

UMA ANÁLISE ACERCA DAS MUDANÇAS NA CONTABILIZAÇÃO DE ATIVOS BIOLÓGICOS PORTADORES: UM ESTUDO NAS EMPRESAS LISTADAS NA B3

AN ANALYSIS ABOUT CHANGES IN THE ACCOUNTING OF BEARER BIOLOGICAL ASSETS: A STUDY IN THE COMPANIES LISTED ON B3

Arthur Frederico Lerner¹

Vanessa Noguez Machado²

Romina Batista de Lucena de Souza³

Resumo: Levando em consideração as alterações do método de avaliação e evidenciação de ativos biológicos portadores (ABP) ocorrido em novembro de 2015, o objetivo desse estudo é analisar os efeitos na sua contabilização nas empresas listadas na Bolsa, Brasil, Balcão (B3). A amostra resultante foi de 21 companhias, tratando-se uma pesquisa com abordagem predominantemente quantitativa, descritiva e documental, baseada na análise de notas explicativas (NEs) por meio do roteiro elaborado pelos autores. Os principais resultados forneceram evidências de que Biosev, Brasilagro e São Martinho tiveram as maiores variações positivas de 2015 para 2016 nos saldos de imobilizado, corroborando com fato de possuírem as maiores representatividades do ABP no imobilizado. Assim, é possível afirmar que as mudanças à respeito dos ABP geraram alterações na composição do ativo das companhias, parte dos ativos biológicos passou a ser registrado no imobilizado. O *disclosure* voluntário ainda precisa ser melhorado, já que a Marfrig não mencionou as mudanças ocorridas nas políticas contábeis e a Karsten não mencionou a natureza de seus ativos biológicos.

Palavras-chave: Ativos Biológicos. Ativos Biológicos Portadores. Plantas Portadoras. CPC 29.

Abstract: *Taking into consideration the changes in the method of valuation and disclosure of bearer biological assets (BBA) in November 2015, the objective of this study is to analyze the effects of their accounting in the companies listed on the Brazilian Stock Exchange (B3). The resulting sample consisted of 21 companies, with a predominantly quantitative, descriptive and documentary approach, based on the analysis of explanatory notes through a script prepared by the authors. The main results provided evidence that Biosev, Brasilagro and São Martinho had the greatest positive changes from 2015 to 2016 in property, plant and equipment balances, corroborating the fact that they have the highest representativeness of BBA in fixed assets. Thus, it is possible to affirm that the shift regarding BBA generated changes in the composition of the companies' assets, part of the biological assets began to be recorded in the fixed assets. Voluntary disclosure still needs to be improved as Marfrig did not mention changes in accounting policies and Karsten did not mention the nature of its biological assets.*

Keywords: *Biological Assets. Bearer Biological Assets. Bearer Plants. CPC 29.*

¹ Mestre em Controladoria e Contabilidade pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). arthurlerner@hotmail.com

² Mestranda em Controladoria e Contabilidade pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). vanessa_nm93@hotmail.com

³ Doutora em Economia do Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS. rominabls@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O processo de harmonização contábil ganhou relevância nos anos 2000 com a adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS) no âmbito dos países da comunidade europeia (DANTAS *et al.*, 2010). No Brasil, esse tema ganhou força em 2005 com a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), cujo objetivo é estudar, preparar e emitir informações de natureza contábil levando em conta a convergência da Contabilidade brasileira aos padrões internacionais (CPC, 2019).

As normas internacionais de Contabilidade têm o objetivo de fornecer informações úteis para tomada de decisões econômicas, além de, também, representar os resultados obtidos pela companhia (PELGER, 2016). Com o processo de convergência às IFRS, as mensurações dos ativos biológicos passaram a ser pelo método de valor justo, menos as despesas de vendas, em que os ganhos e perdas relativos ao ajuste do valor justo, devem ser registrados nos resultados das companhias, tendo reflexos no ativo não circulante, no patrimônio líquido e no resultado do exercício (BARROS *et al.*, 2012).

A mensuração dos ativos biológicos e dos produtos agrícolas pelo valor justo têm como propósito melhor retratar a realidade econômica da entidade e proporcionar comparabilidade entre as entidades, ampliando, com isso, a utilidade de suas demonstrações financeiras [DFs]. Contudo, a utilização do valor justo na Contabilidade vem sendo alvo de diversas discussões, que vão desde o seu conceito até suas bases de mensuração, e tem promovido pesquisas, análises e gerado opiniões, nem sempre convergentes. Acerca deste assunto, foram realizadas diversas pesquisas, dentre elas a de Iudícibus e Martins (2007) e Lustosa (2017), que realizaram análises acerca da adoção do valor justo em diferentes segmentos de mercado, tendo em vista que esse ativo possui grande subjetividade, bem como os benefícios e as dificuldades encontradas na aplicação desta forma de mensuração.

Algumas organizações contábeis levantaram preocupações sobre a relevância e utilidade da informação fornecida aos usuários para determinados ativos biológicos contabilizados pelo valor justo (DELOITTE, 2013). O grupo ao qual as organizações se referiam eram os chamados ativos biológicos portadores (ABP). Após um estudo, analistas não encontraram informações de valor justo para os ABP (DELOITTE, 2013), colocando o assunto em evidência.

Nesse sentido, o *International Accounting Standards Board* (IASB), órgão regulador das IFRS, também considerou importante discutir um projeto sobre os ABP. Foi em junho de 2014 que o IASB alterou o escopo da *International Accounting Standard 16 – Property, Plant and Equipment* (IAS 16), para incluir os ABP que são relacionados à atividade agrícola (IFRS FOUNDATION, 2011). Os ABP estavam anteriormente dentro do escopo da *International Accounting Standard 41 – Agriculture* (IAS 41). No Brasil o CPC fez revisões no Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado e no Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola, que são correlatos às normas internacionais IAS 16 e IAS 41, respectivamente. A revisão ocorreu em novembro de 2015 e a alteração feita diz que os ABP, que antes eram contabilizados da mesma forma de um ativo biológicos, a valor justo, passaram a ser contabilizados como um item do imobilizado, ou seja, a custo histórico a partir de 1º de janeiro de 2016 (AMARO; SOUZA; SILVA, 2016; CPC, 2015). No Brasil os ABP foram nominados de ativos biológicos para produção ou plantas portadoras (*bearer plants*).

A divulgação de informação contábil pode ser vista como uma técnica de legitimar as atividades da empresa, com o objectivo de dar transparência às suas ações. Desta forma, Teoria da Legitimidade é interpretada, na Contabilidade, com relação às informações prestadas pelas empresas à sociedade (DIAS *et al.*, 2014). Assim, a questão que motiva essa pesquisa é: *qual o impacto contábil das mudanças a respeito das plantas portadoras nas companhias listadas na Bolsa,*

Brasil, Balcão (B3)? Para tal, o objetivo desse estudo é analisar os efeitos na contabilização de ativos biológicos portadores, provocados pelas mudanças ocorridas nas normas vigentes desde janeiro de 2016 nas empresas listadas na B3.

Conhecer o real impacto causado pelas mudanças na contabilização de plantas portadoras trazido pela Revisão de pronunciamentos técnicos nº 08 (CPC, 2015) é a principal justificativa para elaboração desta pesquisa. As mudanças propostas pelo CPC 29 são recentes e foram objeto de estudo de alguns pesquisadores (CARVALHO *et al.*, 2013; HOLTZ; ALMEIDA, 2013; SCHERCH *et al.*, 2013; SERRAGLIO, 2016) no entanto, a contabilização e evidenciação de ABP pode ser melhor investigada. O estudo de tais mudanças se mostra relevante quando relacionado às companhias brasileiras, uma vez que um dos principais produtores de alimentos e de produtos agrícolas em nível mundial é o Brasil, representando um importante *player* no mercado global (UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE [USDA], 2016). O produto interno bruto (PIB) do agronegócio representa aproximadamente 23% do total do PIB brasileiro (CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL [CNA], 2016). O país se consolidou como potência agrícola mundial nas últimas décadas, com expansão de área cultivada e incrementos de produtividade e produção (JAMHOUR; ASSMANN, 2017). Destacando, assim a importância da atividade rural para economia nacional.

