

PLANTAS PORTADORAS: EFEITOS DA RECLASSIFICAÇÃO DOS ATIVOS BIOLÓGICOS NOS INDICADORES ECONOMICO-FINANCEIROS

Eduardo Silva de Oliveira – eduardosilvaoliveira@hotmail.com
Orientadora: Marli Auxiliadora da Silva – marli.silva@ufu.br

RESUMO

O CPC 29 – Ativo biológico e produto agrícola divulgado pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) em harmonização às normas internacionais, definiu o ativo biológico e norteou seu tratamento contábil. Contudo, a nova revisão técnica dada à planta portadora pelo IASB, trouxe alterações nas demonstrações contábeis, especialmente no Balanço Patrimonial, ao reclassificá-la para o grupo de ativos imobilizados. A fim de identificar o reflexo da reclassificação dos ativos biológicos para ativos imobilizados, nos indicadores econômico-financeiros das empresas abertas agropecuárias sucroalcooleiras realizou-se pesquisa documental nas demonstrações de sociedades abertas que operam com a planta portadora cana-de-açúcar, com dados dos exercícios sociais de 2015 e 2016, disponíveis *online* na página da Brasil, Bolsa e Balcão (B3). Os resultados evidenciaram que a reclassificação dos ativos biológicos trouxe reflexos aos indicadores econômico-financeiros, especialmente nos indicadores de liquidez corrente e estrutura de capital. Com relação aos indicadores de rentabilidade verificou-se que a reclassificação da planta portadora de ativos biológicos do ativo não circulante para o ativo circulante nas empresas Raizen Energia S.A e São Martinho S.A. Destaca-se que apenas em 2017, as Notas Explicativas das companhias Raizen Energia S.A e São Martinho S.A trouxeram informações quanto à reclassificação imposta pela IAS 41.

Palavras-chave: Ativos Biológicos. Plantas Portadoras. Indicadores econômico-financeiros.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil o processo de conversão das normas contábeis às Normas Internacionais de Contabilidade se deu com as Leis nº 11.638/07 e nº 11.941/09, mas desde o ano de 2005 com a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) iniciou-se o processo de harmonização das normas internacionais ao contexto brasileiro. Dentre as mudanças advindas desse processo tem-se a mensuração a valor justo dos ativos biológicos e produtos agrícolas requeridas pelo Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola e, também pela deliberação do Comitê de Valores Mobiliários (CVM) nº 596/2009 que estabeleceu que para exercícios findos a partir de 31 de dezembro de 2010 fossem divulgados de forma separada informações sobre os ativos biológicos das empresas nas demonstrações contábeis (HOLTZ; ALMEIDA, 2013).

O Pronunciamento Técnico CPC 29 definiu o ativo biológico como sendo um animal, ou planta vivos, bem como estabeleceu os respectivos tratamentos contábeis ao ativo biológico e ao produto agrícola (CPC 29, 2009). No entanto, o reconhecimento, mensuração e contabilização do ativo biológico e produto agrícola passou por mudanças, mediante a revisão de pronunciamentos técnicos ocorrida em 2015, inserindo-se a classificação de plantas portadoras (MIKUSKA; STROPARO; KLOSOWSKY, 2017). Esta nova classificação foi prevista inicialmente pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) que emitiu, em 14 de junho de 2014, o *Amendment Agriculture: Bearer Plants*, alterando a *International Accounting Standards Board* – IAS 16 e 41 (ERNST & YOUNG, 2014). Com essa revisão, plantas portadoras passam a ser tratadas pelo CPC 27 – Ativo Imobilizado, correlato à

International Accounting Standards Board - IAS 16, ficando apenas os produtos gerados por elas tratados como ativos biológicos pelo CPC 29 (IFR BRASIL, 2016).

A nova reclassificação dada ao ativo biológico é um assunto que merece atenção do ponto de vista econômico e financeiro, pois segundo Penha et al (2018) plantas portadoras abrirão espaço para uma nova maneira de se mensurar os ativos biológicos devido à mudança de critério de avaliação - que antes era mensuração a valor justo e passa a ser pelo Custo Histórico. A cana-de-açúcar, por exemplo, insere-se dentro dessa nova definição dada à ativos biológicos, visto ser ela uma planta perene, considerada por isso planta portadora (ERNST & YOUNG, 2014). Com esta reclassificação, indicadores de liquidez, estrutura de capital e rentabilidade das empresas, especialmente aquelas do setor sucroalcooleiro, podem sofrer alterações, devido à realocação nos grupos do ativo não circulante nos quais se incluem as contas usadas para cálculo desses indicadores, levando portanto, à seguinte questão de pesquisa: Qual o reflexo da reclassificação dos ativos biológicos para ativos imobilizados nos indicadores econômico-financeiros das empresas agropecuárias sucroalcooleiras abertas?

O objetivo geral desta pesquisa consiste em identificar o reflexo da reclassificação dos ativos biológicos para ativos imobilizados, nos indicadores econômico-financeiros das empresas agropecuárias sucroalcooleiras abertas, visto que a reclassificação entre os grupos de contas do ativo não circulante e imobilizado, onde a realocação da planta portadora para o imobilizado fará com que a planta que era mensurada a valor justo passe a ser mensurada pelo custo histórico. Para tanto, busca-se ainda: (i) comparar os indicadores econômico-financeiros calculados considerando ambos os critérios de classificação (valor justo e custo histórico); (ii) verificar, em notas explicativas, a aderência às recomendações do CPC 29 para mensuração dos ativos biológicos nas empresas investigadas.

O estudo se justifica porque contribuirá às discussões sobre o assunto ao investigar a lacuna deixada por Penha *et al* (2018), que verificou o *disclosure* quanto à proposta do CPC 29 no tocante à mudança de método de mensuração de valor justo para o custo histórico das plantas portadoras em empresas com ações negociadas na BM&F Bovespa (atual B3), em 2016. No estudo, os autores concluíram que o setor de cana-de-açúcar foi o principal responsável pelas reclassificações e reapresentações dos demonstrativos contábeis, o que abre caminho para uma pesquisa mais específica quanto aos reais efeitos que a nova reclassificação dos ativos trouxe para os resultados econômico-financeiros das empresas do setor.

Outra justificativa para o estudo é atribuída à importância de se verificar os reais efeitos da nova classificação dada à planta portadora nos índices econômico-financeiros das empresas que operam com esses ativos. Pesquisas com este fim são motivadas pela necessidade de se avaliar de forma empírica a efetiva aplicação de uma norma, que traz reflexos não apenas na forma de se mensurar os ativos biológicos, mas especialmente nas demonstrações contábil-financeiras das empresas.

Como contribuição os resultados dessa pesquisa poderão fornecer informações, aos usuários das demonstrações contábil-financeiras e contadores, que reflitam os reflexos nos indicadores. Também docentes, poderão usar os exemplos em suas discussões acadêmicas para explicar essa reclassificação na estrutura das demonstrações contábeis e nos indicadores econômico-financeiros quando da análise das demonstrações contábeis. Os resultados servirão ainda para que órgãos normalizadores possam verificar a conformidade das empresas do setor para com a norma. Entende-se que os resultados contribuirão, também, para reflexões dos órgãos reguladores acerca dos motivos da não evidenciação, por parte das empresas, da aplicação da norma, se confirmada essa situação.

A pesquisa está estruturada em outras quatro seções além desta introdução. Na segunda seção apresenta-se a revisão teórica seguida pelos procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa; na quarta seção são apresentadas as análises dos resultados obtidos e, por fim, as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura apresenta conceitos sobre ativos biológicos, planta portadora e sua nova classificação, bem como estudos correlatos à temática.

2.1 Ativos Biológicos

Ativos biológicos foram definidos, primeiramente na Austrália, em 1991, por Goyen e Roberts, que ao explicarem os ativos autogeradores e regeneradores, definiram o ativo biológico como um ativo vivo não humano, que gera benefícios econômicos e potenciais de serviço devido ao seu crescimento, reprodução, degeneração e produção (WILLIANS; WILMSHURST, 2008).

Roberts, Staunton e Hagan (1995) explica que antes de se ter meios formais de regularizar os ativos auto-geradores e regeneradores, os reguladores contábeis e a profissão sofriam com a falta de orientação, porque havia uma diversidade de práticas para se reconhecer, mensurar e divulgar informações, ocasionando a falta de comparabilidade e consistência de relatórios financeiros. O Setor de Normas Contábeis do Setor Público e o *Australian Accounting Standards Board – AASB* elaboraram questões contábeis, previstas no Documento de Discussão 23 (*Discussion Paper 23*), que abordassem os ativos biológicos, que posteriormente foi seguido pelo *Exposure Draft 83* em agosto de 1997, culminando em agosto de 1998 na *Australian Accounting Standards Board – AASB 1037*, denominada *Self Generating and Regenerating Assets – (SGARAs)* (WILLIANS; WILMSHURST, 2008).

