

ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS: EFEITOS DO VALOR JUSTO DOS ATIVOS BIOLÓGICOS (R2)

Samuel Mariano Sperb¹

Angela Patrícia Bovolini Pedron²

RESUMO

O agronegócio brasileiro tem uma grande representatividade no PIB nacional. No ano de 2018 o agronegócio no Brasil representou 21,1% do PIB brasileiro. A partir disso, o presente estudo se propôs a analisar os efeitos do valor justo dos ativos biológicos nos indicadores financeiros das seguintes empresas listadas na B3 – Brasil, Bolsa e Balcão: SLC Agrícola S.A; Minerva S.A; Terra Santa Agro S.A; São Martinho S.A; Raizen Energia S.A; e Brasilagro – Cia Brasileira de Prop Agrícolas, no período de 2015 a 2019. Para elaboração dessa pesquisa, foram analisados indicadores de liquidez, endividamento, EBITDA / LAJIDA, indicadores de retorno e dividendos por ação, considerando e desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos. Como resultado dessa pesquisa é possível perceber claramente o efeito do valor justo dos ativos biológicos nos indicadores, pois há uma redução nos índices das empresas analisadas. Para estudos futuros sugere-se que seja feita uma análise mais criteriosa apenas da Mensuração a Valor Justo dos Ativos Biológicos, evidenciando de forma mais clara os dados junto às demonstrações contábeis.

Palavras-chave: NBC TG 29. Ativo Biológico. Valor Justo.

ABSTRACT

Brazilian agribusiness has a large share in the national GDP. In 2018, agribusiness in Brazil represented 21.1% of Brazilian GDP. Based on this, the present study aimed to analyze the effects of the fair value of biological assets on the financial indicators of the following companies listed on B3 – Brasil, Bolsa e Balcão: SLC Agrícola S.A; Minerva S.A; Terra Santa Agro S.A; São Martinho S.A; Raizen Energia S.A; and Brasilagro - Cia Brasileira de Prop Agrícolas, in the period from 2015 to 2019. To prepare this research, indicators of liquidity, debt, EBITDA / LAJIDA, return indicators and dividends per share were analyzed, considering and disregarding the fair value of biological assets. As a result of this research, it is possible to clearly see the effect of the fair value of biological assets on the indicators, as there is a reduction in the indexes of the companies analyzed. For future studies, it is suggested that a more careful analysis be made only of the Measurement at Fair Value of Biological Assets, evidencing the data in the financial statements more clearly.

Keywords: NBC TG 29. Biological Assets. Fair Value.

¹ Acadêmico do Curso de Ciências Contábeis das Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT. Taquara/RS E-mail: samuelsperb@sou.faccat.br

² Professora orientadora das Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT. Taquara/RS. E-mail: angelpedron@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro tem uma parcela bem significativa no PIB nacional, o mesmo gera empregos, renda e movimenta um mercado gigante de produtos. Segundo o SEBRAE, no ano de 2017, foi registrado um montante de 302,97 bilhões de reais movimentados no agronegócio brasileiro. Com isso, busca-se cada vez mais aperfeiçoar em tecnologias e aumentar a produção e rentabilidade desses produtos.

Nesse sentido, faz-se de suma importância a Contabilidade e suas demonstrações contábeis / gerenciais, para a correta tomada de decisão e também para elucidar de forma clara e confiável os dados e a atual situação da empresa.

Mediante o exposto, chega-se ao seguinte problema de pesquisa: Quais os efeitos do Valor Justo dos Ativos Biológicos nos indicadores financeiros de empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 - Brasil, Bolsa e Balcão?

Com base nisso, o presente trabalho analisa as demonstrações contábeis de empresas de capital aberto listadas na B3, a fim de identificar os efeitos do valor justo dos ativos biológicos nos indicadores financeiros.

Com isso, foram analisadas as seguintes empresas: SLC Agrícola S.A; Minerva S.A; Terra Santa Agro S.A; São Martinho S.A; Raizen Energia S.A; e Brasilagro – Cia Brasileira de Prop Agrícolas, no período de 2015 a 2019.

A importância dessa pesquisa está relacionada a divulgação dos dados referentes aos ativos biológicos e também a interpretação e análise de indicadores de liquidez, de endividamento, EBITDA, indicadores de retorno e dividendos por ação, com e sem o valor justo dos ativos biológicos.

Essa pesquisa está estruturada da seguinte maneira: na seção 2 é apresentada a fundamentação teórica sobre o Ativo Biológico, Mensuração a Valor Justo e Indicadores financeiros, na seção 3 é apresentada a metodologia de pesquisa, na seção 4 a análise e discussão dos dados e na seção 5 as considerações finais da referida pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentado o panorama do Agronegócio Brasileiro, principais atributos contábeis da NBC TG 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola, mensuração a valor justo e indicadores de análise financeiros.

2.1 Agronegócio Brasileiro

Conforme a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA Brasil, o agronegócio tem sido reconhecido como fator elementar para o crescimento econômico brasileiro. Em 2018, o agronegócio chegou a R\$1,44 trilhão de reais correspondendo a 21,1% do PIB nacional. Dentre esse percentual, o ramo agrícola tem participação de 74%, ou seja, R\$1,07 trilhão e a pecuária corresponde a 26%, equivalente a R\$375,3 bilhões.

No ano de 2018 o Valor Bruto de Produção (VBP) do agronegócio alcançou R\$614,01 bilhões de reais, dos quais R\$ 395,23 bilhões na produção agrícola e R\$ 218,78 bilhões no segmento pecuário. A soja foi o produto com maior VBP em 2018, R\$146,9 bilhões, seguido da pecuária de corte (carne bovina) com R\$106,7 bilhões, milho com R\$63,5 bilhões, pecuária de leite (leite) com R\$ 54,1 bilhões e do frango com R\$ 45,9 bilhões, cana de açúcar com R\$45,5 bilhões, suínos R\$17,3 bilhões, algodão em pluma R\$16,6 bilhões, café arábica R\$14,3 bilhões e ovos com R\$10,4 bilhões. (CNA BRASIL, 2020).

Considerando ainda a força de trabalho, dados da CNA Brasil identificam que de cada 3 trabalhadores brasileiros 1 pertence ao agronegócio. Conforme Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD), realizada em 2015, cerca de 32,3% ou seja, 30,5 milhões de trabalhadores brasileiros eram do agronegócio do total de 94,4 milhões de trabalhadores. Desses 30,5 milhões de trabalhadores, 13 milhões que representa 42,7% desenvolviam atividades de agropecuária, 6,43 milhões que representa 21,1% no agrocomércio, 6,4 milhões que representa 21% dos agrosserviços e 4,64 milhões que representa 15,2% na agroindústria.

Neste sentido, observa-se a importância deste setor para a economia brasileira, sendo assim, verifica-se a importância de se compreender o tratamento contábil dispensado a este segmento.

2.2 Ativo Biológico e Produto Agrícola

Segundo Gelbcke *et al.* (2018), com o processo de completa convergência das normas contábeis brasileiras às normas internacionais, foi editado pelo Comitê de Pronunciamentos Técnicos - CPC e aprovado pelo CFC – Conselho Federal de Contabilidade a NBC TG 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola, baseados na Norma Internacional IAS (*International Accounting Standard*) 41. Esta NBC TG 29, apresenta um modelo contábil específico para a Atividade Agrícola e tem sua mensuração também para o Ativo Biológico, o Valor Justo.

A NBC TG 29 tem o objetivo de estabelecer o tratamento contábil, e a maneira correta de divulgar as informações relacionados aos Ativos Biológicos e Produtos Agrícolas. (NBC TG 29). Estes ativos possuem características específicas, que os diferenciam dos demais, conforme segue:

Os ativos biológicos são, na sua grande maioria, ativos que vivem por vários anos, transpassando mais de um ano contábil. Contando o tempo entre quando o ativo biológico “entra” e “sai” da empresa, podem se passar vários anos. Por serem ativos vivos, durante esse tempo eles sofrem várias mudanças biológicas, que afetam diretamente as mudanças econômicas. (REZENDE *et al.*, 2017, pg. 37).

Do texto depreende-se que as características de desenvolvimento e prazo são importantes para que a contabilidade possa realizar a mensuração e registro destes ativos de forma adequada. Visando compreender outros pontos deste grupo, o próximo tópico trata da sua definição.

