

## **Adoption of the Fair Value in the disclosure of biological assets: a case study in the production of Yerba Mate**

Reception of originals: 11/08/2016  
Release for publication: 01/15/2018

### **Rosiane Mikuska**

Mestranda em Desenvolvimento Comunitário pela Universidade Estadual do Centro Oeste.  
Instituição: Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO), Campus de Irati.  
Endereço: PR 153 Km 7 - Riozinho - CEP 84500-000 - Irati - PR  
E-mail: [rosianemikuska@hotmail.com](mailto:rosianemikuska@hotmail.com)

### **Telma Regina Stroparo**

Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade do Contestado (UNC).  
Instituição: Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO) Campus de Irati.  
Endereço: PR 153 Km 7 - Riozinho - CEP 84500-000 - Irati - PR  
E-mail: [telmastroparo@yahoo.com.br](mailto:telmastroparo@yahoo.com.br)

### **Flávio Ribeiro**

Doutorando em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná.  
Instituição: Universidade Estadual Centro-Oeste (UNICENTRO) Campus de Irati.  
Endereço: PR 153 Km 7 - Riozinho - CEP 84500-000 - Irati - PR  
E-mail: [flavioribeiro@unicentro.br](mailto:flavioribeiro@unicentro.br)

### **Ana Léa Macohon Klosowski**

Doutoranda em Políticas Públicas pela Universidade Federal do Paraná  
Instituição: Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO) Campus de Irati.  
Endereço: PR 153 Km 7 - Riozinho - CEP 84500-000 - Irati - PR  
E-mail: [analeaklosowski@hotmail.com](mailto:analeaklosowski@hotmail.com)

### **Abstract**

The adoption of Law 11.638/07 and 11.941/09 and the creation of the Accounting Pronouncements Committee (CPC), emphasized and legality to the process of convergence of Brazilian accounting standards with international standards, resulting in a challenge for businesses and accounting professionals. The fair value or fair value was presented as a measure of evaluation of specific assets, endowed with life, which are subject to biological changes that significantly affect its value. In order to analyze which are the reflections of the measurement and accounting of mate culture (biological assets) at fair value, this paper presents the evaluation methodology of biological assets in the light of fair value concepts. The research was exploratory and descriptive, in the methods was bibliographical, documentary and case study on a farm. Data were collected on a farm cultivating yerba mate - *Illex paraguariensis* and treated through the use of statistical decretive. The results show that the measurement of biological assets, by fair value methodology, significantly changes the book value of equity, directly influencing the profit or loss of the entity.

**Keywords:** Biological Assets. Fair Value. Yerba Mate

## 1. Introdução

A atividade rural, responsável pela exploração de atividades agrícolas está entre as maiores atividades movimentadora da economia mundial (PEREIRA *et al.*, 2010; AZEVEDO, 2011; FIGUEIREDO; SANTOS; LIMA, 2012; MARION, 2012). A atividade agrícola engloba os principais exemplos de ativos, contabilizados como Ativos Biológicos-bens que possuem vida, animal e vegetal respectivamente. A contabilidade destes ativos é uma grande dificuldade para os contadores uma vez que os mesmos sofrem transformações durante o seu desenvolvimento.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o setor da economia brasileira que mais cresceu foi o que negocia ativos biológicos e produtos agrícolas, com destaque para a agropecuária, cerca de 7%, influenciada pela safra recorde de grãos (IBGE, 2013). Devido ao crescimento do agronegócio, um dos desafios da contabilidade moderna tem sido contabilizar com precisão animais e/ou plantas vivas e suas transformações biológicas, o que compreende o processo de crescimento, degeneração, produção e procriação refletindo em uma mudança qualitativa e quantitativa nos ativos biológicos.

A emissão do *International Accounting Standard* (IAS 41), e posteriormente sua adaptação pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, CPC 29, vieram esclarecer dúvidas em relação às regras de mensuração e avaliação de ativos biológicos. Antes de sua emissão, a elaboração de demonstrações em padrão internacional para empresas que possuíssem ativos biológicos traria dificuldades, uma vez que padrões como o IAS 2- *Inventories* (Estoques) e o IAS 18 – *Revenue* (Receita), excluía as atividades agrícolas e ativos biológicos de seu alcance (ERNST&YOUNG; 2010). O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), órgão responsável pela emissão de pronunciamentos contábeis no Brasil, criou o Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola que determina que os ativos biológicos devam ser mensurados ao valor justo menos a despesa de venda no momento do reconhecimento inicial e no final de cada período de competência.

Entende-se como ativos biológicos, animais ou plantas vivas, desde o nascimento ou plantio até o ponto de abate ou colheita. Após o processo de abate ou colheita, o ativo passa a ser classificado como produto agrícola, posteriormente, transformado ou beneficiado, constituirá sua classificação na conta de estoques (CPC 29, 2009). Os ativos biológicos perdem valor a cada ano devido à sua degeneração natural, trazendo como consequência à

redução de benefícios para a entidade, tais impactos merecem destaque nos relatórios contábeis, porém a grande dificuldade é fazer com que o valor dos ativos biológicos registrados nas demonstrações reflita a realidade da entidade.