Esse estudo está organizado em cinco seções. Na primeira seção é apresentada a introdução sobre o tema. Na segunda seção é tratado o referencial teórico, na qual é feita a contextualização a respeito da avaliação de ativos e sua evidenciação, depois é apresentado a definição de ativos biológicos e plantas portadoras, por último a leitura é dirigida para os estudos relacionados ao tema. Na terceira seção evidenciam-se os procedimentos metodológicos utilizados acerca da obtenção dos dados para o estudo. Na quarta seção apresentam-se a análise e discussão dos resultados a partir da amostra selecionada. Por fim, na quinta seção são feitas as considerações finais a respeito da análise.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Essa seção abordará primeiramente as concepções a respeito da avaliação de ativos e sua evidenciação, em seguida da definição de ativos biológicos e plantas portadoras, por fim dos estudos relacionados à área.

2.1 AVALIAÇÃO E EVIDENCIAÇÃO DE ATIVOS

A NBC TG 26 - Apresentação das Demonstrações Contábeis editada pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) define que as demonstrações contábeis são a posição patrimonial e financeira e do desempenho da entidade (CFC, 2017a) Um ativo pode ser definido segundo Iudícibus (2015) como algo que traga benefícios imediatos ou futuros, na forma de entradas de dinheiro em caixa ou em forma de economias de saídas. Dessa forma, avaliação de ativos pode ser definida como um processo de atribuir valor monetário aos elementos contábeis.

Na Contabilidade existe um dilema entre a objetividade e a relevância na mensuração dos ativos. Quando se opta pela objetividade e confiabilidade da informação, opta-se pela avaliação do ativo pelo seu custo, mas ao se optar pela relevância na representação de um ativo, deve-se apresentá-lo pelo seu valor justo (LUSTOSA, 2009). Brito (2010) argumenta que o uso do valor justo pode reduzir a subjetividade dos critérios de alocação do custo histórico, quando existe mercado ativo. Para o autor, a objetividade do custo histórico está relacionada ao fato de ser verificável em uma transação realizada. No entanto, a objetividade é perdida quando

utilizado em um contexto de transformação, industrial ou biológica, sendo que essa perda é mais intensa no último caso, pois a dificuldade na alocação de custos indiretos é maior, considerando as características da atividade agropecuária. Assim, na ausência de mercado ativo, o valor justo também traz em si certa subjetividade, porém mantém a vantagem avaliar o ativo nas condições atuais em que se encontra, considerando as variações do preço de mercado e a transformação biológica, observações que o custo histórico não contempla. Em suma, para o autor, o valor de mercado é mais objetivo que o custo histórico, uma vez que o custo histórico não reflete o verdadeiro valor patrimonial do ativo, por não reconhecer os ganhos não realizados. Sendo assim, a informação mais importante para quem controla um ativo é seu valor, um conceito que está intimamente relacionado com o que se pretende fazer com este ativo (LUSTOSA, 2009).

Com as alterações feitas pelo IASB em 2014 e incorporadas no Brasil em 2015 pelas revisões do CPC, uma mudança significativa ocorrida foi no modo de mensurar as plantas portadoras. Antes da mudança as *bearer plants* eram consideradas produtos agrícolas e mensuradas pelo seu valor justo (IFRS FOUNDATION, 2011). A partir de janeiro de 2016 as plantas portadoras passam a ser contabilizadas da mesma maneira de um item do imobilizado construído pela própria entidade até que esteja em local e condições operacionais pretendidas pela administração, ou seja, pelo seu custo (CFC, 2017c).

A norma NBC TG 26 (CFC, 2017a) explica que é significativo que os usuários estejam informados sobre as bases de mensuração utilizadas nas demonstrações contábeis, como por exemplo, custo histórico, custo corrente, valor realizável líquido, valor justo ou valor recuperável, porque a base sobre a qual as demonstrações contábeis são elaboradas afeta consideravelmente a análise dos usuários. Conforme a norma, quando mais de uma base de mensuração for utilizada nas demonstrações contábeis, é importante divulgar em qual base de mensuração cada ativo e passivo foi aplicada.

As práticas relacionadas à evidenciação de informações contábeis influenciam e são influenciadas pelas demandas sociais, buscando alinhamento com estas para que sobrevivam no mercado onde realizam suas atividades (HOPWOOD; MILLER, 1994). Nesse contexto, Guthrie e Parker (1989, p. 344) complementam que a Teoria da Legitimidade “baseia-se na noção de que a empresa opera em sociedade por meio de um contrato social, comprometendo-se a realizar várias ações socialmente desejadas em troca de aprovação dos seus objetivos, de outras recompensas e de sua sobrevivência”

A evidenciação das informações pode ser tida como sinônimo de *disclosure*, sendo uma das formas mais relevantes de comunicação entre gestores e investidores de uma companhia, objetivando a redução de assimetria informacional (LANZANA, 2004). Gibbins, Richardson e Waterhouse (1990) definem *disclosure* como sendo a liberação da informação contábil, que pode ser qualitativa ou quantitativa, obrigatória ou voluntária e através de canais de comunicação formais ou não. É possível notar que a informação contábil reduz a assimetria informacional entre usuários internos e usuários externos da empresa (HENDRIKSEN; BREDA, 1999). Levitt (1998) explica que para um mercado de capitais ter sucesso é necessária qualidade das normas contábeis e sua evidenciação adequada, pois assim os investidores terão a certeza que as demonstrações contábeis são confiáveis.

Para Murcia (2009) é possível verificar que a evidenciação de algumas companhias excede o requerido por lei. Isso ocorre porque quem controla a empresa tem informações adicionais cuja divulgação não é obrigatória, tendo, a opção de divulgá-las em determinadas situações. Tal divulgação é denominada de *disclosure* voluntário, podendo ser considerado como um mecanismo de monitoramento de uma empresa, bem como de seus gestores, atribuindo maior transparência, uma vez que divulga informações que vão além dos dados

econômicos financeiros de exigibilidade obrigatória, possibilitando maior riqueza de informações às partes interessadas, como acionistas ou credores (JENSEN; MECKLING, 1976; ROVER; SANTOS, 2014).

No Brasil, as exigências fiscais e legais têm uma forte influência nos relatórios contábeis, demonstrando que os aspectos tributários acabam prevalecendo quando existem conflitos entre informar os investidores ou atender as normas legais (CARVALHO; LEMES; COSTA, 2006; LOPES; WALKER, 2008). Diferentemente de países que são regidos pelo direito consuetudinário (*common law*) e que, por isso, demonstram papel fundamental do *disclosure* no processo contábil das entidades, em países como o Brasil, em que o direito romano (*code law*) é adotado, o *disclosure* tende a ser menor por existir uma tendência da divulgação de informações por canais privados os quais não proporcionam as informações da contabilidade dos ativos em sua totalidade nas Notas Explicativas (NE) (LOPES; MARTINS, 2014).

Sendo assim, a NBC TG 23 - políticas contábeis, mudanças de estimativa e retificação de erro (CFC, 2017b, p. 6) exige que, quando houver mudança nas políticas contábeis, a entidade deve divulgar: “i) o título da norma, interpretação ou comunicado técnico [...]; ii) a natureza da mudança na política contábil; iii) quando aplicável, uma descrição das disposições transitórias na adoção inicial; iv) quando aplicável, as disposições transitórias que possam ter efeito em futuros períodos [...]”