2.2.1 Definição do Ativo Biológico e Produto Agrícola

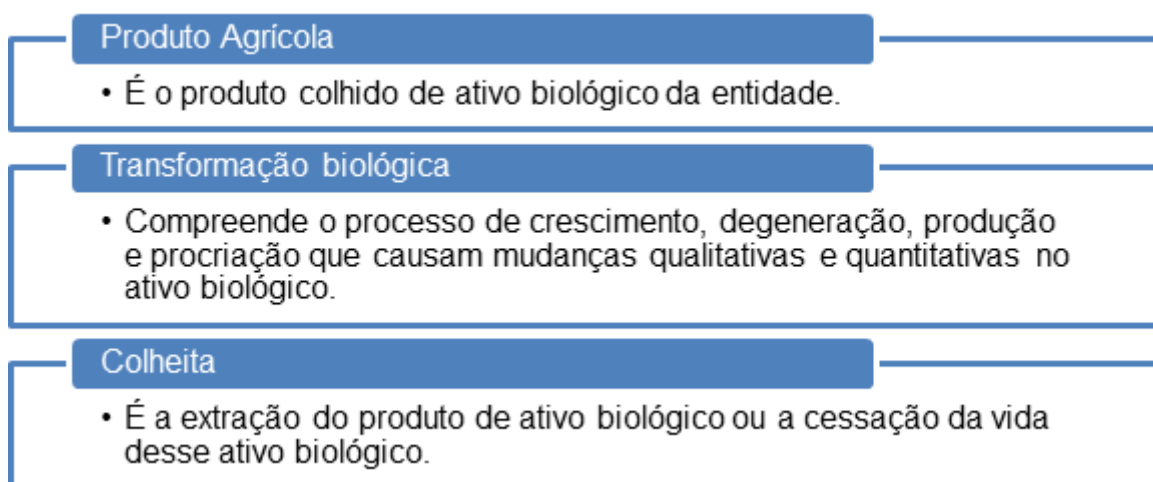
Segundo Gelbcke *et al.* (2018), a NBC TG 29, deve ser utilizada para contabilizar os ativos biológicos, exceto plantas portadoras e a produção agrícola no ponto de colheita.

Conforme a NBC TG 29, ativo biológico é um animal e/ou planta vivos. Logo, infere-se que toda a atividade desenvolvida por meio da criação de animais ou cultivos de plantas estejam associadas a um ativo biológico. Neste sentido a referida norma esclarece que a atividade agrícola é o gerenciamento da transformação biológica e da colheita de ativos biológicos para venda ou para

conversão em produtos agrícolas ou em ativos biológicos adicionais, pela entidade.

Desta definição de atividade agrícola três conceitos precisam ficar claros, especificados na Figura 1, a seguir.

Figura 1 - Conceitos NBC TG 29



Fonte: Adaptado da NBC TG 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola

A definição de transformação biológica descreve que alterações decorrem da evolução do ativo biológico como ser vivo e não, necessariamente, pela ação transformadora da mão humana, como no caso de uma indústria, por exemplo. Sendo assim, a norma descreve a transformação biológica como resultante dos seguintes eventos:

- (a) mudanças de ativos por meio de (i) crescimento (aumento em quantidade ou melhoria na qualidade do animal ou planta), (ii) degeneração (redução na quantidade ou deterioração na qualidade de animal ou planta) ou (iii) procriação (geração adicional de animais ou plantas); ou
- (b) produção de produtos agrícolas, tais como látex, folhas de chá, lã, leite. (NBC TG 29, item 7).

No contexto da NBC TG 29, há ainda a definição de planta portadora que é:

- (a) uma planta viva que é utilizada na produção ou no fornecimento de produtos agrícolas;
- (b) é cultivada para produzir frutos por mais de um período; e,
- (c) que tem a probabilidade remota de ser vendida como produto agrícola, exceto para eventual venda como sucata. (NBC TG 29, item 5).

A importância do entendimento do conceito de planta portadora se deve a determinação da norma de que este tipo de ativo deve ser registrado como Ativo Imobilizado e então seguir as normas da NBC TG 27 – Ativo Imobilizado, e não está compreendido na abrangência da NBC TG 29.

Segundo a NBC TG 29, não são plantas portadoras as plantas que, serão utilizadas como produto agrícola, ou seja, árvores que serão utilizadas como madeira, ou ainda, plantas que serão utilizadas para a produção de produto agrícola, onde a empresa poderá colher seus frutos e poderá vender a planta e as que são cultivadas anualmente como trigo e milho. A planta portadora é classificada no Ativo Imobilizado e segue as regras da NBC TG 27 – Ativo Imobilizado, não seguindo as regras de mensuração dos Ativos Biológicos.

Desta forma, os Ativos Biológicos podem ser classificados em dois grupos: consumíveis - que são aqueles passíveis de serem colhidos como produto agrícola ou vendidos como ativo biológico; e, de produção - que são os autorrenováveis. (GELBCKE *et al.*, 2018).

A NBC TG 29 descreve que a atividade agrícola abrange um grande número de atividades e estabelece características comuns existentes nesta diversidade, descritas na Figura 2. A atividade agrícola inclui a silvicultura, a floricultura, fruticultura, a piscicultura, dentre outras e exclui de sua abrangência a atividade de pesca no oceano ou desflorestamento.

Figura 2 - Características comuns da Atividade Agrícola

Capacidade de mudança	Animais e plantas vivas são capazes de transformações biológicas.
Gerenciamento da mudança	O gerenciamento facilita a transformação biológica, promovendo, ou pelo menos estabilizando, as condições necessárias para que o processo ocorra (por exemplo, nível de nutrientes, umidade, temperatura, fertilidade, luz). Tal gerenciamento é que distingue as atividades agrícolas de outras atividades.
Mensuração da mudança	A mudança na qualidade (por exemplo, mérito genético, densidade, amadurecimento, nível de gordura, conteúdo proteico e resistência da fibra) ou quantidade (por exemplo, descendência, peso, metros cúbicos, comprimento e/ou diâmetro da fibra e a quantidade de brotos) causada pela transformação biológica ou colheita é mensurada e monitorada como uma função rotineira de gerenciamento.

Fonte: Adaptado NBC TG 29, item 6.

Segundo Gelbcke *et al.* (2018), a NBC TG 29 é aplicada à produção agrícola até o momento da colheita, definida como a extração do produto do ativo biológico ou a cessação da vida desse ativo biológico. E também, enfatiza que, o produto agrícola colhido de ativos biológicos deve ser mensurado ao valor justo, menos as despesas de venda, no momento da colheita. Sendo assim, a abrangência da NBC TG 29 vai até o momento da colheita do ativo biológico ou do abate, conforme explica, após a colheita o produto agrícola deve seguir a NBC TG 16 – Estoques.

2.2.2 Mensuração dos Ativos Biológicos

A NBC TG 29 determina que o ativo biológico deve ser mensurado ao valor justo menos a despesa de venda no momento do reconhecimento inicial e no final de cada período de competência.

Como exemplo, pode-se citar uma empresa que possui em seu processo produtivo o de abate animais (aves, suínos etc.), que posteriormente são utilizados como insumo para elaboração de produtos industrializados (frango empanado, linguiça, coxinha etc.), aplicará a NBC TG 29 até o momento do abate (colheita), e daí em diante a NBC TG 16 – Estoques. Logo, o custo inicial a ser registrado o produto agrícola nos estoques será o valor justo do ativo biológico no momento do abate. (GELBCKE *et al.*, 2018).

Outro importante entendimento constante na NBC TG 29 se refere ao valor justo 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 da mensuração. (NBC TG 29, item 8).

2.2.3 Divulgações

A NBC TG 29, apresenta exigências de divulgação em notas explicativas sobre o Ativo Biológico e Produto Agrícola, apresentadas na Figura 3.

