

Nível de *Disclosure* dos Ativos Biológicos das Companhias Abertas da Agricultura no Período de 2010 a 2018

JÚLIA MITSUE SONODA SHIGA

Universidade Federal de Mato Grosso

LYSS PAULA DE OLIVEIRA

Universidade Federal de Mato Grosso

JONAS DA COSTA CRUZ

Universidade Federal de Mato Grosso

Resumo

Este é um estudo com o objetivo de evidenciar se as companhias de capital aberto brasileiras da agricultura listadas na B3 têm apresentado bom nível de *disclosure* dos elementos apontados pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) no pronunciamento 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola. O estudo foi composto por uma amostra de seis companhias abertas brasileiras classificadas no segmento da agricultura, sendo coletados para a pesquisa documentos como a Demonstração do Resultado, o Balanço Patrimonial, o Relatório dos Auditores Independentes e as Notas explicativas durante o período de 2010 a 2018. O modelo usa o nível de cumprimento dos itens abrangidos no CPC 29 para determinar o nível de *disclosure*, medido pela variável independente *disclosure* total, além das variáveis de controle, tamanho da empresa, auditoria *Big Four*, presença de ressalvas nos relatórios de auditoria, adesão a segmentos de governança corporativa, idade da empresa, assim como a proporção de ativos biológicos comparado aos ativos total da empresa e obtenção de lucro ou prejuízo em cada período. Pelo resultado obtido observa-se uma melhora no nível de *disclosure* entre os anos de 2010 a 2018, especialmente a partir de 2012 e que apenas a variável *disclosure* total possui uma correlação positiva em relação ao nível de *disclosure* das empresas. O estudo contribuiu para testar a observância às normas contábeis relacionadas aos ativos biológicos e produtos agrícolas e apresentar todos os itens que tratam sobre sua divulgação, a fim de auxiliar estudos futuros, empresas do ramo e público interessado; impulsionar pesquisas que analisem a relação custo benefício ao se evidenciar todos os itens determinados no pronunciamento; e indagar possíveis revisões do CPC 29 no sentido de identificar se os itens que não estão sendo evidenciados de fato são relevantes, se podem ser incorporados a outros já divulgados, ou ainda se podem ser dispensáveis.

Palavras chave: *Disclosure*, Ativo Biológico, Agricultura.

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país conhecido por seus solos férteis, pela grande luminosidade e condições climáticas favoráveis. Esses são alguns dos fatores que fazem do agronegócio, um dos setores mais importante na economia brasileira, representando, de acordo com Silva e Nonnenberg (2007) cerca de 20,03% do PIB (Produto Interno Bruto) do país no ano de 2003. No mesmo sentido, Figueira e Ribeiro (2015) continuam evidenciando que o PIB do agronegócio durante os anos de 2008 a 2013 permanece em torno de 20% na economia nacional.

De acordo com Davis e Goldberg (1957), agronegócio pode ser compreendido como o conjunto de operações relacionado à agricultura e pecuária que vão desde as operações de produção nas fazendas até a distribuição dos produtos agrícolas e dos itens a partir deles. Segundo Barros (1975), a agricultura consiste em toda a atividade de aproveitamento e utilização da terra ou criação de animais, com o objetivo de se obter produtos para satisfazer as necessidades humanas. Crepaldi destaca que (2012, p. 2): "O agronegócio é o motor da economia nacional, registrando importantes avanços quantitativos e qualitativos".

As atividades do agronegócio sendo um setor de grande impacto para a economia nacional desperta o interesse de estudos no intuito de compreender o comportamento dessa atividade. Dentre os diversos estudos encontrados destaca-se o de Figueira e Ribeiro (2015) que evidenciam a representatividade e relevância da atividade rural na economia brasileira.

Em um estudo já mais intrínseco à contabilidade, Alves e Pascoal (2017), evidenciam que o setor agrícola além de continuar a executar um papel fundamental na economia é um setor com especificidades que representam grandes desafios para a contabilidade, como por exemplo, o tratamento de informação sobre animais vivos e plantas, compactuando com o entendimento de Pacheco, *et al.*, (2012) e de Bacha (2000) de que o agronegócio tende a ser o principal pilar da economia brasileira e que um, dentre os grandes desafios enfrentados, é a complexidade na mensuração dos seus ativos, principalmente quando se trata dos ativos biológicos. Em virtude das constatações apontadas nas pesquisas citadas, acredita-se que o assunto em estudo se faz relevante.

Em 2009, objetivando a convergência e padronização às Normas Internacionais de Contabilidade, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiu o CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola. O CPC 29 entrou em vigência no ano de 2010 e discorre sobre os critérios adotados para reconhecimento, mensuração e evidenciação dos ativos biológicos. Em especial, a evidenciação é o fator principal analisado nesta pesquisa, já que é por meio da divulgação dos relatórios contábil-financeiros que os usuários externos tendem a analisar determinadas situações das companhias e tomar decisões.

De acordo com a ótica das informações evidenciadas aos usuários externos, essa pesquisa traz como foco de estudo o seguinte questionamento: Qual o nível de *disclosure* dos ativos biológicos das companhias de capital aberto brasileiras da agricultura listadas na B3 à luz das determinações de divulgação do CPC 29? O objetivo geral do estudo é evidenciar o nível de *disclosure* dos itens contemplados no CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola pelas companhias abertas brasileiras da agricultura entre os anos de 2010 a 2018. Os objetivos específicos são: 1) Identificar as informações evidenciadas no Balanço Patrimonial, na Demonstração de Resultado e nas Notas Explicativas sobre ativos biológicos. 2) Analisar o grau de conformidade entre os itens do CPC 29 e as divulgações promovidas pelas entidades. 3) Evidenciar variáveis que possam influenciar o cumprimento do CPC 29 nas companhias abertas brasileiras da agricultura.

A pesquisa tem característica descritiva com abordagem quantitativa e a amostra é composta pelas empresas do subsetor agrícola listado na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão). O total deste subsetor corresponde a 6 (seis) empresas e o período estudado compreende os anos de

2010 a 2018. A fim de alcançar o objetivo proposto, foi aplicada a técnica de regressão linear múltipla em programa estatístico Stata®.

Justifica-se a presente pesquisa pelo fato da agricultura fazer parte do agronegócio que é considerado um dos setores mais importantes da economia brasileira, sendo responsável por uma grande participação na economia do país, correspondendo a 30% do PIB (Produto Interno Bruto) do Brasil no ano de 2017 (“Agronegócio sustenta protagonismo na economia brasileira”, 2018). Junto ao desenvolvimento, surgem também as mudanças e o aumento da complexidade sobre o assunto.