2.2 ATIVOS BIOLÓGICOS E PLANTAS PORTADORAS

A IAS 41, que trata da agricultura, menciona duas classes de ativos biológicos: ativos biológicos consumíveis (ABC) e ABP (IFRS FOUNDATION, 2011). A primeira classe, os ABC, são os ativos destinados a serem cultivados e, em seguida, serem colhidos e vendidos como produtos agrícolas ou vendidos como ativos biológicos, já a segunda classe, os ABP, incluem todos os outros ativos biológicos, não destinados a serem vendidos ou colhidos, mas utilizados para cultivar produtos agrícolas. No entanto, a IAS 41 distingue ABC e ABP apenas para fins de divulgação e não para fins de mensuração (EUROPEAN FINANCIAL REPORTING ADVISORY GROUP [EFRAG], 2016). Os ABP especialmente maduros, que já não sofrem transformação biológica significativa e são utilizados exclusivamente para produzir produtos, foram percebidos como sendo mais parecidos com máquinas e seu funcionamento semelhante ao de fabricação (DELOITTE, 2014).

Assim, houve observações por parte de organizações contábeis sobre a utilização do valor justo para ABP. As organizações precursoras desses levantamentos foram o *Asian-Oceanian Standard Setters Group* (AOSSG), o *Emerging Economies Group* (EEG), grupo de pesquisa do IASB e o *Malaysian Accounting Standards Board* (MASB), que fizeram registros de um estudo de um grupo dos analistas especializados em plantações que não encontraram informações de valor justo para os ABP (DELOITTE, 2013).

Barros *et al.* (2012) explica que a precificação de animais ou plantas vivas e suas transformações biológicas tem sido um dos grandes desafios da Contabilidade moderna. Com vistas a estabelecer a normatização contábil relacionado à atividade agrícola no cenário internacional, desde o ano de 2003, está em vigência a IAS 41 (GARCIA; SANCHES; IGARASHI, 2016). Neste sentido, os padrões contábeis para esta atividade, no cenário brasileiro, se deram a partir de 2009, com a divulgação do CPC 29, tendo como base a IAS 41 (AMARO; SOUZA; SILVA, 2016; CARVALHO *et al.*, 2013; FIGUEIRA; RIBEIRO, 2015). Foi publicado um estudo pela empresa de auditoria PriceWaterhouseCoopers (2009) que ressalta a importância das atividades comerciais de silvicultura para o Brasil, demonstrando a importância de pesquisas que envolvam a IAS 41.

Conforme Carvalho *et al.* (2013), o CPC 29 tem como objetivo definir o tratamento contábil e as regras para divulgação acerca de ativos biológicos e produtos agrícolas. A definição de ativo biológico, apresentada pela NBC TG 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola (CFC, 2015), correlato ao CPC 29, refere-se a um animal ou a uma planta, vivos, que produz produto agrícola. Já, produto agrícola, refere-se ao produto colhido ou, de alguma forma, obtido a partir de ativo biológico da entidade (CFC, 2015). Na Quadro 1 são apresentados exemplos de ativos biológicos, produtos agrícolas e produtos resultantes do processamento posteriormente a colheita, conforme a NBC TG 29.

Quadro 1 – Exemplos: Ativos biológicos, produtos agrícolas e produtos após colheita

Ativos Biológicos	Produto agrícola	Produtos do processamento após a colheita
Gado de leite	Leite	Queijo
Porcos	Carcça	Salsicha, presunto
Cana-de-açúcar	Cana colhida	Açúcar
Videira	Uva colhida	Vinho

Fonte: Adaptado de CFC (2015).

Segundo Machado, Victor e Matts (2016), a abrangência da NBC TG 29 vai desde o nascimento ou plantio destes ativos, animal ou planta, até o momento de seu abate ou colheita. Após este momento, torna-se oportuna a aplicação de outros pronunciamentos técnicos, como por exemplo, o CPC 16 – Estoques, correspondente à NBC TG 16 (CFC, 2015).

A definição de planta portadora, conforme a NBC TG 27 - Ativo Imobilizado (CFC, 2017c) e a NBC TG 29 (CFC, 2015), refere-se a uma planta viva, utilizada para produção ou fornecimento de produtos agrícolas por mais de um período contábil. Outro aspecto fundamental para a caracterização de plantas portadoras, conforme a NBC TG 27 (CFC, 2017c) e a NBC TG 29 (CFC, 2015), é a probabilidade remota de este ativo ser vendido como produto agrícola, exceto nos casos de venda como sucata.

Os ativos biológicos podem ser plantas portadoras ou não. São exemplos de plantas portadoras (ou ABP): rebanhos mantidos para produção de leite e árvores frutíferas, das quais são colhidos frutos/produtos (CFC, 2015). Já os ABC são aqueles vendidos como ativos biológicos ou passíveis de serem colhidos como produto agrícola. Exemplos de ABC são os rebanhos de animais mantidos para a produção de carne, rebanhos mantidos para a venda, produção de peixes, plantações de milho e trigo (anuais), produto de planta portadora e árvores para produção de madeira (CFC, 2015).

Segundo Santos *et al.* (2015), em termos da mensuração de ativos biológicos, a IAS 41 determinava que todos os ativos biológicos deveriam ser avaliados pelo seu valor justo até o fim do ano de 2015. A partir das alterações na contabilização de ABP envolvendo o CPC 27 e o CPC 29, em vigência desde 1º de janeiro de 2016, os ativos biológicos que caracterizem plantas portadoras devem ser contabilizados no grupo ativo imobilizado, ou seja, mensurados pelos seus custos menos depreciação e/ou perda por desvalorização (AMARO; SOUZA; SILVA, 2016; CFC, 2017c).

Para os demais ativos biológicos, abrangidos pela NBC TG 29 (CFC, 2015), esta norma determina a utilização do valor justo como critério de mensuração. Com a adoção do valor justo é possível demonstrar a verdadeira variação patrimonial que ocorreu em determinado período, ainda que não ocorra a realização financeira (AMARO; SOUZA; SILVA, 2016). Em seu item 30, a NBC TG 29 (CFC, 2015) evidencia a premissa de que o valor justo dos ativos possa ser mensurado de forma confiável. Porém, o mesmo pronunciamento admite a adoção do critério

de mensuração pelo custo, para os casos em que não seja possível determinar o valor justo de forma confiável (FIGUEIRA; RIBEIRO, 2015; SANTOS *et al.*, 2015). Ao ser reconhecido pelo seu custo, devem-se descontar as depreciações e perdas acumuladas pela redução no valor recuperável do ativo (AMARO; SOUZA; SILVA, 2016; ARRUDA; FERREIRA; SILVA, 2016).

A NBC TG 46 define valor justo como 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 (CFC, 2017d). Contudo, Souza, Borba e Uhlmann (2011) ressaltam que valor justo não é sinônimo de valor de mercado. A ideia subjacente é que o valor justo irá buscar o valor mais condizente com a realidade e, dependendo o mercado de negociação, nem sempre o valor de mercado será o valor justo. A norma é abrangente, pois aborda o valor justo aos mais diversos elementos patrimoniais, que não somente os ativos biológicos. Assim, é importante que as entidades contem com o auxílio de profissionais para a mensuração dos ativos biológicos (MARTINS *et al.*, 2013).

Nesse contexto, verifica-se que a mensuração do valor justo incorpora um certo grau de subjetividade, o que faz com que nem sempre seja uma medida verificável. Conforme a NBC TG 46, a mensuração do valor justo ocorre em três níveis, onde prioriza-se sempre o menor. O nível 1 parte do pressuposto que a mensuração é feita a partir de preços listados em um mercado ativo, para bens idênticos. Já o nível 2 deve ser adotado quando inexistir um mercado ativo para o bem em questão, fazendo-se o uso de preços cotados para bens semelhantes. Por fim, utiliza-se o nível 3 na ausência de dados para os níveis 1 e 2, valendo-se de técnicas de avaliação, sendo mais subjetivo, pois quanto maior o nível, mais subjetiva é a mensuração, implicando em maiores possibilidades de vieses e erros de mensuração. Vale salientar que a entidade deve precificar o ativo utilizando as melhores informações possíveis nas circunstâncias, de modo a incluir dados da própria entidade na mensuração (CFC, 2017d; ALMEIDA, 2014).

