

## Ativos biológicos: um estudo em empresas do agronegócio

*Biological assets: a study in agribusiness companies*

Maria Eduarda Ludwig Pinto<sup>1</sup> , Euselia Paveglio Vieira<sup>2</sup>  e Roselaine Filipin<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), mestranda em Desenvolvimento Regional no PPGDR, email: maria.elp@sou.unijui.edu.br

<sup>2</sup> Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), doutora em Administração pela UNAM/UFMS, e-mail: euselia@unijui.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), mestre em Ciências Contábeis pela FURB, e-mail: roselaine.filipin@unijui.edu.br

### RESUMO

A relevância dos ativos biológicos no agronegócio reforça a importância de divulgar informações contábeis em consonância com a NBC TG 29 (R2). Nesse contexto, o estudo teve por objetivo analisar como os ativos biológicos estão sendo evidenciados em empresas do agronegócio listadas na B3. Assim, foi desenvolvida uma pesquisa aplicada, descritiva, documental e qualitativa, utilizando uma amostra de três companhias, cujos dados foram coletados por meio das notas explicativas referentes aos exercícios de 2019 e 2020. A partir da análise documental, realizada por meio da aplicação do *checklist*, foi possível verificar que a SLC Agrícola seguiu todas as determinações da NBC TG 29 (R2) para transmitir informações relativas aos ativos biológicos, enquanto que a BrasilAgro não atendeu um dos critérios e a Terra Santa deixou de cumprir dois quesitos. Os resultados encontrados indicam que as empresas pesquisadas fizeram divulgações altamente compatíveis com a NBC TG 29 (R2).

**Palavras-chave:** Ativos biológicos. Agropecuária. Contabilidade. Divulgação.

### ABSTRACT

The relevance of biological assets in agribusiness, reinforces the importance of disclosing accounting information in accordance with the NBC TG 29 (R2). In this context, the study aimed to analyze how biological assets are being evidenced in agribusiness companies listed on B3. Therefore, an applied, descriptive, documental and qualitative research was developed, using a sample of three companies, whose data were collected through the notes to the financial statements for the fiscal years 2019 and 2020. Based on the document analysis, performed by means of applying the checklist, it was possible to verify that SLC Agrícola followed all the determinations of NBC TG 29 (R2) to transmit information concerning biological assets, whereas BrasilAgro didn't fulfill one of the criteria and Terra Santa failed to comply with two requirements. The results found indicate that the companies researched have made disclosures that are highly compatible with NBC TG 29 (R2).

**Keywords:** Biological assets. Agricultural. Accounting. Disclosure.

## 1 INTRODUÇÃO

Com alto potencial de produção, o agronegócio brasileiro é responsável por uma parcela significativa do Produto Interno Bruto (PIB), tem grande importância histórica na balança comercial e contribui, consideravelmente, com a geração de empregos no país (ARAÚJO, 2018). Inclusive, para além do prestígio nacional, o setor do agronegócio também ocupa posição de destaque em âmbito internacional, sendo que o Brasil está entre os líderes mundiais na exportação de soja, carne, açúcar, café, celulose, entre outros (MIRANDA, 2017).

Nesse sentido, Nakao (2017) enfatiza que o agronegócio é um sistema amplo, cujas atividades são impulsionadas por produtos de origem animal e vegetal, que podem ser vendidos *in natura* ou utilizados como insumos no processamento industrial. Portanto, em empresas do setor, normalmente, o desempenho econômico e financeiro está associado ao gerenciamento de animais e plantas, os quais são considerados ativos biológicos para fins de contabilização.

Por serem ativos vivos, eles sofrem muitas mudanças entre o período de nascimento ou plantio até o ponto de abate ou colheita, o que implica na atribuição do seu valor, já que interfere diretamente no potencial de geração de benefícios econômicos futuros. Isso reforça a necessidade de efetuar o registro contábil dos ativos biológicos em consonância com a regulamentação específica, visando o adequado tratamento das suas peculiaridades, para a real representação do patrimônio das entidades e dos resultados das suas atividades (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2018).

A nível mundial, o tratamento contábil dos ativos biológicos foi materializado na *International Accounting Standards* (IAS) 41 – *Agriculture*, publicada pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) em 2001. Alguns anos mais tarde, com a adesão brasileira às normas contábeis internacionais, as diretrizes da IAS 41 foram implantadas no Brasil, a partir do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) 29, o qual foi aprovado pela Resolução do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) nº 1.186, de 28 de agosto de 2009, instituindo a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Geral (NBC TG) 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola (MACEDO; CAMPAGNONI; ROVER, 2015).

A partir disso, Ohland e Queiroz (2016) analisaram os ativos biológicos e os produtos agrícolas de cinco cooperativas agroindustriais paranaenses, no período de 2009 a 2013, no que se refere às diretrizes do CPC 29. Já Ibrahim e Kurfi (2019) examinaram o grau de cumprimento dos requisitos de divulgação da IAS 41, utilizando uma amostra de quatro empresas agrícolas listadas na Bolsa de Valores da Nigéria (NSE), entre 2013 e 2017. Por sua vez, Mazetto *et al.* (2020)

avaliaram o nível de atendimento do CPC 29 na evidenciação de ativos biológicos em 18 empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil (B3), nos anos de 2017 e 2018.

Diante da relevância do assunto e considerando a abordagem do mesmo em estudos anteriores, a pesquisa está centrada na seguinte questão problema: empresas do agronegócio brasileiro, que negociam ações na bolsa de valores, tem divulgado informações acerca dos ativos biológicos em consonância com a NBC TG 29 (R2)? O objetivo, portanto, consiste em analisar como os ativos biológicos estão sendo evidenciados em empresas do agronegócio listadas na B3.

Dessa forma, é possível distinguir o presente artigo dos demais, sobretudo em virtude de sua análise prática, que ocorreu nas empresas BrasilAgro, SLC Agrícola e Terra Santa, nos exercícios de 2019 e 2020, contemplando uma amostra e período de observação diferentes dos trabalhos consultados. Além disso, normalmente, as pesquisas com essa temática apresentam informações predominantemente quantitativas, indicando o percentual de conformidade dos relatórios com a norma e breves comentários, enquanto que nesse estudo, além de evidenciar os critérios atendidos, buscou-se descrever com mais detalhes de que maneira foram feitas as divulgações, contribuindo com a interpretação do conteúdo da NBC TG 29 (R2) e aplicação da mesma nas organizações, a partir dos casos reais que foram apresentados.

O estudo também justifica-se devido à magnitude da contabilidade voltada ao setor do agronegócio, que consiste em um sistema de informações destinadas a prover seus usuários com demonstrativos confiáveis. Mas para isso é necessário seguir normas de padronização, principalmente na contabilização dos ativos biológicos, que possuem características bastante peculiares, a fim de viabilizar análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade (TINOCO; KRAEMER, 2011).

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Com as transformações ocorridas no cenário econômico mundial, devido ao rápido processo de globalização, surgiu a necessidade de produzir informações contábeis padronizadas, sobretudo com a finalidade de dar suporte aos agentes que realizam operações a nível internacional, resultando na criação do IASB – *International Accounting Standards Board*, em 2001, para desenvolver as normas contábeis aceitas globalmente, conhecidas como IFRS – *International Financial Reporting Standards*. Isso tem ocasionado um significativo grau de mudança nos negócios ao redor do mundo, já que a difusão dessas regras e exigências leva as empresas a terem

de se adaptar ao novo ambiente institucional (SEVERIANO; ALENCAR; GARCIA, 2017; BRANDT, 2019).