No Brasil, o Pronunciamento Técnico CPC 29 define ativo biológico como sendo “um animal e/ou planta vivos” (CPC 29, 2009, p. 4) o que segundo Figueira e Ribeiro (2016) serve para nomear culturas e criações rurais. Para Damian *et al* (2014) os ativos biológicos portadores não passam por transformação biológica [crescimento, amadurecimento, degeneração], o que os assemelha a bens do imobilizado, e não podem ser mensurados por um valor justo devido não receberem proposta de venda.

Sobre a mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas foi emitida pelo *International Accounting Standards Comitee (IASC)* a *Exposure Draft E65 – Agriculture* em julho de 1999, que previa que os ativos biológicos e produção agrícola no ponto de colheita fossem mensurados a valor justo e que as alterações do valor justo dos ativos biológicos fossem reconhecidas como gastos ou rendimentos (ASEVEDO, 2011). De acordo com Barros *et al* (2012) o *Exposure Draft E65* foi base para IASC, precursor do *International Accounting Standards Board*, emitir a IAS – 41 *Agriculture*, que viria a mensurar os ativos biológicos a valor justo. Por outro lado, Rech e Oliveira (2016) defendem que a base para elaboração da IAS – 41 foi a *Australian Accounting Standards Board – AABS 1037*, que desde 1998 regulamentava a mensuração dos ativos de autogeração e regeneração. Aprovada em dezembro do ano 2000, a IAS - 41 entraria em vigor para exercícios findos a partir de 1º de janeiro de 2003 (ASEVEDO, 2011).

A emissão do IAS 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 [...] (MIKUSKA, STROPARO; KLOSOWSKY; 2017, p. 245).

No entanto, já em 2002, a União Europeia (UE) emitiu o regulamento nº 1.606/2002 harmonizando as IAS ao padrão IFRS, de modo que as contas anuais consolidadas fossem apresentadas de acordo com as normas internacionais de contabilidade, dando a cada estado membro da UE a possibilidade de acatarem ou não as Normas Internacionais de Contabilidade

(ASEVEDO, 2011). Com isso os países dentro da União Europeia poderiam desenvolver suas normas individuais embasadas ao padrão internacional.

Tendo a IAS 41 como suporte, Portugal elaborou em 2003 o Projeto de Linhas de Orientações Para um Novo Modelo de Normalização Contabilística por meio da Comissão de Normalização Contabilística que foi aprovado em 2009, sendo designado como NCRF 17 “Agricultura” (ASEVEDO, 2011). No contexto brasileiro, a mensuração dos ativos biológicos a custo histórico e a forma de se reconhecer receitas eram determinados pela Resolução do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) nº 909/2001, denominada de NBC T 10.14 que tratava das Entidades Agropecuárias (BARROS *et al.*, 2012). Apenas em 2009 o Comitê de Pronunciamentos Contábeis emitiu o CPC 29 – Ativos Biológicos e Produto Agrícola baseado na IAS 41 – *Agriculture*, mudando a forma de se contabilizar receitas e mensurando os ativos pelo valor justo (BARROS *et al.*, 2012).

Para Wanderley, Silva e Leal (2012, p. 56) o Pronunciamento Técnico CPC 29 estabeleceu “o tratamento contábil referente a ativos biológicos e produtos agrícolas no ponto da colheita, tomando por base o estoque formado a partir dele”. É válido ressaltar que o CPC 29 não trata do processamento após a colheita, neste caso recomendando o CPC 16 – Estoques (CPC 29, 2009). Os tratamentos contábeis dados ao ativo biológico passaram a ser obrigatórios para as empresas e, segundo Holtz e Almeida (2013), o CPC 29 e a Deliberação CVM nº 596/2009 passaram a requerer o tratamento específico sobre ativos biológicos a partir de exercícios findos de 31 de dezembro de 2010.

De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 29, ativos biológicos somente poderão ser reconhecidos se a empresa possuir propriedade sobre o mesmo, e se estes ativos forem decorrentes de resultados passados, se forem passíveis da mensuração pelos métodos a valor justo ou custo, e ainda se os benefícios econômicos futuros resultarem em benefícios para a entidade (CPC 29, 2009). Com relação à mensuração, o valor justo é definido 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” (CPC 29, p.4, 2009).

Para Bozzolan, Lagui e Mattei (2015), o princípio da transformação biológica que propõe a IAS 41, é melhor atendida pelo método do valor justo. Miziara (2012), defende que diante de um mercado ativo, ou seja, que seja possível mensurar o ativo biológico as empresas podem recorrer ao valor justo. Por outro lado, Elad e Herbohn (2011) e Herbohn (2006) evidenciaram em seus estudos realizados na França, Austrália e Reino Unido que o método mais comum usado para mensuração dos ativos biológicos é o método de custo histórico e, que existem vários modelos para calcular o valor justo, podendo ser através do valor presente líquido, da avaliação independente/externa, do valor realizável líquido e do preço de mercado.

Conforme a IAS 41, especificamente em seu parágrafo 43, os ativos biológicos se dividem entre os consumíveis diretamente e os produtores de outros ativos biológicos e ainda em ativos biológicos maduros ou adultos e imaturos ou juvenis. Com relação à contabilização de ativos biológicos, e em se tratando de culturas de plantio, Marion (2012) define o ativo biológico consumível como cultura temporária caracterizando-a pelo seu tempo curto de vida (soja, milho, arroz, feijão entre outras) e o ativo biológico para produção como cultura permanente visto a mesma proporcionar mais de uma colheita ou produção (como é o caso da manga, laranja, goiaba e mamão, entre outras).

A diferença básica entre as duas culturas é que as temporárias estão sujeitas ao replantio e quando são colhidas, arrancadas da terra, possuem vida útil curta, não superior a um ano; enquanto as permanentes estão vinculadas ao solo e proporcionam mais de uma colheita, sendo fator de produção da empresa por diversos anos (CREPALDI, 1998, p. 86).

As formas de mensuração dos ativos biológicos (a valor justo ou a valor de custo) foram discutidas considerando as especificidades do ativo, ou seja, aqueles considerados plantas perenes (portadoras) e ativos biológicos consumíveis. Com a reclassificação dos ativos biológicos para plantas portadoras, o Brasil alinhado com a legislação adotada em diversos países, alterou o Pronunciamento Técnico CPC 29 por meio da Revisão de Pronunciamentos Técnicos nº 08, em 2015, para retirar de seu escopo as plantas portadoras, o que resultou em mudanças no tratamento dos ativos biológicos (MIKUSKA, STROPARO; KLOSOWSKY, 2017), onde tal mudança advém da harmonização ao IASB 41 - Agriculture que passou a dar um novo tratamento à planta portadora (ERNST & YOUNG, 2014). Dessa forma as plantas portadoras passam a ser avaliadas ao custo, saindo do escopo do CPC 29 e passando para o CPC 27 - Ativo Imobilizado. Decorrente das alterações resultantes dessa reclassificação discute-se, na próxima subseção aspectos relacionados às plantas portadoras.

2.2 Planta Portadora

A planta portadora é definida como “uma planta viva que: (a) é utilizada na produção ou no fornecimento de produtos agrícolas; (b) é cultivada para produzir frutos por mais de um período; e (c) tem uma probabilidade remota de ser vendida como produto agrícola, exceto para eventual venda como sucata” (CPC 29, p. 4, 2009). O CFC, por meio da NBC TG 29 (R2) aprovou no dia 6 de novembro de 2015 a revisão da NBC TG 29 (R1) que trata especificamente do ativo biológico e produto agrícola, e inseriu a já citada definição de planta portadora, tornando obrigatório o cumprimento destas mudanças a partir dos exercícios de 1º de janeiro de 2016 (CFC, 2015). A alteração é uma adequação ao IASB que, de acordo com Ernst & Young (2014), emitiu, em 30 de junho de 2014, o *Amendment “Agriculture: Bearer Plants”* dando uma nova definição à planta portadora.

Com a nova norma, enquadram-se como plantas portadoras os arbustos de chá, as árvores frutíferas, cafeeiro, seringueira, salgueiro, palma, vinhas, entre outros; assim como plantas consumíveis de sistema perene como o bambu e a cana-de-açúcar, por exemplo. Não são enquadradas as culturas anuais como o milho, trigo, soja, e árvores cultivadas para madeira serrada (silvicultura) (ERNST & YOUNG, 2014). No que se refere às plantas portadoras, apesar de defini-la, o CPC 29 (R2) não a aplica a “(b) plantas portadoras relacionadas com a atividade agrícola [...], contudo, este pronunciamento aplica-se ao produto dessas plantas portadoras” (CPC 29, p. 2), ou seja aplica-se à planta perene e ao ativo biológico consumível. Ainda de acordo com o CPC 29 as plantas portadoras serão tratadas de acordo com o CPC 27, conforme consta em seu item 2 (CPC 29, 2009).

