

## **Ativos biológicos: um estudo sobre a aplicabilidade do CPC 29 em sociedades cooperativas**

Recebimento dos originais: 27/02/2018  
Aceitação para publicação: 05/07/2019

### **Erves Ducati**

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima. Trindade. Florianópolis/SC.  
CEP: 88040-900.  
E-mail: [erves58@gmail.com](mailto:erves58@gmail.com)

### **Luiz Felipe Ferreira**

Doutor em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal de Santa Catarina  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima. Trindade. Florianópolis/SC.  
CEP: 88040-900.  
E-mail: [luiz.felipe@ufsc.br](mailto:luiz.felipe@ufsc.br)

### **Alessandra Rodrigues Machado de Araujo**

Mestra em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima. Trindade. Florianópolis/SC.  
CEP: 88040-900.  
E-mail: [alermdearaujo@hotmail.com](mailto:alermdearaujo@hotmail.com)

### **Resumo**

Este trabalho tem como objetivo verificar o grau de adoção do CPC-29 – Ativos Biológicos – pelas sociedades cooperativas agropecuárias listadas no segmento de produção agropecuária, na edição da Revista Exame – Maiores e Melhores 2016. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, que sob o enfoque da abordagem se classifica como qualitativa. Realizou-se pesquisa documental analisando as demonstrações financeiras, além de uma pesquisa bibliográfica para a fundamentação teórica do estudo. Das 30 maiores empresas listadas pela Revista Exame, 17 são cooperativas, sendo que este trabalho analisou 12 cooperativas ou seja 70,58% da população neste segmento. As demonstrações contábeis foram obtidas por meio dos sites das empresas, e fez-se a análise de conteúdo das notas explicativas das cooperativas em estudo. Ficou evidente na pesquisa que há um problema que se repete em outras pesquisas realizadas sobre o tema, qual seja a mensuração dos ativos pelo valor justo. Também percebeu-se que as notas explicativas das cooperativas analisadas, de modo geral não disponibilizam informações detalhadas sobre seus ativos biológicos, portanto, insuficientes para a compreensão da situação desses ativos, o que compromete de certa forma a tomada de decisão dos usuários interessados nessas informações.

**Palavras-chave:** Agronegócio. Cooperativa. Ativo Biológico.

## 1. Introdução

Seria impensável, trinta ou quarenta anos atrás, considerar que o agronegócio brasileiro teria o destaque que tem no cenário internacional, pois o setor era pouco organizado e com pouca expressão no contexto da economia brasileira. Atualmente, este ramo de atividade representa a união da competência na administração dos negócios aliada à melhoria genética constante, o que permite criar animais para abate com melhor qualidade, menor custo, em menor tempo e melhor técnica de manejo. O que antes se produzia para atender determinada região, hoje se transformou em fornecedor para todo o território nacional e também um dos segmentos que mais exportam seus produtos.

O agronegócio brasileiro, segundo o SINDIAVIPAR (2016) exportou em 2015, 4.321 bilhões de toneladas de carne de frango no valor total de US\$ 7.183 bilhões, significando em termos de volume um aumento de aproximadamente 5% com relação ao ano de 2014, e uma queda de 11,3% em relação aos valores exportados com relação ao ano de 2014. Com relação ao segmento de carnes suínas, o Brasil exportou em 2015 o equivalente a 555,1 mil toneladas representando um valor total exportado de US\$ 1,279 bilhões. Assim como no segmento de carnes de frango, o volume exportado com relação ao ano de 2014 representou um aumento de 9,7%, e com relação ao valor exportado uma redução de 20,4%, segundo dados publicados pelo Valor Econômico (2016).

O que se verifica nesse setor é um crescimento na participação das cooperativas nesse segmento, e que segundo a CNA – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (2015), o setor detém uma fatia de 23% do PIB nacional. Notadamente com relação ao segmento agropecuário, os dados demonstram que foi um dos únicos setores da economia brasileira que cresceu em 2015.

As cooperativas agropecuárias segundo a OCB – Organização das Cooperativas Brasileiras (2016) representam em termos de produção agropecuária 50% da produção nacional. A importância do setor na economia brasileira é apresentada pelo Relatório Anual 2015 da OCB, que relata que as exportações das cooperativas chegaram a 148 países, somando US\$ 5,3 bilhões, sendo que há 10 anos passados essa participação era de apenas US\$ 1,6 bilhões. O mesmo relatório apresenta que seis cooperativas brasileiras aparecem na lista das 300 maiores cooperativas do mundo. O faturamento dessas 300 cooperativas em conjunto é de US\$ 2,9 trilhões de dólares, valor equivalente ao PIB da França, segundo dados publicados pela World Cooperativa Monitor e constantes do Relatório Anual da OCB 2015.

Devido à suas especificidades e características heterogêneas, o agronegócio tem recebido um tratamento diferenciado da contabilidade nos últimos anos. Com o intuito de adequar as Normas Brasileiras de Contabilidade às internacionais, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) no ano de 2009 emitiu o Pronunciamento 29, tendo como base o IAS 41 (*Internacional Accounting Standards Board - IASB*), determinando a partir de então o tratamento contábil e as novas formas de divulgações pertinentes à avaliação e registro dos ativos biológicos e produtos agrícolas (BARROS *ET AL.*, 2012).

A presente pesquisa tem como objetivo verificar o grau de adoção do CPC-29 – Ativos Biológicos – pelas sociedades cooperativas listadas no segmento de produção agropecuária, na edição da Revista Exame – Maiores e Melhores 2016.

O presente estudo pretende oferecer subsídios para o avanço e melhoria no estudo dos ativos biológicos, dessa forma possui como justificativa teórica a necessidade da contabilidade poder expressar valores dos ativos biológicos mais próximos da realidade na apresentação das demonstrações financeiras, fortalecendo o uso das Normas Internacionais de Contabilidade aplicadas a esse tipo de sociedade e seus ativos biológicos, além de fomentar a literatura sobre esses ativos. Quanto a justificativa empírica, tem-se a relevância desse setor na economia nacional e no comércio internacional, gerando emprego e renda, e influenciando na balança comercial do país. Espera-se ainda com esta pesquisa, contribuir na evidência da sistemática de precificação dos ativos biológicos, fortalecer e testar a convergência das Normas Internacionais de Contabilidade aplicada aos ativos biológicos.

A estrutura desse trabalho se configura em cinco seções. A introdução, na segunda seção o referencial teórico, na terceira seção, discute-se a metodologia aplicada na pesquisa, na quarta seção, descreve-se e se analisa os resultados, e após apresenta-se as considerações finais e sugestões para novos estudos, além das referências.

## **2. Revisão Bibliográfica**

Nesta seção apresenta-se o referencial que embasa a pesquisa realizada, tratando-se especificamente dos conceitos de agronegócio, e sociedades cooperativas, além de apresentar os conceitos fundamentais que embasam os estudos acerca dos ativos biológicos.