Segundo Guerra (2015) o processo de convergência às normas internacionais representa uma grande transformação na produção de informações contábeis no Brasil. Isso porque, as IFRS possuem algumas características particulares para fornecer informações de qualidade aos investidores, sendo que dentre elas estão a prevalência da essência econômica sobre a forma jurídica e a mensuração a valor justo, que permite uma avaliação mais atualizada e representativa de ativos e passivos (NAKAO; MORAES; GODOY, 2021).

Sob esse enfoque, Brito e Ambrozini (2013) salientam que as normas contábeis internacionais regulamentam técnicas mais alinhadas à realidade empresarial, incluindo tratamento próprio para aqueles setores que possuem certas peculiaridades em suas atividades, como é o caso do agronegócio, que sofre incidência de regulamentação específica para o processo de reconhecimento, mensuração e divulgação dos ativos biológicos.

Ao perceber a importante contribuição do agronegócio no desenvolvimento econômico e social de diversos países, as atividades do setor passaram a receber maior atenção dos órgãos normatizadores da contabilidade. Assim, após vários anos de pesquisa e discussão, o IASB emitiu em 2001 a IAS 41 – *Agriculture*, dispondo de um tratamento contábil, especialmente, direcionado às empresas que atuam na área agrícola (NAKAO, 2017).

No Brasil, desde o processo de completa convergência às normas internacionais, a IAS 41 tem como equivalente o CPC 29, aprovado em 2009. Esse pronunciamento técnico se tornou norma a partir da emissão da NBC TG 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola, editada e publicada pelo CFC, por meio da Resolução nº 1.186/09 (LERNER *et al.*, 2020).

A regulamentação alterou de maneira substancial a prática contábil que se tinha até então, sobretudo na mensuração dos animais e plantas (ativos biológicos). Antes se utilizava o custo histórico para esse processo de mensuração e, com isso, os ativos biológicos eram contabilizados apenas no momento da sua venda, desconsiderando qualquer reconhecimento em razão das alterações físicas ocorridas ao longo dos períodos (GELBCKE *et al.*, 2018).

Entretanto, com o advento da NBC TG 29, o método tradicional de mensuração pelo custo histórico foi substituído pelo valor justo, tendo em vista que os ativos biológicos passam por constantes mudanças, merecendo contínuas avaliações (MARION, 2020). Nesse caso, o pressuposto subjacente à norma é de que a mensuração a valor justo se mostra mais adequada para evidenciar a evolução patrimonial das entidades agrícolas, indicando quanto o mercado pagaria

pelo ativo a cada exercício, fornecendo melhor informação para os usuários das informações contábeis (NAKAO, 2017).

Acrescenta-se ainda que, as determinações provenientes da regulamentação internacional são revisadas e aprimoradas frequentemente, para alinhar-se cada vez mais com a realidade empresarial. No caso da NBC TG 29 (R2), a última alteração foi divulgada no Brasil em 2015, por intermédio da Revisão de Pronunciamentos Técnicos nº 08, e por já ter passado por duas revisões, a norma em vigor possui referência R2 adicionada à sigla para facilitar a identificação (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015; SILVA; GOMES, 2020).

A NBC TG 29 (R2) trata das definições, dos critérios de reconhecimento, dos princípios de mensuração e da forma de divulgação de itens relacionados com a atividade agrícola, cujas operações possuem algumas características particulares que consistem na capacidade de mudança, bem como seu gerenciamento e mensuração (NAKAO; MORAES; GODOY, 2021).

A capacidade de mudança está associada ao fato de que os animais e plantas vivos estão sujeitos a transformações biológicas, que compreendem o processo de crescimento, degeneração, produção e procriação. Esta transformação é facilitada pelo seu gerenciamento, que provê ou estabiliza as condições necessárias para que ela ocorra, por meio do controle de fatores como o nível de nutrientes, umidade, temperatura, fertilidade e luz. Além disso, o gerenciamento inclui também a mensuração e o monitoramento da mudança na qualidade e/ou quantidade do ativo biológico, causada pela transformação biológica ou pela colheita (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

A NBC TG 29 (R2) se aplica, portanto, à contabilização dos ativos biológicos (exceto plantas portadoras), da produção agrícola no ponto da colheita e das subvenções governamentais previstas em seu texto. Dentre esses itens, que são abrangidos pela referida norma, os ativos biológicos referem-se aos animais e plantas vivos que estão sob uma atividade agrícola, sendo cultivados para venda (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

Já a produção agrícola, segundo a NBC TG 29 (R2) (2015), é o produto extraído de ativo biológico da entidade ou a cessação da vida desse ativo. Contudo, é relevante notar que a atividade de processamento destes produtos, após a colheita, não é abrangida pela NBC TG 29 (R2) e que a norma só considera como produto agrícola aquele que foi colhido de um ativo biológico plantado e cultivado pela própria organização, pois no caso de ter sido adquirido de terceiros, é tratado como estoque (GELBCKE *et al.*, 2018).

Apresentam-se três critérios que precisam ser observados para que a entidade possa reconhecer um ativo biológico ou produto agrícola, sendo eles: o controle do ativo como resultado

de eventos passados, a probabilidade de que benefícios econômicos futuros associados com o ativo fluirão para a entidade e a mensuração confiável do valor justo ou o custo do ativo (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

Por conseguinte, o item 11 da NBC TG 29 (R2) (2015) esclarece que “em atividade agrícola, o controle pode ser evidenciado, por exemplo, pela propriedade legal do gado e a sua marcação no momento da aquisição, nascimento ou época de desmama”. Nesse sentido, Nakao (2017) acrescenta que se a organização controla o ativo, significa que detém poder sobre ele, o que lhe confere a capacidade exclusiva de obter seus benefícios econômicos, os quais estão, normalmente, ligados com a mensuração dos atributos físicos, que podem ser convertidos em dinheiro futuramente.

De modo geral, os ativos biológicos devem ser mensurados ao valor justo, deduzidas as despesas de venda, tanto no reconhecimento inicial, quanto ao final de cada período de competência, enquanto que os produtos agrícolas, colhidos de ativos biológicos da entidade, devem ser mensurados ao valor justo, menos as despesas de venda, somente no momento da colheita (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015). Ou seja, nas mensurações posteriores, o valor justo atribuído ao produto agrícola passa a ser considerado seu custo e as alterações nesse valor serão derivadas da adoção da NBC TG 16 – Estoques, ou outra norma aplicável (LEMES *et al.*, 2014).

Sob esse enfoque observa-se que a NBC TG 29 (R2) tem a premissa de que o valor justo dos ativos biológicos pode ser mensurado de forma confiável. Entretanto, caso não haja no mercado um valor disponível para o reconhecimento inicial do ativo biológico e as alternativas para estimá-lo não sejam, claramente, confiáveis, ele deve ser mensurado ao custo, menos qualquer depreciação e perda por recuperabilidade acumuladas (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

No que tange a essa alternativa de mensuração de um ativo biológico pelo custo, Oliveira e Santos (2013) enfatizam que a mesma precisa ser justificada e formalizada, por se tratar de exceção à regra geral, do valor justo menos as despesas de venda. Em outras palavras, não é uma questão de escolha de mensuração, mas falta de opção.

Com isso posto, Almeida (2018) destaca ainda os reconhecimentos subsequentes, preconizados pela NBC TG 29 (R2), que correspondem aos ganhos ou perdas decorrentes da mensuração a valor justo menos as despesas de venda dos ativos biológicos, no reconhecimento inicial e final de cada período, e dos produtos agrícolas, no momento da colheita, sendo que os mesmos devem ser registrados no resultado do período em que tiverem origem.