Destaca-se que o Pronunciamento Contábil CPC 27 – Imobilizado tem como objetivo “estabelecer o tratamento contábil para ativos imobilizados, de forma que os usuários das demonstrações possam discernir a informação sobre o investimento da entidade em seus ativos imobilizados [...]. (CPC 27; 2009, p. 1). O pronunciamento trata ainda que “um item do ativo imobilizado que seja classificado para reconhecimento como ativo deve ser mensurado pelo seu custo” (CPC 27; 2009, p. 5). Para Ernst & Young “após o amadurecimento das plantas portadoras, as entidades terão uma escolha política para medir plantas portadoras utilizando o modelo de custo ou o modelo de reavaliação” (tradução nossa)”¹.

A partir da alteração na forma de classificação e mensuração dos ativos biológicos os mesmos foram divididos em dois grupos: ativos consumíveis e para produção. Os ativos consumíveis são colhidos como produtos agrícolas ou vendidos como ativos biológicos, sendo exemplos “rebanhos de animais mantidos para produção de carne, rebanhos mantidos para

¹ After the bearer plants mature, entities will have a policy choice to measure the bearer plants using either the cost model or the revaluation model.

venda, produção de peixe, plantação de milho e trigo, produto de planta portadora e árvore para produção de madeira” (CPC 29, 2009, p. 9). Já os ativos biológicos para produção são “rebanhos de animais para produção de leite; árvores frutíferas, das quais é colhido o fruto” (CPC 29; 2009, p. 10).

Com relação à contabilização de ativos biológicos classificados como plantas portadoras (antes os ativos biológicos considerados como plantações eram contabilizados como culturas permanentes e temporárias). Os lançamentos agora são de duas unidades de contas com diferentes modelos de mensuração devido a divisão da planta e o produto em dois ativos, ficando a apresentação das plantas portadoras no ativo não circulante (ERNST & YOUNG, 2014). As plantas portadoras eram consideradas antes da colheita como uma conta única, sendo contabilizada no ativo circulante ou não circulante. Agora planta e o produto se dividem em dois ativos, plantas portadoras se classificam como ativos não circulantes e o produto agrícola como ativo circulante, dependendo do tempo de amadurecimento (ERNST & YOUNG, 2014). No Quadro 1 visualiza-se a classificação dada às plantas portadoras, conforme a nova definição.

Quadro 1 – Classificação das plantas portadoras

Planta Portadora- em formação
1 Ativo
1.2 Ativo Não Circulante
1.2.03 Imobilizado
1.2.03.04 Planta Portadora em Formação
1.2.03.05 Planta Portadora Formada

Fonte: Adaptado de Nogueira (2017).

Para Nakao (2017) com a nova classificação as plantas portadoras serão tratadas no Ativo Imobilizado, sendo que no caso da cana-de-açúcar, a soqueira permanece no Imobilizado mensurada ao custo, e o ativo consumível cana-de-açúcar é mensurada a valor justo no ativo biológico. Essas reclassificações, conforme apontado anteriormente, podem trazer mudanças em indicadores econômico-financeiros devido à realocação nos grupos do ativo circulante e ativo não circulante que compõem as contas desses indicadores. Com essa classificação as entidades poderão agora avaliar [se existirem indicadores] se uma planta portadora sofreu perda por desvalorização (*impairment*) ao final do período, sendo a perda reconhecida (ERNST & YOUNG, 2014).

3.3 Estudos correlatos

Algumas pesquisas têm investigado questões relacionadas às plantas portadoras, entre essas cita-se o estudo de Damian *et al* (2014) onde analisaram o ponto de vista dos *stakeholders* sobre as emendas propostas à IAS 16 e IAS 41 através de comentários sugeridos pelo IASB no que diz respeito a plantas portadoras. Conclui-se que esclarecimentos significativos são necessários à contabilização de ativos biológicos antes de apostar nos benefícios da contabilização a valor justo.

No trabalho de Bozzolan, Lagui e Mattei (2016) os autores analisaram os aspectos introduzidos pelas emendas apresentadas pelo IASB. Concluíram que a definição de planta portadora ainda não é clara, carecendo de avaliação cuidadosa. Os autores ainda apontam que as entidades elaborarão metodologias para mensurar a planta portadora, o que abre espaço para subjetividade na medição.

Em 2018, Penha *et al* (2018) verificaram o *disclosure* quanto à mudança ocorrida no CPC 29 no tocante à alteração no método de mensuração de valor justo para custo histórico das plantas portadoras nas empresas com ações negociadas na atual B3, antes BM&F Bovespa, em 2016. Os autores concluíram que nem todas as empresas apresentaram de forma

retrospectiva os impactos da adoção da norma, e que o setor de cana-de-açúcar foi o principal responsável pelas reclassificações e reapresentações dos demonstrativos contábeis.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa que identificou o reflexo da reclassificação dos ativos biológicos para ativos imobilizados, nos indicadores econômico-financeiros das empresas agropecuárias sucroalcooleiras dos setores de açúcar e álcool e agricultura listadas na B3, classifica-se quanto à abordagem como quantitativa, pois buscará descrever de forma quantitativa a complexidade que a reclassificação dos ativos biológicos plantas portadoras trouxeram aos índices econômicos e financeiros das empresas deste setor.

Quanto aos objetivos é uma pesquisa descritiva que “visa descrever as características de determinada população ou fenômeno” (SILVA; MENEZES; 2005, p. 21), no caso as empresas abertas do setor sucroalcooleiro listadas na B3, para as quais será descrito o reflexo da reclassificação nos indicadores econômico-financeiros. Sendo assim escolheu-se quatro empresas do setor de consumo não cíclico, listadas na B3 (Quadro 2) para compor a amostra.

Quadro 2 – População da pesquisa

Empresas	Subsetor de atuação	Segmento
BIOSEV S.A.	Alimentos Processados	Açúcar e Álcool
CTC – Centro de Tecnologia Canavieira S.A.	Agropecuária	Agricultura
Raizen Energia S.A.	Alimentos Processados	Açúcar e Álcool
São Martinho S.A.	Alimentos Processados	Açúcar e Álcool

Fonte: B3 (2018).

Todas as quatro empresas mantêm como ativos a planta portadora cana-de-açúcar, que como já apontado por Penha *et al* (2018) foram as empresas brasileiras que mais apresentaram reclassificações em seus ativos biológicos após a IAS 41. As informações foram coletadas nas notas explicativas e balanços consolidados por meio do acesso à página online da B3. A população é intencional, buscando analisar dentro do contexto ao qual se propõe este trabalho, empresas que possuam a planta portadora cana-de-açúcar.

Quanto aos procedimentos técnicos é uma pesquisa documental, realizada mediante consulta a fontes documentais – notas explicativas e demonstrações financeiras – das empresas. Este estudo faz uso de procedimentos técnicos de coleta que se enquadram como *ex-post-facto*, já que os dados coletados e avaliados são decorrentes de acontecimentos passados. Foi realizado um corte transversal de modo que os efeitos analisados consideram os valores de antes do cumprimento da norma e após a obrigatoriedade da norma pelas empresas; para tanto foram definidos os anos de 2015 e 2016.

Para análise dos dados e considerando-se que a realocação de estoques para ativo imobilizado altera índices de liquidez, rentabilidade e estrutura de capital, foram utilizadas três dimensões da análise das demonstrações financeiras: liquidez, rentabilidade e estrutura de capital, mediante cálculo dos indicadores Liquidez Corrente e Geral, Retorno sobre o Patrimônio Líquido, Imobilização do Patrimônio Líquido, Retorno sobre o Ativo, Margem Operacional Líquida e Índice de Independência Financeira, cujas as fórmulas são evidenciadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Índices econômico-financeiros

Indicadores Econômico-Financeiros	Fórmulas
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$
Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$

Independência Financeira	$\frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Ativo Total}}$
Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Ativo não circulante- ativo realizável a longo prazo}}{\text{Patrimônio Líquido}}$
Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$
Retorno sobre o ativo (ROA)	$\frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Ativo Total}}$
Margem Operacional Líquida	$\frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Receitas Líquidas}}$

Fonte: Adaptado de Martins, Miranda e Diniz (2014).