Figura 3 - Exigências de divulgações

Alterações de Valores Contábeis	<ul style="list-style-type: none"> • aumento devido as compras; • reduções atribuíveis às vendas; • reduções devidas às colheitas; • aumento resultante da combinação de negócios; • diferenças cambiais líquidas;
Divulgações não Financeiras	<ul style="list-style-type: none"> • estratégias de administração de riscos financeiros; • reconciliação dos saldos iniciais e finais de quantidades físicas de cada grupo;
Mensuração a Valor Justo	<ul style="list-style-type: none"> • apresentar métodos e premissas aplicados; • ganhos e perdas reconhecidos no período decorrentes de alterações no valor justo menos as despesas de venda;
Mensuração SEM Confiabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • apresentar a razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado; • faixas de estimativas, onde existe probabilidade de encontrar o valor justo; • método, vida útil e taxa de depreciação utilizados; • eventuais perdas por redução ao valor recuperável;
Caso aplicável	<ul style="list-style-type: none"> • ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita e o montante deles dado como garantia de exigibilidades; • compromissos relacionados com os desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos; • análise de sensibilidade das premissas no cômputo do valor justo;

Fonte: Adaptado NBC TG 29.

De acordo Gelbcke *et al.* (2018), a apresentação da atividade agrícola deve constar em uma linha específica na Demonstração do Resultado, pois está frequentemente exposta aos riscos climáticos, riscos de doenças ou riscos naturais que resultem em ganho ou perda não recorrente.

Conforme a NBC TG 29, item 40, “a entidade deve divulgar o ganho ou a perda do período corrente em relação ao valor inicial do ativo biológico e do produto agrícola e, também, os decorrentes da mudança no valor justo, menos a despesa de venda dos ativos biológicos.”

Dessa forma, o lançamento contábil para registro do ganho ou perda na contabilidade deve ser conforme descreve no quadro 1:

Quadro 1 – Lançamento Contábil da Variação do Valor Justo do AB

GANHO		PERDA	
DEBITAR	Ativo Biológico (AC)	DEBITAR	Ajuste a Valor Justo Ativos Biológicos (R)
GANHO		PERDA	
CREDITAR	Ajuste a Valor Justo Ativos Biológicos (R)	CREDITAR	Ativo Biológico (AC)

Fonte: GELBCKE *et al.* (2018), adaptado pelo acadêmico.

A seguir é abordada a mensuração a valor justo.

2.3 Mensuração a Valor Justo

Valor Justo, é um valor de mercado, ou seja, não é um valor específico da entidade. E ainda, as partes que realizariam essa transação, conhecem o negócio, têm disponibilidade e interesse em realizá-lo. (NBC TG 46).

Conforme Rezende *et al.* (2017), transações em condições normais, são as que ocorrem no mercado, sem haver pressões significativas por parte do comprador e do vendedor, ou seja, em condições normais de compra e venda. Em transações forçadas, onde a entidade precisa vender urgente seus ativos biológicos ou ainda, em meio a crises financeiras, os preços de mercado não servem para mensuração a valor justo.

Segundo Rezende *et al.* (2017), a ideia do valor justo é mostrar ao longo do tempo e de sua administração, a evolução econômica, física e biológica do Ativo Biológico. Ressalta também que, a mensuração do resultado de atividade de gerenciamento do ativo biológico acontece continuamente e não em apenas um momento específico.

A mensuração a Valor Justo será conforme a localidade de venda, conforme apresenta:

Ou seja, o valor justo a ser considerado não será o da região de origem, mas sim o de venda do produto, líquido das despesas de venda, partindo-se do princípio de que esse valor líquido seja maior do que o obtido na região de origem. (GELBCKE *et al.*, 2018, pg. 289).

Outra previsão constante na NBC TG 29 é de que o valor justo de um ativo biológico ou produto agrícola não deve ser ajustado em função da existência de contrato de venda futura.

Gelbcke *et al.* (2018) descrevem que a mensuração dos ativos biológicos ao valor justo teria como pressuposto uma representação mais adequada das variações econômico financeiras destes ativos.

O valor justo possui uma hierarquia de informações, as quais são classificadas em 3 níveis. As informações de nível 1, são preços cotados no mercado e que não foram ajustados ou ainda, preços que o mercado tem a um item semelhante. Informações de nível 2, são aquelas que possuem ajustes observáveis no mercado. Já o nível 3, remete que maior parte das informações usadas na mensuração não são observáveis no mercado. (NBC TG 46).

Conforme Rezende *et al.* (2017), as informações de nível 1 expressam preços disponíveis de transações em mercado para ativos iguais aos que estão sendo mensurados, sendo a principal fonte de informação o preço de mercado, observando a data de mensuração. Afirma também, ser o mais confiável das mensurações a valor justo e revelaria o quanto a empresa obteria de caixa se vendesse o ativo na data do balanço de uma maneira bem confiável.

Em relação às informações de nível 2, Rezende *et al.* (2017) explicam que são também observações do mercado, mas são ajustadas para refletir as características do ativo ou quando as transações de mercado de ativos são de ativos idênticos e as condições de mercado são consideradas distintas das normais, ou seja, mercado com poucos compradores e vendedores, mercado pouco ativo, mercado com baixa liquidez, etc.

Já as informações de nível 3 são premissas e dados internos da entidade que faz a mensuração do ativo e somente podem ser utilizadas quando não existem no mercado ativos similares, ou o mercado não existe ou ainda, quando as condições do mercado estão surreais que nem ajustes aos preços de mercado resultem em informações relevantes. Logo, as informações de nível 3 são as mais subjetivas de todas e as mais gerenciáveis. Vale lembrar que, empresas que utilizem desse nível de informação, devem em razão do NBC TG 46, divulgar o motivo do uso do nível 3, juntamente com as premissas básicas usadas nas projeções ou nos métodos utilizados para estimativa do valor justo e

os impactos que estas mudanças nas premissas irão trazer para as demonstrações contábeis. (REZENDE *et al.*, 2017).

O NBC TG 46, apresenta 4 formas aceitáveis de Mensuração a Valor Justo, que são elas, Abordagem de Custo, de Mercado, de Receita e de Valor Presente.

2.3.1 Abordagem de Custo

Conforme Catty (2013), a abordagem de custo tem o custo de reprodução em sua base teórica, ou seja, o custo de um bem na data da mensuração no mercado, fornece uma medida de parâmetro a bens similares. Logo, o avaliador tenta estimar diferenças entre comprar um bem e outro com a mesma utilidade. Com isso, a base da abordagem de custo é o custo corrente novo, sendo ele a representação dos custos de reprodução ou ainda os custos de duplicação ou de reposição.

2.3.2 Abordagem de Mercado

Catty (2013), diz que a abordagem de Mercado utiliza informações relativas a transações em empresas de capital aberto ou fechado similares ao objeto de análise. Essa abordagem se baseia no princípio da substituição e no pressuposto que oportunidades comparáveis geram de fato valores apropriados. Ela oferece o valor justo diretamente, pois se baseia em transações consumadas de forma normal em um mercado aberto entre compradores e vendedores interessados, ou seja, é uma técnica que oferece uma medida de valor objetiva e confirmável.

2.3.3 Abordagem de Receita

De acordo com o NBC TG 46, a abordagem de receita converte valores futuros como fluxos de caixa ou receitas e despesas em um valor único e atual, ou seja, um valor descontado. Essa abordagem reflete as expectativas de mercados atuais em relação a esses valores futuros.

2.3.4 Abordagem de Valor Presente

A abordagem de valor presente, NBC TG 46, é uma técnica de ajuste de taxa de desconto e fluxo de caixa esperado ou valor presente esperado. Trata-se de uma técnica utilizada para relacionar valores futuros a um valor presente, utilizando uma taxa de desconto. Essa mensuração é feita com incertezas, pois, os fluxos de caixa são utilizados estimativas e não valores conhecidos, ou seja, os valores podem ser fixados contratualmente, como pagamento de empréstimos, são incertos se houver risco de descumprimento.

A técnica de ajuste de taxa de desconto utiliza um único conjunto de fluxos de caixa a partir da faixa de valores estimados possíveis, sejam eles fluxos de caixa contratuais ou prometidos (como é o caso para um título de dívida) ou mais prováveis. Essa taxa é obtida a partir das taxas de retorno observadas para ativos ou passivos comparáveis que sejam negociados no mercado. Ou seja, os fluxos de caixa contratuais, prometidos ou mais prováveis são descontados a uma taxa de mercado observada ou estimada para esses fluxos de caixa condicionais. (NBC TG 46, item B18).