A mensuração a valor justo vem ganhando apoio para avaliação de determinados ativos, pois acredita-se que essa base de mensuração gera maior credibilidade às informações disponíveis nos relatórios contábeis, além de melhor refletir a realidade econômico-financeira das entidades (ÁRGILES; BLADÓN; MONLLAU, 2009; ELAD; HERBOHN, 2011). As discussões sobre Fair Value não são recentes. Desde 1990, esse método de mensuração vem sendo introduzido na contabilidade internacional pelo *Financial Accounting Standards Board* (FASB) e *International Accounting Standards Board* (IASB). No Brasil, o início da introdução do Fair Value ocorreu pelo Banco Central em 2001/2002 como medida adotada para mensurar operações com derivativos e títulos de valores imobiliários. Com a adoção das normas internacionais em 2007, as demais empresas brasileiras começaram a adotá-lo, similarmente ao ocorrido em 2005 na Europa (MARQUES, 2012).

A contabilidade brasileira tem passado por grandes mudanças, em virtude da convergência das normas internacionais, essas modificações, levaram o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) a emitir em 2009 o Pronunciamento 29, guardando semelhança em seus aspectos relevantes com o *International Accounting Standard 41 – Agriculture* (IAS 41), estabelecendo o tratamento contábil e as respectivas divulgações, pertinentes à avaliação dos ativos biológicos e produtos agrícolas, no ponto de colheita, como parte do registro das atividades agrícolas. O normativo teve vigência a partir de 01 de Janeiro de 2010 (CFC, 2009 e CVM, 2009). Porém, a Revisão de Pronunciamento Técnicos 08 (2015) trouxe algumas mudanças pontuais no tratamento dos ativos biológicos, principalmente, no que refere-se a inclusão do termo de “Planta Portadora” na literatura contábil.

Entende-se por planta portadora a planta viva que é empregada na produção ou fornecimento de produtos agrícolas, sendo cultivada por mais de um período, com remota chance de ser vendida como produto agrícola (CPC 29, 2009; RCPC 08, 2015), como é o caso da erva-mate. Segundo o CPC 29 (2009) o reconhecimento de ativos biológicos ou de produtos agrícolas é feito pela entidade quando esta controla seu ativo baseado em fatos passados, desde que estes venham trazer benefício futuro ou ainda seu valor justo possa ser mensurado de maneira confiável, com isso, as empresas são obrigadas a reconhecer variações, – positivas e negativas, nos valores de seus estoques de ativos biológicos e registrar os resultados, independente da realização de receitas.

Diante das dificuldades evidenciadas no processo de contabilização dos ativos biológicos surge o seguinte problema de pesquisa: **Quais são os reflexos contábeis da mensuração a valor justo dos ativos biológicos?** Em sintonia com o problema de pesquisa o estudo pretende analisar os reflexos contábeis da mensuração a valor justo dos ativos biológicos no cultivo de erva mate em uma pequena propriedade rural no interior do Paraná.

A erva-mate é um produto florestal não madeirável, que em relação ao desempenho do Valor Bruto da Produção do estado do Paraná, tem a maior representatividade dentro desse segmento. Em 2011 os produtos florestais não madeireiros apresentaram uma receita de R\$ 172 milhões, desse valor a erva-mate foi responsável por R\$ 138 milhões, sendo 80% do total. Com relação ao total de receita gerada pelos produtos florestais, a erva-mate responde por aproximadamente 5%, do VBP florestal que em 2011 foi de R\$ 3,3 bilhões. A produção de erva-mate está localizada no sul do estado. Os maiores municípios produtores em 2011 foram: Cruz Machado, São Mateus do Sul, Bituruna, Paula Freitas, General Carneiro e Inácio Martins Para esses municípios a representação no seu VBP Agrícola total somente pela erva-mate foi respectivamente: 10,75%, 7,87%, 8,38%, 9,57% , 4,06 e 4,29%. (SEAB,2013).

Segundo dados do Departamento de Economia Rural, em 2013, o Paraná apresentou um Valor Bruto da Produção dos produtos florestais de R\$ 3,9 bilhões, desse valor, 88% é representado pelas toras de diversos sortimentos e 12% pelos não madeiráveis como a erva-mate. Em ordem de receita gerada ela é o principal produto não madeireiro com uma participação de 11% do total do grupo florestal. Em 2013 apresentou uma receita de R\$ 419,2 milhões, valor 118% superior ao ano anterior em termos reais, resultado que é reflexo principalmente do aumento dos preços praticados no período. (SEAB, 2014).

Mundialmente, a produção de erva-mate está presente no Brasil com 860 mil toneladas de erva-mate verde, (IBGE, 2013) na Argentina com 690 mil toneladas de erva-mate verde (INYM – Instituto Nacional do Mate, 2013), e Paraguai 85 mil toneladas (MAG – Ministério da Agricultura e Pecuária, 2013). Pelos dados do PEVS (Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura) em 2013 a extração dos ervais nativos foi de 344.594 toneladas de erva-mate e o Paraná participou com 74% desse resultado, fazendo do estado o maior fornecedor de erva-mate de ervais nativos ou sombreados do país. (SEAB, 2014)

Segundo o IBGE (2017) no Brasil em 2016 a quantidade de erva-mate extrativa cresceu 1,7% em relação a 2015, com 346,9 mil t. Além dos três estados da região Sul, apenas o Mato Grosso do Sul produziu em 2016. O Paraná continua sendo o maior produtor, com 86,4% do total nacional. Com exceção de Chapecó (SC) e Fontoura Xavier (RS), os demais

municípios produtores são paranaenses, com destaque para São Mateus do Sul, Cruz Machado e Bituruna.