Inicialmente foram realizados os cálculos dos indicadores econômico-financeiros para cada uma das quatro empresas e, na sequência, comparou-se os índices considerando ambos os critérios de classificação: valor justo e custo histórico, bem como discutiu-se as possíveis alterações nos indicadores econômico-financeiros antes e após a reclassificação dos ativos biológicos, como se propõe no objetivo primeiro dessa pesquisa. A técnica de análise de conteúdo, realizada em notas explicativas buscou através de palavras-chave o termo “planta portadora” para detectar a adesão das empresas à norma de forma a discutir a aderência às recomendações do CPC 29 para mensuração dos ativos biológicos nas empresas investigadas.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

São discutidos nesta seção os principais achados ao se analisar os índices econômico-financeiros em momento anterior e posterior ao atendimento das exigências normativas do IASB e após a vigência da reclassificação das plantas portadoras para o Ativo Não Circulante – Imobilizado e ativo biológico no ativo circulante. Os resultados foram calculados com base nos ajustes dos grupos de contas mencionados nas Notas Explicativas de cada companhia.

4.1 BIOSEV

A BIOSEV S.A. possui como atividade principal a produção, processamento e comercialização da cana-de-açúcar. Em se tratando do novo tratamento dada à planta portadora a empresa diz que “[...] a soqueira classifica-se como planta portadora da cana em pé, que é o ativo biológico consumível. Como consequência as plantações de cana-de-açúcar (soqueiras) foram reclassificadas para o imobilizado [...]” (BIOSEV BIOENERGIA, p. 12, 2016). A Biosev publica seu balanço com periodicidade anual, e sendo empresa do setor agrícola apresenta os Demonstrativos Contábeis de forma divergente do ano civil devido sua produção sazonal, tendo seu exercício social iniciado em 1º de abril e encerramento no dia 31 de março do ano subsequente.

A adequação às novas exigências para o CPC 27 e CPC 29 tornaram-se obrigatórias a partir de 1º de janeiro de 2016 e a Biosev S.A. adotou a reclassificação para os exercícios a partir de 2016, fazendo os ajustes a partir de 31/03/2016, reapresentando retrospectivamente os novos ajustes a exercícios passados. O Conselho Federal de Contabilidade (2015, item 63) diz que “A entidade deve apresentar as informações quantitativas, exigidas pelo item 28(f) da NBC TG 23 para cada período anterior apresentado”. Para Ernest & Young (2018) “Uma entidade pode aplicar as emendas de forma totalmente retrospectiva” (tradução própria).

A partir dos ajustes realizados e especificados nas Notas Explicativas, foi possível projetar os grupos de contas do Balanço Consolidado, antes e depois da adequação à norma. No Quadro 4 são apresentadas as principais alterações em (R\$) nos grupos financeiros antes e após os ajustes advindos das reclassificações.

Quadro 4 – Principais alterações nos grupos de contas do Balanço Patrimonial e D.R.E.

Principais alterações ocorridas em 31/03/2015			
Conta	Descrição	Sem o ajuste	Com o ajuste
1.01	Ativo Circulante	R\$ 3.157.599,00	R\$ 3.699.319,00
1.01.05	Ativo Biológico	-	R\$ 541.720,00
1.02	Ativo Não Circulante	R\$ 7.104.996,00	R\$ 6.533.306,00
1.02.01.05	Ativos Biológicos	R\$ 1.685.048,00	-
1.02.03	Imobilizado	R\$ 3.618.599,00	R\$ 4.761.927,00
Principais alterações ocorridas em 31/03/2016			
1.01	Ativo Circulante	R\$ 3.418.493,00	R\$ 4.305.200,00
1.01.05	Ativo Biológico	-	R\$ 886.707,00
1.02	Ativo Não Circulante	R\$ 8.148.255,00	R\$ 6.434.329,00
1.02.01.05	Ativos Biológicos	R\$ 2.834.735,00	-
1.02.01.06	IR e CS Diferidos	R\$ 164.090,00	R\$ 263.963,00
1.02.03	Imobilizado	R\$ 3.468.567,00	R\$ 4.489.503,00
2.02.03	Tributos Diferidos	R\$ 260.057,00	R\$ 44.719,00
2.03	Patrimônio Líquido	R\$ 212.938,00	(R\$ 398.943,00)
Principais alterações ocorridas na Demonstração de Resultado em 31/03/2016			
3.02	C.P.V.	-R\$ 4.400.272,00	
3.09	Resultado Líquido	-R\$ 272.657,00	

Fonte: Adaptado das notas explicativas Biosev S.A. (2018).

Ao se realizar a análise dos Balanços Patrimoniais de 2015 e 2016 foram obtidos os indicadores expostos no Quadro 5.

Quadro 5 – Indicadores econômico-financeiros

Índices econômico-financeiros para o exercício 31/03/2015		
Indicadores	Sem o ajuste	Com o ajuste
Liquidez Corrente	0,94	1,11
Liquidez Geral	0,57	0,45
Independência Financeira	5,54%	5,54%
Imobilização do Patrimônio Líquido	838,81%	1039,84%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	87,68%	-
Retorno sobre o Ativo	-3,94%	-
Margem Operacional Líquida	-8,96%	-
Índices econômico-financeiros para o exercício 31/03/2016		
Liquidez Corrente	0,95	1,19
Liquidez Geral	0,61	0,46
Independência Financeira	1,84%	-3,71%
Imobilização do Patrimônio Líquido	2166,07%	-1412,06%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	128,05%	-
Retorno sobre o Ativo	-1,12%	-
Margem Operacional Líquida	-2,10%	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as informações (Quadro 5) observa-se que após a reclassificação dos ativos biológicos a empresa aumentou sua situação de liquidez corrente: houve um aumento de 0,17 em 31/03/2015 e 0,24 em 31/03/2016. Este índice considera o que a empresa possui de recursos no ativo circulante, para cada R\$ 1,00 de dívidas no seu passivo circulante. Esse aumento no indicador era esperado, pois como é justifica por Nakao (2017, p. 15) “como a produção em crescimento ficou no ativo biológico e muito provavelmente será colhida na próxima safra, sua apresentação fica no ativo circulante, aumentando o índice de liquidez corrente [...]”.

Quanto ao indicador de liquidez geral, que demonstra o quanto a empresa possui de recursos realizáveis no curto e longo prazo para cada real de dívidas de curto e longo prazo,

nota-se uma redução em 0,12 em 31/03/2015 e em 0,15 em 31/03/2016. Variações neste índice se justificam devido ao realizável a longo prazo diminuir em virtude do ativo biológico não circulante se dividir entre o ativo biológico do ativo circulante e imobilizado, causando mudanças significativas no grupo de contas.

O Índice de Imobilização do Patrimônio Líquido aumentou (em 2016) em 201,03% em relação a 31/03/2015. Por outro lado, no Balanço de 31/03/2016, a Imobilização do Patrimônio Líquido reduziu em 754,01%, atingindo patamares negativos (-1412,06%): quanto menor for este índice melhor é a posição da empresa, e essas variações após a reclassificação se explicam pelo fato de o ativo biológico não circulante se dividir para o imobilizado e ativo biológico no circulante, reduzindo o realizável a longo prazo que atua como numerador no cálculo deste índice. O motivo do índice para 31/03/2016 ser negativo é devido ao fato do denominador deste índice (Patrimônio Líquido) ter sido negativo após reapresentação.

O Índice de Independência Financeira que mede o grau de comprometimento da empresa em gerir seus recursos próprios não se alterou de 31/03/2015 para 31/03/2016, mantendo-se em 5,54% mesmo após as reclassificações. Já no mesmo período do ano seguinte em 31/03/2016 a nova reclassificação fez este índice reduzir em 1,87% negativo, o que pode ser explicado pela apresentação de um Patrimônio Líquido negativo quando de sua reapresentação após ajustes.

Não foi possível analisar o Retorno sobre o Patrimônio Líquido em 2015 e em 2016 pois nem todos os dados necessários para a realização dos cálculos foram divulgados. Não foi possível também a realização do cálculo do Retorno sobre o Ativo (ROA) devido ao fato de nem todas as informações estarem disponíveis para o cálculo deste indicador. Igualmente não foi possível o cálculo do Índice da Margem Operacional Líquida.

Retomando as principais alterações nos grupos de contas do Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (Quadro 4) nota-se que a nova reclassificação da soqueira da cana-de-açúcar não alterou apenas grupos de contas do Ativo Biológico e Imobilizado, mas também os impostos diferidos no Patrimônio Líquido e o lucro ou prejuízo do ano de 2016. No ano de 2015 não houve variação de tributos diferidos, pois respeitado o Princípio Contábil da Competência esses tributos foram reconhecidos no momento em que ocorreram e, por isso, não aparecem mesmo com a reapresentação do balanço. Antes os impostos diferidos no passivo circulante somavam R\$ 260.057,00 e foram para R\$ 44.719,00, tendo o prejuízo também aumentado em R\$ 611.881,00. O Patrimônio Líquido passou de R\$ 212.938,00 para - R\$ 398.943,00 após ajustes da reclassificação.