Conforme o NBC TG 46, item B23, a técnica de valor presente esperado utiliza como ponto de partida um conjunto de fluxos de caixa que representam a média ponderada por probabilidade de todos os fluxos de caixa futuros possíveis. Trata-se da média ponderada dos valores possíveis de uma variável aleatória discreta tendo como pesos as respectivas probabilidades. Os fluxos de caixa esperados não dependem de qualquer evento determinado.

Gelbcke *et al.* (2018), descrevem que por meio dos fluxos de caixa futuros do ativo, busca-se determinar o valor pelo qual o ativo biológico poderia ser vendido no mercado, na data da mensuração, assumindo uma transação normal entre participantes do mercado. Para se estimar fluxo de caixa futuros deve-se utilizar uma taxa de juros para desconto, os autores entendem que a taxa de juros utilizada para descontar os fluxos de caixa deve ser aquela antes dos tributos sobre o lucro. Vale lembrar que a NBC TG 29, não exige um profissional independente para tal mensuração.

Conforme a NBC TG 29, as despesas com vendas devem ser deduzidas do valor justo dos ativos biológicos e dos produtos agrícolas pois assim, evitando que uma possível perda fosse reconhecida somente no momento da venda.

De acordo com a NBC TG 29, um ativo biológico, apenas poderá ser mensurado pelo custo, quando e somente quando, não puder ser reconhecido a valor justo com confiabilidade. Apenas será aceito pelo custo quando não existam preços ou valores de mercado disponíveis e alternativas confiáveis para mensuração do valor justo. Nesse caso, o ativo biológico será mensurado pelo custo menos a depreciação, se houver, e eventuais perdas por desvalorização ou deterioração. Mister salientar que, a partir do momento que a empresa conseguir mensurar seu ativo biológico a valor justo com confiabilidade deve passar a utilizá-lo.

Conforme Gelbcke *et al.* (2018), no momento da colheita o produto agrícola tem sua base de mensuração o valor justo, menos as despesas de venda. Não existe para esses ativos qualquer possibilidade de mensuração pelo custo, pois o produto colhido tem preço disponível no mercado e o valor justo pode ser obtido.

Os ganhos ou perdas deve-se seguir em acordo com a norma, a qual fala que:

O ganho ou a perda proveniente da mudança no valor justo menos a despesa de venda de ativo biológico reconhecido no momento inicial até o final de cada período deve ser incluída no resultado do exercício em que tiver origem. (NBC TG 29, item 26).

A seguir, serão abordados os indicadores financeiros utilizados para análise das demonstrações contábeis.

2.4 Indicadores de Análise Financeira

Conforme Almeida (2019), o objetivo geral da análise financeira das Demonstrações Contábeis (DCs) é fornecer informações relevantes aos usuários, que estão interessados em ler e entender as atividades operacionais do negócio, a situação patrimonial e financeira, o desempenho da entidade, os fluxos de caixa como também identificar perspectivas e tendências futuras em relação ao negócio.

Os principais usuários das demonstrações contábeis e a forma de sua utilização, nos permite identificar que elas abrangem uma diversidade de

usuários. Considerando o ambiente das Companhias listadas na B3, verifica-se sua importância para a tomada de decisões do investidor.

Conforme Almeida (2019), os principais usuários da contabilidade e que fazem uso dos relatórios de análise das demonstrações contábeis são: acionistas, para saber a liquidez, rentabilidade dos recursos investidos e segurança; a administração, para gerenciar a entidade; investidores, decisão sobre investimentos; financiadores, capacidade da entidade pagar suas contas; e auditores, qualidade das demonstrações.

O Balanço Patrimonial compõe as demonstrações contábeis, que, conforme Bruni (2014), é um relatório de contabilidade que tem a função de apresentar de uma forma mais distinta, os bens e direitos separados das obrigações e patrimônio. Apresenta uma “fotografia” do patrimônio da entidade em forma de ativo, passivo e patrimônio líquido.

De acordo com Blatt (2000), o balanço patrimonial é um conjunto de peças que estão interligadas por meio dos efeitos operacionais da entidade e que refletem a condição econômico financeira. Comum dizer que, o balanço patrimonial é uma peça financeira e a demonstração de resultados é econômica, mas ambas apresentam os dois eventos.

Em uma análise financeira é importante que o analista saiba que, a demonstração dos fluxos de caixa evidencia as movimentações dos recursos financeiros da entidade, assim retrata a parte financeira, o DR demonstra o lucro ou prejuízo líquido que a entidade obteve em um determinado período, depois de deduzidos os impostos, ou seja, retrata o desempenho econômico do negócio e o balanço patrimonial apresenta o saldo das contas patrimoniais que, constituem o patrimônio organizacional em um determinado período o qual se está analisando. (ALVES; LAFFIN; 2018).

2.4.1 Índices de Liquidez

Gitman (2004), descreve que os índices de liquidez indicam a capacidade de uma entidade cumprir suas obrigações de curto prazo à medida que vencem, ou seja, a sua capacidade de honrar os pagamentos em curto prazo. Essa análise é feita comparando itens do ativo e do passivo do balanço patrimonial.

Dentro dos índices de liquidez, existem mais 4 índices, Liquidez Imediata, Liquidez Seca, Liquidez Corrente e Liquidez Geral.

Ross *et al.* (2015) apontam que um dos principais problemas com indicadores se refere a forma de apurá-los, que varia apresentando fórmulas diferentes para sua apuração na literatura. Sendo assim, a seguir serão trazidas as formas de apuração dos índices de liquidez que serão utilizadas, tomando como base a mais utilizada pelos autores estudados.

Quadro 2 – Índices de Liquidez

LI – Liquidez Imediata	Indica	Interpretação
$LI = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de disponibilidades imediatas para R\$1,00 de dívida de curto prazo	Quanto maior melhor
LS – Liquidez Seca	Indica	Interpretação
$LS = \frac{\text{Ativo Circ.} - \text{Estoques} - \text{Desp. Antecip.}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo de Liquidez para R\$1,00 de dívida de curto prazo	Quanto maior melhor
LC – Liquidez Corrente	Indica	Interpretação
$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Circulante para R\$1,00 de dívida de curto prazo	Quanto maior melhor
LG – Liquidez Geral	Indica	Interpretação
$LG = \frac{\text{Ativo Circ.} + \text{Ativo Realizável a LP}}{\text{Passivo Circ.} + \text{Passivo Não Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Total para R\$1,00 de dívida de curto e longo prazo	Quanto maior melhor
Nota < 1,0 Passivo a Descoberto = 1,0 Nulo > 1,0 Riqueza Própria		

Fonte: Ross et al. (2015); Assaf Neto (2015); Martins; Diniz e Miranda (2012); Matarazzo (2010);

No tópico a seguir, serão tratados os índices de endividamento.

2.4.2 Índices de Endividamento

De acordo com Blatt (2000), o objetivo do Índice de Endividamento é expressar a percentagem do ativo total financiada por capital de terceiros. Nessa análise, quanto menor o percentual, menor será o grau de endividamento da empresa, ou seja, se esse percentual for muito alto, reflete um alto índice de endividamento da empresa. Dentro do Índice de Endividamento, existem outros

4 índices que também devem ser analisados que são eles, Índice de Participação de Capital de Terceiros sobre o Ativo Real, Índice de Dívida de Longo Prazo, Índice de Capital Dos Sócios e Composição do Endividamento. No Quadro 3, constam os índices de endividamento, suas respectivas fórmulas e interpretação.

Quadro 3 – Índices de Endividamento

IE – Índice de Endividamento	Indica	Interpretação
$IE = \frac{Passivo}{CT}$	Quanto a empresa possui de Passivo de Curto/Médio e Longo Prazo a Pagar para cada R\$1,00 de Ativo Total	Quanto menor melhor
GCT – Garantia de Capital de Capital de Terceiros	Indica	Interpretação
$GCT = \frac{Patrimônio Líquido}{Passivo Exigível}$	Quanto a entidade tem de capital próprio para cada R\$1,00 de dívida com terceiros	Quanto maior melhor
IARP – Índice de Alavancagem de Recursos Próprios	Indica	Interpretação
$IARP = \frac{Ativo}{Patrimônio Líquido}$	Relação dos totais investidos na entidade e a parcela investida pelos sócios	Quanto menor melhor
ICE – Índice de Composição do Endividamento	Indica	Interpretação
$ICE = \frac{Passivo Circulante}{Passivo} \times 100\%$	Quanto a empresa possui de Dívidas de curto prazo em relação ao total de suas Dívidas de curto, médio e longo prazo	Quanto menor melhor
IICP – Índice de Imobilização de Capital Próprio	Indica	Interpretação
$IICP = \frac{Ativo Não Circulante}{Patrimônio Líquido}$	Quanto a empresa possui de Ativo Bens para cada R\$1,00 de Patrimônio Líquido	Quanto menor melhor

Fonte: Viceconti (2018), Bruni (2014), Almeida (2019).