## 2.1. Agronegócio

Davis e Goldberg (1957, p.13) apresentam o conceito de agronegócio, como sendo a “soma total das operações associadas à produção e distribuição de insumos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles”, denominado pela escola americana de *agribusiness*. Pode-se então, inferir que *agribusiness* representa todas as operações que envolvem a produção e fabricação de insumos agropecuários até o processamento e distribuição, e consumo de produtos agropecuários, *in natura* ou industrializados.

No Brasil o termo começa a ser utilizado a partir da década de 1980, e segundo Araújo (2007), de uma forma bem generalizada, provocando mudanças, por exemplo, em cadernos agropecuários de jornais, que alteraram a nomenclatura para *agribusiness*. No entanto, na década de 90, o termo é traduzido para agronegócio, passando a ser utilizados por todos os envolvidos nessa atividade, sendo a atividade agropecuária uma parte importante do ramo do agronegócio, já que especificamente trata do ramo de produção rural que atua na atividade agrícola em conjunto com a atividade de pecuária.

## 2.2. Cooperativismo e sociedades cooperativas

As sociedades cooperativas são definidas pela Lei 5.764/1971, em seu art.4º que apresenta, “As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados [...]”. Quanto ao conceito, a cooperativa é “uma associação autônoma de pessoas que se unem, voluntariamente, para satisfazer aspirações e necessidades econômicas, sociais e culturais comuns, por meio de uma empresa de propriedade coletiva e democraticamente gerida” (INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE, 2005).

Para o SEBRAE (2016) a Cooperativa é uma organização constituída por membros de um determinado grupo econômico ou social que objetivam desempenhar, em benefício comum, determinada atividade. O cooperativismo e as cooperativas, apresentam como premissas básicas: a identidade de propósitos e interesses, ação conjunta, voluntária e objetiva para coordenação e contribuição e serviços, e obtenção de resultado útil e comum a todos.

No Brasil, segundo Santos, Gouveia e Vieira (2012) as cooperativas surgem em 1847, no estado do Paraná, com a fundação da Colônia Thereza Cristina; em 1889, na cidade de Ouro Preto-MG, com o surgimento da Sociedade Cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto, e em 1902, com a Cooperativa de Crédito Rural de Vila Imperial, atual Nova Petrópolis-RS, pelo padre Theodor Amstad.

### 2.3. Ativos biológicos

Conforme o CPC 29, ativos biológicos são animais ou plantas vivos, a partir do nascimento ou plantio até o momento de abate ou colheita. Após o abate ou colheita, o ativo passa a ser considerado um produto agrícola e, depois de ser transformado ou beneficiado, será registrado na conta de estoques (SILVA FILHO; MARTINS; MACHADO, 2013). O CPC 29 evidencia ainda, que os ativos biológicos são inicialmente reconhecidos nas demonstrações financeiras pelo seu valor justo menos o custo com suas vendas, trazendo diretamente para o resultado do exercício o valor do ajuste (BARROS *ET AL.*, 2012).

Em comparação com o valor justo, segundo Hendriksen; Van Breda, (1999) o custo histórico é mais objetivo e verificável por seu registro ser realizado por meio do valor de aquisição. Entretanto, com o passar do tempo o valor registrado pelo custo histórico pode deixar de ter representatividade. Isso pode ocorrer pela alteração na expectativa de benefícios econômicos futuros, ou por causa da redução da vida útil do ativo ou ainda pela obsolescência.

Com relação aos efeitos do valor justo nos demonstrativos contábeis e na evidenciação das informações, Barros *et al.* (2012, p.46) comentam:

O efeito apurado a valor justo tem seus reflexos no ativo não circulante, no patrimônio líquido e os correspondentes impostos diferidos devendo afetar o resultado do exercício. É importante ressaltar, que não ocorrerá uma alteração financeira ou no fluxo de caixa, apenas as demonstrações contábeis serão evidenciadas com a mesma linguagem internacional (IAS 41), permitindo assim, que as empresas apresentem uma uniformidade em suas informações, o que insere o segmento do agronegócio brasileiro na comparabilidade internacional.

Conforme o IASB, o objetivo da mudança do critério de mensuração dos ativos biológicos é fornecer informações mais atualizadas e relevantes aos usuários da contabilidade. Para Santos *et al.* (2015) a finalidade desta alteração normativa foi estabelecer diretrizes para uma representação mais fidedigna da posição patrimonial das empresas que possuam ativos biológicos. Contudo, é importante ressaltar que para avaliar a valor justo os elementos

patrimoniais, principalmente aqueles que não possuem um mercado ativo, exigem certo nível de julgamento pela parte do avaliador, e pode assim prejudicar a confiabilidade da informação e desta forma, contrapor a relevância da mesma.

Argilés e Slof (2001) tecem críticas a implementação do IAS 41 na Europa, demonstrando haver um gap entre a importância atribuída à contabilidade e o baixo nível de sua aplicação no setor agrícola e rural. Segundo os autores uma das razões são as regras contábeis em vigor, que na época, de modo geral não se adaptavam as particularidades da atividade agrícola, além de serem difíceis e caras para serem implementadas. Neste mesmo trabalho, os autores sugerem que tanto o IAS 41 quanto a FADN - *Farm Accountancy Data Network* poderiam conter elementos chave para melhorar e aumentar o uso de contabilidade na exploração da atividade agrícola europeia. Concluem, que o IAS 41 fornece uma forte estrutura conceitual, mas que precisa de mais instrumentos para a sua aplicação prática, dada as limitações do setor agrícola europeu.

### **2.3.1. Valor Justo (*Fair Value*) no agronegócio**

O CPC 29 conceitua 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”. O valor justo também pode ser definido como o valor resultante da avaliação de agentes que juntos chegariam a um montante pelo qual um ativo possa ser trocado (LANDSMAN, 2005; SILVA FILHO; MARTINS; MACHADO, 2013).

Conforme o FIPECAFI (2010), a mensuração do valor justo tem como objetivo determinar o preço que deveria ser recebido na venda de um ativo ou pago na transferência de um passivo na data da mensuração (preço de saída).

Quanto às vantagens e desvantagens, Barth (2006) argumenta que o valor justo trás mais relevância à informação contábil, já que esta reflete maior fidelidade e realidade econômica do negócio, auxiliando assim com maior eficiência a tomada de decisões. Em contrapartida, a crítica deste método é que gera a possibilidade de distorções nos lucros das empresas devido ao gerenciamento de resultados pelo uso de valores discricionários e a existência de assimetria de informação entre usuários internos e externos, e também da alta volatilidade dos preços destes ativos.