A adoção do CPC 29 trouxe mudanças substanciais nos critérios de reconhecimento, mensuração e evidenciação dos ativos biológicos. Neste sentido o estudo pretende gerar contribuições práticas ao evidenciar o nível de *disclosure* sobre os ativos biológicos divulgados pelas companhias brasileiras do subsetor agrícola, que serve de suporte a tomada de decisões dos usuários externos. Em razão da escassez de literaturas disponíveis sobre o assunto, esse estudo também pretende gerar contribuições teóricas ao discorrer sobre ativos biológicos.

O estudo se divide em 6 partes. Na primeira há a introdução da pesquisa, seguida da fundamentação teórica, em que se aborda sobre nível de *disclosure* e Ativos Biológicos. Na sequência são apresentadas as premissas que determinam o modelo teórico do estudo e que suportam a hipótese levantada. Após o desenvolvimento do modelo teórico são expostos os procedimentos metodológicos, que exibe as informações necessárias ao entendimento dos métodos aplicados na execução da pesquisa, seguido da apresentação e análise dos resultados, promovendo a evidenciação dos achados e comparação com os resultados encontrados por estudos anteriores. Por fim, as considerações finais apontam os resultados, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo aborda reflexões teóricas e pronunciamentos relacionados aos assuntos: ativo biológico e nível de *disclosure*.

2.1 ATIVO BIOLÓGICO

De acordo com o item 5 do CPC 29 (2009, p.4), ativo biológico é um animal ou planta vivos, levando em consideração desde o plantio ou o nascimento até a hora do abate ou colheita. Já a produção agrícola, é o produto colhido a partir do ativo biológico, conforme exemplo apresentado na figura 1.



Figura 1 Ciclo de vida do ativo biológico até o produto agrícola

O CPC 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola, traz alguns exemplos de ativo biológico e de produto agrícola propriamente dito, evidenciando o que diferencia um de outro. Essa compreensão é necessária contabilmente, tendo em vista que os procedimentos e tratamento contábil para cada um deles é distinto. A tabela 1, resume a separação apresentada no CPC 29.

Tabela 1 Ativos biológicos, produto agrícola e produto processado após a colheita

Ativos biológicos	Produto agrícola	Produtos processados após colheita
Carneiros	Lã	Fio, tapete
Gado de leite	Leite	Queijo
Porcos	Carcaça	Presunto, salsicha
Árvore frutífera	Fruta colhida	Fruta processada
Videira	Uva colhida	Vinho
Árvore	Madeira	Banco
Arbusto	Folhas	Chá
Cana-de-açúcar	Cana-de-açúcar colhida	Açúcar, álcool
Cafeeiro	Grão de café	Café moído, torrado, em grãos.

Fonte: adaptado do CPC 29.

O item 10 do CPC 29 (2009, p.6), informa que um ativo biológico é somente reconhecido caso a entidade controle o ativo como resultado de eventos passados, caso for provável a entidade ter um retorno financeiro com o ativo e ainda se o valor justo ou o custo do ativo puder ser mensurável confiavelmente.

O valor justo será o valor pelo qual um ativo pode ser negociado, ou um passivo liquidado, levando-se em consideração que as partes interessadas são conhecedoras do negócio e independentes entre si, sem que haja fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que deem caracterização de uma transação compulsória (Comitê de Pronunciamentos Contábeis 46, 2009; Elad, 2004).

Existem diversos fatores que influenciam na valoração do ativo biológico, tais como: situação climática e a oferta e demanda. Os ativos biológicos passam por várias transformações físicas ao longo do tempo, tais como: crescimento, maturação, degeneração. Isso faz com que o valor justo seja essencial na mensuração dos ativos biológicos, já que essas mudanças causam alterações de qualidade e quantidade. Para Rech, Pereira, Pereira e Cunha (2006), o uso do valor justo na mensuração dos ativos biológicos demonstra uma maneira justa e verdadeira da variação patrimonial ocorrida durante determinado período.

O item 12 do CPC 29 discorre que os ativos biológicos devem ser mensurados a valor justo, menos a despesa de venda. Contudo, caso haja incapacidade para mensurar de forma confiável o valor justo, deve-se então, adotar a mensuração do ativo biológico pelo seu valor de custo histórico menos a depreciação e perdas de irrecuperabilidades acumuladas. De acordo com Vieira, Itavo e Aranha (2016, p. 148), os custos históricos representam o quanto à entidade de fato pagou por um determinado ativo. São, portanto, mensurados, considerados pelo valor pago em sua data de aquisição. Alguns autores defendem sua utilização pelo fato de serem objetivos. Niyama e Silva (2008, p. 131) reportam que “o custo histórico é a base de avaliação mais comum na preparação das demonstrações contábeis”.

Em relação à divulgação dos ativos biológicos e dos produtos agrícolas (mensurados a valor justo), o item 40 do CPC 29 estabelece que, 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. A entidade deve também fornecer uma descrição de cada grupo de ativo biológico, podendo ser dissertativa ou quantitativa, como dispõem o item 41 e 42 da norma estudada.

Já na divulgação dos ativos biológicos pelo método de custo histórico, como dispõem no item 54, a entidade deve no final do período divulgar: (a) uma descrição dos ativos biológicos, (b) uma explicação da razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável, (c) se possível, uma faixa de estimativas dentro da qual existe alta probabilidade de se encontrar o valor justo, (d) o método de depreciação utilizada, (e) a vida útil ou a taxa de depreciação utilizada, (f) o total bruto e a depreciação acumulada (adicionada da perda por irrecuperabilidade acumulada) no início e no final do período.

Conforme abordagem realizada no capítulo 1, o foco da pesquisa são os itens dispostos no CPC 29, no tocante a evidenciação da informação contábil relacionada aos ativos biológicos.

2.2 NÍVEL DE *DISCLOSURE*

As informações contábeis representam eventos econômicos tanto em palavras quanto em números e tem como principal objetivo, fornecer informações por meio da divulgação, que sejam úteis na tomada de decisões econômicas e avaliações por parte dos usuários em geral (Comitê de Pronunciamentos Contábeis 26, 2011, p. 5). Segundo o que disciplina o CPC 00 os usuários aos quais as informações contábeis são destinadas por meio da divulgação através dos relatórios financeiros são especificamente os usuários externos, investidores, financiadores e demais credores. A evidenciação da informação contábil é realizada mediante conjunto completo de demonstrações composto por: Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultados; Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração do Valor Adicionado, Notas Explicativas, Relatório da Administração e Relatório dos Auditores Independentes (Comitê de Pronunciamentos Contábeis 26, 2011, p. 6).

