dos Requisitos de Divulgação do CPC 29. **Social Science Research Network**, 2012. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2012705>>. Acesso em: 5 dez. 2016.

VANICHCHINCHAI, A.; IGEL, B. The impact of total quality management on supply chain management and firm's supply performance. **International Journal of Production Research**, v. 49, n. 11, p. 3405-3424, 2011.

WANDERLEY, C. A. L.; LEAL, R. B.; SILVA, A. C. 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-2.2.3-08/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/1243/1170>>. Acesso em: 5 dez. 2016.

WANG, Q.; LAI, F. J.; ZHAO, X. D. The impact of information technology on the financial performance of third-party logistics firms in China. **Supply Chain Management – an International Journal**, v. 13, n. 2, p. 138-150, 2008.