Hüller (2018) destaca que do ponto de vista ambiental, o sistema de extrativismo da erva-mate é um dos responsáveis pela preservação de muitos fragmentos florestais remanescentes da Floresta de Araucária e pela conservação de genótipos de *I. paraguariensis*. Os sistemas de produção de erva-mate plantada também são um dos que, menos utilizam agrotóxicos e o cultivo e exploração sustentável da erva-mate proporcionam para o meio ambiente, o processo de “sequestro de carbono”. Pois, após realizar o manejo (poda) no plantio, as plantas respondem com um novo incremento de biomassa. Para isso acontecer, ela retira grandes quantidades de gás carbônico presente no ar e através de seus processos metabólicos transformam o CO<sub>2</sub> em massa verde, liberando oxigênio para o ar. Por isso, ao aumentar a área plantada com erva-mate, tende a haver uma melhoria na qualidade do ar.

A pesquisa justifica-se pela importância do agronegócio para o desenvolvimento da economia e da adoção da contabilidade brasileira aos padrões internacionais, aumentando a demanda por profissionais habilitados com a finalidade de demonstrar as transformações ocorridas nas atividades rurais (WANDERLEY; SILVA; LEAL, 2012), bem como a interpretação de tais informações desse setor, como instrumento decisivo para a tomada de decisões (CREPALDI, 2006).

## 2. Fundamentação Teórica

Nesse tópico são discutidos: a Teoria da mensuração contábil, os ativos biológicos abordando os conceitos e mensuração pelo valor justo e, por fim, os estudos empíricos relacionados aos ativos biológicos.

### 2.1. Teoria da mensuração contábil

Em contabilidade, mensurar é o processo de conferir estimativas monetárias significativas a objetos ou eventos associados à empresa (HENDREKSEN; VAN BREDA; 2007). A melhor forma para atribuição de valores monetários a um ativo é observar a expectativa de geração futura de caixa. Porém, a totalidade dos benefícios que um ativo pode trazer é de difícil mensuração, assim, a contabilidade se detém a avaliar os benefícios econômicos deles esperados (KAM, 1986). Para que a mensuração possa ser realizada é necessário selecionar o atributo específico a ser medido. Em contas a receber, por exemplo, os atributos escolhidos poderiam incluir os números de dólares a serem recebidos e as datas de

recebimento. Atributos de instalações e equipamentos poderiam incluir a capacidade física de produção (HENDRIKSEN; VAN BRENDA; 2007).

Os ativos de uma entidade, de maneira geral, são trocados por moeda. O valor de troca torna-se uma opção natural na determinação do método de medição. O valor de troca pode assumir diferentes formas, o que torna a decisão de escolha da base de mensuração difícil (NIYAMA; SILVA; 2011). Em contabilidade, a mensuração por valores históricos sempre foi a base de avaliação tradicionalmente utilizada. Contudo, nas últimas décadas, foi possível perceber que para alguns tipos de ativos e passivos o consenso do mercado resultou na introdução de novas bases, como o Valor Justo, provendo informações atualizadas nas demonstrações financeiras (PETERSON et al., 2009). Estudos de Barth (1994), Barlev e Haddad (2003), Khurana e Kim (2003), Danbolt e Rees (2008) vem reforçar essa afirmação, destacando a supremacia do poder informacional do Valor Justo em relação ao custo histórico.

## 2.2. Ativo biológico: conceito e mensuração pelo valor justo

A contabilidade brasileira tem passado por grandes mudanças, em virtude da convergência das normas internacionais, essas modificações, levaram o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) a emitir em 2009 o Pronunciamento 29, guardando semelhança em seus aspectos relevantes com o *International Accounting Standard 41 – Agriculture* (IAS 41), e posteriormente, alterado pela Revisão de Pronunciamento Técnicos nº 08 de 2015, estabelecendo o tratamento contábil e as respectivas divulgações pertinentes à avaliação dos ativos biológicos e produtos agrícolas, no ponto de colheita, como parte do registro das atividades agrícolas.

Goyen e Roberts, em 1991, foram os primeiros a definir ativos biológicos contabilmente, como ativos vivos não humanos que, devido a capacidade de crescimento, produção, reprodução e degeneração contêm benefícios econômicos e potencial de serviços que estão sujeitos à variações contínuas durante sua vida, mais tarde, na Austrália o termo “ativos vivos não humanos” foi substituído por “ativos de auto produção e reprodução”. (WILLIAMS; WILMSHURST, 2008).

Ativos biológicos são animais ou plantas vivas, desde o nascimento ou plantio até o ponto de abate ou colheita. Esses ativos sofrem sucessivas metamorfoses ao longo de sua vida, seja por crescimento, degeneração, criação e/ou procriação. Com a internacionalização

da contabilidade e conseqüentemente a edição da IAS 41 e do CPC 29, essas mudanças devem ser contabilizadas gerando variações positivas ou negativas no valor justo do ativo.