2.3 ESTUDOS RELACIONADOS

Para analisar o primeiro ano de vigência do Pronunciamento Técnico CPC 29 no Brasil em 2010, Wanderley, Silva e Leal (2012) desenvolvem um estudo para avaliar o nível de observância das disposições deste pronunciamento por três grandes empresas do agronegócio brasileiro. Na oportunidade os autores evidenciaram a necessidade de uma postura mais atuante das empresas neste sentido, destacando também a existência de poucos trabalhos de cunho científico sobre contabilização de ativos biológicos e produtos agrícolas. Assim, os autores identificam a necessidade de estudos futuros avaliarem o avanço no atendimento aos requisitos do CPC 29.

Com o passar dos anos surgem diversos estudos visando avaliar o nível de observância aos requisitos normativos propostos pelo CPC 29/IAS 41. Hinke e Stárová (2014) analisam o processo de evolução da implantação da IAS 41 e sua respectiva conformidade, através da aplicação de um questionário em 104 empresas agrícolas na República Tcheca. Assim, as autoras puderam constatar que o método do valor justo é compreendido, porém sua implantação funcionaria sob determinadas condições. Outro aspecto destacado pelas autoras é o fato de que o método do valor justo não ser o mais adequado para mensurar ativos biológicos classificados como *bearer plants*, em que estes seriam semelhantes aos ativos imobilizados, aos quais se destinam a IAS 16.

Com uma abordagem mais teórica, Santos *et al.* (2015) destacam a importância do setor agrícola na economia nacional. Assim os autores conduzem um estudo para analisar metodologias de avaliação de ativos biológicos utilizadas pelas empresas listadas na

BM&FBovespa no ano de 2013. A partir da leitura das NEs, os autores constataram que todas as empresas atendem o CPC 29 quanto à utilização do valor justo como método de mensuração de seus ativos biológicos, no entanto, 68% das empresas utilizam o nível mais subjetivo do valor justo, ou seja o nível 3.

Com o objetivo de verificar o comportamento das práticas utilizadas para contabilização dos ativos biológicos, Figueira e Ribeiro (2015) apresentam um estudo que contempla a análise, com base no CPC 29, das demonstrações contábeis de 30 companhias de capital aberto no período de 2008 a 2012. Assim, os autores constataram que as informações publicadas sobre os ativos biológicos, antes da vigência do CPC 29, eram escassas e superficiais. Já nos períodos posteriores, estes identificaram um avanço, no qual passou a existir um volume maior de informações relevantes acerca do reconhecimento e mensuração destes ativos.

No estudo desenvolvido por Lima, Colares e Mattar (2015), os autores analisam o nível de evidenciação contábil dos ativos biológicos de companhias abertas do setor do agronegócio, frente às exigências estabelecidas pelo Pronunciamento Técnico CPC 29 (IAS 41). Como a pesquisa foi feita no setor de agricultura, verificou-se que algumas empresas não apresentam nenhum ativo biológico em suas demonstrações contábeis, pois o consideram como matéria-prima e o mesmo é adquirido de fornecedores. Por fim, evidenciaram um nível médio de 53% de adequação a totalidade de exigências do CPC 29, indicando falta de informações contábeis-financeiras para verificabilidade dos ativos biológicos.

Machado, Victor e Matts (2016) apresentam um estudo visando avaliar a aderência ao CPC 29 por companhias brasileiras que possuem ativos biológicos. Assim, a análise verificou a adoção no *disclosure* voluntário e no *disclosure* obrigatório, bem como, avaliou a evidenciação nos anos 2007, 2009, 2011, 2013 e 2015, contemplando a análise de aderência pré e pós a norma. A amostra contemplou 23 companhias que possuem ativos biológicos e foram listadas na BM&FBovespa em 2015. Os resultados indicam que nenhuma das companhias apresenta aderência plena ao CPC 29 em relação ao processo contábil dos ativos biológicos.

No setor de Papel e Celulose, Garcia, Sanches e Igarashi (2016) conduzem um estudo com o objetivo de analisar o nível de evidenciação acerca dos ativos biológicos das melhores e maiores empresas de capital aberto e fechado do setor no período de 2010 a 2013. Para tal, a pesquisa analisou a área de relação com investidores do *site* de seis empresas do setor e suas NEs. Os resultados do estudo indicam que houve atendimento parcial das normas contábeis de evidenciação obrigatória em todas as empresas. Os autores também constataram que a estrutura societária não é fator determinante para o nível de evidenciação compulsória e voluntária dos ativos biológicos e que não ocorreram melhorias significativas na divulgação ao longo do período analisado pelo estudo.

Bohušová e Svoboda (2016) abordam possíveis formas de contabilização de ativos biológicos para pequenas e médias empresas. Os autores recomendam a utilização de mensuração a valor justo para os ativos biológicos para os quais o valor justo é prontamente determinável, e a mensuração a custo histórico deve ser empregada para todos os outros ativos biológicos. Em suma, o método do custo histórico mostrou-se adequado para mensuração de plantas portadoras, enquanto para os demais ativos biológicos o valor justo indicou maior aplicabilidade.

Dentre os diversos estudos encontrados na literatura pode-se verificar uma atenção recorrente destes autores sobre as recentes mudanças ocorridas nas normativas acerca da contabilização de ativos biológicos. Assim, autores como Amaro, Souza e Silva (2016), Figueira e Ribeiro (2015), Macedo, Campagnoni e Rover (2015), Machado, Victor e Matts (2016) e Santos *et al.* (2015) indicam a necessidade de estudos futuros acerca das modificações ocorridas no

processo contábil dos ativos biológicos considerados como *bearer plants*, ou plantas portadoras, em virtude das alterações na sua normatização, vigentes a partir de janeiro de 2016.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é de natureza aplicada aos problemas práticos das Ciências Contábeis, com abordagem predominantemente quantitativa do problema, descritiva quanto aos objetivos e documental com base nos procedimentos técnicos utilizados (RAUPP; BEUREN, 2010; RICHARDSON, 2012; MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

A amostra é não probabilística selecionada pelo critério de intencionalidade (RICHARDSON, 2012), atendendo aos quesitos: i) empresas presentes na lista das companhias abertas da B3; ii) companhias que apresentavam saldo na conta Ativos Biológicos, tanto no curto quanto no longo prazo, em dezembro de 2015 e iii) as companhias que se encontravam na base de dados da Economática em fevereiro de 2018. Justifica-se a escolha com base no ano de 2015 pelo fato de que as mudanças passaram a vigorar em janeiro de 2016.

Nesse sentido, a amostra resultante foi de 21 companhias, descritas na Tabela 2.