O conjunto completo das demonstrações contábeis deve ser divulgado pelo menos uma vez ao ano, conforme a Lei 6.404/1976. Porém, não basta somente divulgar, essas informações contábeis devem ser divulgadas e apresentadas adequadamente, sendo necessária a representação fidedigna e detalhada das transações e eventos e devem também estar em conformidade com os Pronunciamentos Técnicos, Interpretações e Orientações do CPC. O conjunto dessas informações apresentadas adequadamente está diretamente ligado ao conceito de transparência.

No tocante à divulgação dos ativos biológicos e produtos agrícolas, o CPC 29 aborda sobre as obrigações e os deveres das companhias em evidenciar as informações de seus ativos biológicos, assim como de seus produtos agrícolas e outros. O objetivo da divulgação dessas informações é fornecer um diagnóstico sobre a situação econômico-financeira da entidade. Uma evidenciação de qualidade se faz importante, pois é através dos relatórios divulgados pelas empresas que os investidores existentes e em potencial, assim como os credores por empréstimos e outros credores tomam decisões relevantes. Para que a evidenciação seja útil, ela deve ser capaz de mudar a forma de pensar e de tomar decisões de seus usuários (Holtz & Almeida, 2013).

Talaska e Oliveira (2016) analisaram a qualidade das informações geradas por 16 empresas que desempenham atividades de manejo de ativos biológicos e de produto agrícolas e/ou que divulgaram suas informações de ativo biológico e produto agrícola nos anos de 2011 a 2013, utilizando como fonte de dados documentos como: notas explicativas, demonstração do valor adicionado, balanço patrimonial, demonstração do resultado abrangente, demonstração do fluxo de caixa e relatório da administração. O resultado encontrado pelos autores foi que há entidades com bom nível de *disclosure*, já outras apresentam omissões em

atender à legislação vigente, no tocante à quantidade e qualidade de informações públicas apresentadas, concluindo que o nível de *disclosure* das entidades nos anos de 2011 a 2013 esteve distante de atingir o nível adequado em relação ao CPC 29.

Já o estudo de Machado, Victor e Matts (2016) fez uma análise da aderência ao CPC 29 pelas companhias listadas na Bolsa de Valores de 2007 a 2015 e os resultados encontrados pelos autores indicam que nenhuma das companhias da amostra apresenta total aderência ao pronunciamento em relação ao processo contábil dos ativos biológicos. Os resultados obtidos, possibilitou notar que houve um aumento significativo no nível de *disclosure* obrigatório das companhias analisadas, evidenciando diferentes níveis de aderência, ainda que a aderência sobre evidenciação seja consideravelmente menor do que no reconhecimento e na mensuração.

Por outro lado, Souza e Almeida (2017) trouxeram evidências de que, embora o fato das empresas estudadas serem auditadas por companhias *Big Four*, terem adesão as práticas de governança atreladas ao segmentos da bolsa de valores e o tamanho das empresas não ser fatores que impulsionam a melhora no nível de *disclosure*, as empresas que negociam suas ações em bolsas internacionais, especialmente as norte-americanas, apresentam evidências de melhor nível de *disclosure*.

Seguindo o escopo de estudo que buscam analisar o comportamento das companhias abertas brasileiras que negociam ações na bolsa de valores referente ao tratamento contábil dos ativos biológicos, citam-se ainda os estudos de Scherch, Nogueira, Olak e Cruz, (2013) e Nakao, Oliveira e Nardi (2017). O estudo de Scherch, *et al.* (2013) evidenciou que as companhias não estão evidenciando todas as informações exigidas pelo pronunciamento técnico, sendo a média de conformidade das empresas de 57%. Enquanto que Nakao, *et al.* (2017) analisaram se a empresa de auditoria influencia no nível de divulgação do Ativo Biológico. Neste último estudo foram analisadas 33 empresas que tinham saldo de ativos biológicos nos anos de 2010 e 2011 por meio do teste de Mann Whitney para análise de diferença de médias entre grupo *Big Four* e grupo não *Big Four*. Os resultados evidenciaram que, independente da empresa de auditoria, nenhuma das companhias apresentou divulgação plena do exigido pelo CPC.

A mesma linha de pesquisa de Nakao, *et al.* (2017) foi seguida por Nogueira e Pires (2017). Porém o estudo de Nogueira e Pires (2017) ao analisar as divulgações pelos itens (exigidos pelo CPC) encontrou evidências de que as empresas auditadas por uma *Big Four* têm uma maior aderência às exigências de divulgação do CPC 29.

Dentre as bibliografias estudadas a pesquisa de Macedo, Campagnoni e Rover (2015) foi a que encontrou um maior grau de conformidade na divulgação de informações pertinentes ao CPC 29, encontrando um nível de 74,68% de divulgação. Neste estudos os autores analisaram um total de 19 empresas que evidenciaram ativos biológicos no ano de 2013.

Em relação as análises estatísticas realizadas pelos estudos citados, observou-se que o nível de conformidade das empresas tem associações com características empresariais, tais como, setor, governança, tamanho, rentabilidade e representatividade do ativo. Levando em consideração as pesquisas mencionadas, procura-se neste estudo realizar uma investigação do ano de 2010 a 2018 utilizando variáveis como tamanho da entidade, auditoria *Big Four*, idade da empresa, representatividade dos ativos biológicos com o nível de *disclosure*, visando assim contribuir com o conhecimento já acumulado sobre o tema abordado.

3 MODELO TEÓRICO E DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE

O estudo traz como base de sustentação e modelo teórico o envolvimento da variável *Disclosure*, com o objetivo de descobrir o Nível de *Disclosure* praticado pelas companhias de capital aberta brasileiras da agricultura. Foram mapeadas e categorizadas como possivelmente

relevantes aos resultados encontrados a interferência também das variáveis: Tamanho da empresa, auditoria realizada por empresas *Big Four*, existência ou não de ressalvas nos relatórios de auditoria, idade da empresa, representatividade dos ativos biológicos frente aos ativos totais da companhia, governança corporativa e o resultado do período (lucro ou prejuízo). Essas variáveis foram selecionadas tendo como base os argumentos expostos a seguir:

De acordo com Rover, Tomazzia, Murcia e Borva (2012) e Nandi e Ghosh (2013, p. 49) o tamanho da empresa é um possível fator que influencie positivamente no nível de *disclosure*, já que as maiores empresas tendem a divulgar mais informações para atrair investidores no mercado de capitais. Neste sentido, há uma expectativa de que quando maior o tamanho da empresa, maior o nível de *disclosure*.