A emissão do IAS 41 (*International Accounting Standard*), ou Norma Internacional de Contabilidade 41 vem determinar os critérios de reconhecimento, mensuração e evidenciação dos ativos biológicos durante a fase em que se encontra, seja ela de crescimento, degeneração, produção e/ou reprodução, estabelecendo que o método a valor justo, desde que seja mensurado de maneira confiável deve ser o critério utilizado para a elaboração das demonstrações financeiras, e apresentados na Demonstração do Resultado do Exercício os ganhos e perdas oriundas das transformações sofridas por tais ativos.

De acordo com Siqueira (2010), antes da vigência da norma que trata de ativos biológicos, o custo histórico era o critério contábil adotado pelas empresas. Conforme estabeleceram as normas – IAS 41 e CPC 29 – os ativos biológicos devem ser inicialmente mensurados a valor justo, e não mais a valor histórico, ou seja, a cada encerramento de exercício a empresa deve avaliar os seus ativos utilizando a mesma metodologia do valor justo, de modo a reconhecer o valor do ajuste diretamente no resultado do exercício.

O processo de convergência traz para o Brasil desafios, traduzidos no pioneirismo na produção de conhecimento, subjetividade na aplicação do *fair value* e na obrigatoriedade da observância de procedimentos indispensáveis para o correto reconhecimento, mensuração e evidenciação dos ativos biológicos (IBRACON, 2008). Cabe ressaltar que a utilidade da contabilidade para o processo decisório está relacionada à mensuração e divulgação apropriada de informações que, realmente, reflitam a situação econômico-financeira dos negócios (BRITO, 2010). Rech *et al.* (2008) ressaltam que o reconhecimento dos ativos biológicos pelo valor justo faz com que haja maior transparência nas demonstrações financeiras das empresas. Porém é necessário que todos os efeitos provocados no patrimônio das empresas pela adoção desse critério contábil sejam considerados na apresentação das demonstrações financeiras.

O FASB (2006) conceitua Valor Justo (*Fair Value*) como a quantia que seria recebida na venda de um ativo ou pago na transferência de um passivo em função de uma transação entre participantes do mercado na data da mensuração. Lima e Pereira (2011 p.6) argumentam que a maior vantagem da utilização do justo valor na mensuração de um ativo é a sua relevância para a tomada de decisões pelos usuários, pois “este critério está bem próximo ao valor econômico de realização do ativo, uma vez que pressupõe em seu cálculo o desconto na receita de todos os gastos evidentes e inevitáveis para que a transação comercial seja

concluída.” Por outro lado consideram que a sua maior desvantagem é subjetividade devido às diferentes premissas que envolvem o cálculo do justo valor.

Rech, Josemar e Pereira (2008) explicam que a mensuração do ativo biológico pelo valor justo proporciona melhores informações, pois pode prever com maior precisão a capacidade de pagamento e de geração de caixa das empresas, além de eliminar as diversas técnicas de alocação de custos, apresentando um resultado com menores possibilidades de erro. O embasamento do valor justo de um ativo está diretamente vinculado à sua localização e condições atuais. Como consequência, por exemplo, o valor justo do gado na fazenda é o preço do mercado principal, menos a despesa de transporte e outras despesas necessárias para colocá-lo no referido mercado. O produto agrícola, por sua vez, colhido de ativos biológicos da entidade “deve ser mensurado ao valor justo, menos a despesa de venda, no momento da colheita”. O valor assim atribuído representa o custo, no momento da aplicação do Pronunciamento Técnico CPC 16 – Estoques (CPC 29, 2010).

Segundo Sottocorno, Silva e Grego (2013) devido a essa possibilidade de subjetividade na mensuração e avaliação a valor justo dos ativos, faz-se necessário o estabelecimento de certas regras para reconhecimento e mensuração destes. Para a avaliação do valor justo se exige conhecimentos técnicos e de mercado, para se avaliar na medida em que o ativo biológico vai se desenvolvendo, pois são diferentes os benefícios econômicos gerados em cada fase de desenvolvimento.

Ressalta-se, porém, que a empresa somente pode reconhecer o ativo biológico, quando ela detém o seu controle e que eles possam gerar benefícios econômicos futuros para a empresa, mediante a entrada de caixa ou equivalente de caixa (IAS 41 e CPC 29). Segundo a Ernst&Young (2010), as empresas que possuem ativos biológicos e que já apresentaram dados nos novo padrão tiveram mudanças significativas em seus resultados. Metalúrgica Gerdau e da Klabin, por exemplo, viram seu patrimônio líquido crescer 80%, Fibria e Suzano Papel e Celulose tiveram o patrimônio aumentado em cerca de 70% em função das novas regras.

### 2.3. Estudos empíricos sobre Ativo Biológico

Estudos nacionais (WANDERLEY; SILVA; LEAL, 2012; BARROS *et al.*, 2012; SILVA FILHO; MARTINS; MACHADO, 2013) têm buscado investigar os impactos da contabilização dos Ativos Biológicos, conforme o CPC 29 (2009). Wanderley, Silva e Leal

(2012) investigaram o grau de observância das disposições contidas no CPC 29, por três grandes empresas de agronegócio brasileiro: JBS, Brasil Foods e Marfrig Group. Os resultados constatarem que as empresas JBS e Marfrig optaram pela evidenciação parcial das informações referentes aos ativos biológicos. Já a Brasil Foods, em 2010, optou por avaliar de forma integral dos impactos trazidos pelo CPC 29.