De acordo com Barros *et al.* (2012) a obrigatoriedade da mensuração e divulgação dos ativos biológicos e dos produtos agrícolas a valor justo tem trazido dúvidas e dificuldades para as empresas que se enquadram à esta norma. Mesmo com uma perspectiva de maior abertura no mercado internacional, empresas do agronegócio têm enfrentado dificuldades na escolha da metodologia para obter o valor justo, visto que há uma variedade de espécies, formas, utilidades, diferentes atividades, premissas e a modelagem na avaliação destes ativos.

Iudícibus e Martins (2007) afirmam que pelas suas características complexas, há certa dificuldade de tradução do conceito de valor justo, além de ser inviável sua aplicação generalizada, o que gera várias exceções à regra geral.

Para auxiliar na consolidação do valor justo, em 12 de maio de 2011 foi emitido o IFRS 13 - *Fair Value Measurement*. No IFRS 13 está a definição de valor justo, o estabelecimento de uma estrutura conceitual para mensuração do valor justo, orientações de como enfrentar a incerteza de avaliação em mercados que não estão mais ativos e busca a transparência da avaliação do valor justo com a exigência de divulgações detalhadas sobre valores justos derivados usando modelos (BARROS *ET AL*, 2012). Portanto, há um esforço sendo empregado para que a aplicação do valor justo seja compreendida, e além disso para que seja empregada e que forneça resultados fidedignos.

De acordo com o CPC 29, na mensuração dos ativos biológicos e produtos agrícolas, presume-se que haja a capacidade de determinar o valor justo de forma confiável, para isso apresenta-se uma hierarquia quanto a situações e métodos possíveis de utilização:

- a) Havendo mercado ativo, que seja mensurado pelo valor justo com base nesse mercado ativo;
- b) Ausência de mercado ativo, que haja a mensuração pelo preço de transação mais recente; pelo preço de mercado de ativos similares; pelo preço padrão do setor; e
- c) Preço de mercado indisponível, então que se utilize o valor presente do fluxo de caixa esperado, na determinação do valor justo.

Rech e Pereira (2012) argumentam que fazer a avaliação de ativos biológicos pelo valor justo incorpora as condições de mercado, disponibilizando informações úteis e relevantes para a tomada de decisão, mesmo que em alguns casos haja um certo grau de subjetividade, devidos as estimativas para a sua mensuração.

### 2.3.2. Divulgação pela entidade dos ativos biológicos

Visando melhor a divulgação contábil com relação aos ativos biológicos, o CPC 29 o faz de modo geral, num primeiro momento, mas posteriormente preocupa-se para que a empresa faça a divulgação adicional de fatos pertinente aos ativos biológicos quando o seu valor justo não puder ser mensurado de forma confiável.

Assim sendo, a entidade, segundo o CPC 29, deve fornecer uma descrição de forma dissertativa ou quantitativa de cada um dos grupos de ativos biológicos existentes, devendo ser observada a distinção dos mesmos entre os consumíveis (produtos que não são auto renováveis) e de produção (ativos mantidos para produzir os produtos), ou entre os maduros (condições de serem colhidos) e imaturos (demais não considerados como maduros).

O CPC 29 propõe que as demonstrações contábeis devem divulgar:

- 1) A natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos;
- 2) Mensuração ou estimativas não financeiras de quantidades físicas – de cada grupo de ativos biológicos ao final do período, e da produção agrícola durante o período;
- 3) A existência e o total dos ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita, e o montante dado como garantia de exigibilidades;
- 4) O montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos;
- 5) As estratégias de administração de riscos financeiros relacionados as atividades agrícolas; e
- 6) Deve apresentar a conciliação das mudanças no valor contábil de ativos biológicos entre o início e fim do período contábil com as suas respectivas conciliações.

Com relação a divulgação adicional dos ativos biológicos, cujo valor justo não pode ser mensurado de forma confiável, o CPC 29, admite que a empresa mensure o mesmo pelo valor do custo, diminuindo-se a depreciação e as perdas acumulados no valor recuperável, devendo então divulgar as seguintes informações:

- a) Uma descrição dos ativos biológicos;
- b) Uma explicação da razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável;



- c) Se possível, uma faixa de estimativas dentro da qual existe alta probabilidade de se encontrar o valor justo;
- d) O método de depreciação utilizado;
- e) A vida útil ou a taxa de depreciação utilizada; e
- f) O total bruto e a depreciação acumulada (adicionada da perda por irreversibilidade acumulada) no início e no final do período.

No Brasil o CPC 29 estabelece o tratamento contábil relativo aos ativos biológicos e produtos agrícolas até o ponto da colheita ou de produção pertinentes aos Ativos biológicos da entidade, no entanto o pronunciamento não trata do processamento desses produtos após a colheita, aplicando-se então outros pronunciamentos – CPC 27 – Ativo Imobilizado; CPC 28 – Propriedade para Investimento; CPC 07 – subvenção e assistência governamental relacionada às plantas portadoras, e CPC 04 – Ativos Intangíveis relacionados com as atividades agrícolas.

#### 2.4. Estudos correlatos

Apesar dos estudos sobre ativos biológicos serem recentes, verificou-se uma série de estudos sobre o tema, principalmente após as edições do IAS 41 e o CPC 29 no Brasil. Estudos esclarecedores que discutem as questões contábeis, de registro, mensuração e evidenciação, são apresentadas, tais como: Wanderley, Silva e Leal (2012), Carvalho *et al* (2013), Rech e Cunha (2011), Rech *et al* (2006), Barros *et al* (2013), Silva Filho, Martins e Machado (2013), Brito e Ambrozini (2013), Gonçalves, Santos e Szuster (2012), Kruger *et al* (2014), Silva *et al* (2012). Wanderley, Silva e Leal (2012) em seu artigo avaliam o grau de observância dos dispositivos contidos no CPC 29, em relação aos ativos biológicos em três empresas do agronegócio brasileiro: JBS, BRF e Marfrig Group, baseado nas demonstrações contábeis de 2009 e 2010. O artigo tem como conclusão que as empresas JBS e Marfrig Group evidenciaram de forma parcial as exigências do CPC 29, enquanto que a BRF optou por avaliar em 2010 os possíveis impactos causados pela adoção do CPC 29 emitido em 2009.

Carvalho *et al* (2013) analisaram a extensão da adoção do CPC 29 entre as empresas listadas no Índice Bovespa (IBOVESPA) da BM&FBOVESPA no segundo trimestre de 2011, composto por 63 empresas. O trabalho permitiu concluir que 100% das empresas do setor de

papel e celulose, reconhecem ativos biológicos e produtos agrícolas. Apenas 33% das empresas do setor de petróleo e gás reconhecem ativos biológicos, enquanto no setor de alimentos e bebidas a fatia de evidenciação observada é 60%. Nos setores de comércio, construção, energia elétrica, finanças e seguros, química, siderurgia e metalurgia, telecomunicações, transportes e serviços, veículos e peças, nenhuma empresa reconheceu os itens pertinentes ao CPC 29 (2009).