Ademais, apesar de atualmente quase não existir a prática de subvenção governamental para a produção de ativos biológicos e produtos agrícolas, a NBC TG 29 (R2) determina que, se houver, deve ser reconhecida como receita no resultado do período em que se tornar recebível, caso seja incondicional, ou seja, não dependa de cumprimento de qualquer obrigação adicional a ser cumprida pela entidade. De outra forma, se esta subvenção for condicional, só poderá ser reconhecida como receita quando a condição for totalmente atendida pela organização (GELBCKE *et al.*, 2018).

Na sequência a NBC TG 29 (R2) orienta a entidade, que possui ativos biológicos e produtos agrícolas, a divulgar uma série de informações necessárias para o melhor entendimento de suas operações (LEMES *et al.*, 2014). Dentre os principais pontos exigidos na divulgação estão, primeiramente, os ganhos ou perdas ocorridas durante o período corrente em relação ao valor inicial dos ativos biológicos e dos produtos agrícolas, assim como, os resultantes da mudança no valor justo, menos as despesas de venda, dos ativos biológicos (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

Adicionalmente, a norma impõe que a entidade forneça uma descrição, dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos, incluindo a natureza das atividades relacionadas e mensurações ou estimativas não financeiras de quantidades físicas de cada grupo de ativos biológicos, no final do período, e da produção agrícola, durante o período (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

Outro ponto relevante na evidenciação diz respeito à posse. Segundo o item 49 da NBC TG 29 (R2) (2015), a entidade deve divulgar:

- (a) a existência e o total de ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita, e o montante deles dado como garantia de exigibilidades;
- (b) o montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos; e
- (c) as estratégias de administração de riscos financeiros relacionadas com a atividade agrícola.

Da mesma maneira, são requeridas as publicações de conciliação das mudanças no valor contábil de ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente, como também, as divulgações adicionais para ativos biológicos cujo valor não pode ser mensurado confiavelmente, conforme a NBC TG 29 (R2), e as divulgações sobre natureza, extensão e demais contingências alusivas às subvenções governamentais (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

Para além destes quesitos obrigatórios de evidenciação que foram mencionados, a entidade é encorajada a fornecer, como informação adicional, a descrição da quantidade de cada grupo de

ativos biológicos, distinguindo entre consumíveis e de produção ou entre maduros e imaturos (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

Em vista disso, Alonso (2020) aponta que os ativos biológicos consumíveis são descritos, na NBC TG 29 (R2), como aqueles passíveis de serem vendidos ou colhidos como produto agrícola, ao passo que os ativos biológicos para produção são mantidos para o fornecimento de produtos. Quando esses ativos alcançam a condição para serem colhidos ou estão aptos para sustentar colheitas regulares, podem ainda ser classificados como maduros, caso contrário, são considerados imaturos.

Por fim, a NBC TG 29 (R2) incentiva ainda que seja apresentado o total da mudança no valor justo menos as despesas de venda, incluído no resultado, referente às alterações físicas e de preços no mercado, uma vez que as divulgações separadas são úteis para avaliar o desempenho do período corrente e fazer projeções futuras, sobretudo, quando há um ciclo de produção superior a um ano (CFC - NBC TG 29 (R2), 2015).

### **3 METODOLOGIA**

Com relação à metodologia, ressalta-se que esse estudo tem caráter descritivo, visando retratar a forma que empresas do agronegócio divulgam seus ativos biológicos, tendo em vista as instruções da norma inerente ao assunto. Segundo Michel (2015), a pesquisa descritiva está centrada na explicação de características e propriedades de uma população ou fenômeno, estabelecendo conexões com o ambiente.

Além disso, a consulta de demonstrativos contábeis e notas explicativas das empresas objeto de estudo, disponíveis no *site* da B3, bem como, a análise da NBC TG 29 (R2), indicam que a pesquisa é classificada também como documental. Nesse tipo de pesquisa é efetuado o exame de materiais que ainda não receberam qualquer tratamento analítico, como tabelas estatísticas, relatórios de empresas, documentos arquivados em repartições públicas e outras organizações, assim como, obras originais de qualquer natureza e correspondências pessoais ou comerciais, os quais viabilizam o contato direto do investigador com o fato ou fenômeno pesquisado (RAMOS, 2009; SANTOS; KIENEN; CASTIÑEIRA, 2015).

O estudo, atenta-se ainda para o enfoque qualitativo, já que se propôs a discorrer sobre a aplicação da NBC TG 29 (R2) na evidenciação dos ativos biológicos em empresas do agronegócio, considerando apenas informações sobre as qualidades objetivas e subjetivas dos sujeitos em análise.

Nesse tipo de pesquisa examinam-se os dados à medida que são coletados, a fim de estabelecer o entendimento de realidades, contextos e fenômenos sociais, sem que estas observações possam ser traduzidas em números (FARIAS FILHO; ARRUDA FILHO, 2015).

O universo desse trabalho contempla todas as empresas listadas na B3 e para a seleção da amostra, foi utilizada uma modalidade de amostragem não probabilística, cuja característica principal é a ausência de fundamentação matemática ou estatística (GIL, 2019). A partir da variedade de setores que fazem parte da B3 optou-se por dar enfoque ao agronegócio, mais especificamente ao subsetor agropecuário, que possui onze empresas listadas, as quais normalmente mantêm elementos classificados como ativos biológicos em seus demonstrativos.

Desse subsetor foram utilizadas as três empresas que tiveram os valores mais expressivos de ativos biológicos, registrados no balanço patrimonial dos anos de 2019 e 2020, sendo elas a BrasilAgro, SLC Agrícola e Terra Santa. Diante disso, o tipo de amostragem não probabilística que foi aplicada caracteriza-se como intencional, onde a escolha dos elementos é feita, essencialmente, por meio do julgamento do pesquisador, que se baseia em propósitos particulares da pesquisa para selecionar recursos convenientes, que estejam adequados a sua finalidade (RICHARDSON, 2017).

A partir disso foi realizada uma coleta de dados documental, utilizando as notas explicativas e demonstrações contábeis das três companhias que compõem a amostra, referentes aos anos de 2019 e 2020, além da NBC TG 29 (R2). Sob esse enfoque, Sordi (2017) ressalta que a decisão pela captura de documentos considera fatores como autenticidade, credibilidade da fonte e representatividade do seu teor, para garantir a qualidade e completude dos resultados.

Ademais, identificou-se a conformidade entre a divulgação dos ativos biológicos com as diretrizes da NBC TG 29 (R2), por meio do instrumento *checklist*, uma lista de verificação que permite conferir, de forma objetiva, os itens previstos com aqueles realizados de fato (BATISTA, 2017). Esse *checklist* contém os principais quesitos de evidenciação exigidos pela norma, que foram analisados nos demonstrativos das empresas, com espaço para indicar o respectivo atendimento, como pode-se observar na seção dos resultados.

Nesse sentido, acrescenta-se que o tópico de divulgações relacionadas aos ativos biológicos abrange os itens 40 a 57 da NBC TG 29 (R2), mas dentre eles foram selecionados somente aqueles obrigatórios, que correspondem aos números 40, 41, 46 (“a”; e “b”), 49 (“a”; “b”; e “c”), 50 e 54, totalizando os nove critérios do *checklist*. As evidenciações requeridas quanto às subvenções governamentais não foram incluídas, porque conforme Gelbcke *et al.* (2018) essa

prática não é comum atualmente, e também foram desconsiderados os itens que a norma apenas incentiva a divulgar como informação complementar.