Não foi possível identificar por meio das Notas Explicativas se houve perda por desvalorização da cana-de-açúcar em ambos os anos analisados: a Biosev alega que os principais ativos que sofrem com a perda ao valor recuperável são terrenos, edifícios, móveis e utensílios, computadores, máquinas e equipamentos, veículos e máquinas e implementos agrícolas. Por fim, a análise de conteúdo nas Notas Explicativas evidencia que a Biosev S.A. atendeu às mudanças previstas pelo IAS 41 e CPC 29 quanto à reconhecimento e evidenciado. Os resultados confirmam as conclusões de Penha *et al* (2018) a respeito das reclassificações e reapresentações dos demonstrativos contábeis de empresas do setor de cana-de-açúcar, visto que os achados da presente pesquisa apontaram os efeitos desta reclassificação nos indicadores econômico-financeiros da Biosev S.A.

4.2 CTC – CENTRO DE TECNOLOGIA CANAVIEIRA S.A.

O Centro de Tecnologia Canavieira S.A. (CTC) possui como atividade preponderante a pesquisa, o desenvolvimento e a comercialização de tecnologias para o setor sucroenergético através do aperfeiçoamento e desenvolvimento do material genético da cana-de-açúcar. De acordo com a empresa “a sustentabilidade econômica e o custeio das pesquisas virão através de *royalties* cobrados pelo uso das novas variedades e pela comercialização de

outros produtos e novas tecnologias [...]” (CTC, 2016, p. 1). A empresa registrou-se como companhia aberta perante a CVM, bem como solicitou sua listagem nos segmentos da Bovespa e BM&F Bovespa no ano de 2016, não sendo possível no âmbito desta pesquisa obter em Notas Explicativas informações sobre o ano de 2015 no sítio eletrônico da B3.

Ao se analisar as Notas Explicativas de 2016 a empresa não menciona nenhum item referente a ativos biológicos e nem sobre a planta portadora conforme revisão técnica NBTG CPC 29 (R2). Seu balanço consolidado apresentado é de 31/03/2016 devido a empresa apresentar suas demonstrações de forma anual e se tratar de empresa do setor agrícola, conforme já explicado neste trabalho. Não foi informado ao analisar as contas do ativo circulante e não circulante, qualquer valor referente à conta de ativos biológicos, não sendo possível identificar nenhuma reclassificação, o que torna inviável a realização de cálculos que possam analisar mudanças nos indicadores econômico-financeiros.

As duas unidades da empresa são usadas para “[...] plantio, condução e colheita de experimentos visando o desenvolvimento de variedades de cana-de-açúcar convencionais e geneticamente modificadas, formação de viveiros para produção e distribuição de mudas de cana-de-açúcar [...]” (CTC 2016, p. 38) e na outra, atividades voltadas à pesquisas e melhoramento genético. Fato interessante da empresa analisada é que todas as demais empresas da amostra deste trabalho - Biosev S.A.; Raizen Energia S.A. e São Martinho S.A. - fazem parte da composição do capital social da companhia.

Entende-se que sendo uma empresa agropecuária, a mesma deveria mencionar as novas exigências referentes ao CPC 29 e à planta portadora, já que seu principal ativo biológico é a cana-de-açúcar ou o porquê da não aplicabilidade da mesma em seus demonstrativos financeiros. A ausência de informações dessa natureza é prejudicial à comparabilidade das informações contábeis, não apenas para a própria empresa como também para a comparação com resultados das demais empresas do setor.

4.3 RAIZEN ENERGIA S.A.

A Raizen Energia S.A. é uma empresa controlada pela Royal Dutch Shell e Cosan S.A. e que tem como atividade principal a produção e o comércio de açúcar e etanol e também a cogeração de energia a partir do bagaço de cana-de-açúcar. Em função do seu ciclo de produção seu exercício social anual se inicia em 1º de abril e se encerra em 31 de março.

Em se tratando das novas mudanças adotadas pelo IASB, a empresa menciona em suas notas explicativas, no exercício findo em 31/03/2015, as alterações trazidas ao IAS 41 e IAS 16 apesar de não as adotar, e diz que ao aplicá-las espera impactos em suas demonstrações financeiras. Nas Notas Explicativas de 31/03/2016, bem como em suas demonstrações consolidadas a empresa não traz as reclassificações, como prevê a norma a partir de 1º de janeiro de 2016, mas diz que “Em 1º de abril de 2016 é esperado reclassificação relevante de ativo biológico para ativo imobilizado, referente aos valores relacionados à soqueira de cana de açúcar.”. A companhia realizou a reclassificação a partir do exercício social que se iniciou em 1º de abril, e não em 1º de janeiro de 2016.

Nas Notas Explicativas do exercício de 31/03/2017 a companhia relata a adoção da norma afirmando que “soqueiras de cana-de-açúcar, não mais fazem parte do escopo do IAS 41/CPC 29. Desse modo, devem ser contabilizadas de acordo com o IAS 16/CPC 27, ou seja, custo menos exaustão acumulada e eventual perda por *impairment*” (RAIZEN ENERGIA, 2017, p. 6). As notas explicativas trazem a reapresentação dos principais impactos trazidos pelas reclassificações para o exercício de 2016 e 2015, a partir das quais foi possível projetar os grupos de contas necessários para se calcular os indicadores econômico-financeiros.

No Quadro 6 são apresentadas as principais alterações em (R\$) nos grupos financeiros antes e após os ajustes resultantes das reclassificações.

Quadro 6 – Principais alterações nos grupos de contas do Balanço Patrimonial e D.R.E.

Principais alterações ocorridas em 31/03/2015			
Conta	Descrição	Sem o ajuste	Com o ajuste
1.01	Ativo Circulante	R\$ 6.605.724,00	R\$ 7.200.924,00
1.01.05	Ativo Biológico	-	R\$ 595.200,00
1.02	Ativo Não Circulante	R\$ 15.140.613,00	R\$ 14.545.758,00
1.02.01.05	Ativos Biológicos	R\$ 1.959.859,00	-
1.02.01.06	Tributos Diferidos	R\$ 299.314,00	R\$ 299.137,00
1.02.03	Imobilizado	R\$ 7.615.059,00	R\$ 8.980.240,00
2.03	Patrimônio Líquido	R\$ 6.775.209,00	R\$ 6.775.554,00
Principais alterações ocorridas em 31/03/2016			
1.01	Ativo Circulante	R\$ 6.201.276,00	R\$ 7.174.649,00
1.01.05	Ativo Biológico	-	R\$ 973.373,00
1.02	Ativo Não Circulante	R\$ 16.582.097,00	R\$ 15.435.915,00
1.02.01.05	Ativos Biológicos	R\$ 2.463.488,00	-
1.02.01.06	IR e CS Diferidos	R\$ 186.665,00	R\$ 275.688,00
1.02.03	Imobilizado	R\$ 7.537.931,00	R\$ 8.766.215,00
2.03	Patrimônio Líquido	R\$ 8.555.233,00	R\$ 8.382.424,00
Principais alterações ocorridas na Demonstração de Resultado em 31/03/2016			
3.02	C.P.V.	-R\$ 8.767.347,00	-R\$ 9.029.702,00
3.09	Resultado Líquido	R\$ 1.185.644,00	R\$ 1.012.490,00

Fonte: Adaptado das Notas Explicativas da Raizen Energia S.A.

Obteve-se ao analisar os Balanços Patrimoniais de 2015 e 2016 os indicadores expostos no Quadro 7.

Quadro 7 – Indicadores econômico-financeiros

Índices econômico-financeiros para o exercício 31/03/2015		
Indicadores	Sem o ajuste	Com o ajuste
Liquidez Corrente	2,15	2,34
Liquidez Geral	0,83	0,74
Independência Financeira	31,16%	31,16%
Imobilização do Patrimônio Líquido	137,56%	157,70%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,64%	
Retorno sobre o Ativo	-1,10%	
Margem Operacional Líquida	-2,46%	
Índices econômico-financeiros para o exercício 31/03/2016		
Liquidez Corrente	1,49	1,72
Liquidez Geral	0,95	0,85
Independência Financeira	37,55%	37,07%
Imobilização do Patrimônio Líquido	107,77%	125,70%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	13,86%	14,14%
Retorno sobre o Ativo	3,16%	2,43%
Margem Operacional Líquida	6,07%	4,63%

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as informações (Quadro 7), observa-se após a reclassificação dos ativos biológicos um aumento na situação de liquidez corrente da companhia, de 0,19 em 31/03/2015 e 0,23 em 31/03/2016. Quanto ao indicador de liquidez geral, que demonstra o quanto a empresa possui de recursos realizáveis de curto e longo prazo para cada real de dívidas de curto e longo prazo, nota-se uma redução de 0,09 em 31/03/2015 e para o ano seguinte 0,10 em 31/03/2016 após o ajuste de reclassificação. Variações neste índice se justificam devido ao realizável a longo prazo diminuir em virtude do ativo biológico não circulante se dividir entre o ativo biológico do ativo circulante e imobilizado, causando mudanças significativas no grupo de contas.