Quadro 2 - Amostra da pesquisa composta por companhias abertas listadas na B3

Código	Companhia	Setor Econômico B3	Segmento B3
1	Biosev	Consumo não Cíclico	Açúcar e Alcool
2	Brasilagro	Consumo não Cíclico	Agricultura
3	Brf	Consumo não Cíclico	Carnes e Derivados
4	Celulose Irani	Materiais Básicos	Papel e Celulose
5	Duralex	Materiais Básicos	Madeira
6	Ferbasa	Materiais Básicos	Siderurgia
7	Fibria	Materiais Básicos	Papel e Celulose
8	Graziotin	Consumo Cíclico	Tecidos, Vestuário e Calçados
9	Itausa	Financeiro e Outros	Bancos
10	Jbs	Consumo não Cíclico	Carnes e Derivados
11	Karsten	Consumo Cíclico	Fios e Tecidos
12	Klabin	Materiais Básicos	Papel e Celulose
13	Marfrig	Consumo não Cíclico	Carnes e Derivados
14	Minerva	Consumo não Cíclico	Carnes e Derivados
15	São Martinho	Consumo não Cíclico	Açúcar e Alcool
16	Slc Agrícola	Consumo não Cíclico	Agricultura
17	Suzano Holding	Materiais Básicos	Papel e Celulose
18	Suzano Papel e Celulose	Materiais Básicos	Papel e Celulose
19	Terra Santa	Consumo não Cíclico	Agricultura
20	Trevisa	Bens Industriais	Transporte Hidroviário
21	Wlm	Bens Industriais	Material de Transporte

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme apresentado na Tabela 2, os setores mais representativos na amostra são: “Consumo não cíclico” e “Materiais básicos”, com 42,86% e 33,33%, respectivamente. Ainda, o segmento “Papel e celulose” representa 23,81% da amostra, bem como o setor “Carnes e derivados”, representando 19,05% das companhias amostradas.

Após a definição da amostra efetuou-se a análise das NEs referentes ao ano de 2016, disponíveis no endereço eletrônico da B3 (2016). O intuito foi verificar se as mudanças trazidas pela Revisão de pronunciamentos técnicos nº 08 (CPC, 2015) já estão, de fato, sendo obedecidas. Com essa finalidade utilizou-se um roteiro de estudo, organizado pelos autores, com base na NBC TG 23 (CFC, 2017b) e na NBC TG 29 (CFC, 2015) demonstrado na Tabela 3.

Quadro 3 - Roteiro de investigação utilizado no estudo

Roteiro utilizado para análise do problema de pesquisa
1) A Companhia divulga as alterações publicadas para plantas portadoras referente às normas NBC TG 27/IAS 16 e NBC TG 29/IAS 41? (Sim/Não) - Parágrafo 28 da NBC TG 23
2) A Companhia apresentou uma descrição, de forma dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos? (Sim/Não) - Parágrafo 41 e 42 da NBC TG 29
3) A Companhia evidenciou que algum ativo seu se caracteriza como planta portadora? (Sim/Não)
Apenas para as companhias que evidenciaram que possuem plantas portadoras:
4) Qual planta viva a Companhia considerou como planta portadora?
5) As plantas portadoras foram mensuradas pelo seu custo histórico, ao invés de a valor justo?
6) Qual o impacto contábil das mudanças à respeito das plantas portadoras?

Fonte: Elaborada pelos autores.

Procedeu-se com os questionamentos um, dois e três para todas as companhias da amostra. As questões quatro, cinco e seis foram realizadas apenas para as companhias que evidenciaram possuir plantas portadoras em suas NEs. Como procedimento adicional a questão cinco, analisou-se as NEs das informações trimestrais (ITRs) de 31 de dezembro de 2016 da Brasilagro e São Martinho, pois essas companhias optaram por adiar a divulgação dos impactos causados pela mudança nas suas NEs.

Posteriormente, foram tabuladas as informações contábeis coletadas diretamente da Economática, são elas: i) os saldos contábeis das contas Ativo Biológico Circulante (ABCirc.), Ativo Biológico Não Circulante (ABNC), Ativo Total (AT) e Imobilizado (Imob.), apenas para as empresas que divulgaram plantas portadoras. O Ativo Biológico Total (ABT) foi obtido pelo somatório do ABCirc. e do ABNC.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Visando alcançar os objetivos desse estudo, nesta seção, são apresentados os resultados, divididos em duas subseções: evidenciação de plantas portadoras e mudanças adotadas para ABP.

4.1 EVIDENCIAÇÃO DE PLANTAS PORTADORAS

Nessa seção são apresentados os resultados conforme os questionamentos um, dois e três do roteiro elaborado. Com o intuito de apresentar a quantidade de respostas positivas (sim) e negativas (não) da pesquisa, foi elaborada a Tabela 4, com as porcentagens obtidas.

Quadro 4 - Porcentagem dos questionamentos 1, 2 e 3

Questionamento	Sim	Não
1) A Companhia divulga as alterações publicadas para plantas portadoras referente às normas NBC TG 27/IAS 16 e NBC TG 29/IAS 41? (Sim/Não) - Parágrafo 28 da NBC TG 23	38%	62%
2) A Companhia apresentou uma descrição, de forma dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos? (Sim/Não) - Parágrafo 41 e 42 da NBC TG 29	95%	5%
3) A Companhia evidenciou que algum ativo seu se caracteriza como planta portadora? (Sim/Não)	33%	67%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em resposta à questão três, as companhias que evidenciaram que algum ativo seu se caracteriza como planta portadora foram Biosev, Brasilagro, Mafrig, São Martinho, Slc Agrícola e Wlm. No que diz respeito ao questionamento um, elaborado com base no parágrafo 28 da NBC TG 23, tiveram respostas positivas as seguintes empresas: Biosev, Brasilagro, BRF, Ferbasa, Minerva, São Martinho, Slc Agrícola e Wlm. Observou-se que as companhias BRF, Ferbasa e Minerva, mesmo não possuindo ABP, evidenciaram as alterações e interpretações da revisão da NBC TG 29/IAS 41 que introduziu a distinção entre plantas de produção e outros ativos biológicos.

Já a empresa Marfrig foi a única que não mencionou as mudanças ocorridas nas políticas contábeis devido à adoção de modificações nas normas, o que pode vir a dificultar análises de usuários externos. O ideal seria que todas as companhias com ativos biológicos divulgassem essas mudanças, pois de acordo com a NBC TG 26 (CFC, 2017a) uma política contábil pode ser significativa de ser divulgada, devido à natureza das operações da entidade, mesmo que os montantes associados a períodos anteriores e atual não sejam materiais.

Dentre as companhias que não evidenciaram que algum ativo seu se caracteriza como planta portadora, utilizaram-se de alguma justificativa a BRF, a Ferbasa e a Minerva conforme a Tabela 5.

Quadro 5 - Companhias que justificaram não possuir nenhuma planta portadora

Companhia	Justificativa
BRF	A Companhia analisou o conteúdo deste pronunciamento e não identificou impactos para divulgações nestas DFs, uma vez que as suas florestas são (i) colhidas como produto agrícola para ser utilizada no processo produtivo como combustível ou (ii) mantida como barreira sanitária.
Ferbasa	Revisões de normas contábeis e interpretações entraram em vigor em 2016 e não tiveram impacto relevante sobre as DFs da Companhia, incluindo a revisão da IAS 41/CPC 29 que introduziu a distinção entre plantas de produção e outros ativos biológicos. Essa revisão não impacta a Companhia, pois seu ativo biológico se refere à plantação de árvores para madeira.
Minerva	A Companhia declara que não possui nenhuma planta produtiva (planta portadora).

Fonte: Dados da pesquisa.

Na questão dois do roteiro, 95% das empresas apresentaram uma descrição, de forma dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos. A única exceção foi a Karsten,

que relatou que seus ativos biológicos são mensurados a valor justo, mas não detalhou o que são eles. Em questão equivalente, no estudo de Machado, Victor e Matts (2016), foi verificada uma aderência na evidenciação de 96% das empresas analisadas no ano de 2015.

Observou-se que muitas vezes as NEs trazem uma descrição sucinta e pouco detalhada sobre seus ativos biológicos. Adicionalmente, pode-se destacar a necessidade de um maior detalhamento dos ativos biológicos, entre ativos biológicos para produção e consumíveis, validando estudos como os de Garcia, Sanches e Igarashi (2016), Lima, Colares e Mattar (2015) e Wanderley, Silva e Leal (2012), entre outros.