Outro fator que possa influenciar positivamente no nível de divulgação são as auditorias realizadas pelas empresas *KPMG, Deloitte, Ernst&Young e PWC*, mais conhecidas como *Big Four*, empresas de referência mundial no tocante aos serviços de auditoria. Braunbeck (2010), evidenciou que as empresas participantes da *Big Four* oferecem serviços de melhor qualidade quando comparada às demais.

Além dos itens já elencados a governança corporativa em que a empresa está incluída também pode influenciar no nível de divulgação. Cada nível de governança tem um grau de exigência de divulgação de informações nos relatórios contábeis (Melo, Ponte & Oliveira, 2007, p. 34.). Os estudos de Al-Janadi, Rahman e Omar (2013) convergem com o encontrado pelos autores acima, afirmando que “[...] os mecanismos de governança corporativa são considerados determinantes significativos da qualidade e credibilidade dos relatórios financeiros”. Conforme exposto, espera-se que empresas que aderem algum nível de governança corporativa tendem a apresentar melhores níveis de *disclosure*.

A quantidade de ressalvas encontradas nos relatórios dos auditores foi considerada nesta pesquisa um fator que possivelmente influencie no nível de *disclosure* dos ativos biológicos. Com isso, espera-se que inexistindo ressalvas ou quanto menos ressalvas, maior é o nível de *disclosure*.

Foi considerada neste estudo a idade da empresa como um fator que possa influenciar positivamente no nível de divulgação dos ativos biológicos. Já que as empresas mais antigas costumam ser mais experientes devido ao maior tempo no mercado. E por estarem há mais tempo no mercado, possam estar melhor adaptadas ao CPC 29, já que o referido pronunciamento entrou em vigência em 2010.

A representatividade dos ativos biológicos é a relação entre o total de ativos biológicos de um empresa e seu total de ativos. Essa comparação é feita com o intuito de demonstrar a relevância que o total de ativos biológicos tem na empresa. De acordo com os resultados encontrados por Tortoli, Pires, Botelho e Rech (2018), as empresas tendem a dar informações mais detalhadas e claras dos seus ativos mais relevantes.

O resultado do exercício de uma empresa pode influenciar no nível de divulgação. Nandi e Ghosh (2013, p. 49) afirmam que as empresas lucrativas divulgam mais informações em seus relatórios para se diferenciarem das empresas menos lucrativas, a fim de atrair investidores. Ainda no que tange a rentabilidade, Ahmed e Curtis (1999, p. 38) afirmam que empresas com maior rentabilidade motiva uma maior divulgação de informações, resultando em um aumento na confiança de investidores e conseqüentemente aumentando a remuneração da administração. Com isso, há uma expectativa de que empresas com rentabilidade maior apresentem um maior nível de *disclosure*.

Diante das constatações que definiram o modelo teórico da pesquisa, a hipótese levantada para esse estudo é: Quanto maior o atendimento e evidenciação de itens do CPC 29 pelas empresas do subsetor agropecuário melhor é o nível de *disclosure* dos ativos biológicos.

4 METODOLOGIA

4.1 AMOSTRA E COLETA DE DADOS

A intenção da pesquisa é a de evidenciar se as companhias de capital aberto da agricultura estão apresentando bom nível de *disclosure* dos seus ativos biológicos e para se descobrir isso o estudo aplicou a técnica de regressão linear múltipla. Quanto à abordagem do problema, a pesquisa tem característica quantitativa; no tocante ao alcance dos objetivos propostos foi conduzida de forma descritiva; e os procedimentos utilizados foram uma mescla de pesquisa bibliográfica e documental.

A amostra da pesquisa é formada pelas companhias abertas brasileiras da agricultura listadas na B3, totalizando 6 empresas, e o período de análise abrange os anos de 2010 a 2018. O período da pesquisa foi determinado levando em consideração a vigência do CPC 29 – Ativo Biológico e Produto agrícola que entrou em vigor no ano de 2010.

Tabela 2 Companhias abertas brasileiras da agricultura

RAZÃO SOCIAL	NOME DE PREGÃO
BRASILAGRO – CIA BRAS DE PROP AGRICOLAS	BRASILAGRO
CTC – CENTRO DE TECNOLOGIA CANAVIEIRA S.A	CTC S.A
POMIFRUTAS S.A	POMIFRUTAS
SIDERURGICA J.L. ALIPERTI S.A	ALIPERTI
SLC AGRICOLA S.A	SLC AGRICOLA
TERRA SANTA AGRO S.A	TERR ASANTA

Fonte: elaborado pelos autores.

Os dados foram coletados dos demonstrativos: Balanço Patrimonial, Demonstração dos Resultados, Notas Explicativas e Relatório dos Auditores Independentes. No Balanço Patrimonial coletaram-se as informações pertinentes ao subgrupo do ativo biológico de curto e longo prazo. Já nas Demonstrações de Resultado do Exercício foi verificado os ganhos e perdas ocasionados em virtude da variação do valor justo dos ativos biológicos, assim como foi verificado também a obtenção de lucro ou prejuízo. Nas Notas Explicativas foram coletadas as informações relacionadas a políticas contábeis aplicadas aos ativos biológicos e demais informações relacionadas ao comportamento e tratamento contábil dos ativos biológicos, e por fim, nos Relatórios dos Auditores Independentes foi verificada a presença de ressalvas, situação em que se analisou também se as ressalvas encontradas eram ou não originárias de tratamento contábil dos ativos biológicos. Destaca-se que nenhuma das empresas que tiveram ressalvas no período de estudo, foram ressalvadas em detrimentos de procedimentos relacionados aos ativos biológicos.

Para encontrar o nível de *disclosure*, os itens de 39 a 63 no CPC 29 que tratam sobre a divulgação dos ativos biológicos, foram categorizados e posteriormente medida por uma variável dummy, medidos por pesos 0 ou 1 conforme a empresa divulga ou não divulga a informação exigida. Na tabela 3 são apresentados os itens capturados pela pesquisa.

Tabela 3 Exigências do CPC 29 para verificação do Nível de *Disclosure*

40.1	A entidade divulgou ganho ou perda do período corrente em relação ao valor inicial do ativo biológico?
40.2	A entidade divulgou ganho ou perda do período corrente em relação ao valor inicial do produto agrícola?
40.3	A entidade divulgou ganho ou perda do período corrente em decorrência da mudança no valor justo, menos a despesa de vendas dos ativos biológicos?
41.1	A entidade fornece uma descrição detalhada de cada grupo do ativo biológico do Ativo Circulante?