O Índice de Imobilização do Patrimônio Líquido aumentou em 20,14% em 31/03/2015 e no exercício indo em 31/03/2016 aumentou em 17,93%. Quanto menor for este índice melhor é a posição da empresa, e essas variações se explicam pelo fato da reclassificação ter movido valores do grupo de contas do ativo biológico não circulante para o imobilizado e ativo biológico no circulante, impactando o saldo do realizável a longo prazo que faz parte do numerador, no cálculo deste índice.

Quanto ao Retorno sobre o Patrimônio Líquido, observa-se que a Raizen Energia S.A. observa-se um aumento de 0,28% com a reclassificação. No entanto, em 2015, não foi possível realizar os cálculos deste índice, pois os dados apresentados eram insuficientes. Este índice mostra o retorno dado ao acionista pelo seu investimento, e essas variações são advindas da mudança de mensuração, que antes era pelo valor justo e agora é pelo custo histórico, auferindo no cálculo do Custo do Produto Vendido (CPV) um novo valor, alterando o valor do Resultado Líquido.

O Índice de Independência Financeira mostra o grau de comprometimento da empresa em gerir seus recursos próprios em face do total que ela administra, e em 31/03/2015 se manteve em 31,16%. Já no mesmo período do ano seguinte a nova reclassificação fez este índice diminuir em 0,48%, e isto se explica devido o Patrimônio Líquido após a reclassificação ter sofrido pequena baixa após ajuste juntamente com o ativo total.

O ativo total, que mostra a capacidade da empresa de gerar lucros, apresentou em 31/03/2016 um aumento de 2,06% de um exercício para o outro, onde apresenta também após reclassificações do grupo de contas um aumento de 2%. Essas variações se justificam pelo impacto da nova forma de mensuração, que passou a ser pelo custo histórico, alterar o custo do produto vendido, e consequentemente o valor do lucro bruto, que é a base para se obter o lucro operacional ajustado. Não foi possível calcular este índice para o exercício de 2015, visto nem todas as informações estarem disponíveis para o cálculo deste indicador.

A Margem Operacional Líquida que indica o percentual de vendas convertido em lucro, se alterou na empresa após as reclassificações nos dois exercícios. Em 31/03/2016 houve uma redução de 1,44%, passando de 6,07% para 4,63%, já em 2015 não foi possível calcular este índice devido os dados para este indicador serem insuficientes. Isso se explica devido ao fato do lucro operacional líquido ajustado, base de cálculo deste indicador, ter se alterado devido a mudança de mensuração para o custo histórico, com o novo valor do custo da mercadoria vendida que neste exercício aumentou e diminuiu o lucro bruto.

Constata-se, analisando informações expostas no Quadro 6, que as reclassificações trouxeram em ambos os anos, após os ajustes, mudanças na conta de Patrimônio Líquido. O imposto de renda e contribuição social que compõem os tributos diferidos são evidenciados pela Raizen Energia (2017, p. 59) e devido à reapresentação de balanços sofrem alterações em seus valores, o que não ficou esclarecido na Nota Explicativa. Não foi possível identificar por meio das Notas Explicativas se houve perda por desvalorização (*impairment*) da cana-de-açúcar em ambos os anos analisados.

A Raizen Energia S.A. atendeu às mudanças previstas pelo IAS 41 e CPC 29 quanto à mensuração e ao reconhecimento do que preconiza a norma, e corroborando considerações de Penha et al (2018), confirmou-se alterações nos indicadores econômico-financeiros, decorrentes dos efeitos das reclassificações da planta portadora cana-de-açúcar também na Raizen Energia S.A.

4.4 SÃO MARTINHO S.A.

A São Martinho S.A. é uma empresa aberta que tem como atividade principal o plantio da cana-de-açúcar e a fabricação e o comércio de açúcar, etanol e demais derivativos da cana-de-açúcar. A empresa apresenta sua declaração de conformidade e base de elaboração das

principais práticas contábeis no período analisado, e em se tratando das normas que ainda não estariam em vigor é mencionado a mudança quanto à IAS 41 no ano de 2015.

Em 31/03/2016 a companhia menciona a alteração da norma e diz que os efeitos serão divulgados no primeiro trimestre da safra 2016/2017. Para o período escolhido para análise a empresa não deu nenhum tratamento à planta portadora e para atender ao objetivo do trabalho foi necessário buscar informações da reapresentação e ajustes para o período analisado nas Notas Explicativas de 31/03/2017, onde a empresa realiza a reapresentação aos balanços e demonstrações de resultado para exercício findos em 2016 e 2015.

A companhia adotou as alterações previstas pela IAS 41 e IAS 16 a partir de 1º de abril de 2016, e segundo ela “cana em pé (safra em formação) agora são avaliadas pelo seu valor justo menos o custo de venda e classificados em ativos biológicos no ativo circulante em vez de ativos biológicos no ativo não circulante” (SÃO MARTINHO, p. 17, 2017). A empresa também relata que as plantas portadoras serão classificadas em ativo imobilizado, ao invés de estarem como ativos biológicos no ativo não circulante.

A partir dos ajustes realizados, mediante as informações coletadas nas Notas Explicativas, foi possível projetar os Balanços Consolidados dos grupos de contas, antes e depois da adequação à norma para os anos de 2015 e 2016. No Quadro 8 são apresentadas as principais alterações em reais (R\$) nos grupos financeiros antes e após os ajustes advindos das reclassificações.

Quadro 8 – Principais alterações nos grupos de contas do Balanço Patrimonial e D.R.E.

Principais alterações ocorridas em 31/03/2015			
Conta	Descrição	Sem o ajuste	Com o ajuste
1.01	Ativo Circulante	R\$ 1.749.599,00	R\$ 2.100.760,00
1.01.05	Ativo Biológico	-	R\$ 351.161,00
1.02	Ativo Não Circulante	R\$ 5.419.325,00	R\$ 5.044.354,00
1.02.01.05	Ativos Biológicos	R\$ 936.241,00	-
1.02.03	Imobilizado	R\$ 3.383.376,00	R\$ 3.940.728,00
2.02	Passivo não circulante	R\$ 3.132.947,00	R\$ 3.123.519,00
2.02.03	Tributos Diferidos	R\$ 323.811,00	R\$ 314.383,00
2.03	Patrimônio Líquido	R\$ 2.616.085,00	R\$ 2.601.702,00
Principais alterações ocorridas em 31/03/2016			
1.01	Ativo Circulante	R\$ 7.385.261,00	R\$ 7.380.892,00
1.01.05	Ativo Biológico	-	R\$ 470.241,00
1.02	Ativo Não Circulante	R\$ 5.763.016,00	R\$ 5.288.406,00
1.02.01.05	Ativos Biológicos	R\$ 1.072.806,00	-
1.02.03	Imobilizado	R\$ 3.409.555,00	R\$ 4.004.469,00
2.02	Passivo não circulante	R\$ 3.520.184,00	R\$ 3.517.583,00
2.02.03	Tributos Diferidos	R\$ 232.774,00	R\$ 230.173,00
2.03	Patrimônio Líquido	R\$ 2.648.365,00	R\$ 2.646.597,00
Principais alterações ocorridas na Demonstração de Resultado em 31/03/2016			
3.02	C.P.V.	-R\$ 1.714.882,00	-R\$ 1.694.804,00
3.09	Resultado Líquido	R\$ 194.331,00	R\$ 206.946,00

Fonte: Adaptado das Notas Explicativas da São Martinho S.A.

Após analisar os Balanços Patrimoniais de 2015 e 2016, e a partir dos ajustes presentes nas Notas Explicativas da Companhia, foi possível projetar os grupos de contas e calcular os indicadores conforme exposto no Quadro 9.

Quadro 9 – Indicadores econômico-financeiros

Índices econômico-financeiros para o exercício 31/03/2015		
Indicadores	Sem o ajuste	Com o ajuste
Liquidez Corrente	1,23	1,48
Liquidez Geral	0,63	0,50

Independência Financeira	36,49%	36,41%
Imobilização do Patrimônio Líquido	164,89%	187,38%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	11,02%	-
Retorno sobre o Ativo	2,20%	-
Margem Operacional Líquida	2,22%	-
Índices econômico-financeiros para o exercício 31/03/2016		
Liquidez Corrente	1,33	1,72
Liquidez Geral	0,63	0,50
Independência Financeira	35,86%	35,86%
Imobilização do Patrimônio Líquido	166,48%	189,20%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	7,34%	7,82%
Retorno sobre o Ativo	0,17%	0,34%
Margem Operacional Líquida	0,52%	1,08%

Fonte: Dados da pesquisa.

As informações (Quadro 9) denotam que após a reclassificação dos ativos biológicos um aumento na situação de liquidez corrente da companhia São Martinho S.A de 0,25 em 31/03/2015 e 0,39 em 31/03/2016, o que considera o que a empresa possui em seu ativo circulante, para cada R\$ 1,00 de dívidas no seu passivo circulante.