4.2 MUDANÇAS ADOTADAS PARA ATIVOS BIOLÓGICOS PORTADORES

Tendo em vista os resultados obtidos com as questões quatro, cinco e seis do roteiro, apresentam-se os efeitos produzidos com a adoção das mudanças no escopo da normatização. Respondendo a questão quatro (Qual planta viva a Companhia considerou como planta portadora?), constatou-se que as companhias Biosev, Brasilagro, São Martinho e Slc Agrícola são possuidoras de ABP denominados soqueiras de cana-de-açúcar, que correspondem às raízes que sobram dentro e fora da terra após ter sido realizada a colheita da cana. Já a Marfrig declara ser possuidora de aves vivas, classificadas como matrizes, destinadas à reprodução e a Wlm menciona possuir em seus ativos biológicos vacas para produção de leite.

Como resposta a questão número cinco (As plantas portadoras foram mensuradas pelo seu custo histórico, ao invés de a valor justo?), dentre as empresas que evidenciaram possuir ABP (Biosev, Brasilagro, Marfrig, São Martinho, Slc Agrícola e Wlm), Biosev, Marfrig, Slc Agrícola e Wlm, realizaram a mensuração destes ativos da mesma forma de um item do imobilizado, conforme a NBC TG 27 (CFC, 2017c). Assim, essas companhias mensuraram suas plantas portadoras pelo seu custo histórico menos exaustão acumulada e eventualmente perdas por *impairment*. Já Brasilagro e São Martinho, não apresentaram a mensuração destes ativos seguindo a normativa vigente em suas demonstrações contábeis de imediato. Porém, as duas empresas expuseram que os respectivos efeitos destas alterações estavam sob análise, e seriam divulgados nas NEs das próximas ITRs, já que o fechamento de suas demonstrações ocorre em junho e março, respectivamente. Então, como procedimento adicional foram averiguadas essas informações, constatando que de fato as companhias mensuraram suas plantas portadoras pelo custo histórico em 31 de dezembro de 2016.

Para responder a questão seis (qual o impacto contábil das mudanças à respeito das plantas portadoras?), foram elaboradas as Tabelas 6 e 7, a fim de avaliar as principais mudanças ocorridas na contabilização de seus ABP. Os valores dos ABP foram coletados nas NEs e para coletar o valor dos ABP das companhias Biosev, Brasilagro e São Martinho, foi necessária a análise adicional das respectivas NEs das ITRs de 31 de dezembro de 2016.

Tabela 1 – Variação do Ativo Total (AT), Ativo Biológico Total (ABT) e Imobilizado (Imob.) no período de dezembro de 2015 a dezembro de 2016 (1.000,00 R\$)

Variáveis	Biosev	Brasilagro	Marfrig	São Martinho	Slc Agrícola	Wlm
Ativo Total 2015	10.256.684	913.039	20.915.949	7.123.640	5.309.633	518.925
Ativo Total 2016	9.293.290	820.751	20.258.803	7.709.193	5.453.376	518.539
Variação (%)	-9,39	-10,11	-3,14	8,22	2,71	-0,07
Ativo Biológico Total 2015	2.676.423	58.032	160.174	942.556	427.944	14.863
Ativo Biológico Total 2016	1.089.462	55.868	112.454	433.531	521.174	12.297
Variação (%)	-59,29	-3,73	-29,79	-54	21,79	-17,26
Imobilizado 2015	3.304.760	10.248	4.371.067	3.268.061	2.760.438	322.863
Imobilizado 2016	4.200.224	26.049	4.060.633	3.972.578	2.686.064	323.235
Variação (%)	27,1	154,19	-7,1	21,56	-2,69	0,12

Fonte: Dados da pesquisa.

A companhia com maior AT em 2016 é a Marfrig com R\$ 20 bilhões. Já a empresa com maior variação do AT foi a Brasilagro com -10,11% de variação. A Biosev é a companhia com maior ABT em 2016 com R\$ 1 bilhão em ativos biológicos.

Os dados da Tabela 1 possibilitam afirmar que houve variações negativas nos saldos de ABT. As maiores quedas foram Biosev com uma variação de -59,29% e São Martinho com -54%. A Slc Agrícola apresentou variação positiva devido ao fato de que seus ativos biológicos de maior porção são soja, algodão e milho, os quais foram feitos plantios ao longo de 2016 e não se caracterizam como plantas portadoras.

Tabela 2 – Valores dos Ativos Biológicos Portadores (ABP) das empresas analisadas no exercício de 2016 e a representatividade do valor do ABP em relação ao Ativo Total e ao Imobilizado (1.000,00 R\$)

Companhia	ABP 2016	(%) do ABP no AT	(%) do ABP no Imob.
Biosev	1.010.028	10,87%	24,05%
Brasilagro	17.800	2,17%	68,33%
Marfrig	51.236	0,25%	1,26%
São Martinho	594.914	7,72%	14,98%
Slc Agrícola	4.239	0,08%	0,16%
Wlm	18.811	3,63%	5,82%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observou-se que houve aumentos consideráveis no imobilizado da Biosev (27,10%), Brasilagro (154,19%) e São Martinho (21,56%). Isso ocorreu devido ao fato de que as maiores representatividades do ABP no Imob. também ocorreram nessas empresas. Sobre a representatividade do ABP no AT afirma-se que essas três companhias têm porcentagem considerável.

As empresas com os maiores montantes de ABP foram Biosev com R\$ 1 bilhão e São Martinho com R\$ 51 milhões. As duas também apresentaram as maiores representatividades do ABP em relação ao AT, sendo que a Biosev foi de 10,87% e a São Martinho de 7,72%. Em síntese,

é possível afirmar que as mudanças à respeito das plantas portadoras geraram alterações na composição do ativo das companhias, sendo que partes do ABT a fazer parte do imobilizado. O *disclosure* voluntário ainda precisa ser melhorado, já que a Marfrig não mencionou as mudanças ocorridas nas políticas contábeis e a Karsten não mencionou a natureza de seus ativos biológicos. Assim, conforme Adams, Hill e Roberts (1998) apesar do crescimento no volume de evidenciação das informações socioambientais, ainda é necessário melhorar a quantidade de informação divulgada, pois as informações são divulgadas fragmentadas e de forma não integrada (ADAMS; HILL; ROBERTS, 1998).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Disponibilizar informações úteis e oportunas para auxiliar no processo decisório das empresas é uma das funções da Contabilidade. O processo de mensuração e divulgação devem ser apropriados para refletir a real situação das companhias (ARRUDA; FERREIRA; SILVA, 2016). Este estudo buscou analisar os efeitos na contabilização de ABP, provocados pelas mudanças ocorridas nas normas vigentes desde janeiro de 2016. A amostra não probabilística, composta por 21 empresas, compreendeu companhias abertas com ações negociadas na B3 que apresentavam saldo na conta de Ativo Biológico, tanto no curto quanto no longo prazo, em dezembro de 2015.

Os principais resultados forneceram evidências de 38% das empresas da amostra cumpriram os requisitos do parágrafo 28 da NBC TG 23 sobre mudança de políticas contábeis, considerado um valor baixo. No entanto, 95% das companhias apresentaram uma descrição, de forma dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos, conforme os parágrafos 41 e 42 da NBC TG 29. A única exceção foi a Karsten, que relatou que seus ativos biológicos são mensurados a valor justo, mas não detalhou o que são eles.

As companhias que evidenciaram que algum ativo seu se caracteriza como planta portadora foram Biosev, Brasilagro, Marfrig, São Martinho, Slc Agrícola e Wlm. Constatou-se que as companhias Biosev, Brasilagro, São Martinho e Slc Agrícola são possuidoras de ABP denominados soqueiras de cana-de-açúcar, a Marfrig declara ser possuidora de aves vivas, classificadas como matrizes, destinadas à reprodução e a Wlm menciona possuir em seus ativos biológicos vacas para produção de leite.