42.1	Dissertativa?
42.2	Quantitativa?
41.2	A entidade fornece uma descrição detalhada de cada grupo do ativo biológico do Ativo Não Circulante - Imobilizado?
42.1	Dissertativa?
42.2	Quantitativa?
43.1	A entidade forneceu uma descrição da quantidade de cada grupo de ativos biológicos, distinguindo os consumíveis?
43.2	A entidade forneceu uma descrição da quantidade de cada grupo de ativos biológicos, distinguindo os de produção?
43.3	A entidade forneceu uma descrição da quantidade de cada grupo de ativos biológicos, distinguindo os maduros e imaturos?
46.1	As demonstrações contábeis divulgaram a natureza das atividades dos ativos biológicos de consumação?
46.1.1	As demonstrações contábeis divulgaram a natureza das atividades dos ativos biológicos de produção?
46.1.2	As demonstrações contábeis divulgaram a natureza das atividades dos ativos biológicos maduros e imaturos?
46.2	As demonstrações contábeis divulgaram as mensurações ou estimativas não financeiras de quantidade físicas dos ativos biológicos de consumação?
46.2.1	As demonstrações contábeis divulgaram as mensurações ou estimativas não financeiras de quantidade físicas dos ativos biológicos de produção?
46.2.2	As demonstrações contábeis divulgaram as mensurações ou estimativas não financeiras de quantidade físicas dos ativos biológicos maduros e imaturos?
46.3	As demonstrações contábeis divulgaram as mensurações ou estimativas não financeiras de quantidade física da produção agrícola durante o período?
49.1	A entidade divulgou a existência de ativos biológicos?
49.1.1	A entidade divulgou o total de ativos biológicos cuja titularidade legal seja restrita?
49.1.2	A entidade divulgou o montante de ativos biológicos dado como garantia de exigibilidades?
49.2	A entidade divulgou o montante de compromissos relacionados com o desenvolvimento ou aquisição de ativos biológicos?
49.2.1	A entidade divulgou as estratégias de administração de riscos financeiros relacionadas com a atividade agrícola?
50.1	A entidade apresentou conciliação das mudanças no valor contábil de ativos biológicos entre o início e o fim do período corrente?
50.1.1	A conciliação incluiu ganho ou perda decorrente da mudança no valor justo menos a despesa de venda?
50.1.2	A conciliação incluiu aumentos devido às compras?
50.1.3	A conciliação incluiu reduções atribuíveis às vendas?
50.1.4	A conciliação incluiu reduções atribuíveis aos ativos biológicos classificados como mantidos para venda ou incluídos em grupo de ativos mantidos para essa finalidade?
50.1.5	A conciliação incluiu reduções devidas às colheitas?
50.1.6	A conciliação incluiu aumento resultante de combinações de negócios?
50.1.7	A conciliação incluiu diferenças cambiais líquidas decorrentes de conversão das demonstrações contábeis para outra moeda de apresentação?
50.1.8	A conciliação incluiu diferenças cambiais líquidas decorrentes de conversão de operações em moeda estrangeira para a moeda de apresentações das demonstrações da entidade?
50.1.9	A conciliação incluiu outras mudanças?
51.1	A entidade divulgou as mudanças físicas e de preços no mercado que alteraram o valor justo, menos a despesa de venda de um ativo biológico?
53.1	A entidade divulgou se ocorreu um item material de receita ou despesas decorrentes de eventos climáticos, de doenças e outros riscos naturais dos quais a atividade agrícola está frequentemente exposta?
54.1	A entidade mensurou seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período?
54.1.1	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período, ela fez uma descrição dos ativos biológicos?

54.1.2	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período, ela deu uma explicação da razão pela qual o valor justo não pode ser mensurado de forma confiável?
54.1.3	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período, ela forneceu uma faixa de estimativas dentro da qual existe alta probabilidade de se encontrar o valor justo (se possível)?
54.1.4	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período, ela divulgou o método de depreciação utilizado?
54.1.5	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período, ela divulgou a vida útil ou a taxa de depreciação utilizada?
54.1.6	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período, ela divulgou o total bruto no início e no final do período??
54.1.7	Caso a entidade tenha mensurado seu custo menos depreciação e perda no valor recuperável acumulada no final de cada período, ela divulgou a depreciação acumulada (adicionada da perda por irrecuperabilidade acumulada) no início e no final do período?
56.1	O valor justo dos ativos biológicos, previamente mensurados ao custo, menos qualquer depreciação e perda no valor recuperável se tornou mensurável de forma confiável durante o período corrente?
56.1.1	Caso tenha se tornado mensurável de forma confiável, a entidade fez uma descrição dos ativos biológicos?
56.1.2	Caso tenha se tornado mensurável de forma confiável, a entidade deu uma explicação da razão pela qual a mensuração do valor justo se tornou mensurável de forma confiável?
56.1.3	Caso tenha se tornado mensurável de forma confiável, a entidade divulgou o efeito da mudança?
57.1	A entidade divulgou a natureza e a extensão das subvenções governamentais reconhecidas nas demonstrações contábeis?
57.2	A entidade divulgou as condições não atendidas e outras contingências associadas com a subvenção governamental?
57.3	A entidade divulgou as reduções significativas esperadas no nível de subvenções governamentais?
63.1	A entidade divulgou informações quantitativas exigidas pelo item 28(f) do CPC 23 para cada período anterior apresentado em relação as plantas portadoras?

Fonte: adaptado do CPC 29 e Nogueira e Pires (2017)

Dados como: tamanho da empresa, auditoria realizada pela *Big Four*, presença de ressalvas, governança corporativa, idade, registro na CVM e lucro ou prejuízo das entidades, incluindo o nível de *disclosure* foram tabulados em planilha formato excel e gerada a regressão linear múltipla em programa estatístico específico, o Stata®.

4.2 MODELO EMPÍRICO

O modelo empírico para identificar se as empresas brasileiras de capital aberto da agricultura têm melhor nível de *disclosure* quando estão relacionadas com as variáveis de controle (idade, tamanho, lucro ou prejuízo, entre outros) é:

$$\text{Nível de Disclosure}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Disclosure}_{it} + \sum_k \gamma_k \cdot \text{Controle}_k + \varepsilon$$

Nesta pesquisa, a variável dependente é o nível de *disclosure*, que foi medido por meio da soma dos itens atendidos contemplados no CPC 29 de cada ano das respectivas empresas. Adotou-se 1 para itens atendidos e 0 para itens não atendidos. A categorização de atendimento ou não dos itens contemplados no CPC 29 foi realizado pelos próprios autores do trabalho mediante análise individualizada de uma a uma das notas explicativas e dos demonstrativos contábeis selecionados no estudo dos anos de 2010 a 2018 de cada empresa.

A variável independente da pesquisa é o *Disclosure*, que foi medido pelo total de itens a serem atendidos no CPC 29.