O indicador de liquidez geral demonstra o quanto a empresa possui de recursos de curto e longo prazo para cada real de dívidas de curto e longo prazo, foi possível verificar em 31/03/2015 uma redução de 0,23 após o ajuste sofrido pela reclassificação e em 31/03/2016 este índice manteve também uma redução de 0,23. Alterações na conta de ativo biológico não circulante para o estoque de ativos biológicos do ativo circulante, ocasionaram em grandes variações no grupo de contas do ativo circulante e realizável a longo prazo, o que justifica este índice ter sofrido alterações em ambos os anos após reclassificações.

O Índice de Imobilização do Patrimônio Líquido sofreu aumento de 22,49% em 31/03/2015 e de 22,72% em 31/03/2016. Quanto menor for este índice melhor é a posição da empresa, e essas variações se explicam pelo fato da reclassificação ter movido valores do grupo de contas do realizável à longo prazo, especificamente o ativo biológico, para o imobilizado e ativo biológico no circulante, o que diminuiu o saldo de realizável a longo prazo e influenciou no cálculo.

Quanto ao Retorno sobre o Patrimônio Líquido, a São Martinho S.A. obteve um aumento de 0,48%, porém no ano de 2015 não foi possível calcular este índice devido os dados serem insuficientes para a realização do cálculo. Este índice mostra o retorno dado ao acionista pelo seu investimento, e as variações no índice de 2016 se explicam pelo fato da mensuração que antes era pelo valor justo e agora é pelo custo histórico, impactarem no cálculo do custo do produto vendido, o que resulta em valores diferentes para o lucro líquido.

O Índice de Independência Financeira mostra o grau de comprometimento da empresa em gerir seus recursos próprios em face do total que ela administra, e em 31/03/2015 diminuiu em 0,08%. Já no mesmo período do ano seguinte 31/03/2016, a nova reclassificação fez este índice se manter mesmo após o ajuste, isto se explica devido o Patrimônio Líquido após a reclassificação ter sofrido pequena baixa após ajuste juntamente com o ativo total.

A empresa com seus ativos disponíveis mostra a mesma capacidade de gerar lucros a partir da análise do Retorno sobre o Ativo, e para os exercícios de 31/03/2016 este índice dobrou após reclassificação passando de 0,17% para 0,34%. Em 2015 não foi possível calcular este índice devido ao fato dos dados apresentados serem insuficientes para a realização do cálculo. Essas variações se justificam pelo fato de a nova forma de mensuração, que passou a ser pelo custo histórico, influenciar no custo do produto vendido, que consequentemente altera o valor do lucro bruto, que é a base para se obter o lucro operacional ajustado.

A Margem Operacional Líquida que indica o percentual de vendas convertido em lucro, se alterou na empresa após as reclassificações nos dois exercícios. Em 31/03/2016 houve um aumento de 0,56%, passando de 0,52% para 1,08%, já no ano de 2015 não foi possível a realização deste índice devido os dados fornecidos serem insuficientes. Isso se explica devido ao fato do lucro operacional líquido ajustado, base de cálculo deste indicador, ter se alterado devido a mudança de mensuração para o custo histórico, com o novo valor do custo da mercadoria vendida que neste exercício diminuiu e aumentou o lucro bruto.

Em relação ao imposto de renda e contribuição social diferidos registrados no passivo, conforme constam suas variações no Quadro 8, “são realizados, substancialmente, em função da depreciação e baixa dos ativos imobilizados que os originaram” (SÃO MARTINHO, 2017, p. 53). Devido a isso sua reapresentação em 2015 e 2016 após os ajustes feitos pelas reclassificações advindas da IAS 41 acarretaram em mudanças significativas. Não foi possível identificar por meio das Notas Explicativas se houve perda por desvalorização da cana-de-açúcar em ambos os anos analisados.

A São Martinho S.A. divulgou retrospectivamente informações relativas às mudanças previstas pelo IAS 41 e CPC 29 nos exercícios anteriores e se preocupou quanto à mensuração e ao reconhecimento da planta portadora, cujos os efeitos das reclassificações, de fato, provocaram mudanças nos indicadores econômico-financeiros como discutido nessa seção.

De forma geral e, em síntese, no setor investigado, as empresas com plantas portadoras cana-de-açúcar tiveram alterados, por exemplo, o custo da mercadoria vendida, pois a degeneração da soqueira resultou em débito de depreciação acumulada no imobilizado e em contrapartida em crédito na conta de Estoques, que consequentemente pela venda de produtos lançou a débitos novos montantes no Custo da Mercadoria Vendida. Com isso, o lucro bruto que embasa o lucro operacional ajustado na base de cálculo dos índices de rentabilidade se alterou trazendo reflexos aos resultados de todos os índices. A Biosev S.A. Raizen Energia S.A. e São Martinho S.A. tiveram estes reflexos em seus indicadores, conforme se observou nas análises realizadas para o ano de 2016.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho consistiu em identificar o reflexo da reclassificação dos ativos biológicos para ativos imobilizados, nos indicadores econômico-financeiros das empresas agropecuárias sucroalcooleiras dos setores de açúcar e álcool e agricultura listadas na B3, nos anos de 2015 e 2016. Para tanto verificou-se em Notas Explicativas e nos Balanços Consolidados da amostra escolhida, a adoção quanto às modificações à IAS 41 – Ativo Biológico e Produto Agrícola e IAS 16 – Ativo Imobilizado, no tratamento dado à planta portadora. As reapresentações dos grupos de ativos após a reclassificação da planta portadora, e os ajustes necessários, serviram de base para a realização do cálculo dos indicadores econômico-financeiros das empresas, sendo calculados os seguintes indicadores: Liquidez Corrente e Geral, Retorno sobre o Patrimônio Líquido, Imobilização do Patrimônio Líquido, Retorno sobre o Ativo, Índice de Independência Financeira e Margem Operacional Líquida

Observou-se que três das empresas analisadas, Biosev S.A., Raizen Energia S.A. e São Martinho S.A. fizeram menção à nova alteração normativa no período analisado mesmo que ainda não a adotando. A exceção é a companhia Centro de Tecnologia Canavieira S.A (CTC) que não divulgou informações relativas à mudança requerida pelo IASB. Com exceção ao Centro de Tecnologia Canavieira, todas as demais divulgaram a reapresentação retrospectiva após as reclassificações nos balanços consolidados e em suas Notas Explicativas, cuidando ainda de evidenciar os ajustes realizados no grupo de contas do ativo, passivo e patrimônio líquido e D.R.E., fontes documentais essas necessárias para a realização deste estudo.

Em relação à análise dos indicadores constatou-se que os índices liquidez corrente e geral, analisados nesta pesquisa, sofreram grandes variações. A reclassificação da planta

portadora do ativo biológico não circulante para o ativo biológico circulante e imobilizado deixou a empresa mais líquida em honrar seus compromissos no curto prazo pelo fato da produção da planta ficar no ativo biológico, o que aumenta o ativo circulante. As empresas Biosev S.A., Raizen Energia S.A. e São Martinho S.A. apresentaram em ambos os anos analisados aumento em seus índices de liquidez corrente após a reclassificação.

No cálculo da liquidez geral, é nítido observar que a divisão do ativo biológico não circulante presente no ativo realizável a longo prazo transfere para o ativo biológico circulante um valor menor, visto que a cana está em produção. Embora aumente o ativo circulante que antes não recebia este ativo, por outro lado reduz o realizável a longo prazo devido o maior montante financeiro correspondente à soqueira ser reclassificada para o imobilizado. Com isso, no cálculo deste índice após as reclassificações observou redução nos valores desse grupo de contas, conforme pôde ser confirmado através da análise das empresas Biosev S.A., Raizen Energia S.A. e São Martinho S.A. em 2015 e 2016.

Os indicadores de estrutura de capital, compostos pelos índices de imobilização do patrimônio líquido e independência financeira revelaram transformações no cálculo do indicador de imobilização do patrimônio líquido, após reclassificações e alteração do ativo não circulante total e realizável a longo prazo devido o ativo biológico ir para o circulante. Diante disso teve-se sempre um aumento no numerador que compõe o cálculo deste indicador e consequentemente um aumento do índice para as empresas Biosev S.A., Raizen Energia S.A. e São Martinho S.A. em 2015 e 2016.

Foi constatado que o Índice de Independência Financeira em nada se alterou mesmo após as reclassificações que alteraram valores no ativo total. O grau de comprometimento em gerir seus recursos se mantém de acordo com o seu ativo, e isso pôde ser constatado pelos resultados apresentados pelas empresas Biosev S.A., Raizen Energia S.A. e São Martinho S.A. em 2015 e em 2016.