O processo de análise foi realizado por três pesquisadoras que, em um primeiro momento, examinaram as notas explicativas e demonstrações contábeis das empresas e escreveram suas considerações acerca dos resultados encontrados. Em seguida, esses resultados foram compartilhados, amplamente discutidos e o texto foi construído em conjunto, a partir das contribuições e sugestões de cada uma, sendo posteriormente revisado por todas as autoras.

Com base na interpretação do conteúdo da NBC TG 29 (R2) e dos demonstrativos contábeis das empresas do agronegócio, foi possível avaliar quais os pontos de convergência entre as disposições da norma, quanto a evidenciação dos ativos biológicos, e aquilo que foi divulgado no período de 2019 e 2020.

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA

A primeira análise foi realizada nos documentos da BrasilAgro, empresa que foi constituída em 2005 e atualmente é uma das maiores do Brasil em quantidade de terras agricultáveis. Além da sede, localizada em São Paulo, possui fazendas nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste do Brasil, e na região do Chaco, no Paraguai (BRASILAGRO, 2021).

Seu modelo de negócios baseia-se na valorização de propriedades rurais e no desenvolvimento de atividades agropecuárias rentáveis, envolvendo animais e plantas. Assim, constatou-se que, no encerramento do exercício social de 2019, a companhia possuía um conjunto de ativos biológicos, formado por touros, vacas, novilhas e bezerros, além das culturas de soja, milho, algodão e cana-de-açúcar. Em 2020, acrescentou-se ainda a plantação de feijão.

**Quadro 1** – Checklist da empresa BrasilAgro

Critérios	2019			2020		
	Divulga	Não Divulga	Não se Aplica	Divulga	Não Divulga	Não se Aplica
1) Descrição, dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos	X			X		
2) Natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos	X			X		
3) Estratégias da administração para prevenir riscos financeiros relacionados com a atividade agrícola	X			X		
4) Mensurações ou estimativas relativas à quantidade física de cada grupo de ativos biológicos e da produção agrícola	X			X		

5) Existência e o total de ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita, e o montante deles dado como garantia de exigibilidades		X			X	
6) Montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos	X			X		
7) Conciliação das mudanças no valor dos ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente	X			X		
8) Ganhos ou perdas decorrentes da mudança no valor justo, menos as despesas de venda, dos ativos biológicos	X			X		
9) Informações adicionais para ativos biológicos cujo valor justo não pode ser mensurado de forma confiável			X			X

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Inicialmente, foi possível comprovar que a BrasilAgro fez a descrição dos ativos biológicos, de acordo com a NBC TG 29 (R2), indicando o saldo contábil de cada grupo e o valor acumulado em milhares de reais. Os bovinos foram registrados na categoria gado e as plantações nas categorias grãos, algodão e cana.

A companhia evidenciou nas notas explicativas, que seus ativos biológicos foram avaliados pelo valor justo menos as despesas de venda, sendo que o valor justo do gado foi calculado com base no mercado, considerando os preços praticados na região da Bahia (Brasil) e Boqueron (Paraguai). Dessa forma, a mensuração baseia-se na arroba e faixa etária dos animais.

Já no caso das plantações, a metodologia utilizada para calcular o valor justo, foi o fluxo de caixa descontado. Para projetar os fluxos de caixa futuros dos grãos levou-se em conta a produtividade estimada, os custos a serem realizados e os preços de mercado, enquanto para a cana-de-açúcar foi considerada a vida útil estimada de cada área, os preços do Açúcar Total Recuperável (ATR), a produtividade prevista e os correspondentes custos estimados de produção.

Adicionalmente, observou-se que, para fins de segregação, o gado foi classificado em consumível e para produção, conforme a norma sugere. O gado consumível é aquele que está disponível para venda, com montante escriturado no ativo circulante, enquanto o gado para produção refere-se aos animais mantidos para reprodução, considerado não circulante.

De outra forma, as plantações foram reconhecidas, em sua totalidade, no ativo circulante, uma vez que as lavouras de soja, milho, feijão e algodão são de culturas temporárias, onde a colheita ocorre de 90 a 240 dias após a data do plantio. E as lavouras de cana-de-açúcar, apesar de possuírem ciclo produtivo médio de 5 anos, também são classificadas no curto prazo, já que o início de um novo ciclo depende da finalização do anterior.

Além da descrição dos ativos biológicos, a BrasilAgro ainda informou, nas notas explicativas de 2019 e 2020, em quais atividades eles são utilizados. Logo, verifica-se que o item 2 do *checklist* também foi atendido.

Segundo a empresa, na atividade pecuária, que consiste em um projeto de geração e venda de bezerros de corte após o desmame, os bovinos são utilizados para produção de carne, cria e recria. Além disso, na atividade agrícola, as lavouras de soja, milho e feijão são destinadas à produção e comercialização dos respectivos grãos, enquanto do ativo biológico algodão retiram-se a pluma e o caroço para venda, e o cultivo de cana-de-açúcar inclui a comercialização do produto *in natura*.

Nesse sentido, determinadas operações da BrasilAgro estão expostas a riscos de mercado, principalmente, com relação às variações de taxas de câmbio, taxas de juros, oscilações nos preços das *commodities* agrícolas e inadimplência de seus clientes. Em vista disso, a administração avalia estratégias que permitam reduzir a exposição a tais ameaças e as publica nas notas explicativas, em consonância com o terceiro critério do *checklist*.

Em 2019 e 2020 a companhia declarou que utilizava instrumentos financeiros derivativos, como contratos de câmbio futuros, *swaps* de taxa de juros e contratos a termo de *commodities* para proteger-se contra os riscos mencionados. Ademais, para prevenir as perdas decorrentes das transações comerciais, adotou-se a prática de definir limites de créditos, onde são analisados fatores como tempo de abertura da empresa, histórico de negócios com a companhia, referências comerciais e Serasa, além do acompanhamento constante dos saldos devedores.

Para a condução das atividades, ressalta-se ainda que a companhia possui um número significativo de animais e vastas extensões de terra ocupadas com plantações, sendo que no período analisado foram apresentadas informações relativas à quantidade física de bovinos e à área a ser colhida para cada tipo de cultura, obedecendo a determinação da NBC TG 29 (R2). A empresa evidencia os dados quantitativos da atividade pecuária expressos em cabeças de gado, mantendo-se a distinção entre consumíveis e para produção, e para a atividade agrícola tem-se a quantidade de hectares plantados.

Quanto a posse dos ativos biológicos, a BrasilAgro não mencionou, nas notas explicativas de 2019 e 2020, se haviam restrições em relação ao controle dos mesmos, deixando de atender o item 5 do *checklist*. Tal fato pode indicar que a organização não possuía ativos biológicos com titularidade limitada e concedidos como garantia em operações financeiras naquele período, ou pode caracterizar uma omissão de informação.

Já o critério de número 6 foi devidamente evidenciado. Nos dois últimos anos a BrasilAgro destacou compromissos na forma de contratos de arrendamento de terras para plantio, acordos de parceria agrícola, gastos com insumos e serviços utilizados no processo produtivo, além de financiamentos de cana-de-açúcar e de custeio agrícola, os quais estão relacionados com o desenvolvimento ou compra de ativos biológicos.