Além dos índices vistos, outro importante indicador utilizado pelo mercado é o LAJIDA - Lucro antes dos juros, impostos, depreciações e amortizações conhecido pela sigla EBITDA (*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*), cujos principais características são tratadas a seguir.

2.4.3 EBITDA

Conforme Assaf Neto (2015), o EBITDA, mais conhecido em nosso idioma como, Lucros Antes dos Juros, Impostos, Depreciações e Amortizações -

LAJIDA, é um indicador de desempenho, que apresenta a eficiência financeira de uma entidade através de suas estratégias operacionais adotadas. Quanto maior o índice, mais eficiente a formação de caixa proveniente das operações, e melhor ainda, a capacidade de pagamento aos proprietários de capital e de investimentos da entidade.

Em 2012, a Comissão de Valores Mobiliários - CVM, Instrução CVM 527, trata da divulgação voluntária do LAJIDA em companhias de capital aberto. O objetivo dessa instrução é padronizar as divulgações e exigir reconciliação com as demonstrações contábeis. Sua forma de apuração é apresentada na Quadro 4.

Quadro 4 - Apuração do EBITDA / LAJIDA

=	Lucro Líquido do Exercício
+	Depreciações, Amortizações e exaustões
+/-	Despesas Financeiras Líquidas das Receitas Financeiras
+/-	Tributos sobre o Lucro
=	EBITDA / LAJIDA

Fonte: Instrução CVM 527/12.

No próximo tópico, são abordados os indicadores de retorno.

2.4.4 Indicadores de Retorno

Ao analisarmos as demonstrações econômico financeiras, devemos observar também os indicadores de Retorno sobre o Investimento (ROI), Retorno sobre o Ativo (ROA) e Retorno sobre o Patrimônio (ROE).

Quadro 5 – Índices de Retorno

(continua)

ROI – Retorno sobre o Investimento	Indica	Interpretação
$ROI = \frac{\text{Lucro Líq.} + \text{Desp. Financ. (Líquidas)}}{\text{Patrimônio Líq.} + \text{Passivo Oneroso}}$	O percentual que a entidade está ganhando ou perdendo com seus investimentos.	Quanto maior melhor
ROA – Retorno sobre o Ativo	Indica	Interpretação
$ROA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Percentual que a empresa tem de capacidade de gerar lucro com seus ativos.	Quanto maior melhor

ROE – Retorno sobre o Patrimônio	Indica	Interpretação
$ROE = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Taxa de rentabilidade do capital próprio.	Quanto maior melhor

Fonte: ROI - Assaf Neto (2015); ROA e ROE – Ross et al. (2015).

Considerando que a pesquisa será realizada em companhias que têm seu capital em ações, índices com base em ações são estudados a seguir.

2.4.5 Índices por ações

Ao se analisar rendimentos gerados pelas ações, existem dois principais ganhos, dividendos, inclusive os juros sobre capital próprio e a valorização (ganho de capital), medida pela variação do preço da ação no mercado. O rendimento das ações está atrelado ao desempenho financeiro da entidade.

Quadro 6 – Índices por Ação

DPA – Dividendo por Ação	Indica	Interpretação
$DPA = \frac{\text{Dividendos}}{\text{Quantidade de Ações}}$	Os dividendos pagos aos acionistas da entidade para cada ação emitida.	Quanto maior melhor
DY – Dividend Yield	Indica	Interpretação
$DY = \frac{\text{Dividendos Por Ação}}{\text{Preço de Mercado das Ações}}$	Relação entre os dividendos por ação e seu preço de mercado.	Quanto maior melhor

Fonte: Assaf Neto (2015).

A seguir é detalhada a metodologia utilizada neste estudo.

3 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em companhias de capital aberto brasileiras listadas na B3 – Bolsa, Brasil e Balcão, que possuem ativos biológicos registrados em suas demonstrações contábeis.

Desta forma, para a seleção das companhias que fariam parte do estudo, foi acessada a página eletrônica da B3 e, dentre as Companhias de capital

aberto, foram selecionados os segmentos de atuação consumo não cíclico: Agropecuária; Açúcar e Álcool e Carnes e Derivados. As companhias analisadas nesses segmentos são: (i) Agropecuário: Brasilagro - Cia Brasileira de Prop Agrícolas; SLC Agrícola S.A.; Terra Santa Agro S.A; (ii) Açúcar e Álcool: Biosev S.A.; Raizen Energia S.A.; São Martinho S.A.; (iii) Carnes e Derivados: Minerva S.A.

A partir da seleção das companhias, realizou-se a coleta de dados com a obtenção das demonstrações financeiras padronizadas - DFP disponibilizadas na página eletrônica da B3 e/ou na página da própria companhia. Destas, foram coletados os dados necessários para a apuração dos indicadores financeiros listados na fundamentação teórica para os anos de 2015 a 2019. Complementarmente, dados foram coletados nas notas explicativas de políticas contábeis, ativos biológicos, receita líquida e despesas por natureza, para que fosse possível identificar os critérios de mensuração dos ativos biológicos, bem como verificar o respectivo valor registrado nas demonstrações contábeis para apuração dos indicadores com e sem a influência do valor justo dos ativos biológicos. A apuração dos indicadores financeiros das companhias foi realizada através do software Excel.

A pesquisa quanto a natureza é aplicada, quanto a abordagem do problema é qualitativa e quantitativa, quanto ao objetivo é descritiva e utilizou como procedimentos para a coleta de dados abordagem documental, envolvendo a coleta de dados, observação sistemática e, também, o levantamento de dados para as análises.

A apuração dos índices foi realizada utilizando-se os dados originais das demonstrações financeiras padronizadas coletadas, ao que se chamou de “normal”, e os valores desconsiderando do grupo de estoques e de ativos biológicos o valor referente ao valor justo dos ativos biológicos incluídos nestes saldos.

A referida pesquisa, dispensou o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), já que as demonstrações das companhias listadas na B3 são públicas, conforme determinação da Comissão de Valores Mobiliários – CVM.

No capítulo abaixo, apresenta-se a análise e apresentação dos dados da referida pesquisa.

4 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Neste capítulo apresenta-se os dados e análise das informações extraídas das empresas utilizadas no universo de pesquisa. Inicia-se com os índices de liquidez, após os índices de endividamento, EBITDA, índices de retorno e índices por ações. Esses indicadores são apresentados no modo “Normal” que apresenta a análise da empresa e também o “S/ VJAB”, que apresenta o mesmo indicador descontando o Valor Justo dos Ativos Biológicos.

Na tabela 1, abaixo, apura-se os índices de liquidez das empresas analisadas no período de 2015 a 2019.

Tabela 1 – Indicadores de Liquidez

Companhias	Indicador	Modo	2015	2016	2017	2018	2019
SLC (ano civil)	LC	Normal	1,25	1,27	1,35	1,37	1,51
		S/ VJAB	1,19	1,23	1,29	1,26	1,40
	LG	Normal	0,84	0,90	0,94	0,93	0,83
		S/ VJAB	0,81	0,88	0,90	0,86	0,77
MINERVA (ano civil)	LC	Normal	1,65	2,01	1,86	1,36	1,47
		S/ VJAB	1,65	2,01	1,86	1,36	1,47
	LG	Normal	0,96	1,06	1,01	0,98	0,98
		S/ VJAB	0,96	1,06	1,00	0,98	0,98
TERRA SANTA (ano civil)	LC	Normal	0,51	0,96	0,91	0,93	0,93
		S/ VJAB	0,48	0,92	0,81	0,81	0,81
	LG	Normal	0,69	0,63	0,68	0,71	0,66
		S/ VJAB	0,66	0,61	0,64	0,65	0,60
SÃO MARTINHO (ano fiscal)	LC	Normal	1,48	1,72	1,25	2,20	2,59
		S/ VJAB	1,51	1,71	1,27	2,29	2,65
	LG	Normal	0,50	0,50	0,55	0,54	0,56
		S/ VJAB	0,51	0,50	0,56	0,56	0,58
RAIZEN (ano fiscal)	LC	Normal	2,34	1,72	2,39	1,62	1,31
		S/ VJAB	2,34	1,63	2,20	1,56	1,31
	LG	Normal	0,74	0,85	0,92	0,82	0,81
		S/ VJAB	0,74	0,83	0,88	0,81	0,81
BRASILAGRO (ano fiscal)	LC	Normal	2,26	2,17	1,09	1,83	1,95
		S/ VJAB	2,33	2,13	1,09	1,82	1,90
	LG	Normal	3,40	4,17	3,36	2,58	2,61
		S/ VJAB	3,45	4,15	3,36	2,57	2,59

Fonte: Elaborado pelo acadêmico (2020).