A pesquisa de Rech e Cunha (2011) analisa os modelos visando estimar as taxas de descontos a serem aplicadas na mensuração dos ativos biológicos a valor justo. A conclusão obtida é que as taxas obtidas com base nas teorias de precificação de ativos possuem maior capacidade de refletir as condições econômicas de risco e retorno esperado pelos participantes do mercado.

Rech *et al.* (2006) analisam a aplicação da norma internacional IAS 41 às empresas do setor de pecuária de corte, limitando-se à análise dos aspectos relacionados com o justo valor dos ativos biológicos, o reconhecimento, mensuração, e evidenciação dos mesmos. Os autores concluem que com a elaboração das demonstrações financeiras reconhecendo os ativos biológicos pelo justo valor, é possível demonstrar de maneira justa e verdadeira a variação patrimonial ocorrido durante determinado período, ainda que não ocorra a realização financeira.

Analisar o impacto do valor justo na mensuração dos ativos biológicos em empresas listadas na BM&BOVESPA, nos exercícios de 2008 a 2010, foi o objetivo do artigo de Barros *et al.* (2012). O artigo tem como conclusão, que a aplicação do CPC 29, teve forte impacto na evidenciação dos ativos biológicos nas empresas pesquisadas, no entanto, as informações sobre os mesmos disponibilizados em Notas Explicativas em geral foram superficiais.

Silva Filho, Martins e Machado (2013) avaliam quais são os reflexos sobre o Patrimônio Líquido (PL) com a adoção do valor justo na mensuração dos ativos biológicos. A pesquisa se deu nos exercícios de 2008 e 2009, em empresas listadas na BM&BOVESPA que exploram atividades com ativos biológicos. O trabalho permitiu concluir que os ativos biológicos, quando avaliados pelo custo histórico, apresentavam valores subestimados pela contabilidade, enquanto que a avaliação pelo valor justo foi benéfica, uma vez que se apresentou mais próxima da estimação do mercado, provocando mudanças significativas no PL das companhias.

Brito e Ambrozini (2013) objetivam em sua pesquisa identificar as consequências da adoção da IFRS em alguns indicadores financeiros – indicadores de liquidez, endividamento e

rentabilidade - em empresas de capital aberto que possuem ativos biológicos, antes e depois da adoção da IFRS. Pode-se concluir que as IFRS exerceram impactos significativos sobre as demonstrações financeiras, porém os efeitos sobre os indicadores, na maioria dos casos, não apresentou variações significativas. As empresas analisadas estão listadas na BM&FBOVESPA, nos setores de madeira, papel e celulose, agricultura, açúcar e álcool, café, grãos e derivados, carnes e derivados, laticínios, alimentos diversos e cigarro e fumo; o que resulta em uma amostra 12 empresas.

Kruger *et al.* (2014) pesquisam em seu estudo se as práticas contábeis adotadas por Cooperativas Agropecuárias de Santa Catarina atendem às exigências do Pronunciamento Técnico CPC 29. O trabalho conclui que a maioria das cooperativas pertencentes a amostra em estudo ainda reconhece e evidencia os ativos biológicos e produtos agrícolas de forma tradicional (custo histórico). Os resultados do estudo concluem que o uso do valor justo como método de avaliação dos ativos biológicos e produtos agrícolas ainda não está consolidado nas cooperativas investigadas, assim observa-se que o Pronunciamento Técnico CPC 29, vigente desde 2009, ainda não é atendido integralmente pelas cooperativas agropecuárias de Santa Catarina.

A pesquisa Gonçalves, Santos e Szuster (2012) testa o nível de evidenciação dos ativos biológicos nas demonstrações financeiras das empresas listadas na BM&FBOVESPA – setor econômico de Consumo Não Cíclico, verificando quais os itens de divulgação que o CPC29 exige e que são aplicáveis a cada empresa, assim como, quais dessas informações foram divulgadas. Os períodos de demonstrações selecionados para esse fim foram: o exercício findo em 31 de dezembro de 2010 e o terceiro trimestre de 2011. Os resultados obtidos mostram que, apesar da subjetividade e da complexidade da norma, as empresas estão divulgando informações suficientes a cerca dos ativos biológicos, apesar da complexidade que envolve o processo de determinação do valor justo dos ativos biológicos.

### **3. Metodologia**

Este trabalho sob o enfoque dos objetivos pode ser classificada como exploratória e descritiva, já que descreve os fatos e fenômenos estudados, ou seja, a aplicação do CPC 29 nas sociedades cooperativas do ramo agropecuário.

Sob o enfoque da abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois tem por base conhecimentos teórico-empíricos que permitem dar a pesquisa uma cientificidade ao tema

tratado, e sob o ponto de vista dos procedimentos, classifica-se como uma pesquisa bibliográfica, documental e *ex-post-facto*, uma vez que se analisou as demonstrações contábeis de 2015 de sociedades cooperativas. Assim, a pesquisa bibliográfica deu-se pela revisão teórica sobre o tema em estudo, permitindo ao pesquisador obter novos conhecimentos, e a sua atualização sobre a área de interesse, além da busca de documentos em livros, revistas, jornais, anais de congressos e internet.

O trabalho foi desenvolvido tendo como base as demonstrações contábeis dos anos de 2015 das cooperativas listadas entre as melhores empresas de acordo com a Revista Exame – Maiores e Melhores edição de 2016, no setor agropecuário. Das 30 maiores empresas listadas pela Revista, 17 são cooperativas, sendo que este trabalho analisou 12 cooperativas, ou seja, 70,58% da população de cooperativas listadas neste segmento. Tal seleção ocorreu pois em cinco cooperativas não foi possível obter as demonstrações contábeis nos sites das empresas. Entramos em contato com as mesmas por e-mail e por telefone, mas não fomos atendidos em nosso pleito.

As análises dos ativos biológicos das empresas selecionadas foram no sentido de verificar o impacto da adoção do CPC 29 na divulgação dos ativos biológicos verificando-se seu Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e Notas Explicativas, visando o detalhamento das informações contábeis sobre como ativos biológicos são evidenciados nas empresas pesquisadas.

Assim, utilizou-se um modelo adaptado de *check list* elaborado por Silva et al. (2012), buscando-se demonstrar se as cooperativas da amostra, ao divulgarem suas demonstrações contábeis, o fazem de acordo com o disposto no CPC 29. Adotou-se como métrica para mensurar os resultados, “sim” para cada resposta no qual as empresas em estudo atenderem determinada informação exigida pelo CPC 29, e “não” para aquelas cuja resposta não apresentou a informação exigida pelo CPC 29.

A técnica utilizada para a análise dos resultados foi a análise de conteúdo. Conforme Bardin (2009), enquanto método, esta representa um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Assim, aplicou-se a análise de conteúdo nas notas explicativas publicadas em 2015 pelas 12 cooperativas da amostra.