No que diz respeito a NBC TG 27, Biosev, Marfrig, Slc Agrícola e Wlm, realizaram a mensuração dos seus ABP da mesma forma de um item do imobilizado. Já Brasilagro e São Martinho postegaram essa mensuração para suas NEs de dezembro de 2016.

Por fim, dentre as companhias que evidenciaram que algum ativo seu se caracteriza como planta portadora, Marfrig possui o maior Aivo Total em 2016. Além disso, todas as empresas apresentaram variações negativas de 2015 para 2016 nos saldos de Ativo Biológico Total, com exceção da Slc Agrícola que possui em seus ativos biológicos maior porporção são soja, algodão e milho, não considerados plantas portadoras.

Ainda, observou-se que Biosev, Brasilagro e São Martinho tiveram as maiores variações positivas de 2015 para 2016 nos saldos de imobilizado, corroborando com fato de possuírem as maiores representatividades do ABP no imobilizado. Sendo assim possível afirmar que as mudanças à respeito das plantas portadoras geraram alterações na composição do ativo das companhias..

A expectativa desta pesquisa é que ela possa contribuir de alguma forma para aumentar a compreensão da mensuração de ABC e ABP no Brasil. Em síntese, constatou-se que este detalhamento proposto pela NBC TG 29 foi pouco explorado nas NEs, dificultado as análises, o que corrobora com as limitações dos estudos de Garcia, Sanches e Igarashi (2016), Lima, Colares

e Mattar (2015) e Wanderley, Silva e Leal (2012), entre outros. Tornando-se oportunas ações de aprimoramento das divulgações por parte de entidades da classe e até mesmo dos preparadores das demonstrações contábeis.

A importância desse estudo encontra-se no fato de ser recente a mudança na normativa de ABP. Sugerem-se como futuras pesquisas a ampliação do período da amostra aqui estudada bem como maior detalhamento dos impactos financeiros resultantes de tal mudança. Também a avaliação da evolução do nível de observância da amostra estudada em relação aos requisitos da normativa vigente. E em outra ocasião, mostra-se oportuna a condução de estudos em empresas de capital fechado, para avaliar suas práticas contábeis acerca desta tipologia de ativos.

REFERÊNCIAS

ADAMS, C. A.; HILL, W.; ROBERTS, C. B. Corporate social reporting practices in Western Europe: legitimating corporate behaviour? **British Accounting Review**, v. 30, n. 1, p. 1-21, 1998. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890838997900603>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

ALMEIDA, M. C. **Curso de contabilidade intermediária em IFRS e CPC**. São Paulo: Atlas, 2014.

AMARO, H. D.; SOUZA, A.; SILVA, E. D. Ativo biológico: conceituação, reconhecimento e mensuração. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 23., 2016, Porto de Galinhas. **Anais eletrônicos...** Porto de Galinhas: CBC, 2016. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4107/4108>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

ARRUDA, F. C. S.; FERREIRA, V. S.; SILVA, A. Tratamento Contábil e suas divulgações quanto aos ativos biológicos e produtos agrícolas – IAS (*International Accounting Standards*) 41 – com correlação ao CPC 29 (Pronunciamento Contábil Brasileiro 29). **Revista InterAtividade**, Andradina, v. 4, n. 2, p. 68-76, 2. sem. 2016. Disponível em: <<http://www.firb.br/editora/index.php/interatividade/article/view/196/280>>. Acesso em: 10 fev. 2019.

BARROS, C. C. *et al.* 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. 41-59, set./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/viewFile/1424/1294>>. Acesso em: 26 jan. 2018.

BOHUŠOVÁ, H.; SVOBODA, P. Biological assets: in what way should be measured by SMEs? **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Amsterdam, v. 220, p. 62-69, 2016. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1877042816305705/1-s2.0-S1877042816305705-main.pdf?_tid=fd01a9d0-6b69-11e7-be5c-00000aabb0f6c&acdnat=1500349042_37a47728cc5f61baecab502386ddab83>. Acesso em: 27 fev. 2019.

BRITO, E. **Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina**. 2010. 109 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96133/tde-07012011-105511/pt-br.php>>. Acesso em: 22 jan. 2019.

CARVALHO, F. S. *et al.* Ativos biológicos: evidência das empresas participantes do Ibovespa. **Custos e @gronegocio on line**, Recife, v. 9, n. 3, p. 106-130, jul./set. 2013. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero3v9/ativos%20biologicos.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

CARVALHO, N.; LEMES, S.; COSTA, F. **Contabilidade internacional**: aplicação das IFRS 2005. São Paulo: Atlas, 2006.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS - CPC. **Conheça o CPC**. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/CPC/Conheca-CPC>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

_____. **Revisão de pronunciamentos técnicos nº 08/2015**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/509_Revis%C3%A3o_CPC_08_final.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2019.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL - CNA. **Balanço 2016 e perspectivas 2017**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<https://data.gessulli.com.br/file/2016/12/08/H104033-F00000-M637.pdf>>. Acesso em: 2 fev. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE - CFC. **Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral NBC TG 26 (R5) - apresentação das demonstrações contábeis**. Brasília, DF, 2017a. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG26\(R5\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG26(R5).pdf)>. Acesso em: 27 fev. 2019.

_____. **Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral NBC TG 23 (R2) – políticas contábeis, mudanças de estimativa e retificação de erro**. Brasília, DF, 2017b. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG23\(R2\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG23(R2).pdf)>. Acesso em: 28 fev. 2018.

_____. **Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral NBC TG 29 (R2) – ativo biológico e produto agrícola**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29\(R2\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG29(R2).pdf)>. Acesso em: 28 jan. 2019.

_____. **Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral NBC TG 27 (R4) – ativo imobilizado**. Brasília, DF, 2017c. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG27\(R4\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG27(R4).pdf)>. Acesso em: 1 mar. 2018.

_____. **Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral NBC TG 46 (R2) – mensuração a valor justo**. Brasília, DF, 2017d. Disponível em: <[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG46\(R2\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG46(R2).pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2019.

DANTAS, J. A. *et al.* Normatização contábil baseada em princípios ou em regras? Benefícios, custos, oportunidades e riscos. **Revista de Contabilidade e Organizações**, São Paulo, v. 4, n. 9, p. 3-29, maio/ago. 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34765/37503>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

DELOITTE. **IASB brings bearer plants into the scope of IAS 16**. London, 2014. Disponível em: <<https://www.iasplus.com/en/news/2014/06/ias-41>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

_____. IASB issues Exposure Draft of proposed amendments to IAS 16 and IAS 41. London, 2013. Disponível em: <<https://www.iasplus.com/en/news/2013/06/bearer-plants>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

DIAS, C. P. *et al.* Evidenciação de informações socioambientais, teoria da legitimidade e isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. **Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI (GeCont)**, v. 1, n. 1, p. 100-118, jan./jun. 2014. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/GECONT/article/viewFile/2281/1985>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

EUROPEAN FINANCIAL REPORTING ADVISORY GROUP - EFRAG. **IAS 41 agriculture – bearer plants**. Brussels, 2016. Disponível em: <<https://www.efrag.org/Activities/268/IAS-41-Agriculture---Bearer-Plants?AspxAutoDetectCookieSupport=1#>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

FIGUEIRA, L. M.; RIBEIRO, M. S. Análise da evidenciação sobre a mensuração de ativos biológicos: antes e depois do CPC 29. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 12, n. 26, p. 73-98, maio/ago. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2015v12n26p73/31269>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

GARCIA, E. L. M.; SANCHES, S. L. R.; IGARASHI, D. C. C. Evidenciação dos ativos biológicos nas melhores e maiores empresas do setor de celulose e papel: uma comparação entre empresas abertas e fechadas. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 16, n. 32, p. 20-36, jan./abr. 2016. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/54010/pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2018.