Além disso, o modelo de regressão contém controles, seguido ao final pelo termo de erro ε . O estudo foi realizado com os dados anuais de 2010 a 2018, período em que entrou em vigor o CPC 29 até os dados anuais disponíveis no momento da coleta de dados para a realização do estudo.

4.3 VARIÁVEIS DE CONTROLE

Compõem os controles necessários para este estudo os citados:

Tabela 4 Definição dos Controles

Variável de Controle	Justificativa do Uso	Definição da Medida
Tamanho da Empresa	Quanto maior a empresa, mais importante ela é para o mercado, assim, se preocupando em emitir relatórios claros e detalhados para atrair atenção e maior confiabilidade de investidores.	Logaritmo do total de ativos.
Auditoria pela <i>Big Four</i>	Quando auditada por uma <i>Big Four</i> , as 4 melhores empresas de auditoria do mundo, a empresa auditada se preocupa mais em emitir relatórios claros e de boa qualidade, já que são líderes mundiais dos setores.	Análise do Relatório dos Auditores Independentes, foi medido por uma dummy, considerando 1 para as empresas que foram auditadas por uma <i>Big Four</i> e 0 para as que não foram auditadas por uma <i>Big Four</i>
Ressalvas	Quanto menos ressalva nos relatórios, maior a clareza das informações.	Análise do Relatório dos Auditores Independentes, foi medido por uma dummy, considerando 1 para os relatórios que possuíam ressalvas e 0 para os que não possuíam.
Governança corporativa	O nível de Governança Corporativa engloba as companhias com ações negociadas na bolsa de valores. Sendo assim, é esperado que as entidades fornecessem a maior quantidade de informações possíveis para atrair investidores.	Análise dos segmentos de governança corporativa no site da B3: Novo Mercado, Nível 1, Nível 2 e Bovespa Mais.
Idade	As empresas mais antigas costumam ser mais experientes e melhor adaptadas quanto ao cumprimento do CPC 29.	Soma dos anos desde o registro na CVM.
Ativo Biológico/Ativo	Empresas tem a tendência de dar informações mais detalhadas e completas de seus ativos.	Divisão do total do valor dos Ativos Biológicos pelo total de ativos da empresa (análise vertical)
Lucro ou prejuízo	Quando a empresa apresenta lucro, a tendência é prestar informações mais detalhadas a fim de atrair investidores e acionistas.	DRE da entidade, considerando 1 para as empresas que obtiveram lucro e 0 para as empresas que tiveram prejuízo.

Fonte: elaborado pelos autores.

As variáveis de controle Auditoria *Big Four*, Ressalvas, Governança Corporativa e Lucro ou Prejuízo são dummies. Para Auditoria *Big Four* atribuiu-se 1 às empresas auditadas por uma *Big Four* e 0 às auditadas por outras empresas de auditoria. Para Ressalvas considerou-se 1 para os relatórios que apresentaram ressalvas e 0 para os relatórios que não apresentaram ressalvas. Para Governança Corporativa atribuiu-se 1 às empresas que apresentaram adesão a algum segmento de governança corporativa e 0 às do segmento tradicional. Por fim, Lucro ou Prejuízo, considerou-se 1 para lucro e 0 para prejuízo.

5 APRESNTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta sessão estão demonstrados os resultados dos testes estatísticos fundamentados pelo modelo de regressão desenvolvido na pesquisa e as interpretações dos resultados

encontrados. Depois de todos os dados coletados e devidamente tabelados, foi gerada a estatística descritiva, a matriz de correlação e a regressão linear múltipla no programa Stata®, que forneceram as seguintes informações:

Tabela 5 Estatística Descritiva

Variáveis	Obs.	Média	S.D.	Mínimo	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Máximo
NÍVEL DISCLOSURE	47	17.89	11.49	1.00	7.00	21.00	27.00	35.00
DISCLOSURE	47	51.94	0.25	51.00	52.00	52.00	52.00	52.00
TAMANHO	47	13.61	1.32	10.50	12.92	13.61	14.74	15.57
AUD BIG 4	47	0.60	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
RESSALVAS	47	0.15	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
GOVERNANÇA	47	0.81	0.40	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
IDADE DA FIRMA	47	11.66	8.66	0.00	6.00	9.00	12.00	32.00
A.B/ATIVO	47	0.04	0.04	0.00	0.00	1.04	0.09	0.13
LUCRO OU PREJUÍZO	47	0.57	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00

Nível de *Disclosure* é a variável dependente do estudo, medida pelo quantidade de itens atendidos do CPC 29 por cada empresa e em cada ano de estudo. *DISCLOSURE* é a variável independente do estudo, medida pela quantidade total de elementos a serem divulgados pelas empresas do estudo de acordo com CPC 29. Compõe os controles da pesquisa, sendo TAMANHO um logaritmo do valor do total de ativos da entidade que representa o tamanho da empresa, AUD BIG 4 é auditoria realizadas por uma das companhias: Deloitte, PriceWaterhouseCoopers, Ernest&Young ou a KPMG, RESSALVAS é uma dummy utilizada para indicar se houve ressalvas ou não no relatório dos auditores independentes, sendo 1 para as que tiveram ressalvas e 0 para as que não tiveram, GOVERNANÇA é também uma dummy utilizada para indicar se as empresas tem segmento de governança corporativa, sendo 1 para as empresas com adesão a segmentos de governança e 0 para as que não tem adesão, IDADE DA FIRMA é a idade em anos da empresa levando em consideração o tempo que a companhia efetuou o registro da Comissão de Valores Mobiliários, AB./ATIVO é uma análise vertical entre o total de ativos biológicos e o total de ativos na empresa, LUCRO OU PREJUÍZO é uma dummy utilizada para saber o resultado alcançado pela empresa, sendo 1 para as empresas com lucro e 0 para as empresas com prejuízos.

Fonte: elaborado pelos autores.

Os dados apresentados na tabela 5 referem-se à estatística descritiva e por meio dela é possível verificar que, o maior nível de *disclosure* de todos os elementos apresentados na estatística descritiva foi de 35.00, sendo assim 67,3% dos itens contemplados no CPC 29 foram atendidos por essas companhias do estudo que alcançaram esse patamar. Nota-se também que o menor nível de *disclosure* apresentado foi de 1.00, ou seja, apenas 1,92% dos itens do CPC 29 foram atendidos. É relevante destacar esse ponto, o qual mostra que neste estudo o nível máximo de *disclosure* praticado pelas empresas da amostra no período de 2010 a 2018 foi de 67,3%.

Considerando a média do nível de *disclosure* dos ativos biológicos encontrada no valor de 17.89, ou seja, em média apenas 34,40% de conformidade, é notável que grande parte dessas empresas não apresentam total aderência ao quesito divulgação dos itens dispostos no CPC 29, um percentual baixo levando-se em consideração que o respectivo pronunciamento entrou em vigência no ano de 2010.