Eventualmente o estudo poderá conter delimitações com relação aos itens cuja resposta seja “não”, em função da empresa não possuir tal item, ou que na nossa interpretação das notas explicativas assim seja considerado, ou seja, pode na análise haver índices de

subjetividade, assim como na interpretação dos dados, que pode influenciar os resultados obtidos.

#### 4. Apresentação e Análise dos Resultados

Inicialmente identificou-se as empresas que compõem essa amostra, apresentando sua denominação social, localização, receita em 2015 (em milhares de US\$), % do crescimento de vendas, valor do lucro em US\$ (em milhares) e % percentual de rentabilidade, constante da Tabela 1 demonstram a grandeza e pujança das Cooperativas no ramo da agropecuária.

Todas as Cooperativas da amostra, constantes da Tabela 1 apresentam em suas Demonstrações financeiras e em Notas Explicativas, ativos biológicos e produtos agrícolas.

**Tabela 1: Dados gerais sobre as Cooperativas pesquisadas**

Cooperativa	Estado sede	Receitas 2015 – milhares US\$	% crescimento na receita	US\$ Lucro(milhares)	% rentabilidade
COAMO	PR	2.695,4	13,2	182,4	17,4
C.VALE	PR	2.457,1	8,3	39,1	10,9
COCAMAR	PR	835,1	6,7	28,7	13,0
COPAGRIL	PR	345,1	3,7	7,7	10,7
COASUL	PR	341,6	12,1	13,7	20,7
COPACOL	PR	752,2	10,2	53,5	18,2
COMIGO	GO	701,1	-6,8	27,5	7,7
INTEGRADA	PR	619,2	12,9	15,5	12,2
CASTROLANDA	PR	584,4	6,3	12,9	5,3
COOPAVEL	PR	519,7	8,8	12,8	16,2
FRIMESA	PR	515,9	1,9	16,4	12,6
FRISIA	PR	498,2	10,9	18,9	10,6

Fonte: Adaptado de Exame (2016)

Na Tabela 2 evidencia-se a classificação dos ativos biológicos nas demonstrações financeiras, e a sua regularidade ou não com o CPC 29. Tal explanação, contribui para o entendimento sobre como esses ativos biológicos estão sendo classificados nos ativos das sociedades cooperativas, no curto prazo (Ativo Circulante) ou no longo prazo (Ativo Não Circulante).

**Tabela 2: Classificação dos ativos biológicos e produtos agrícolas no Balanço Patrimonial**

Cooperativa	Classificação	Ativo Circulante R\$	Ativo Não Circulante – RLP – R\$	Ativo Não Circulante Imobilizado –R\$
COAMO	Ativo Biológico			19.972.050
	Produtos Agrícolas	915.135.878		
C.VALE	Ativo Biológico	93.794.278	3.200.257	
	Produtos Agrícolas	294.218.913		
COCAMAR	Ativo Biológico			16.954.000
COPAGRIL	Ativo Biológico			309.222
	Produtos Agrícolas	95.554.586		
COASUL	Ativo Biológico			1.777.658
	Produtos Agrícolas	18.223.674		
COPACOL	Ativo Biológico	25.516.040		38.286.104
	Produtos Agrícolas	22.349.773		
COMIGO	Ativo Biológico			42.655.106
INTEGRADA	Ativo Biológico			1.452.823
	Produtos Agrícolas	122.632.614		
CASTROLANDA	Ativo Biológico			21.367.000
	Produtos Agrícolas	11.954.000		
COOPAVEL	Ativo Biológico			7.745.696
FRIMESA	Ativo Biológico			2.586.135
FRISIA	Ativo Biológico			11.893.000
	Produtos Agrícolas	50.569.000		

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A C.Vale diferentemente das demais cooperativas, apresenta um valor como Ativo Não Circulante – Realizável a Longo Prazo, tratando-se de ativos biológicos imaturos que demandam mais tempo para de tornarem prontos para a produção. No entanto, ocorre uma uniformidade no uso do CPC 29, tratando os estoques de produtos agrícolas com ativos circulantes e os ativos biológicos como Ativos Não Circulantes – Imobilizado.

Na Tabela 3 apresenta-se a listagem de itens divulgados nas demonstrações contábeis e nas notas explicativas das empresas analisadas, com referencia a mensuração e evidenciação dos ativos biológicos, referentes ao ano de 2015, de conformidade com o CPC-29, em uma adaptação do *check list* proposto por Silva *et al.* (2012).

**Tabela 3: Itens divulgados nas demonstrações contábeis de acordo com o CPC 29**

	Itens do CPC 29 para a divulgação dos ativos biológicos e produtos agrícolas	Sim	%	Não	%
1	Há divulgação de ganho ou perda do período em relação (apresentação dos saldos iniciais e final do período)				
	a) Ao valor do ativo biológico?	12	100%	0	0%
	b) Ao Produto Agrícola?	1	8%	11	92%
	c) À mudança no valor justo, menos a despesa de venda de ativos biológicos?	1	8%	11	92%
2	Há descrição de cada grupo de ativos biológicos e produtos agrícolas?	8	67%	4	33%
3	Há distinção entre ativos biológicos:				
	a) Consumíveis e de produção?	0	0%	12	100%
	b) Maduros e imaturos?	0	0%	12	100%
4	Há divulgação da natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos?	9	75%	3	25%
5	Há divulgação de mensurações ou estimativas não financeiras de quantidades físicas?				
	a) de cada grupo de ativos biológicos no final do período?	0	0%	12	100%
	b) da produção agrícola durante o período?	0	0%	12	100%
6	Há informação sobre o método e as premissas significativas aplicados na determinação do valor justo de cada grupo de produto agrícola no momento da colheita e de cada grupo de ativos biológicos?	5	42%	7	58%
7	Há divulgação do valor justo, menos a despesa de venda do produto agrícola colhido durante o período, determinado no momento da colheita?	0	0%	12	100%
8	Há divulgação do montante de ativos biológicos dados como garantia de exigibilidades?	0	0%	12	100%
9	Há informações sobre o montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos?	0	0%	12	100%
10	Há divulgação das estratégias de administração de riscos financeiros relacionadas com a atividade agrícola?	2	17%	10	83%
11	Há conciliação das mudanças no valor contábil de ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente?	5	42%	7	58%