Com relação aos Índices de Liquidez, o índice de liquidez imediata expressa quanto a entidade possui para cada R\$1,00 de passivo circulante,

como não houve alterações desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos, acabamos desconsiderando esse indicador para efeitos de análise do referido trabalho. Também, o índice de liquidez seca não apresentou mudanças nos resultados desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos. Esse indicador apresenta quanto a empresa possui de índices monetários de maior liquidez do ativo circulante descontando o estoque, para saldar cada R\$1,00 de dívidas do curto prazo, apresentadas pelo passivo circulante.

O índice de liquidez corrente, apresenta quanto a empresa possui de ativo circulante para cada 1,00 de passivo circulante. Todas as empresas, exceto a Terra Santa, possuem um índice superior a 1,00, demonstrando folga financeira. Aos desconsiderar o valor justo dos ativos biológicos verifica-se que há uma modificação neste índice, apresentando uma redução quando o ajuste ao valor justo dos ativos biológicos é positivo, pois reduz o valor dos estoques e ativos biológicos, ou um aumento quando o ajuste ao valor justo era negativo e, então, reduzia o valor desses grupos de contas. A Terra Santa apresentou índices inferiores a 1,00 em ambas modalidades da análise financeira.

O índice de liquidez geral, expressa quanto a empresa possui de ativo total para cada R\$1,00 de passivo total (circulante + não circulante). Dessa forma, apenas a Brasilagro e Minerva (em alguns anos), apresentaram índice superior a 1,00, demonstrando folga financeira. As demais empresas analisadas apresentaram índices inferiores a 1,00. Já desconsiderando o valor do valor justo dos ativos biológicos verifica-se a mesma tendência do índice de liquidez corrente, pois as empresas têm reduzidos valores de ativos biológicos calculados no Ativo Não Circulante.

Na Tabela 2 a seguir, apresenta-se os indicadores de endividamento das empresas analisadas no período de 2015 a 2019, com e sem a mensuração a valor justo dos ativos biológicos.

Tabela 2 – Indicadores de Endividamento

(continua)

Companhias	ANO	IE		GCT		IARP		IICP	
		Normal %	S/ VJAB %	Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB
SLC (ano civil)	2015	54,94	55,90	0,82	0,79	2,22	2,27	1,31	1,36
	2016	51,79	52,40	0,93	0,91	2,07	2,10	1,19	1,22
	2017	48,96	49,88	1,04	1,00	1,96	2,00	1,13	1,17
	2018	51,44	53,32	0,94	0,88	2,06	2,14	1,14	1,22
	2019	57,11	59,13	0,75	0,69	2,33	2,45	1,30	1,41
MINERVA	2015	104,60	104,61	-0,04	-0,04	-21,72	-21,69	-8,62	-8,61

Companhias	ANO	IE		GCT		IARP		IICP	
		Normal %	S/ VJAB %	Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB
MINERVA (ano civil)	2016	94,12	94,08	0,06	0,06	17,02	16,89	6,18	6,13
	2017	99,40	99,52	0,01	0,00	167,50	208,40	64,06	79,80
	2018	102,35	102,35	-0,02	-0,02	-42,59	-42,59	-15,55	-15,55
	2019	102,13	102,23	-0,02	-0,02	-46,98	-44,76	-17,63	-16,81
TERRA SANTA (ano civil)	2015	57,35	58,13	0,74	0,72	2,34	2,39	1,73	1,79
	2016	53,49	53,91	0,87	0,85	2,15	2,17	1,70	1,72
	2017	55,37	56,90	0,81	0,76	2,24	2,32	1,70	1,81
	2018	59,57	61,79	0,68	0,62	2,47	2,62	1,77	1,95
SÃO MARTINHO (ano fiscal)	2015	63,59	63,26	0,57	0,58	2,75	2,72	1,94	1,91
	2016	64,14	64,25	0,56	0,56	2,79	2,80	2,00	2,01
	2017	60,84	60,55	0,64	0,65	2,55	2,54	1,82	1,80
	2018	63,91	63,18	0,56	0,58	2,77	2,72	1,95	1,89
RAIZEN (ano fiscal)	2015	68,84	68,91	0,45	0,45	3,21	3,22	2,15	2,15
	2016	62,93	63,93	0,59	0,56	2,70	2,77	1,84	1,92
	2017	60,54	62,26	0,65	0,61	2,53	2,65	1,66	1,79
	2018	64,03	64,80	0,56	0,54	2,78	2,84	1,85	1,91
BRASILAGRO (ano fiscal)	2015	26,11	25,75	2,83	2,88	1,35	1,35	0,76	0,74
	2016	19,63	19,80	4,10	4,05	1,24	1,25	0,89	0,89
	2017	24,43	24,75	3,09	3,04	1,32	1,33	1,07	1,07
	2018	35,92	36,84	1,78	1,71	1,56	1,58	1,07	1,08
	2019	35,14	35,90	1,85	1,79	1,54	1,56	1,04	1,05

Fonte: Elaborado pelo acadêmico (2020).

Analisando indicadores de endividamento, analisa-se inicialmente o índice de endividamento, que apresenta quanto a empresa possui de passivo de curto e longo prazo para cada R\$1,00 de ativo total, dessa forma, quanto menor o índice melhor. A Brasilagro foi a empresa que apresentou o menor índice de endividamento, sendo estes abaixo de 36%. Já as outras empresas analisadas, apresentaram índices superiores a 48%, chegando a 104,61% no caso da empresa Minerva em 2015. Já desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos, o índice de endividamento aumentou pois no Ativo Total (circulante + não circulante) contabilizamos o Ativo Biológico sem o valor justo, reduzindo assim o montante dessa conta, elevando os índices.

O índice de capital de terceiros apresenta quanto a empresa possui de Patrimônio Líquido para cada R\$1,00 de dívidas com terceiros. Dessa forma, a Brasilagro, apresentou os melhores índices, sendo esses superiores a 1,78. As demais empresas, apresentaram valores inferiores a 1,00, demonstrando que as dívidas com terceiros são superiores ao PL da empresa. Descontando o valor justo dos ativos biológicos, tem-se uma redução do índice, pois impacta diretamente no PL a mensuração do valor justo, já que a variação no valor justo é reconhecida no resultado.

O índice de alavancagem de recursos próprios, apresenta a relação dos totais investidos na entidade e a parcela investida pelos sócios. As empresas analisadas possuem índices superiores a 1,00, demonstrando que a parcela investida pelos sócios é menor, ou seja, a empresa consegue ter investimentos próprios de alavancagem. A empresa Minerva possui indicadores negativos, pois na conta do Patrimônio Líquido, o saldo estava negativo, ou seja, os prejuízos acumulados deixaram o Patrimônio Líquido descoberto. Já descontando o valor justo dos ativos biológicos, o índice fica mais alto, pois nos anos analisados, foi descontado tanto do Ativo quanto do Patrimônio Líquido o VJAB.

O índice de composição do endividamento, reflete o índice de capital de terceiros de curto prazo em relação ao capital de terceiros totais. Como esse indicador não sofreu alteração desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos, foi desconsiderado para fins de comparação do referido trabalho.

O índice de imobilização de capital próprio apresenta quanto a empresa possui de ativo não circulante para cada R\$1,00 de patrimônio líquido. Exceto a empresa Minerva que está com o Patrimônio Líquido negativo, as demais empresas apresentaram um bom resultado, com índice superior a 1,00. Já descontando o valor justo dos ativos biológicos, esse índice aumentou, pois teve mudanças tanto no PL quanto no ANC.