A variação na quantidade dos ativos biológicos, devido a novas aquisições, colheitas, vendas, nascimentos ou mortes, e os investimentos necessários para o crescimento dos animais e para a formação das safras, são fatores que implicam na atribuição do valor desses ativos. Em vista disso, a BrasilAgro divulgou, em 2019 e 2020, a conciliação da mudança no valor de seus ativos biológicos, sendo que essa informação corresponde ao sétimo quesito do *checklist*.

**Figura 1** – Movimentação da atividade pecuária BrasilAgro

	<b>Controladora</b>	
	<b>Cabeças de Gado (em quantidade)</b>	<b>Gado (\$)</b>
<b>Em 30 de junho de 2018</b>	<b>8.121</b>	<b>12.078</b>
Gastos com aquisição/nascimento	3.488	1.099
Gastos com manejo	-	6.111
Vendas	(1.909)	(3.254)
Mortes	(61)	(101)
Variação no valor justo	-	442
<b>Em 30 de junho de 2019</b>	<b>9.639</b>	<b>16.375</b>
Gastos com aquisição/nascimento	3.585	796
Gastos com manejo	-	7.608
Vendas	(4.017)	(7.010)
Mortes	(91)	(136)
Variação no valor justo	-	4.524
<b>Em 30 de junho de 2020</b>	<b>9.116</b>	<b>22.157</b>
	<b>Consolidado</b>	
	<b>Cabeças de Gado (em quantidade)</b>	<b>Gado (\$)</b>
<b>Em 30 de junho de 2018</b>	<b>20.993</b>	<b>34.053</b>
Gastos com aquisição/nascimento	8.981	7.917
Gastos com manejo	-	11.955
Vendas	(8.750)	(17.668)
Mortes	(357)	(581)
Consumo	(2)	(5)
Variação cambial	-	(75)
Variação no valor justo	-	1.526
<b>Em 30 de junho de 2019</b>	<b>20.865</b>	<b>37.122</b>
Gastos com aquisição/nascimento	9.767	9.964
Gastos com manejo	-	18.158
Vendas	(15.159)	(33.230)
Mortes	(409)	(685)
Variação cambial	-	4.450
Variação no valor justo	-	(1.298)
<b>Em 30 de junho de 2020</b>	<b>15.064</b>	<b>34.481</b>

Fonte: Nota explicativa BrasilAgro (2020, p. 54).

Na Figura 1 é possível visualizar como a movimentação da atividade pecuária é retratada nas notas explicativas. Da mesma forma, houve a divulgação da movimentação ocorrida na atividade agrícola, evidenciada na Figura 2.

**Figura 2** – Movimentação da atividade agrícola BrasilAgro

	Controladora			Consolidado	
	Corrente	Corrente	Corrente	Corrente	Corrente
	Grãos	Algodão	Cana	Grãos	Algodão
<b>Saldos em 30 de junho de 2018</b>	<b>1.002</b>	<b>-</b>	<b>26.527</b>	<b>2.203</b>	<b>-</b>
Aumentos decorrentes de plantio	144.323	14.538	-	173.367	13.323
Aumentos decorrentes de tratos	-	-	33.690	-	-
Variação no valor justo	4.756	1.404	14.441	18.062	2.619
Reduções decorrentes da colheita	(140.180)	(7.336)	(42.212)	(181.411)	(7.336)
Variação cambial	-	-	-	639	-
<b>Saldo em 30 de junho de 2019</b>	<b>9.901</b>	<b>8.606</b>	<b>32.446</b>	<b>12.880</b>	<b>8.606</b>
Aumentos decorrentes de plantio	176.444	14.398	-	208.934	13.702
Ativo biológico incorporado devido à aquisição da Agrifirma (Nota 1.4)	-	-	-	4.883	-
Aumentos decorrentes de tratos	-	-	67.931	-	-
Variação no valor justo	79.839	677	12.633	84.435	1.373
Reduções decorrentes da colheita	-	-	-	(291.798)	(9.957)
Variação cambial	(247.658)	(9.957)	(82.856)	1.435	-
<b>Saldo em 30 de junho de 2020</b>	<b>18.526</b>	<b>13.724</b>	<b>30.154</b>	<b>20.749</b>	<b>13.724</b>

Fonte: Nota explicativa BrasilAgro (2020, p. 54).

Quanto aos itens apresentados, a empresa relatou que os aumentos decorrentes de plantio e de tratos correspondem aos gastos com sementes, fertilizantes, defensivos agrícolas, depreciação e mão de obra aplicada nas culturas. Já a variação cambial refere-se a conversão das operações em moeda estrangeira para a moeda funcional (real) e a conversão das demonstrações financeiras das empresas controladas Palmeiras e Moroti e da *Joint Venture* Cresca, cuja moeda funcional é o dólar norte americano.

Na conciliação foram incluídos ainda os ganhos e perdas na avaliação do valor justo, os quais são determinados no reconhecimento inicial dos ativos biológicos e ao final de cada período. O somatório desses ganhos e perdas está registrado no resultado do exercício de 2019 e 2020, na rubrica "Movimentação de Valor Justo de Ativos Biológicos e Produtos Agrícolas", em conformidade com o item 8 *checklist*.

Além disso, a NBC TG 29 (R2) solicita informações adicionais naqueles casos em que os ativos biológicos são mensurados pelo custo histórico, devido à ausência de condições para avaliar seu valor justo, mas constatou-se que esse quesito não se aplica na BrasilAgro e com isso o seu *checklist* foi finalizado. A empresa afirmou, nas notas explicativas, que todos os seus ativos biológicos foram avaliados pelo valor justo, tanto em 2019 como em 2020, assim como também foi verificado no estudo de Ohland e Queiroz (2016).

Posteriormente foram analisadas as informações da SLC Agrícola, uma das maiores produtoras mundiais de algodão, soja e milho. A companhia foi fundada em 1977 e, atualmente, possui unidades distribuídas em seis estados brasileiros, no Centro-Oeste e Nordeste, além da sua sede administrativa que está localizada no Rio Grande do Sul (SLC AGRÍCOLA, 2021).

Apesar de ter uma produção focada em grãos e fibras, a SLC Agrícola também trabalha com plantio de pastagem e criação de gado. Em vista disso, identificou-se que, em 2019 e 2020, seus ativos biológicos correspondiam às plantações de soja, milho, algodão e outras culturas de menor relevância, que incluem braquiária, sorgo, feijão mungo, trigo e os bovinos.

**Quadro 2** – Checklist da empresa SLC Agrícola

Critérios	2019			2020		
	Divulga	Não Divulga	Não se Aplica	Divulga	Não Divulga	Não se Aplica
1) Descrição, dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos	X			X		
2) Natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos	X			X		
3) Estratégias da administração para prevenir riscos financeiros relacionados com a atividade agrícola	X			X		
4) Mensurações ou estimativas relativas à quantidade física de cada grupo de ativos biológicos e da produção agrícola	X			X		
5) Existência e o total de ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita, e o montante deles dado como garantia de exigibilidades	X			X		
6) Montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos	X			X		
7) Conciliação das mudanças no valor dos ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente	X			X		
8) Ganhos ou perdas decorrentes da mudança no valor justo, menos as despesas de venda, dos ativos biológicos	X			X		
9) Informações adicionais para ativos biológicos cujo valor justo não pode ser mensurado de forma confiável			X			X

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Em um primeiro momento, pôde-se observar que a SLC Agrícola separou seus ativos biológicos nas categorias culturas em formação e rebanho bovino, a fim de demonstrar o montante equivalente às plantas e aos animais. Desse modo, entende-se que o quesito 1 do *checklist* foi, devidamente, satisfeito.