	Se, sim, a conciliação inclui:				
	a) ganho ou perda decorrente da mudança do valor justo menos a despesas de venda?	0	0%	5	100%
	b) aumentos devido às compras?	0	0%	5	100%
	c) reduções atribuíveis às vendas e aos ativos biológicos classificados como mantidos para a venda ou incluídos em grupo de ativos mantidos para essa finalidade?	0	0%	5	100%
	d) reduções devidas às colheitas?	0	0%	5	100%
	e) aumento resultante de combinação de negócios?	0	0%	5	100%
	f) diferenças cambiais líquidas decorrentes de conversão das demonstrações contábeis para outra moeda de apresentação?	0	0%	5	100%
	g) diferenças cambiais líquidas decorrentes de conversão de operações em moeda estrangeira para a moeda de apresentação das demonstrações contábeis da entidade?	0	0%	5	100%
12	Há divulgação separada do total da mudança do valor justo menos as despesas de venda dos ativos biológicos decorrentes de mudanças físicas e de alterações de preços de mercado, incluídos no resultado?	0	0%	12	100%
13	A entidade mensura ativos biológicos pelo custo, menos qualquer depreciação e perda no valor recuperável acumulado?	11	92%	1	8%
	Se sim, divulga?				
	a) descrição dos ativos biológicos e/ou produtos agrícolas?	7	64%	4	36%
	b) explicação da razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável?	1	9%	10	91%
	c) o método de depreciação utilizado?	7	64%	4	36%
	d) a vida útil ou a taxa de depreciação utilizada?	7	64%	4	36%
	e) o total bruto e a depreciação acumulada – no início e no final do período?	7	64%	4	36%
	f) ganho ou perda reconhecida sobre as vendas de ativos biológicos mantidos pelo custo?	0	0%	11	100%
	g) perdas irrecuperáveis?	0	0%	11	100%
	h) reversão de perdas no valor recuperável?	0	0%	11	100%
	i) depreciação?	10	91%	1	9%
14	Há menção dos ativos biológicos previamente mensurados pelo custo, menos a depreciação e perda do valor recuperável, que se tornaram mensuráveis pelo valor justo?	0	0%	12	100%

Fonte: Adaptado de Silva et al. (2012) – Dados da Pesquisa, 2016.



A Tabela 3 apresenta a tabulação dos dados obtidos aos 14 itens listados de acordo com o CPC-29 pertinentes a divulgação dos ativos biológicos e produtos agrícolas.

Em relação a divulgação de ganhos ou perdas do período 100% das cooperativas evidenciam a sua existência em Notas Explicativas com relação aos ativos biológicos. No entanto, apenas 8% realizam essa evidenciação com relação aos produtos agrícolas, assim como apenas 8% das cooperativas divulgam ganhos ou perdas referentes à mudanças no valor justo, menos a despesa de venda de ativos. Salienta-se que 33% das cooperativas analisadas não dispõem de Produtos Agrícolas, sendo considerado então nas respostas, como não houvesse essa evidenciação.

Com relação a esse item Kruger *et al.* (2011) em seu estudo sobre cooperativas demonstram que apenas 33% das cooperativas evidenciavam os ganhos ou perdas com relação aos ativos biológicos e 44% evidenciavam com relação aos produtos agrícolas, sendo que nenhuma delas evidenciou ganhos ou perdas por mudanças no valor justo menos as despesas de vendas nos ativos biológicos.

As demonstrações contábeis das cooperativas analisadas evidenciam que em 67% delas descrevem os grupos de ativos biológicos e produtos agrícolas. Na pesquisa realizada por Kruger *et al.* (2011) essa proporção foi de 89%. Neste sentido, tanto **nesta** pesquisa quanto a de Kruger *et al.* (2011) coincidem com relação a evidenciação de ativos biológicos consumíveis e de produção, maduros e imaturos, uma vez que nas duas pesquisas nenhuma cooperativa distingue esses grupos em suas demonstrações. Barros *et al.* (2012) ao analisar empresas listadas na BM&FBOVESPA, corrobora com este trabalho, ao identificar que em sua pesquisa nenhuma empresa analisada apresentou informações sobre a evidenciação dos ativos biológicos separados por classe ou idade, limitando-se apenas em informar o tipo de ativo biológico.

Quanto a divulgação de mensurações ou estimativas não financeiras de quantidades físicas, constatou-se que nenhuma cooperativa evidenciou em suas demonstrações. Tal identificação é importante para o controle das entidades, sendo que da mesma forma é relevante para conhecimento dos usuários da informação. De encontro com os achados desta pesquisa, Kruger *et al.* (2011) que apresentam em seu trabalho que 67% das cooperativas pesquisadas fazem essa evidenciação e 33% não o fazem. Por sua vez, Gonçalves, Santos e Szuster (2012) comentam em sua pesquisa realizada em empresa da BM&FBOVESPA que

das empresas analisadas que tinham ativos biológicos, os itens que tiveram menor evidenciação em percentual foram as inerentes a quantidade de ativos biológicos.

Observando-se o item 6 da Tabela 3, tem-se que das cooperativas analisadas 42% delas evidenciam informações sobre o método e premissas aplicadas na determinação do valor justo, tanto para os produtos agrícolas como para os ativos biológicos. Já Kruger *et al.* (2011) trazem na sua pesquisa que apenas 22% das cooperativas realizam essa evidenciação. Silva *et al.* (2012) ponderam que essa precariedade na evidenciação de premissas do valor justo, tem relação com a dificuldade de compreensão de qual método adotar – valor justo, valor presente. Os autores pesquisaram empresas agropecuárias de capital aberto e de capital fechado, e ponderam que há por parte das empresas de capital fechado a tendência seguir os parâmetros adotados pelas empresas de capital aberto, e que uma não evidenciação por parte dessas, tenha ocasionado, também a não divulgação das demais, inclusive, no caso, as cooperativas.

Com relação a divulgação do valor justo de produtos agrícolas colhidos durante o período, determinado no momento da colheita, nenhuma cooperativa realizou essa evidenciação. Ressalte-se novamente que em nossa pesquisa 33% das cooperativas pesquisadas evidenciaram não terem Produtos Agrícolas, o que prejudica a comparabilidade com a pesquisa de Kruger *et al.* (2011) que demonstra 44% das cooperativas divulgarem do valor justo de produtos agrícolas colhidos durante o período, determinado no momento da colheita, enquanto 56% divulgam seus produtos agrícolas pelo custo de aquisição. Dessa forma, ressalta-se o explanado pela FIPECAFI (2010), de que a mensuração do valor justo tem como objetivo determinar o preço que deveria ser recebido na venda de um ativo ou pago na transferência de um passivo na data da mensuração (preço de saída), evidenciando a importância dessa divulgação.

Nenhuma das cooperativas analisadas evidenciou em suas demonstrações o montante de ativos biológicos dados como garantia de exigibilidades, enquanto que Kruger *et al.* (2011) evidenciam em seu estudo que 22% das cooperativas analisadas divulgaram essa informação. Segundo Bassani, Zanin e Camargo (2018) as diretrizes dessas informações trazidas pelo CPC-29 são essenciais para a tomada de decisão, resultando em escassez de dados relevantes para os usuários externos.