Essa evidência encontrada no estudo é compatível com os achados de Barros, Souza, Araújo, Silva e Silva (2012) que em sua pesquisa, apontaram que as empresas estão evidenciando informações abaixo do nível esperado, dificultando a tomada de decisão dos usuários das demonstrações contábeis quando essas decisões são impactadas por informações pertinentes aos ativos biológicos.

Tabela 6 Matriz de Correlação

	N.Disclos	Disclosure	Tamanho	Big 4	Ressalva	Gov	Idade	AB/Ativo	Luc/Prej
N.Disclos	1.000								
Disclosure	0.373***	1.000							
Tamanho	0.628*	0.014	1.000						
Big 4	0.675	-0.215	0.808	1.000					
Ressalva	-0.432**	0.109	-0.606	-0.508	1.000				
Gov	0.457**	-0.127	0.275	0.591	0.052	1.000			
Idade	-0.380**	0.325	-0.348	-0.671	0.0010	-0.928	1.000		
AB/Ativo	0.710	0.258	0.859	0.750	-0.421	0.490	-0.442	1.000	
Luc/Prej	0.151	-0.225	0.370	0.256	-0.244	-0.091	-0.020	0.094	1.000

N.Disclos é a variável dependente do estudo, medida pela quantidade de itens atendidos do CPC 29 por cada empresa e em cada ano de estudo. Disclosure é a variável independente do estudo, medida pela quantidade total de elementos a serem divulgados pelas empresas do estudo de acordo com CPC 29. As demais variáveis são Tamanho um logaritmo do valor do total de ativos da entidade que representa o tamanho da empresa, Big 4 é auditoria realizadas por uma das companhias: Deloitte, PriceWaterhouseCoopers, Ernest&Young ou a KPMG, Ressalva é uma dummy utilizada para indicar se houve ressalvas ou não no relatório dos auditores independentes, sendo 1 para as que tiveram ressalvas e 0 para as que não tiveram, Gov é também uma dummy utilizada para indicar se as empresas tem segmento de governança corporativa, sendo 1 para as empresas com adesão a segmentos de governança e 0 para as que não tem adesão, Idade é a idade em anos da empresa levando em consideração o tempo que a companhia efetuou o registro da Comissão de Valores Mobiliários, AB./Ativo é uma análise vertical entre o total de ativos biológicos e o total de ativos na empresa, Luc/Prej é uma dummy utilizada para saber o resultado alcançado pela empresa, sendo 1 para as empresas com lucro e 0 para as empresas com prejuízos. Os valores em **destaque** são as variáveis significativas no estudo, considerando ***, ** e * estatisticamente significativo com 0,01, 0,05 e 0,1 respectivamente.

Fonte: elaborado pelos autores.

Analisando a tabela 6 observa-se que os resultados evidenciados indicam que a proporção de ativos biológicos com os ativos totais e a realização de auditoria *Big Four* (Deloitte, PriceWaterhouseCoopers, Ernest&Young e a KPMG) são variáveis positivamente correlacionadas com o nível de *disclosure* dos ativos biológicos, apresentando coeficientes de 0.71 e 0.675 respectivamente. Assim como o tamanho da empresa também possui uma correlação positiva de 0.628 sobre o nível de *disclosure*.

Tabela 7 Regressão Linear Múltipla

Variável Dependente ^a	Nível de Disclosure		
Variável Independente ^b e Controles ^c	Coefficiente [a]	P-Valor [b]	t-stat [c]
DISCLOSURE	136.0425	0.001	***
TAMANHO	-5.94986	0.066	*
AUD BIG 4	8.666239	0.104	
RESSALVAS	-7.112279	0.0143	**
GOVERNANÇA	-194.3963	0.010	**
IDADE DA FIRMA	-10.65563	0.008	**
A.B/ATIVO	-26.50545	0.702	
LUCRO OU PREJUÍZO	-8.215915	0.736	
Nº OBS.	47		
R ²	0.7677		

Os dados foram rodados em painel com efeitos fixos de firma e tempo, para o controle das empresas ao longo dos anos. ^a Nível de Disclosure é a variável dependente do estudo, medida pela quantidade de itens atendidos do CPC 29 por cada empresa e em cada ano de estudo. ^b DISCLOSURE é a variável independente do estudo, medida pela quantidade total de elementos a serem divulgados pelas empresas do estudo de acordo com CPC 29. ^c Compõe os controles da pesquisa, sendo TAMANHO um logaritmo do valor do total de ativos da entidade

que representa o tamanho da empresa, AUD BIG 4 é auditoria realizadas por uma das companhias Deloitte, PriceWaterhouseCoopers, Ernest&Young ou a KPMG, RESSALVAS é uma dummy utilizada para indicar se houve ressalvas ou não no relatório dos auditores independentes, sendo 1 para as que tiveram ressalvas e 0 para as que não tiveram, GOVERNANÇA é também uma dummy utilizada para indicar se as empresas tem segmento de governança corporativa, sendo 1 para as empresas com adesão a segmentos de governança e 0 para as que não tem adesão, IDADE DA FIRMA é a idade em anos da empresa levando em consideração o tempo que a companhia efetuou o registro da Comissão de Valores Mobiliários, AB./ATIVO é uma análise vertical entre o total de ativos biológicos e o total de ativos na empresa, LUCRO OU PREJUÍZO é uma dummy utilizada para saber o resultado alcançado pela empresa, sendo 1 para as empresas com lucro e 0 para as empresas com prejuízos. A coluna [a] representam os coeficientes encontrados na regressão, na coluna [b] estão os p-values indicando se a variável independente ou as de controle são significativas, considerando ***,** e * estatisticamente significativo com 0,01, 0,05 e 0,1 respectivamente.

Fonte: elaborado pelos autores.

No total foram analisadas 6 empresas integrantes da B3, por meio das informações disponibilizadas nas demonstrações contábeis, como: Demonstração do Resultado do Exercício, Balanço Patrimonial, Relatório dos Auditores Independentes e as Notas Explicativas.

Levando em consideração as informações sobre a variável dependente, percebe-se que quanto mais itens contemplados no CPC 29 são atendidos, maior o nível de *disclosure*, já que a aderência dos itens do CPC 29 está diretamente ligado a prestação de informações completas, detalhadas e de qualidade.