Na Tabela 3, a seguir, apresenta-se o indicador EBITDA / LAJIDA, que demonstra o Lucro antes dos juros, impostos, depreciações e amortizações, das empresas analisadas no período de 2015 a 2019, com e sem a mensuração a valor justo dos ativos biológicos.

Tabela 3 – EBITDA

(continua)

Companhias	Ano	Ebitda - Normal	% S/ Receita Líquida	Ebitda – S/ VJAB	% S/ Receita Líquida
SLC (ano civil)	2015	R\$392.301	0,22	R\$339.741	0,23
	2016	R\$214.557	0,13	R\$241.786	0,15
	2017	R\$684.959	0,31	R\$650.412	0,35
	2018	R\$768.988	0,27	R\$663.973	0,32
	2019	R\$664.522	0,22	R\$684.037	0,27
MINERVA (ano civil)	2015	R\$2.596.438	0,27	R\$2.633.522	0,28
	2016	R\$967.353	0,10	R\$905.706	0,09
	2017	R\$1.695.927	0,14	R\$1.768.538	0,15
	2018	R\$4.514.274	0,28	R\$4.571.893	0,28
	2019	R\$2.023.610	0,12	R\$2.070.371	0,12
TERRA SANTA (ano civil)	2015	R\$445.332	0,56	R\$483.939	0,56
	2016	R\$246.642	0,35	R\$230.971	0,28
	2017	R\$184.426	0,28	R\$217.053	0,42
	2018	R\$189.350	0,23	R\$163.529	0,15
	2019	R\$330.748	0,44	R\$340.311	0,62

Companhias	Ano	Ebitda - Normal	% S/ Receita Líquida	Ebitda – S/ VJAB	% S/ Receita Líquida
SÃO MARTINHO (ano fiscal)	2015	R\$652.538	0,34	R\$683.567	0,36
	2016	R\$739.905	0,32	R\$690.658	0,30
	2017	R\$899.619	0,34	R\$925.076	0,35
	2018	R\$1.155.883	0,34	R\$1.218.947	0,35
	2019	R\$1.128.054	0,34	R\$1.122.903	0,33
RAIZEN (ano fiscal)	2015	R\$2.894.751	0,30	R\$2.640.056	0,27
	2016	R\$3.506.097	0,30	R\$3.881.679	0,33
	2017	R\$3.207.491	0,26	R\$3.512.112	0,29
	2018	R\$3.087.574	0,21	R\$3.455.006	0,23
	2019	R\$2.936.138	0,13	R\$3.197.296	0,14
BRASILAGRO (ano fiscal)	2015	R\$245.431	0,66	R\$235.643	0,61
	2016	R\$69.771	0,47	R\$124.327	0,92
	2017	R\$81.730	0,56	R\$119.488	0,89
	2018	R\$184.035	0,75	R\$145.211	0,42
	2019	R\$235.798	0,66	R\$218.243	0,72

Fonte: Elaborado pelo acadêmico (2020).

Esse indicador, apura como seria o resultado, descontando os juros, impostos, depreciações e amortizações. Dessa maneira observa-se que em comparação os dados com e sem o valor justo dos ativos biológicos, a empresa SLC nos anos de 2015, 2017 e 2018 apresentaram uma redução do valor do EBITDA, já nos outros anos (2016 e 2019) esse indicador ficou mais alto, pois o valor justo dos ativos biológicos da Receita foi menor que o valor justo dos ativos biológicos do Custo. A empresa Minerva e as demais, aconteceu a mesma situação. Também de forma a ficar mais claro, apresenta-se os percentuais do EBITDA em relação a Receita Líquida, com e sem o valor justo dos ativos biológicos.

Na Tabela 4, constam os indicadores de retorno, das empresas analisadas no período de 2015 a 2019, com e sem a mensuração a valor justo dos ativos biológicos.

Tabela 4 – Indicadores de Retorno - em %

(continua)

Companhias	ANO	ROI		ROA		ROE	
		Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB
SLC (ano civil)	2015	10,03	3,59	2,28	1,31	5,07	2,98
	2016	4,95	2,92	0,29	0,80	0,59	1,67
	2017	17,09	8,22	6,98	6,44	13,67	12,85
	2018	17,15	6,74	7,06	5,43	14,55	11,63
	2019	15,38	7,12	4,53	4,98	10,56	12,18
MINERVA (ano civil)	2015	-644,71	-653,70	-9,62	-10,07	209,00	218,46
	2016	159,26	146,22	2,19	1,50	37,36	25,34
	2017	2070,04	2705,76	-2,36	-2,97	-394,90	-619,15
	2018	-1244,81	-1264,01	-9,86	-10,31	420,03	439,19
	2019	-571,91	-561,19	0,12	-0,48	-5,74	21,30
TERRA SANTA (ano civil)	2015	32,39	37,34	-8,52	-10,27	-19,98	-24,53
	2016	19,15	17,84	-7,25	-6,55	-15,58	-14,22
	2017	9,86	13,99	0,33	-1,85	0,74	-4,29
	2018	15,46	13,95	1,82	0,73	4,50	1,92

	ANO	ROI		ROA		ROE	
		Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB
SÃO MARTINHO (ano fiscal)	2019	27,74	31,80	-5,41	-6,02	-14,29	-16,92
	2015	16,52	17,47	4,04	4,45	11,08	12,10
	2016	18,94	17,15	2,80	2,14	7,82	5,99
	2017	15,84	16,39	3,27	3,54	8,34	8,98
	2018	20,33	21,56	5,39	6,02	14,95	16,34
RAIZEN (ano fiscal)	2019	18,66	18,06	3,22	3,14	9,26	8,89
	2015	12,15	12,67	0,51	0,66	1,64	2,13
	2016	14,10	19,39	4,48	6,24	12,08	17,29
	2017	19,92	24,92	5,91	7,39	14,97	19,59
	2018	9,13	13,75	2,62	4,17	7,28	11,84
BRASILAGRO (ano fiscal)	2019	9,85	13,03	1,65	2,57	5,67	8,84
	2015	28,38	26,57	17,76	16,57	24,04	22,32
	2016	6,76	14,88	0,94	7,39	1,16	9,22
	2017	9,10	15,01	3,09	7,46	4,09	9,92
	2018	17,85	13,22	10,71	7,61	16,71	12,05
	2019	21,58	20,24	13,04	12,00	20,11	18,72

Fonte: Elaborado pelo acadêmico (2020).

O Índice de Retorno sobre o Investimento (ROI), apresenta o percentual que a entidade está ganhando ou perdendo com seus investimentos. Com isso, percebe-se que a Minerva, apresentou nos 2 últimos anos analisados, saldo negativo, ou seja, um retorno negativo sobre seus investimentos. As demais empresas apresentaram saldo positivo. Já desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos, observa-se uma redução na SLC, Minerva, Terra Santa e Brasilagro, apresentaram uma redução neste indicador. A São Martinho e Raizen tiveram uma melhora neste indicador, quando se elimina o ajuste a valor justo dos ativos biológicos.

O ROA, mede a capacidade da empresa gerar lucro com seus ativos, nesse sentido, observa-se que, SLC, São Martinho, Raizen e Brasilagro, apresentaram saldo positivo. Já desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos, esses indicadores ficam menores, pois na equação de apuração desse índice, tanto o lucro quanto o ativo sofrem variação por conta do ajuste ao valor justo dos Ativos Biológicos. A Minerva tem retorno negativo o que indica prejuízo nos períodos analisados.

O retorno de investimento sobre o patrimônio (ROE), apresenta a taxa de rentabilidade pelo capital próprio da empresa. Analisando as empresas, SLC, São Martinho, Raizen e Brasilagro, apresentaram saldo positivo. Já desconsiderando o valor justo dos ativos biológicos, algumas empresas como a SLC e a Minerva, tiveram um saldo maior. A apuração do ROE é impactada de

pelo ajuste ao VJAB, já que o PL se altera em função do aumento ou redução do registro do ajuste no resultado.

Na Tabela 5, apresenta-se os indicadores por ação, das empresas analisadas no período de 2015 a 2019, com e sem a mensuração a valor justo dos ativos biológicos.