Este estudo relevou que 67% das cooperativas pesquisadas divulgam informações sobre os valores relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos, principalmente aquelas que atuam na compra de produtos agrícolas depositados pelos

associados para armazenamento na cooperativa. Uma pequena parte das cooperativas pesquisadas, apenas 17% divulgam suas estratégias de administração de riscos financeiros relacionados com a atividade agrícola. Para Kruger *et al.* (2011) 89% das cooperativas pesquisadas divulgam informações sobre os valores relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos, enquanto 67% delas divulgam suas estratégias de administração de riscos financeiros relacionados com a atividade agrícola. Já na pesquisa de Gonçalves, Santos e Szuster (2012) demonstra que nenhuma das empresas analisadas apresentou esse tipo de informação. Barros *et al.* (2012) também comenta que nas 23 empresas analisadas nenhuma delas disponibiliza informações sobre os riscos relacionados aos ativos biológicos.

Das cooperativas analisadas 42% delas evidenciam haver conciliação das mudanças do valor contábil dos ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente, no entanto, dessas nenhuma delas evidenciou o ganho ou perda decorrente da mudança do valor justo, aumentos devidos às compras, reduções atribuíveis às vendas e aos ativos biológicos mantidos para a venda ou incluídos em grupo de ativos mantidos para essa finalidade, reduções devidas as colheitas, aumentos resultantes de combinação de negócios, bem como diferenças cambiais de qualquer espécie. Kruger *et al.* (2011) também demonstra em seu trabalho que 56% das cooperativas evidenciaram haver conciliação das mudanças do valor contábil, assim também 56% divulgaram aumentos decorrentes de compras e reduções por vendas realizadas, e 11% em função de aumentos relativos a combinação de negócios, sendo que nos demais itens as cooperativas não evidenciaram as mudanças. Ressalte-se que neste caso, 33% das cooperativas analisadas neste trabalho não apresentam informações sobre Produtos Agrícolas, pressupondo-se a sua não existência, o que prejudica em parte a análise a ser realizada.

No trabalho de Kruger *et al.* (2011) 89% das cooperativas analisadas mensuram os ativos biológicos e produtos agrícolas pelo valor de custo, menos qualquer depreciação e perda no valor recuperável acumulado, sendo que neste trabalho 92% das cooperativas evidenciam essa informação. Dessas cooperativas, 64% descrevem os seus ativos biológicos e produtos agrícolas, informam o método de depreciação utilizado, a vida útil ou a taxa de depreciação utilizada, enquanto que apenas 9% das cooperativas explicam a razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável. Kruger *et al.* (2011) corroboram com essa informação, pois seu trabalho evidenciou que nenhuma cooperativa apresenta essa explicação.

Kruger *et al.* (2011) também destacam que não houve evidenciação nas cooperativas analisadas, de grupos de ativos biológicos mensurados pelo custo que se tornaram mensuráveis pelo valor justo. Segundo Barros *et al.* (2012), entre as 23 empresas analisadas, 18 delas informaram sobre as mudanças nos critérios de mensuração dos ativos biológicos, antes registrados ao custo histórico e agora mensurados pelo valor justo no ativo imobilizado da empresa. As outras 5 empresas, passaram a registrar ao valor justo, não sendo evidenciado em notas explicativas o porquê da aplicação dessa prática.

## 5. Conclusões

A pesquisa teve como objetivo analisar o grau de adoção do CPC-29 – Ativos Biológicos, pelas sociedades cooperativas agropecuárias listadas no segmento de produção agropecuária, pela Revista Exame – Melhores e Maiores 2016. Os resultados obtidos demonstram que há por parte das cooperativas analisadas a divulgação em suas demonstrações contábeis de informações suficientes relativas aos ativos biológicos, apesar da complexidade que envolve o processo de determinar o valor justo desses ativos.

Com base na análise dos resultados obtidos e comparado com estudos correlatos, pode-se concluir que 67% das cooperativas publicam os ativos biológicos e produtos agrícolas com destaque em suas demonstrações, no entanto, nenhuma das cooperativas analisadas, evidenciam os ativos biológicos consumíveis e de produção, maduros e imaturos. Assim também, nenhuma cooperativa analisada evidenciou os ativos biológicos em quantidades físicas.

Ficou evidente na pesquisa que há um problema que se repete em outras pesquisas realizadas sobre o tema, qual seja a mensuração dos ativos pelo valor justo. Neste estudo, ficou evidente que as cooperativas consideram o valor justo como sendo o custo histórico menos qualquer depreciação e perda no valor recuperável acumulada, contudo, nada consta em notas explicativas sobre as razões pela qual o valor justo não foi mensurado de forma confiável, ou porque, não foi utilizado estimativa para a sua determinação conforme orienta o CPC-29. Observa-se que diante da dificuldade prefere-se utilizar uma nota explicativa padrão, sem muitas evidências ao seu usuário, tais como: “Devido a política contábil adotada pela Cooperativa, não houve distorções significativas entre os valores praticados e o valor justo, sendo desnecessários ajustes”, ou “As estimativas contábeis foram baseadas em fatores

objetivos e subjetivos, de acordo com o julgamento da Administração para determinar o valor adequado a ser registrado nas Demonstrações Contábeis”.

Outro item que não foi divulgado, seja por falta de clareza do CPC-29 ou por dificuldade operacional das empresas, foi o montante de recursos comprometidos com a aquisição ou desenvolvimento de ativos biológicos, comprometendo assim a informação aos usuários.

Observou-se na pesquisa que 92% das cooperativas avaliam seus ativos biológicos e produtos agrícolas considerando o custo histórico como sendo o valor justo, quando se entende que ele deveria estar pautado no valor de mercado, pois isso pode evidenciar esses ativos por valores mais próximos do seu mercado ativo, ou seja, o Pronunciamento Técnico CPC-29, nos parece que não está sendo integralmente atendido. Assim, percebeu-se que as notas explicativas das cooperativas analisadas, de modo geral não disponibilizam informações detalhadas sobre seus ativos biológicos, portanto, insuficientes para a compreensão da situação desses ativos, o que compromete de certa forma a tomada de decisão dos usuários interessados nessas informações.

Pelos achados da falta de mensuração de forma confiável ou a não utilização de estimativa para a determinação do valor justo, é possível observar a falta de desenvolvimento de literatura que auxiliem na difícil tarefa da sua determinação. Dessa forma, a presente pesquisa contribui para o avanço do conhecimento sobre o CPC-29 e sua aplicabilidade por sociedades cooperativas agropecuárias,

Recomenda-se que novos estudos abordem com maior profundidade a determinação do valor justo dos ativos biológicos, considerando-se então, as questões que envolvem os ativos considerando consumíveis e de produção, maduros e imaturos, e as questões que envolvem a utilização de estimativa para a sua determinação conforme orienta o CPC-29.

## 6. Referências

ARAÚJO, M.J. *Fundamentos de Agronegócios*. São Paulo: Atlas, 2007.