Quanto à forma de mensuração desses ativos, a companhia esclareceu que as plantações foram avaliadas pelo valor justo, utilizando a metodologia do fluxo de caixa descontado, onde levou-se em conta a produção estimada e os preços de mercado, além dos gastos necessários para formação da safra, tais como sementes, fertilizantes, defensivos agrícolas e a mão de obra aplicada às culturas. Por sua vez, o valor justo do rebanho foi calculado com base no valor de mercado,

considerando os preços praticados nas regiões em que atua e as características dos animais, como peso, raça e faixa etária.

Nas notas explicativas de 2019 e 2020 consta, ainda, a finalidade dos ativos biológicos nas operações, o que corresponde ao segundo item do *checklist* e que, inclusive, foi o quesito que apresentou maior conformidade no estudo de Mazetto *et al.* (2020). De acordo com as informações divulgadas pela SLC, a sua atividade agrícola concentra-se no cultivo de algodão, soja e milho, sendo que a maior parte das plantações é destinada à produção das referidas culturas, para posterior comercialização do algodão em pluma, caroço de algodão, milho e soja a granel.

Ademais, a empresa também possui alguns bovinos na modalidade de engorda, atuando com o projeto de integração lavoura pecuária. Esse sistema tem como objetivo otimizar o uso do solo nos locais onde só é possível cultivar soja, utilizando o rebanho como segunda safra.

Como visto, os principais produtos da SLC Agrícola são algodão, soja e milho, os quais são cotados em dólares nas bolsas internacionais *Chicago Board of Trade* (CBOT) e *Intercontinental Exchange Futures* (ICE), havendo a possibilidade de incorrer em perdas devido à volatilidade do câmbio e do preço das *commodities*. Ao mesmo tempo, a companhia está sujeita também à variação das taxas de juros e ao risco de não recuperar os valores a receber pela venda de seus produtos.

Diante disso, foram descritas as estratégias da administração para prevenir os riscos financeiros relacionados com a atividade agrícola, como determina a NBC TG 29 (R2). Assim, verificou-se que, durante 2019 e 2020, a companhia firmou contratos a termo e de *swaps*, estabeleceu normas específicas para aceitação de clientes, análise e limites de crédito.

Em adição ao que já foi exposto, encontrou-se nas notas explicativas, a quantificação da produção agrícola, que é requerida no item 4 do *checklist*. Em ambos os anos, a SLC Agrícola evidenciou a extensão das áreas plantadas em comparação com a safra anterior.

Pôde-se averiguar ainda que, nas safras 2018/19 e 2019/20, parte das plantações possuía titularidade restrita, pois a empresa apresentou informações relativas a contratos de venda de algodão, soja e milho para entrega futura, que são condizentes com o quinto quesito do *checklist*. Ademais, tem-se nas notas explicativas um tópico que trata dos bens dados como garantia em operações financeiras, mas esses não incluem ativos biológicos.

Na sequência, foi possível conferir o montante de obrigações relacionadas com a aquisição e desenvolvimento dos ativos biológicos, que é solicitado no item 6 do *checklist*. Os principais compromissos, apontados pela SLC Agrícola, referem-se a empréstimos destinados ao custeio da

safra, fornecedores de insumos para produção agropecuária e contratos de arrendamento de terras para plantio, os quais são indexados ao preço da saca de soja.

Além disso, a companhia também divulgou a conciliação das mudanças no valor contábil dos ativos biológicos, entre o início e o fim de 2019 e 2020, de acordo com as diretrizes da NBC TG 29 (R2). Na Figura 3 pode-se visualizar a forma como a movimentação das culturas tem sido exibida nas notas explicativas.

**Figura 3** – Movimentação das culturas em formação SLC Agrícola

	Controladora				Total
	Soja	Algodão	Milho	Outras culturas <sup>(*)</sup>	
Saldos em 31 de dezembro de 2019	370.603	217.205	42.837	36.285	666.930
Gastos com plantio	493.614	982.903	204.771	131.695	1.812.983
Variação do valor justo (*)	251.799	306.910	61.248	52.170	672.127
Colheitas - produtos agrícolas	(756.978)	(1.276.873)	(254.600)	(139.989)	(2.428.440)
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2020</b>	<b>359.038</b>	<b>230.145</b>	<b>54.256</b>	<b>80.161</b>	<b>723.600</b>

  

	Consolidado				Total
	Soja	Algodão	Milho	Outras culturas <sup>(*)</sup>	
Saldos em 31 de dezembro de 2019	461.928	237.584	43.959	36.072	779.543
Gastos com plantio	619.067	1.164.052	240.221	161.122	2.184.462
Variação do valor justo (*)	315.535	326.673	62.353	65.325	769.886
Colheitas - produtos agrícolas	(949.503)	(1.457.011)	(288.196)	(168.133)	(2.862.843)
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2020</b>	<b>447.027</b>	<b>271.298</b>	<b>58.337</b>	<b>94.386</b>	<b>871.048</b>

Fonte: Nota explicativa BrasilAgro (2020, p. 24).

Observa-se que os valores das plantações de soja, algodão e milho foram demonstrados em grupos próprios, enquanto que os montantes referentes à braquiária, sorgo, feijão mungo, trigo foram reunidos na categoria outras culturas. Já a movimentação do rebanho bovino foi apresentada em uma tabela separada, como mostra a Figura 4.

**Figura 4** – Movimentação do rebanho bovino SLC Agrícola

	Controladora	Consolidado
Saldos em 31 de dezembro de 2019	1.024	1.046
Custo com aquisições e tratos rebanho bovino	21.961	39.054
Variação do ajuste a valor justo (*)	4.349	5.648
Realização	(11.667)	(24.992)
<b>Saldos em 31 de dezembro de 2020</b>	<b>15.667</b>	<b>20.756</b>

Fonte: Nota explicativa SLC Agrícola (2020, p. 27).

A companhia salientou ainda que os ganhos ou perdas na variação do valor justo, são reconhecidos no exercício em que ocorrem. Na demonstração do resultado de 2019 e 2020, foi possível identificar esses valores na rubrica “Ativos Biológicos”, atestando o cumprimento do item 8 do *checklist*.

Por outro lado, o último critério não se aplica, pois o valor justo dos ativos biológicos pôde ser mensurado de forma confiável, nos dois anos pesquisados, não havendo a necessidade de utilizar

o método do custo histórico. Então, o *checklist* da SLC Agrícola foi completamente preenchido, passando para a análise subsequente.

A terceira empresa estudada é a Terra Santa, a qual foi constituída em 2003 e atualmente possui sete unidades localizadas no estado do Mato Grosso, onde realiza atividades agrícolas centradas na produção de grãos e fibras (TERRA SANTA, 2021). Dessa forma, em 2019 e 2020, a empresa mantinha um grupo de ativos biológicos composto, sobretudo, pelas culturas de algodão, soja e milho.