Tabela 5 – Indicadores por Ação

Companhias	ANO	DPA		DY	
		Normal	S/ VJAB	Normal	S/ VJAB
SLC (ano civil)	2015	0,59	0,33	0,09	0,05
	2016	0,14	0,39	0,02	0,07
	2017	2,02	1,83	0,17	0,15
	2018	1,85	1,37	0,09	0,07
	2019	0,77	0,82	0,03	0,03
MINERVA (ano civil)	2015	0,00	0,00	0,00	0,00
	2016	0,20	0,20	0,02	0,02
	2017	0,05	0,05	0,00	0,00
	2018	0,00	0,00	0,00	0,00
	2019	0,00	0,00	0,00	0,00
TERRA SANTA (ano civil)	2015	0,00	0,00	0,00	0,00
	2016	0,00	0,00	0,00	0,00
	2017	0,10	0,10	0,01	0,01
	2018	0,59	0,59	0,05	0,05
	2019	0,00	0,00	0,00	0,00
SÃO MARTINHO (ano fiscal)	2015	0,00	0,00	0,00	0,04
	2016	0,47	0,47	0,03	0,03
	2017	0,20	0,20	0,01	0,01
	2018	0,49	0,49	0,03	0,03
	2019	0,30	0,30	0,01	0,01
RAIZEN (ano fiscal)	2015	0,00	0,00	0,00	0,00
	2016	0,00	0,00	0,00	0,00
	2017	0,01	0,01	0,00	0,00
	2018	0,00	0,00	0,00	0,00
	2019	0,00	0,00	0,00	0,00
BRASILAGRO (ano fiscal)	2015	1,42	1,42	0,15	0,15
	2016	0,18	0,18	0,02	0,02
	2017	0,23	0,23	0,02	0,02
	2018	0,72	0,72	0,05	0,05
	2019	0,88	0,88	0,05	0,05

Fonte: Elaborado pelo acadêmico (2020).

O indicador dividendo por ação (DPA), apresenta quanto a entidade pagou a cada acionista por ação. Observou-se que nas empresas analisadas, tiveram um saldo positivo, ou seja, houve a distribuição de lucros paga aos acionistas, como a SLC que teve distribuição nos 5 anos analisados. Já a Raizen, teve distribuição apenas no ano de 2017. Descontando o valor justo dos ativos biológicos, foi possível mensurar com confiabilidade apenas a SLC, que em suas demonstrações, apresenta os dados com e sem o valor justo dos ativos

biológicos, tornando ainda mais claro que, sem o valor justo dos ativos biológicos, os dividendos seriam menores. Nas demais empresas não foi possível apurar essa diferença pela falta de informações.

E *Dividend Yield* - DY, apresenta uma relação entre os dividendos por ação e o seu preço de mercado. Todas as empresas quando tiveram distribuição de lucros, apresentaram índices positivos. E quando desconsiderado o valor justo dos ativos biológicos, no caso da SLC, apresentou redução desse índice, as demais empresas não foram possíveis apurar essa diferença pela falta de informações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou as demonstrações contábeis de empresas de capital aberto listadas na B3, a fim de identificar os efeitos do valor justo dos ativos biológicos nos indicadores financeiros. Realizou-se a apuração dos indicadores com e sem o ajuste ao valor justo dos ativos biológicos no período de 2015 a 2019.

A partir dos resultados apresentados, é possível perceber que a mensuração a valor justo dos ativos biológicos implica em alterações nos valores dos indicadores financeiros. Os indicadores de liquidez – corrente e geral, endividamento, EBITDA, indicadores de retorno e dividendos por ação, tiveram oscilação dos valores. Identificar essas diferenças é importante para que o usuário da informação compreenda os reflexos da mensuração dos ativos biológicos. Considerando que estes valores nem sempre se convertem em caixa no período em que são registrados, observa-se pela análise da SLC que pode haver um descolamento entre a geração de caixa e o pagamento dos dividendos.

Para a elaboração dos indicadores, observou-se uma grande dificuldade em obter as informações sobre os valores de ajuste ao valor justo dos ativos biológicos nas companhias analisadas e seus efeitos nas demais demonstrações contábeis. As notas explicativas apresentavam o valor justo dos ativos biológicos, no entanto, não tinha com clareza os métodos de mensuração, percentual de depreciação e valorização e também não estava bem detalhado demonstrando o ajuste na receita e na despesa do referido analisado. Verificou-se a reapresentação de demonstrações, sem que fosse devidamente

destacadas as variações ocorridas nos Ativos Biológicos e Estoques. A norma não exige a divulgação da movimentação do valor justo dos ativos biológicos no grupo de estoques, desta forma dificulta a compreensão de como estes valores circulam das contas do Ativo para as de resultado. Dentre as empresas analisadas, apenas a SLC possuía as informações claras, permitindo a coleta, apuração e análise dos indicadores com maior confiabilidade. Como contribuição deste estudo, verifica-se a necessidade de melhorias nas exigências de divulgação sobre o valor justo dos ativos biológicos, permitindo maior transparência.

Ademais, espera-se que esse estudo tenha contribuído para a analogia dos indicadores financeiros das empresas analisadas que tem em suas demonstrações contábeis o Ativo Biológico. Além disso, sugere-se que, para outros estudos futuros, seja feito uma análise mais criteriosa apenas da Mensuração a Valor Justo dos Ativos Biológicos, evidenciando de forma mais clara os dados.

REFERÊNCIAS

Administração financeira: versão brasileira de corporate finance / Stephen A. Ross ... [et al.]; tradução: [Evelyn Tesche ... et al.]. – 10. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2015.

ALVES, Aline; LAFFIN, Nathália Helena Fernandes. Análise das demonstrações financeiras (Livro Eletrônico). Porto Alegre: Sagah, 2018.

ASSAF NETO, Alexandre. Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro: comércio e serviços, indústrias, bancos comerciais e múltiplos (Livro eletrônico). - 11. ed. - São Paulo: Atlas, 2015.

BLATT, Adriano. Análise de Balanços: estruturação e avaliação das demonstrações financeiras e contábeis (Livro Eletrônico). São Paulo: MAKRON Books, 2000.

BRUNI, Adriano Leal. A análise contábil e financeira (Livro Eletrônico). 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

B3 BRASIL, BOLSA, BALCÃO. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm>. Acesso em 29 de abril de 2020.

CATTY, James P.. IFRS: guia de aplicação do valor justo (Livro Eletrônico) James P. Catty; tradução: Francisco Araújo da Costa; revisão técnica: André Luís Martinewski; supervisão: Ana Cristina Franca de Souza ... [et al.] Porto Alegre: Bookman, 2013.

COMISSÃO De Valores Mobiliários 527 - LAJIDA. CVM, 2012. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst527.html>>. Acesso em 29 de abril de 2020.

COMITÊ De Pronunciamentos Técnicos 29 (R1) - Ativo Biológico e Produto Agrícola. CPC, 2009. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=60>>. Acesso em 15 de abril de 2020.

COMITÊ De Pronunciamentos Técnicos 46 (R1) - Mensuração do Valor Justo. CPC, 2012. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=78>>. Acesso em 20 de abril de 2020.

CNA BRASIL. Disponível em: <<https://cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro>>. Acesso em 31 de março de 2020.

Contabilidade financeira no agronegócio (Livro Eletrônico) / Amaury José Rezende ... [et al.]; organização Sílvia Hiroshi Nakao. São Paulo: Atlas, 2017.

DATA SEBRAE
<<https://datasebraeindicadores.sebrae.com.br/resources/sites/data-sebrae/data-sebrae.html#/Economia>>. Acesso em 14 de novembro de 2020.

GITMAN, Lawrence Jeffrey. Princípios da Administração Financeira (Livro Eletrônico) Lawrence Jeffrey Gitman; tradução técnica Antônio Zoratto Sanvicente. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

Manual de Contabilidade Societária: Aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC / Ernesto Rubens Gelbcke ... [et al.]. - 3. ed. - São Paulo: Atlas, 2018.

MARTINS, Eliseu. Análise avançada das demonstrações contábeis: uma abordagem crítica / Eliseu Martins, Josedilton Alves Diniz, Gilberto José Miranda. - - São Paulo: Atlas, 2012.

MATARAZZO, Dante Carmine. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. - 7. ed. - São Paulo: Atlas, 2010.

VICECONTI, Paulo. Contabilidade avançada e análises das demonstrações financeiras (Livro Eletrônico). São Paulo: Saraiva, 2018.