Os indicadores de rentabilidade foram compostos pelo retorno do ativo, retorno sobre o patrimônio líquido e margem operacional líquida, tendo eles sofrido alterações após as reclassificações dos grupos de contas. A mudança quanto à mensuração da cana-de-açúcar, antes a valor justo e agora a custo histórico, trouxe também novos valores ao Custo da Mercadoria Vendida e à conta de Estoques, que receberá durante a colheita da cana-de-açúcar débito referente a depreciação. Em síntese, todos os índices apresentaram reflexos devido a cana-de-açúcar que era mensurada a valor justo sair do escopo do CPC 29 e passar a ser mensurada pelo custo histórico, de acordo com a alteração proposta pelo IASB. Ressalta-se, portanto, que a mudança no critério de mensuração de valor justo para custo histórico, trouxe efeitos significativos para as empresas do setor sucroalcooleiro, como já destacava Penha *et al* (2018), o que efetivamente foi confirmado nesta pesquisa.

Diante dos fatos apresentados conclui-se que a reclassificação dos ativos biológicos trouxe reflexos aos indicadores econômico-financeiros das empresas do setor agropecuário, evidenciando ainda que a planta portadora merece atenção, devido aspectos singulares de sua contabilidade abordarem de forma diferente o tratamento a culturas perenes, alterando consigo a realidade econômico-financeira das empresas.

Sugere-se para estudos posteriores a análise dos indicadores de atividade após a adoção da norma e seus impactos no ciclo operacional das empresas do setor sucroalcooleiro. Outra implicação que merece análise quanto à planta portadora, agora imobilizado, refere-se ao aproveitamento de crédito de ICMS sobre sua depreciação acumulada. Sugere-se ainda estender o âmbito desta pesquisa a outros países de forma a comparar resultados entre diferentes tipos de plantas portadoras, como o bambu e cana-de-açúcar, por exemplo, verificando ainda o nível de conformidade com as normas do IASB.

Este estudo teve como limitação o fato de algumas empresas não evidenciarem todas as apresentarem informações a respeito da reclassificação da planta portadora na DRE para o

ano de 2015, não sendo possível o cálculo de alguns indicadores que utilizam como base contas deste demonstrativo. Outra limitação refere-se à amostra ser intencional em virtude de dados disponíveis, o que impede a generalização dos resultados do estudo.

REFERÊNCIAS

ASEVEDO, M. G. C. Factores influentes na aplicação da IAS 41 “agricultura” nas empresas vitivinícolas portuguesas. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, Brasília, v. 5, n. 3, p. 86-116, set./dez. 2011. DOI: <https://doi.org/10.17524/repec.v5i3.208>. Acesso em: 06 set. 2018.

BARROS, C. C. et al. O impacto do valor justo na mensuração dos ativos biológicos nas empresas listadas na BM&F BOVESPA. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v.17, n.3, p.41-59, 2012.

BIOSEV BIOENERGIA S.A. **Demonstrações financeiras individuais e consolidadas referentes ao exercício findo em 31 de março de 2017 e relatório do auditor independente**. São Paulo. Disponível em: <blob:https%3A/www.rad.cvm.gov.br/dde0aad5-6976-4862-8609-dda5c95c307d>. Acesso em: 06 set. 2018.

BOZZOLAN, S., LAGHI, E., MATTEI, M. Amendments to the IAS 41 and IAS 16 – implications for accounting of bearer plants. **Agricultural Econ.** Rome, v. 62, n. 4, p. 160-166. Disponível em: <http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/181959.pdf>. Acesso em 03 set. 2018.

CENTRO DE TECNOLOGIA CANAVIEIRA S.A. **Demonstrações financeiras padronizadas**. Piracicaba, SP, 31 mar. 2016. Disponível em: http://ri.ctc.com.br/upload/files/0060_DFP-2017.pdf. Acesso em: 6 nov. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução NBC TG 29(R2)**, de 6 de novembro de 2015. Altera a NBC TG 29 (R1) que dispõe sobre ativo biológico e produto agrícola. Disponível em: [http://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2015/NBCTG29\(R2\)](http://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2015/NBCTG29(R2)). Acesso em: 06 set. 2018.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 27 – Imobilizado**. 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/index.php>. Acesso em: 05 jan. 2018.

_____. **Pronunciamento Técnico CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola**. 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/index.php>. Acesso em: 29 dez. 2017.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade rural: uma abordagem decisorial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

DAMIAN, M. I.; et al. Bearer plants: stakeholder’s view on the appropriate measurement model. **Accounting and Information Systems**, v. 13, n. 4, p. 719-, 2014. Disponível em: <http://search.proquest.com/openview/adbec5ec8c59bdf067f2459fbdbd1af/1?pq-origsite=gscholar&cbl=136194>. Acesso em: 15 jul. 2018.

ELAD, C.; HERBOHN, K. **Implementing fair value in the agricultural sector**. Scotland: SATER, Working paper, 2011. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=599741. Acesso em: 15 jul. 2018.

ERNST & YOUNG. **Bearer plants: the new requirements**. 2014. Disponível em: [http://www.ey.com/publication/vwLUAssets/IFRS_Developments_Issue_84:_Bearer_plans_-_the_new_requirements/\\$FILE/Devel84-Agriculture-July2014.pdf](http://www.ey.com/publication/vwLUAssets/IFRS_Developments_Issue_84:_Bearer_plans_-_the_new_requirements/$FILE/Devel84-Agriculture-July2014.pdf). Acesso em: 11 jul. 2018.

FIGUEIRA, L. M.; RIBEIRO, M. S. Análise da evidenciação sobre a mensuração de ativos biológicos: antes e depois do CPC 29. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 12, n. 26, p. 73-98, fev. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2015v12n26p73>. Acesso em: 03 jan. 2018.

HERBOHN, K. Accounting for SGARAs: a stock takes of accounting practice before compliance with AASB 41 Agriculture. **Australian Accounting Review**, v. 16, n. 2, p. 62-76, 2006.

HOLTZ, L.; ALMEIDA, J. E. F. Estudo sobre a relevância e a divulgação dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&F Bovespa. **Revista Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, maio/ago., 2013.

IFR BRASIL. **IAS 41/CPC 29 – Planta portadora: conceitos e impressões**. 2016. Disponível em: <http://www.ifrbrasil.com/ativos/ias-41-cpc-29-planta-portadora-conceito-e-impressoes>. Acesso em: 09 jul. 2018.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD BOARDS. **International Accounting Standard 41 Agriculture**. Disponível em: www.ifrs.org. Acesso em: 25 out, 2018.

MARION, J. C. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, E.; MIRANDA, G. J.; DINIZ, J. A. A. **Análise didática das demonstrações contábeis**. São Paulo, Atlas, 2014.

MIZIARA, L. F. **Mensuração e divulgação de ativos biológicos à luz do CPC 29**. 2012. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas, Brasília, 2012.

MIKUSKA, R.; STROPARO, T. R. KLOSOWSKY, A. L. M. Adoption of the fair value in the disclosure of biological assets: a case study in the production of Yerba Mate. **Custos e Agronegócio Online**, v. 13 n. 4, out./dez. 2017. Disponível em: <http://www.custoseagronegociosonline.com.br>. Acesso em: 09 jul. 2018.

NAKAO, S. H. Ativos biológicos e liquidez. **Revista Enfoque Contábil**, Ribeirão Preto, n. 165, p.15, jun. 2017. Disponível em: <http://www.casadocontabilista.org.br/downloads/revista-junho-2017.pdf>. Acesso em: 04 set. 2018.

NOGUEIRA, D. R. **CPC 29 Ativo biológico e produto agrícola - plantas portadoras (CPC 27)**. 2017. Disponível em: http://www.danielnogueira.com.br/slide_planta_portadora.pdf. Acesso em: 11 jul. 2018.

PENHA, R. S. et al. Disclosure quanto à nova forma de mensuração e reconhecimento sobre plantas portadoras (Bearer Plants). **Revista de Auditoria Governança e Contabilidade**, v. 6, n. 25, p. 20-33, 2018.

RECH, I. J.; OLIVEIRA, K. G. Análise da aplicação da CPC 29 e IAS 41 aos ativos biológicos no setor de Silvicultura. In: Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, 5, 2011, Vitória. **Anais...** Blumenau: ANPCONT, 2011.

ROBERTS, D. L.; STAUNTON J. J.; HAGAN, L. L. **Accounting for self-generating and regenerating assets**. Caulfield vic.: Australian Accounting Research Foundation (1995). Disponível em: <http://trove.nla.gov.au>. Acesso em: 15 out, 2018.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia de pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC, 2005.

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.

WILLIAMS, B. R.; WILMSHURST, T. D. **Accounting for self-generating and regenerating assets: meeting the objectives**. School of Accounting & Corporate Governance Working Paper Series, n. 3, p. 1-16, 2008.