Barros *et al.* (2012) analisaram o impacto do valor justo na mensuração dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 2008 a 2010. Os resultados revelaram que a média dos valores desses ativos foi crescente em todos os períodos analisados e que foram visualizadas variações significativas após a adoção do valor justo. Conclui-se que a aplicação do CPC 29 apresentou forte impacto na evidenciação contábil das empresas pesquisadas, as informações sobre os ativos biológicos disponibilizadas nas notas explicativas em geral são superficiais, basicamente, elas informam aos seus leitores que as entidades realizam a mensuração desses itens.

Silva Filho, Martins e Machado (2013) avaliaram a relevância da adoção do *fair value* para a mensuração dos ativos biológicos, bem como analisar seus reflexos no Patrimônio Líquido (PL) das empresas. A amostra final foi composta por 25 empresas e analisadas entre os períodos de 2008 a 2009. Os resultados encontrados fornecem evidências que a adoção do *fair value* causou mudanças significativas no saldo dos ativos biológicos, sendo benéfica, uma vez que, trazer o valor do ativo mais próximo ao seu valor de mercado.

Portanto, constatou-se que a literatura brasileira é recente e que há vários aspectos ainda a serem discutidos, um deles, por exemplo, é o processo de evidenciação do valor justo em propriedades rurais, foco dessa pesquisa. Aspecto esse, ainda, incipiente na literatura contábil nacional.

### **3. Percurso Metodológico**

A classificação da pesquisa quanto aos objetivos caracteriza-se como exploratória e descritiva. É exploratória, pois abordou temas até então pouco estudados e explorados tanto na teoria como em empresas, notadamente em empresas rurais e na produção de erva-mate. Trata-se de pesquisa descritiva, pois apresenta a descrição da teoria que fundamenta a parte prática, bem como mostra os passos para a identificação, mensuração e análise da avaliação a valor presente.

A pesquisa, quanto à abordagem do problema caracteriza-se como quantitativa por mostrar os impactos da mensuração por meio de quantificação e valoração. A tipologia de

pesquisa utilizada quanto aos procedimentos caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. O estudo de caso foi realizado com base nos levantamentos de Kuchra (2014) e o presente estudo apresentou o método de contabilização com base no CPC 29 (2009) e a Revisão de Pronunciamento Técnicos 08 (2015), a valor justo, evidenciando que os produtores rurais, que não elaboram demonstrações financeiras, conseguem significativa valorização de suas áreas plantadas, se antes conhecerem a justa mensuração de seus ativos.

#### 4. Apresentação e Análise dos Resultados

A priori, para atender ao objetivo da pesquisa são evidenciados, na Tabela 1 os custos de implantação da cultura de erva-mate.

**Tabela 1: Custos de implantação da cultura de erva-mate**

Período	Unidades	ANO 1			ANO 2		
		Qtidade	Valor Unitário	Valor Total	Qtidade	Valor Unitário	Valor Total
Preparo do solo							
Desmate	há	25	R\$ 800,00	R\$ 20.000,00			
Escavação	Un.	74.000	R\$ 0,14	R\$ 10.360,00			
Análise de solo	Un.	2	R\$ 120,00	R\$ 240,00			
Correção do solo	T	6	R\$ 130,00	R\$ 780,00			
Implantação							
Mudas	Un.	74.000	R\$ 1,50	R\$ 111.000,00			
Plantio	Un.	74.000	R\$ 0,10	R\$ 7.400,00	5.000	R\$ 0,12	R\$ 600,00
Replante	Un.				5.000	R\$ 1,66	R\$ 8.300,00
Inseticidas	L	8	R\$ 50,00	R\$ 400,00			
Combustível	L	100	R\$ 2,30	R\$ 230,00			
Tratos culturais							
Roçagem	há	25	R\$ 400,00	R\$ 10.000,00	25	R\$ 450,00	R\$ 1.250,00
Capina	há	25	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00			
Colheita							
Colheita	arroba						
Combustível	L						
<b>Total</b>			<b>R\$ 172.910,00</b>			<b>R\$ 20.150,00</b>	
Período	Unidades	ANO 3			ANO 4		
		Qtidade	Valor Unitário	Valor Total	Qtidade	Valor Unitário	Valor Total
Preparo do solo							
Desmate	há						
Escavação	Un.						
Análise de solo	Un.						
Correção do solo	T						
Implantação							
Mudas	Un.						

Plantio	Un.						
Replante	Un.						
Inseticidas	L						
Combustível	L						
Tratos culturais							
Rocagem	há	25	R\$ 500,00	R\$ 12.500,00	25	R\$ 550,00	R\$ 13.750,00
Capina	há						
Colheita							
Colheita	arroba				15.475	R\$ 2,00	R\$ 30.950,00
Combustível	L				552	R\$ 2,30	R\$ 1.269,60
<b>Total</b>			<b>R\$ 12.500,00</b>			<b>R\$ 45.969,60</b>	

Fonte: Kuchra, (2014)

Observam-se na Tabela 1, os custos de implantação da cultura de erva-mate, na localidade de Barra Bonita/Prudentópolis, totalizando R\$ 205.560,00. Os custos com mudas são os mais representativos, girando em torno de 54% do montante despendido na implantação da cultura – fase improdutiva. Os custos com roçagem, referentes à manutenção da cultura, quanto a partir do quarto ano são alocados nos custos decorrentes à colheita.