GIBBINS, M.; RICHARDSON, A.; WATERHOUSE, J. The management of corporate financial disclosure: Opportunism, ritualism, policies and process. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 28, n. 1, p. 121-143, 1990. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/2491219>>. Acesso em: 22 fev. 2019.

GUTHRIE, J. E.; PARKER, L. D. Corporate social reporting: a rebuttal of legitimacy theory. **Accounting and Business Research**. v. 9, n. 76, p. 343-52, 1989.

HENDRIKSEN, E. S.; BREDÁ, M. F. B. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

HINKE, J.; STÁROVÁ, M. The fair value model for the measurement of biological assets and agricultural produce in the Czech Republic. **Procedia Economics and Finance**, Amsterdam, v. 12, p. 213-220, 2014. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S2212567114003384/1-s2.0-S2212567114003384-main.pdf?_tid=3b5e5ace-6b6b-11e7-a6b1-00000aab0f26&acdnat=1500349576_de0bcd7b112a51bc28dfb7f6b916784>. Acesso em: 17 jan. 2019.

HOLTZ, L.; ALMEIDA, J. E. F. Estudo sobre a relevância e a divulgação dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBovespa. **Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 28-46, maio/ago. 2013. Disponível em: <<http://atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/ufrij/article/view/1872/1730>>. Acesso em: 22 fev. 2019.

HOPWOOD, A. G.; MILLER, P. **Accounting as social and institutional practice**. New York: Cambridge University Press, 1994.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS FOUNDATION – IFRS FOUNDATION. **International Accounting Standards nº 41 – agriculture**. London, 2011. Disponível em: <<http://eifrs.ifrs.org/eifrs/bnstandards/en/IAS41.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da contabilidade**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E. Uma investigação e uma proposição sobre o conceito e o uso do valor justo. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, p. 9-18, 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34220>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

JAMHOUR, J.; ASSMANN, T. S. (2017). Palestras: intensificação com sustentabilidade. In: I CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E IV ENCONTRO DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NO SUL DO BRASIL, 1., 2017, Pato Branco. **Anais eletrônicos...** Pato Branco: UTFPR, 2017. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1082241/1/SIPA.P.86100.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, Oct. 1976. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7690026X>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

LANZANA, A. P. **Relação entre Disclosure e Governança Corporativa das Empresas Brasileiras**. 2004. 154 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-11022005-094807/pt-br.php>>. Acesso em: 22 jan. 2019.

LEVITT, A. The importance of high quality accounting standards. **Accounting Horizons**, Sarasota, v. 12, n. 1, p. 79-82, 1998.

LIMA, C. O.; COLARES, A. C. V.; MATTAR, P. Análise da evidenciação contábil de ativos biológicos frente ao pronunciamento técnico CPC 29 (IAS 41) em companhias abertas do setor de agronegócios. In: CONGRESSO UFU DE CONTABILIDADE, 1., 2015, Uberlândia. **Anais eletrônicos...** Uberlândia: UFU, 2015. Disponível em: <http://www.cont.facic.ufu.br/sites/cont.facic.ufu.br/files/3-3137-3138_evidenciacao_de_itens_obrigatorios.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2019.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2014.

LOPES, A.; WALKER, M. **Firm-level incentives and the informativeness of accounting reports: an experiment in Brazil**. [S.l.], 2008. (Working paper). Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1095781>. Acesso em: 11 jan. 2019.

LUSTOSA, P. R. B. A (in?) justiça do valor justo: SFAS 157, Irving Fisher e Gecon. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, João Pessoa, PB, v. 5, n. 1, p. 5-21, jan./abr. 2017. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/recfin/article/view/32293/16914>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

_____. Ativo e sua avaliação. In: RIBEIRO FILHO, J. F.; LOPES, J.; PEDERNEIRAS, M. (Org.). **Estudando teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 85-106.

MACEDO, V. M.; CAMPAGNONI, M.; ROVER, S. Ativos biológicos nas companhias abertas no Brasil: conformidade com o CPC 29 e associação com características empresariais. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, set./dez. 2015. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/40251/ativos-biologicos-nas-companhias-abertas-no-brasil-conformidade-com-o-cpc-29-e-associacao-com-caracteristicas-empresariais>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

MACHADO, V. N.; VICTOR, F. G.; MATTS, J. S. Ativos biológicos: uma análise da aderência ao CPC 29 pelas companhias listadas na BM&FBovespa de 2007 a 2015. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 16, n. 34, p. 35-52, set./dez. 2016. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/71660/pdf>>. Acesso em: 19 jan. 2019.

MARTINS, E. *et al.* **Manual de Contabilidade Societária: aplicável a todas sociedades**. (2. ed.). São Paulo: Atlas, 2013.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MURCIA, F. D. **Fatores determinantes do nível de disclosure voluntário de companhias abertas do Brasil**. 2009. 173 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-16122009-121627/pt-br.php>>. Acesso em: 11 fev. 2019.

PELGER, C. Practices of standard-setting: an analysis of the IASB's and FASB's process of identifying the objective of financial reporting. **Accounting, Organizations and Society**, Amsterdam, v. 50, p. 51-73, Apr. 2016. Disponível em: <http://ac.elsa.com/S0361368215000896/1-s2.0-S0361368215000896-main.pdf?_tid=24287c14-77f9-11e7-a9aa-00000aacb362&acdnat=1501729939_01d9fb0eba1c0bbd1551e3d3bb3cdbc3>. Acesso em: 27 fev. 2019.

PRICEWATERHOUSECOOPERS - PWC. **Forest, paper & packaging**. [S.l.], 2009. Disponível em: <http://www.pwc.com/en_GX/gx/forest-paper-packaging/pdf/0900223-fpp-brochure.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2019.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 76-97.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ROVER, S.; SANTOS, A. D. Revisitando os determinantes do disclosure voluntário socioambiental no Brasil: em busca de robustez na mensuração da variável socioambiental. **CONTABILOMETRIA - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting**, Monte Carmelo, v. 1, n. 2, p. 15-35, 2º sem/2014. Disponível em: <<http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/contabilometria/article/view/433/337>>. Acesso em: 22 fev. 2019.

SANTOS, A. F. *et al.* Análise da hierarquia do valor justo na mensuração de ativos biológicos das empresas listadas na BM&Fvespa no ano de 2013. In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE: CONTABILIDADE E CONTROLADORIA NO SÉCULO XXI, 12., 2015, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: USP, 2015. Disponível em: <<https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos152015/148.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2019.

SCHERCH, C. P. *et al.* Nível de conformidade do CPC 29 nas empresas brasileiras: uma análise com as empresas de capital aberto. **RACE**, Unoesc, v. 12, n. 2, p. 459-490, jul./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/37569/nivel-de-conformidade-do-cpc-29-nas-empresas-brasileiras-uma-analise-com-as-empresas-de-capital-aberto>>. Acesso em: 22 fev. 2019.

SERRAGLIO, E. L. **Análise do impacto do ajuste a valor justo dos ativos biológicos no resultado anual**. 2016. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5193>>. Acesso em: 22 jan. 2019.

SOUZA, M. M.; BORBA, J. A.; UHLMANN, V. O. Valor justo: uma verificação das informações divulgadas por empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 16, n. 3, p. 100-114, 2011. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/view/1282/1198>>. Acesso em: 19 jan. 2019.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Market fact sheet**. Washington, 2016. Disponível em: <https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Market%20Fact%20Sheet_Sao%20Paulo%20ATO_Brazil_11-7-2016.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2019.

WANDERLEY, C. A. N.; SILVA, A. C.; LEAL, R. B. Tratamento contábil de ativos biológicos e produtos agrícolas: uma análise das principais empresas do agronegócio brasileiro. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 53, p. 5-15, jan./abr. 2012. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/1243/1170>>. Acesso em: 19 jan. 2019.