**Quadro 3** – *Checklist* da empresa Terra Santa

Critérios	2019			2020		
	Divulga	Não Divulga	Não se Aplica	Divulga	Não Divulga	Não se Aplica
1) Descrição, dissertativa ou quantitativa, de cada grupo de ativos biológicos		X			X	
2) Natureza das atividades envolvendo cada grupo de ativos biológicos	X			X		
3) Estratégias da administração para prevenir riscos financeiros relacionados com a atividade agrícola	X			X		
4) Mensurações ou estimativas relativas à quantidade física de cada grupo de ativos biológicos e da produção agrícola		X			X	
5) Existência e o total de ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita, e o montante deles dado como garantia de exigibilidades	X			X		
6) Montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos	X			X		
7) Conciliação das mudanças no valor dos ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente	X			X		
8) Ganhos ou perdas decorrentes da mudança no valor justo, menos as despesas de venda, dos ativos biológicos	X			X		
9) Informações adicionais para ativos biológicos cujo valor justo não pode ser mensurado de forma confiável			X			X

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Nos dois anos analisados, a Terra Santa informou que seus ativos biológicos foram avaliados pelo valor justo líquido, sendo que o montante total do grupo está registrado em uma conta sintética do balanço patrimonial. No entanto, a companhia não apresentou uma descrição com o valor referente à cada categoria de ativo biológico, de forma individual, deixando de cumprir o primeiro quesito do *checklist*.

De outro modo, pôde-se confirmar que o segundo critério foi publicado de maneira adequada, visto que nas notas explicativas de 2019 e 2020, tem-se uma indicação quanto ao tipo de atividade em que os ativos biológicos são utilizados. Basicamente, a companhia comunicou que as lavouras de algodão, soja e milho são cultivadas com o intuito de colher os respectivos produtos agrícolas e comercializá-los no mercado interno e externo.

Por conseguinte, a Terra Santa afirmou que monitora, continuamente, os riscos associados à atividade agrícola e revelou quais as medidas adotadas para mitigá-los, atendendo a imposição da NBC TG 29 (R2). Segundo as informações disponibilizadas, a empresa costuma realizar vendas antecipadas e contratar derivativos financeiros, a fim de proteger suas operações contra os efeitos das oscilações no preço das *commodities*, nas taxas de câmbio e de juros, além de possuir uma política de crédito bem definida para evitar perdas por inadimplência de clientes.

Já no que tange à quantificação da produção agrícola, a Terra Santa mencionou que explorava cerca de 85,9 mil hectares de terra, no encerramento do exercício social de 2019, enquanto que no exercício seguinte, haviam 83,7 mil hectares plantados. Todavia, não foi expressa a quantidade de hectares destinados para cada tipo de cultura e, portanto, a divulgação não está de acordo com o item 4 do *checklist*, sendo que esse também foi um dos critérios menos atendidos no estudo de Ibrahim e Kurfi (2019).

Em compensação, foi possível certificar que a informação requerida no item 5 está inclusa nas notas explicativas, visto que a Terra Santa listou um conjunto de contratos de venda futura, indicando a existência e o total de ativos biológicos com titularidade restrita. A companhia ainda declarou que possuía produtos agrícolas cedidos em garantia a fornecedores, no montante aproximado de R\$ 158.429,00 em 2019 e R\$ 64.000,00 em 2020, e que esses valores abrangiam os saldos apresentados na rubrica de “Ativos Biológicos”.

Adicionalmente, o valor dos compromissos assumidos para o cultivo dos ativos biológicos, também foi evidenciado em consonância com a NBC TG 29 (R2). Em geral, verificou-se que as obrigações incluíam contratações de crédito para produção, fornecedores de insumos, arrendamentos operacionais e parcerias agrícolas mantidas com terceiros.

Em seguida, foram localizadas, nas notas explicativas, as alterações ocorridas no montante dos ativos biológicos durante 2019 e 2020, o que coincide com o sétimo critério do *checklist*. Na Figura 5 consta a movimentação mais recente, a fim de demonstrar como é feito o detalhamento dos dados.

**Figura 5** – Movimentação dos ativos biológicos Terra Santa

	Controladora e Consolidado					
	Algodão	Soja	Milho	Eucalipto	Outras culturas	Total
Saldo dos ativos biológicos em 1º de janeiro de 2020	860	205.281	579		6.853	213.573
Transferência imobilizado				1.704		1.704
Aumento decorrente de plantio e tratos culturais	307.520	257.992	61.021		13.105	639.638
Redução decorrente da colheita	(575.000)	(312.574)	(123.978)		(10.266)	(1.021.818)
Variação do valor justo	276.843	30.486	66.009	3.408		376.746
Saldo dos ativos biológicos em 31 de dezembro de 2020	10.223	181.185	3.631	5.112	9.692	209.843

Fonte: Nota explicativa Terra Santa (2020, p. 22).

A partir das informações retratadas, certifica-se que os ativos biológicos da Terra Santa correspondem, prioritariamente, às plantações de algodão, soja e milho, apesar de possuir outras culturas não especificadas e incluir ainda a plantação de eucalipto, que foi transferida do ativo imobilizado no último exercício. Além disso, pôde-se identificar os elementos que compõem o saldo contábil das culturas em formação, dentre os quais, tem-se a variação do valor justo.

Quanto à referida variação, a companhia esclareceu que a mesma é determinada pela metodologia do fluxo de caixa descontado, considerando a produtividade estimada, os preços de mercado e os gastos com plantio e tratos culturais. Os ganhos ou perdas apuradas são registrados em “Ativos Biológicos” e tem como contrapartida a conta “Variação do Valor Justo dos Ativos Biológicos” no resultado do exercício, obedecendo o oitavo quesito do *checklist*.

Por fim, constatou-se que o item 9 não se aplica no caso da Terra Santa, pois em 2019 e 2020 a companhia reiterou que, apesar de suas demonstrações contábeis serem elaboradas com base no custo histórico, os ativos biológicos foram mensurados ao valor justo, menos despesas de venda. Assim, o estudo relativo à última empresa foi concluído, fechando o tópico de análise, no qual os resultados encontrados corroboraram com as pesquisas anteriores de Ohland e Queiroz (2016), Ibrahim e Kurfi (2019) e Mazetto *et al.* (2020), onde a maioria das empresas selecionadas também atingiu bons níveis de conformidade com a NBC TG 29 (R2).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os ativos biológicos costumam ser os principais elementos geradores de receitas em empresas do agronegócio e tem significativa representatividade no seu patrimônio, atribuindo a elas o dever de seguir as determinações da NBC TG 29 (R2) – Ativo Biológico e Produto Agrícola durante a elaboração das demonstrações contábeis.

Partindo desse pressuposto, o presente trabalho teve o objetivo de analisar como os ativos biológicos estão sendo divulgados em empresas do agronegócio listadas na B3. Para tanto,

*Ciências Sociais Aplicadas em Revista*, v. 23, n. 43, p. 233-256, semestral, janeiro-junho, 2023.

inicialmente, identificou-se os ativos biológicos mantidos pela BrasilAgro, SLC Agrícola e Terra Santa, nos exercícios de 2019 e 2020, e em seguida foi verificado se a evidenciação dos mesmos estava em conformidade com a NBC TG 29 (R2).

Ao longo da pesquisa, observou-se que os ativos biológicos mais recorrentes nas notas explicativas foram soja, milho e algodão, visto que as três companhias estudadas haviam registrado essas culturas. Ademais, foi possível averiguar que, durante o período analisado, a maioria dos critérios de divulgação da norma foram devidamente cumpridos.

No preenchimento do *checklist*, a SLC Agrícola atendeu todos os itens a que estava sujeita e foi a empresa que teve maior conformidade com a NBC TG 29 (R2), seguida da BrasilAgro, que apenas deixou de prestar informações sobre a existência de ativos biológicos com titularidade restrita e/ou concedidos em garantia (item 5), enquanto que a Terra Santa não apresentou uma descrição de cada grupo de ativos biológicos (item 1) e as mensurações quanto à produção agrícola (item 4). Além disso, salienta-se que o último quesito do *checklist* não se aplicou em nenhum dos casos, uma vez que não houve indícios de ativos biológicos avaliados pelo custo histórico.