Diferentemente das demais atividades agrícolas, o diferencial da produção de a erva-mate é a sua colheita, uma vez que a produção tem início a partir do quarto ano, após esse período a ervateira passa a ser explorada a cada dois anos. A produtividade, nesse tipo de cultura apresenta variações positivas ou negativas decorrentes de fatores climáticos.

**Tabela 2: Aplicação Do Valor Justo – Fair Value**

Período	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Final
<b>Ativo</b>					<b>R\$ 448.079,00</b>
<b>Ativo Circulante</b>					<b>R\$ 263.075,00</b>
Estoque					
Produto Agrícola – Erva-Mate					
(-) Custos*				R\$ 66.525,60	R\$ 66.525,60
(-) Valor Justo*				R\$ 196.549,40	R\$ 196.549,40
<b>Ativo não Circulante</b>					<b>R\$ 185.004,00</b>
<b>Imobilizado</b>					
Planta portadora - Erva Mate -em desenvolvimento	R\$172.910,00	R\$20.150,00	R\$12.500,00	-R\$ 205.560,00	
Planta portadora - Erva Mate				R\$ 205.560,00	R\$ 205.560,00
(-) Exaustão				-R\$ 20.556,00	-R\$ 20.556,00

\* Segregação decorrente da aplicação da Lei 12.973/2014

Fonte: Dados da Pesquisa (2016)

A Tabela 2 apresenta o reconhecimento do *fair value* na cultura da erva mate. Anteriormente a Revisão do CPC 08 (2015), o valor justo era atribuído à plantação erva-mate (ativo imobilizado), porém, mensuração era subjetiva e baseada, principalmente, no método de fluxos de caixa descontado.

A Revisão CPC 08 (2015) inseriu o conceito de planta portadora no canário dos ativos biológicos. Assim, as plantas portadoras são evidenciadas como um ativo imobilizado da organização, seguindo os critérios do CPC 27 – Ativo Imobilizado (2009). Por isso, que nos três primeiros anos, os valores utilizados para a produção de erva-mate foram contabilizados como “Planta portadora – Erva-Mate – em desenvolvimento”. A partir do quarto ano, quando a planta está apta para a produção, o custo é revertido para a conta “Planta portadora – Erva-Mate”, onde ela passará a sofrer exaustão.

Na colheita o produto proveniente da planta portadora será contabilizado no estoque. Para a contabilização é necessário evidenciar todas as despesas necessárias para a colheita, adicionada ao valor da parcela de exaustão da planta portadora (para essa pesquisa, atribuiu uma vida útil de dez anos para a cultura), totalizando R\$ 66.525,60. Porém, de acordo com o CPC 29 (2009) a mensuração do produto agrícola deverá ser por valor justo. Portanto, com base no valor de venda do produto, deve-se calcular a variação do valor justo do produto. Para a cultura da erva-mate, constatou-se que na época da colheita o valor de venda era de R\$ 17,00 a arroba. Com isso, sabendo-se que foram colhidas 15.745 arrobas, o valor justo total corresponde a R\$ 263.075,00. O valor justo subtraído do custo reconhecido gerará a parcela de variação de valor justo de R\$ 196.549,40, sendo a contrapartida desse lançamento no resultado do exercício.

Destaca-se que de acordo com a Lei 12.973 de 2014, é necessário, para organizações tributadas pelo lucro real, evidenciar separadamente as contas referentes ao custo e a mensuração de valor justo do produto agrícola. Antes da vigência das Leis nº 11.638/07 e 11.941/09, todos os custos incorridos desde a produção até a colheita eram reconhecidos pelo seu custo histórico e evidenciados no balanço patrimonial na conta estoques, a partir de 2009, com a vigência do CPC 29 – Ativo biológico e das alterações trazidas pela Revisão de Pronunciamento Técnico n. 08 (2015), os ativos que se enquadravam nos requisitos dessa norma contábil passaram a ser evidenciados por meio do valor justo.

## 5. Conclusões

O processo de convergência das normas contábeis brasileiras às normas internacionais ganhou ênfase no Brasil e foi legalmente determinado com a adoção das Leis nº 11.638/07 e 11.941/09 e com a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), traduzindo-se num desafio para empresas e profissionais contábeis. Com o objetivo de analisar quais são os reflexos da mensuração e contabilização da cultura da erva mate (ativos biológicos) a valor justo, o presente trabalho apresenta a metodologia de avaliação de ativo biológico à luz dos conceitos de *fair value*.