ARGILÉS, J.M.; SLOF, E.J. New opportunities for farm accounting. *The European Accounting Review*, 10:2, P. 361–383, 2001

BARROS, C. da C., SOUZA, F. J. V. de; ARAÚJO, A. O.; SILVA, J. D. G. da; SILVA, M. C. da. 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 (on line)*, Rio de Janeiro-RJ, v.17, n.3, p.41-59, set/out 2012.

BARTH, M. E. Including estimates of the future in today's financial statements. *Accounting Horizons*, v. 20, n. 3, p. 271-285, 2006.

BASSANI, J. A.; ZANIN, A.; CAMARGO, T. F. Evidenciação de ativos biológicos de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 29 em empresas listadas na B3. *III Congresso de Contabilidade da UFRGS*, 2018.

BRASIL. Lei 5.764, de 16 de dezembro de 1971. *Diário Oficial da União*, Poder Legislativo, Brasília, DF, 16 dez 1971. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências.

BRITO, S.S.; AMBROZINI, M.A. Impactos da implementação das Normas Internacionais de Contabilidade sobre indicadores financeiros: um estudo das empresas brasileiras com ativos biológicos. *Contabilidade Vista & Revista*, Belo Horizonte-MG, v.24, n.3, p.78-102, jul/set. 2013.

CARVALHO, F.S. et al. Ativos biológicos: evidenciação das empresas participantes do IBOVESPA. *Custos e @gronegocio on line*, v.9, n.3, Jul/set.2013.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS PRONUNCIAMENTO TÉCNICO  
CPC 29 Ativo Biológico e Produto Agrícola Correlação às Normas Internacionais de  
Contabilidade – IAS 41. Disponível em:

<[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324\\_CPC\\_29\\_rev%2008.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/324_CPC_29_rev%2008.pdf)>. Acesso em:  
14 ago. 2016.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. Disponível em: <<http://www.cnabrazil.org.br/boletins/comunicado-tecnico-pib-indicadores-do-pib>>. Acesso em 24 ago. 2016.

DAVIS, J.H., GOLDBERG, R. A. *A concept of agribusiness*. New York: Alpine, 1957.

FIPECAFI, Ernst & Young. *Manual de Normas Internacionais de Contabilidade: IFRS versus normas brasileiras*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, J.C.; SANTOS, L.J.; SZUSTER, N. Evidenciação de ativos biológicos nas demonstrações contábeis: uma análise das empresas do sub-setor de agropecuária e alimentos processados da BM&FBOVESPA. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 8., 2012, Rio de Janeiro-RJ. *Anais...* Rio de Janeiro: CNEG, 2012.

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. *Teoria da Contabilidade*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE. *What is a co-operative?* COOP. 2005. Disponível em: <<http://ica.coop/en/what-co-operative>>. Acesso em: 24 ago. 2016.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E. Uma investigação e uma proposição sobre o conceito e o uso do valor justo. *Revista de Contabilidade e Finanças da USP*, São Paulo, n. 44, p. 9-18, jun. 2007.

KRUGER, S.D. et al. Tratamento contábil dos ativos biológicos e produtos agrícolas em cooperativas de Santa Catarina. *REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, Sousa-PB, v.4, n.3, p.42-61, dez/2014.

LANDSMAN, W. R. Fair value accounting for financial instruments: some implication for bank regulation. *Workshop on Accounting Risk Management and Prudential Regulation*, BIS, Basileia, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS (OCB). Disponível em: <[http://www.ocb.org.br/site/ramos/agropecuario\\_conceito.asp](http://www.ocb.org.br/site/ramos/agropecuario_conceito.asp)>. Acesso em: 14 ago. 2016.

RAMOS, Camila S. Receita com exportação de suínos em 2015 recuou 20,4%, a US\$ 1,279 bi. *Valor Econômico*, São Paulo, Jan/2016. Disponível em: <http://www.valor.com.br/agro/4388386/receita-com-exportacao-de-suinos-em-2015-recuou-204-us-1279-bi> Acesso em 04 out 2016

RECH, I.J. et al. IAS 41 – Agriculture: um estudo da aplicação da Norma Internacional de Contabilidade às empresas de pecuária de corte. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 6., 2006. São Paulo-SP. *Anais...* São Paulo: USP, 2006.

RECH, I.J.; CUNHA, M.F. Análise das taxas de desconto aplicáveis na mensuração dos ativos biológicos a valor justo. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 11., 2011. São Paulo-SP. *Anais...* São Paulo: USP, 2011.

RECH I. J.; PEREIRA, I. V. Valor justo: análise dos métodos de mensuração aplicáveis aos ativos biológicos de natureza fixa. *Revista Custos e @gronegocio on line*, v. 8, n. 2, p. 131-157, 2012.

REVISTA EXAME – [exame.com](http://www.exame.com). *Ranking do setor produção agropecuária em 2016*. Disponível em: <<http://mm.exame.abril.com.br/empresas/filtrar/2016/producao-agropecuaria/Todos>>. Acesso em: 16 jul. 2016.



SANTOS, A. F.; GOMES, B. K. C. S.; BRITO, E.; GAIO, L. E.; FURLAN, P. V. D. Análise da Hierarquia do Valor Justo na Mensuração de Ativos Biológicos das Empresas Listadas na BM&BOVESPA no ano de 2013. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 12, 2015, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 2015.

SANTOS, A.; GOUVEIA, F.H.C.; VIEIRA, P.S. *Contabilidade das Sociedades Cooperativas: aspectos gerais e prestação de contas*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. *Cooperativas: série empreendimentos coletivos*. Brasília: SEBRAE, 2009. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/CF527A837A1B4E2F8325766A0052780D/\\$File/NT00042C2E.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/CF527A837A1B4E2F8325766A0052780D/$File/NT00042C2E.pdf) Acesso em 04 out 2016.

SILVA FILHO, A.C.C.; MARTINS, V.G.; MACHADO, M.A.V. Adoção do valor justo para os ativos biológicos: análise de sua relevância em empresas brasileiras. *Universo Contábil*, Blumenau-SC, v,9, n.4, p.110-127, out/dez.2013.

SILVA FILHO, A. C. da C.; MACHADO, M. A. V.; MACHADO, M. R. Custo Histórico X Valor Justo: Qual informação é mais *Value Relevant* na mensuração dos ativos biológicos?. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 12, 2012, São Paulo. *Anais...* São Paulo: CONGRESSO USP, 2012.

SINDIAVIPAR – SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE PRODUTOS AGRÍCOLAS DO ESTADO DO PARANÁ. *Exportações de Frango: 2015*. Curitiba, 2016. Disponível em: [http://www.sindiaVIPAR.com.br/index.php?modulo=8&acao=frango\\_\\_](http://www.sindiaVIPAR.com.br/index.php?modulo=8&acao=frango__) Acesso em 04 out 2016.

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-53-62, jan/abr. 2012.