A partir de tudo o que foi visto, pôde-se concluir que companhias pertencentes ao subsetor agropecuário da B3, tem se empenhado para fornecer informações claras e objetivas, levando em consideração as diretrizes da NBC TG 29 (R2) na divulgação de aspectos referentes aos ativos biológicos.

A consulta das notas explicativas confirmou a importância mencionada pelos autores citados no referencial teórico, já que por intermédio das informações disponíveis foi possível compreender melhor a situação econômico-financeira das companhias e o seu modelo de negócio. Dessa forma, cabe ressaltar que em empresas de capital aberto a transparência nas comunicações é essencial, levando em conta o interesse dos agentes econômicos, sobretudo dos investidores.

Diante da relevância do tema, sugere-se ainda que em pesquisas futuras seja utilizado um número maior de empresas, incluindo, até mesmo, outros setores que possuem ativos biológicos, a fim de obter uma análise mais abrangente e permitir comparar a evidenciação em diferentes ramos de negócio.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. **Contabilidade Introdutória em IFRS e CPC**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

ALONSO, Angela Zechinelli (coord.). **Pronunciamentos Contábeis Aplicados aos Negócios:** contribuição da academia à disseminação do conhecimento. 1. ed. São Paulo: Trevisan Editora, 2020.

ARAÚJO, Massilon. **Fundamentos de Agronegócios.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

BATISTA, Audrey Barretti Carvalho. **Métodos e Técnicas Administrativas.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2017.

BRANDT, Valnir Alberto. A Adoção Voluntária das IAS/IFRS pelas Empresas Brasileiras Listadas na BM&FBOVESPA Analisadas sob a Ótica da Teoria Institucional. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, Marechal Cândido Rondon, v. 19, n. 36, p. 113-130, 2019. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/19870>. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASILAGRO. **Página Inicial.** 2021. Disponível em: <http://www.brasil-agro.com/>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO (B3). **Empresas Listadas.** 2021. Disponível em: [http://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm](http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm). Acesso em: 06 ago. 2021.

BRITO, Suzana Schneider; AMBROZINI, Marcelo Augusto. Impactos da Implementação das Normas Internacionais de Contabilidade sobre Indicadores Financeiros: um estudo das empresas brasileiras com ativos biológicos. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 78-102, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1970/197032751005.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **NBC TG 29 (R2)** - Ativo Biológico e Produto Agrícola. Brasília, 2015. Disponível em: [https://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes\\_sre.aspx?Codigo=2015/NBCTG29\(R2\)](https://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2015/NBCTG29(R2)). Acesso em: 06 abr. 2021.

FARIAS FILHO, Milton Cordeiro; ARRUDA FILHO, Emílio. **Planejamento da Pesquisa Científica.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GELBCKE, Ernesto Rubens *et al.* **Manual de Contabilidade Societária:** aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GUERRA, Luciano. **A Nova Contabilidade:** convergência ao padrão internacional. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

IBRAHIM, Nura; KURFI, Shafi`u Abubaka. An Assessment of Compliance with Disclosure Requirements of IAS 41 (Agriculture) by Listed Agricultural Firms in Nigeria. **American International Journal of Agricultural Studies**, Houston, v. 2, n. 1, p. 9-18, 2019. Disponível em: <https://www.acseusa.org/journal/index.php/aijas/article/view/7>. Acesso em: 29 out. 2021.

*Ciências Sociais Aplicadas em Revista*, v. 23, n. 43, p. 233-256, semestral, janeiro-junho, 2023.

LEMES, Sirlei *et al.* **Casos para Ensino em Contabilidade Societária**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

LERNER, Arthur Frederico *et al.* Valor Justo das Commodities Agrícolas como Determinante do Lucro Líquido das Companhias Abertas Brasileiras. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 31, n. 3, p. 122-147, 2020. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/5682>. Acesso em: 11 jun. 2021.

MACEDO, Vinicius Martins; CAMPAGNONI, Mariana; ROVER, Suliani. Ativos Biológicos nas Companhias Abertas no Brasil: conformidade com o CPC 29 e associação com características empresariais. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, 2015. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrj/article/view/2670/2215>. Acesso em: 23 mar. 2021.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural: agrícola, pecuária e imposto de renda**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MAZETTO, Nathaniel Antônio *et al.* Ativos Biológicos: evidencição e conformidade ao CPC 29 em empresas listadas na B3. **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aracaju, v. 11, n. 4, p. 227-241, 2020. Disponível em: <https://www.sustenere.co/index.php/rbadm/article/view/CBPC2179-684X.2020.004.0018>. Acesso em: 05 mar. 2021.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MIRANDA, Evaristo de. **Agropecuária no Brasil: uma síntese**. 1. ed. São Paulo: Metalivros, 2017.

NAKAO, Sílvia Hiroshi (org.). **Contabilidade Financeira no Agronegócio**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

NAKAO, Sílvia Hiroshi; MORAES, Marcelo Botelho da Costa; GODOY, Carlos Roberto. **Contabilidade Financeira: interpretação e aplicação**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

OHLAND, Tatiane; QUEIROZ, Susã Sequinel de. Análise de Ativo Biológico e Produto Agrícola em Cooperativas Agroindustriais Paranaenses. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, Marechal Cândido Rondon, v. 14, n. 26, p. 62–82, 2016. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/14355>. Acesso em: 20 mar. 2021.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva; SANTOS, Dalgi Sequeira. **IFRS e CPC: guia de aplicação contábil para contexto brasileiro**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

OLIVEIRA, Deyvison de Lima; OLIVEIRA, Gessy Dhein (org.). **Contabilidade de Agronegócio**: propostas de mensuração de ativos biológicos e produtos agrícolas a valor justo. 1. ed. Ponta Grossa: Atena Editora, 2018.

RAMOS, Albenides. **Metodologia da Pesquisa Científica**: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SANTOS, Pedro António dos; KIENEN, Nádia; CASTIÑEIRA, Maria Inés. **Metodologia da Pesquisa Social**: da proposição de um problema à redação e apresentação do relatório. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

SEVERIANO, Larissa Sales; ALENCAR, Roberta Carvalho de; GARCIA, Editinete André da Rocha. Adoção da IFRS 15 – Revenue From Contracts With Customers em Empresas Brasileiras: principais obstáculos. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, Marechal Cândido Rondon, v. 17, n. 32, p. 146–166, 2017. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/17507>. Acesso em: 21 mar. 2021.

SILVA, John Pablo Cândido Dantas; GOMES, Anailson Márcio. O Impacto dos Ativos Biológicos e a Revisão no CPC 29 na Relevância da Informação Contábil: uma análise das empresas listadas na B3. **Custos e Agronegócio Online**, Recife, v. 16, n. 4, p. 469-491, 2020. Disponível em: <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero4v16/OK%2020%20biologicos.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

SLC AGRÍCOLA. **Página Inicial**. 2021. Disponível em: <https://www.slcagricola.com.br/>. Acesso em: 13 ago. 2021.

SORDI, José Osvaldo de. **Desenvolvimento de Projeto de Pesquisa**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

TERRA SANTA. **Página Inicial**. 2021. Disponível em: [http://ri.terrasantaagro.com/default\\_pt.asp?idioma=0&conta=28#](http://ri.terrasantaagro.com/default_pt.asp?idioma=0&conta=28#). Acesso em: 16 ago. 2021.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.