O *fair value* ou valor justo tem sido apresentado como medida de avaliação de certos ativos específicos, dotados de vida, que estão sujeitos a transformações biológicas que afetam significativamente o seu valor. A presente pesquisa aplicou os conceitos teóricos preconizados pelos Pronunciamentos Técnicos e pela teoria contábil na produção de erva mate por tratar-se de cultura permanente cuja principal colheita da-se após o sexto ano de implantação e conseqüente acumulação dos custos e também por tratar-se de cultura amplamente difundida no sul do Brasil

Os resultados evidenciam que a mensuração de ativos biológicos, por meio da metodologia *fair value*, altera significativamente os valores contábeis do patrimônio, influenciando diretamente no lucro ou prejuízo contábil da entidade. Os achados da pesquisa convergem parcialmente com os estudos de Wanderley, Silva e Leal (2012), Barros, *et al.*, (2012), Silva Filho, Martins e Machado (2013) no que refere-se a mudança significativas nas contas de ativo biológico. Constata-se, também, que a evidenciação por valor justo contribui na qualidade da informação contábil, uma vez, que aproxima o valor contabilizado ao valor de mercado do ativo.

Ressalta-se que os resultados encontrados restringem-se a cultura analisada, bem como, as informações levantadas na propriedade. Sugere-se para futuros estudos a aplicação em outras culturas, assim como, a comparação entre os resultados encontrados.

## 6. Referências

ARGILES, J. M.; BLADÓN, J. G.; MONLLAU, T. *Fair Value Versus Historic Cost Valuation for Biological Assets: Implications for the quality of financial information*, Barcelona, Espanha. Working Paper, 2009. Disponível em: <http://edirc.repec.org/data/feubaes.html>. Acesso em 14 mai 2016.

BARLEV, B. HADDAD, J. R. Fair Value Accounting and the Management of the Firm. *Critical Perspectives on Accounting*. p. 383-415, 2003.

BARROS, G. S. C.; ANDRÉIA C. O.; ZANDONA, N. F. *Faturamento e volume exportado do agronegócio brasileiro são recordes em 2013*: CEPEA / ESALQ USP: Piracicaba: fevereiro, 2014. Disponível em: Acesso em: 12/08/2015.

BARTH, M. E. Fair Value Accounting: Evidence from Investment Securities and Market Valuation of Banks. *The Accounting Review*. v. 69. p. 1-25, 1994

BRANDÃO, M. B. Agropecuária brasileira – Geografia e da produção e mecanização. Disponível em: <<http://marcosbau.com.br/geobrasil-2/1211-2/>> Acesso em: 21 out 2016.

BRASIL. Conselho Federal de Contabilidade. *Resolução 774/1994*.

BRASIL. *RESOLUÇÃO CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE - CFC Nº 1.186 DE 28.08.2009* D.O.U.: 15.09.2009. Disponível em: <[http://www.normaslegais.com.br/legislacao/resolucao/cfc1186\\_2009.htm](http://www.normaslegais.com.br/legislacao/resolucao/cfc1186_2009.htm)> Acesso em: 05 jun 2016.

BRASIL. Lei n. 12.793 de 13 de maio de 2014. *Altera a legislação tributária federal relativa ao Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas - IRPJ, à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL*. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/112973.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112973.htm). Acesso em 04 set. 2016.

BRITO, E. de. *Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina*. 2010. 112 f. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Disponível: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96133/tde-07012011-105511/fr.php>. Acesso em: 21 set. 2016.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS– Deliberação CVM nº. 596/2009, de 15.09.2009. DOU 16.09.2009.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS - CPC 00 – *Estrutura Conceitual para Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis*. 2011. Disponível em: [http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147\\_CPC00\\_R1.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf). Acesso em 08 out. 2016.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC 29 - *Ativo Biológico e Produto Agrícola*. 2011. 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 06 out. 2016.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – *Revisão do Pronunciamento Técnico n. 08*. 2015. Disponível em: [http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/509\\_Revis%C3%A3o\\_CPC\\_08\\_final.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/509_Revis%C3%A3o_CPC_08_final.pdf). Acesso em 16 set. 2016.

COSTA, R. S.; MARION, J. C. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. *Rev. Contabilidade & Finanças*. v. 18, n. 43, São Paulo Jan./Abr. 2007.

DANBOLT, J. REES, W. An experiment in fair value accounting: UK investment vehicles. *European Accounting Review*. p. 271-303, 2008

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

HENDRIKSEN, E. S., VAN BREDA, M. F. *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas, 1999.

HÜLLER, A. A erva-mate e as questões ambientais. Disponível em: [http://www.oaltouruguai.com.br/publicacao7407A\\_ervamate\\_e\\_as\\_questoes\\_ambientais.fire](http://www.oaltouruguai.com.br/publicacao7407A_ervamate_e_as_questoes_ambientais.fire). > Acesso em 09 jan 2018.

IAS 41 – *Agriculture*, Disponível em: [www.cnc.min-financas. Pt/sitecnc\\_IAS2.htm](http://www.cnc.min-financas.Pt/sitecnc_IAS2.htm) . Acesso em 16 set 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *PIB Brasileiro 2011*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 18 abr 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *PIB Brasileiro* 2013. Disponível em: <http://agricultura.ruralbr.com.br/noticia/2014/01/ibge-confirma-safra-recorde-de-188-2-milhoes-de-toneladas-em-2013-4385240.html> . Acesso em: 20 out 2016.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pevs 2016: produção da silvicultura e da extração vegetal alcança R\$ 18,5 bilhões*. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2013-agencia-de-noticias/releases/16981-pevs-2016-producao-da-silvicultura-e-da-extracao-vegetal-alcanca-r-18-5-bilhoes.html>. Acesso em 07 jan 2018.

IBRACON. Instituto dos Auditores Independentes do Brasil. *Agronegócio terá desafio adicional na convergência ao IFRS*. Disponível em: <http://www.ibracon.com.br/noticias/news.asp?identificador=3073>>. Acesso em 04. mai. 2015.

KAM, V. *Accounting Theory*. California: John Wiley & Sons, 1986.

KHURANA, I. K. KIM, M. Relative value relevance of historical cost vs. fair value: Evidence from bank holding companies. *Journal Accounting and Public Polity*. v. 22. p. 19-42, 2003.

KUCHRA, M. *Relação custo-benefício da produção de erva-mate na localidade de Barra Bonita, Prudentópolis*. Trabalho de Conclusão de Curso (2014)

LIMA, S., PEREIRA, A. *Ativos Biológicos: uma análise documental e descritiva sobre a mensuração da IAS 41 e do CPC 29 numa perspectiva de Teoria Contábil Normativa*. 2011. Disponível em: [www.ips.pt/esce/proquest](http://www.ips.pt/esce/proquest). Acesso em 28 ago 2016.

MARION, J. C. *Contabilidade Empresarial*. 16 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARQUES, T. O., SCHULTZ, C. A., DANDOLINI G. A., SOUZA, J. A., PETRI, S. M. Valor Justo Aplicado nos Instrumentos Financeiros: um Estudo nas Pesquisas Nacionais e

Internacionais. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, Curitiba, v. 4, n.2, p 110-127, maio/ago. 2012

NIYAMA, J. K.; SILVA, C. A. T. *Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2011

PEREIRA, B. A. D.; BRAGA, A. L.; STEFFANELLO, M.; VENTURINI, J. C. Avaliação de estratégias de desenvolvimento econômico e social por meio da implantação de cadeias produtivas de fruticultura no Espírito Santo. *Revista Organizações Rurais & Agroindustriais*, v. 12, p. 275-289, 2010.

PETTERSON, M. H. et al. *Manual de normas internacionais de contabilidade: IFRS versus normas brasileiras*. ERNST & YOUNG, FIPECAFI. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RECH, I. J.; JOSEMAR, R. O.; PEREIRA, I. V., (2008, abril/junho). Impostos diferidos na atividade pecuária originados da avaliação dos ativos biológicos pelo seu valor justo: um estudo de seu reconhecimento e evidenciação nas maiores propriedades rurais do Estado do Mato Grosso. *Revista Universo Contábil*, Blumenau, v. 4, n. 2, pp. 42-58, abr./jun. 2007

SEAB. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento DERAL-Departamento de Economia Rural. Produtos Florestais. *Erva-mate*. Fevereiro de 2013. Disponível em: <[http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/erva\\_mate\\_2012\\_13.pdf](http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/erva_mate_2012_13.pdf).> Acesso em 08 jan.2018.

SEAB. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento DERAL-Departamento de Economia Rural. Produtos Florestais. *Erva-mate*. Janeiro de 2014. Disponível em: <[http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/erva\\_mate\\_2014\\_2015.pdf](http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/erva_mate_2014_2015.pdf)> Acesso em: 08 jan 2018.

SILVA FILHO, A. C. C.; MARTINS, V. G.; MACHADO, M. A. V. Adoção do Valor Justo para os Ativos Biológicos: Análise da sua Relevância em Empresas Brasileiras. *Revista Universo Contábil*, v. 9, n. 4, p. 110-127, 2013.

SIQUEIRA, E. de. *A mensuração de ativos biológicos*, 2010. Disponível em: <<http://www.estudiodecomunicacao.com.br/sala-de-imprensa/a-mensuracao-dos-ativos-biologicos/>> Acesso em: 02 jun 2016.

SOTTOCORNO, J.; SILVA, L. M. da; GREGO, Nivaldo Aparecido. *Ativos biológicos - cultura – soja: Um estudo de caso em uma propriedade rural DE Campo Mourão*. VII Encontro de Produção Científica (EPCT), 2013. Disponível em: <[http://www.fecilcam.br/nupem/anais\\_viii\\_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CSA/CONTABEIS/08-jsottocornotrabalhocompleto.pdf](http://www.fecilcam.br/nupem/anais_viii_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CSA/CONTABEIS/08-jsottocornotrabalhocompleto.pdf)> Acesso em: 07 out. 2016.

WANDERLEY, C. A. N.; SILVA, A. C. D.; LEAL, R. B. Tratamento contábil de ativos biológicos e produtos agrícolas: uma análise das principais empresas do agronegócio brasileiro. *Revista Pensar Contábil*, v. 14, p. 53-62, 2012. Disponível em: <<http://webserver.crcrj.org.br/asscom/Pensarcontabil/revistaspdf/revista53.pdf>>. Acesso em: 28 mai 2016.

WILLIAMS, B. WILMSHURST, T. *Accounting for Self-Generating and Regenerating Assets: Meeting the Objectives*. School of Accounting & Corporate Governance Working Paper Series, 2008 (3). pp. 1-16. (Unpublished). Disponível em: . Acesso em: 13 Mai. 2016.