Também é possível constatar que o tamanho da empresa causa uma modesta influência na divulgação dos ativos biológicos nas empresas brasileiras da agricultura. Por meio dos dados estatísticos, conclui-se que as empresas menores estão apresentando uma melhor conformidade com o CPC 29. Presume-se que isso ocorra devido ao menor volume de informações a serem divulgadas. Assim, esse resultado encontra-se em desacordo com os resultados encontrados por Macedo, *et al.* (2015) que analisou 4 empresas brasileiras listadas na Bolsa de Valores e concluiu por meio de sua pesquisa que, a variável tamanho, tem interação significativa positiva com o nível de conformidade com o CPC 29.

Os resultados mostram que quando há ressalvas há impacto no nível de *disclosure* (evidenciado pelo p-valor significativo), o coeficiente negativo mostra que essas empresas que tiveram ressalvas evidenciadas nos Relatórios da Auditoria, no período em que foram ressalvadas houve diminuição no nível de *disclosure* sobre os ativos biológicos (itens que foram medidos nesse estudo).

A tabela 7 evidencia que as práticas de governança corporativa embutidas nas adesões aos segmentos desenvolvidos pela B3 não tem impactado em uma melhora do nível de *disclosure* dos ativos biológicos, visto que o intervalo de confiança apresentado na tabela acima é de 0.010 (99%), porém o coeficiente negativo no valor de -194.3963. Isso pode ocorrer devido à preocupação em atender as exigências impostas pela B3 em relação a cada segmento de governança corporativa, causando uma menor preocupação em atender os itens do CPC 29. Macedo *et al.* (2015), constataram que o nível de governança corporativa apresenta influência sobre o nível de *disclosure* das empresas, mais especificamente a categoria Novo Mercado é a que apresenta maior nível de conformidade se comparadas as categorias Nível 1 e Nível 2 de governança. Esse estudo não separou as empresas com adesão as práticas de governança por suas categorias, sendo assim, não é possível afirmar que caso houvesse a separação os resultados seriam convergentes com o de Macedo *et al.* (2015).

Analisando a idade das firmas, é possível notar que a idade causa uma modesta influência no tocante à divulgação dos ativos biológicos nas empresas brasileiras da agricultura. Por meio da tabela, pode-se verificar que a variável idade é estatisticamente significativa, no entanto o valor do seu coeficiente é negativo, ou seja, conclui-se que as empresas que estão há menos tempo no mercado estão tendo um nível de *disclosure* maior

que as empresas que estão há mais tempo no mercado. Presume-se que isso pode estar ocorrendo devido a um melhor volume de informações a serem divulgadas, também pode haver relações culturais com o formato de apresentação das notas explicativas nas empresas que estão há mais tempo atuando no mercado de capitais.

De acordo com os resultados obtidos, a auditoria nas empresas realizadas por uma *Big Four* não tem influência no nível de divulgação dos ativos biológico, já que seu nível de influência ultrapassa o valor de 0,1, ficando abaixo de 90% do intervalo de confiança. O resultado encontrado converge com os achados de Nogueira e Pires (2017), que também não encontrou relação positiva entre as variáveis: auditoria e o nível de *disclosure*. Contudo, o resultado descoberto nesta pesquisa diverge do achado nas pesquisas de Nakao *et al.* (2015), que por meio da análise de 33 empresas com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo nos anos de 2010 e 2011, chegou a conclusão de que mesmo as companhias não apresentando total conformidade com os itens contemplados no CPC 29, as empresas auditadas por uma *Big Four* apresentam maior conformidade com as exigências do referido pronunciamento, se comparadas com as auditadas por outras firmas de auditoria.

Não foi possível constatar uma relação positiva entre o nível de *disclosure* das companhias e a proporção de ativos biológicos comparado aos ativos total da empresa, assim como também não foi possível observar relação direta entre o nível de *disclosure* e o lucro ou prejuízo das entidades.

Analisando os resultados desta pesquisa, nenhuma das entidades apresentaram total aderência aos itens abrangidos no CPC 29. Este resultado converge com o resultados de Machado *et al.* (2016), Scherch *et al.* (2013) e Nakao *et al.* (2015).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo geral evidenciar o nível de *disclosure* dos itens contemplados no CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola, pelas companhias abertas brasileiras da agricultura entre os anos de 2010 a 2018. Para verificar quais os fatores tem correlação com o Nível de *Disclosure* do CPC 29 nas companhias brasileiras, foram selecionadas a variável independente *disclosure* e as variáveis de controle: tamanho da empresa, idade, presença de ressalvas nos relatórios de auditoria, proporção dos ativos biológicos em relação ao total de ativos da entidade, o resultado do exercício (lucro ou prejuízo), auditoria *Big Four* e adesão a segmento de governança corporativa.

O estudo conclui que, para as empresas estudadas e o período selecionado, o maior nível de *disclosure* praticado foi de 67,3% dos itens exigidos pelo CPC 29. Algumas empresas não chegaram a atender nem 5% dos quesitos de divulgação pré-estabelecidos.

A análise feita a partir dos resultados da regressão linear múltipla indicou que das variáveis analisadas individualmente, a variável dependente *disclosure* obteve maior poder explicativo em relação ao nível de *disclosure* dos ativos biológicos das empresas da agricultura. Quanto maior a quantidade de itens exigidos pelo CPC 29 são atendidos, maior é o nível de *disclosure*. Apesar de nenhuma das entidades apresentarem total aderência aos itens do CPC 29, pode-se constatar que houve uma melhora no nível de *disclosure* das empresas a partir do ano de 2012.

A pesquisa contribuiu para: a) proporcionar informações sobre o nível de *disclosure* das demonstrações contábeis das empresas estudadas na pesquisa; b) testar a observância das empresas do subsetor agrícola às normas contábeis utilizadas para os ativos biológicos e produtos agrícolas; c) apresentar todos os itens do CPC 29, que tratam sobre a divulgação dos ativos biológicos e produtos agrícolas, a fim de auxiliar estudos futuros, empresas do setor de agricultura e público interessado; d) ampliar as discussões sobre a relevância dos itens estabelecidos no CPC 29, tendo-se em vista que, se determinados itens não estão sendo

atendidos pelas companhias em estudo esses itens podem não ser tão relevantes ao usuário externo como o assumido pelo Comitê; e) impulsionar novos estudos que analisem a relação custo benefício das empresas para conseguir evidenciar todos os itens determinados no pronunciamento; f) indagar possíveis revisões do CPC 29 no sentido de identificar se os itens que não estão sendo evidenciados de fato são relevantes, se poderiam ser incorporados a outros itens já divulgados, ou ainda se poderiam ser dispensáveis; g) fomentar a composição de literatura tanto sobre ativos biológicos e produtos agrícolas, quanto sobre o CPC 29 e a evolução do nível de *disclosure* dos ativos biológicos nas empresas brasileiras do subsetor agrícola.

Os resultados encontrados neste estudo são limitados à sua amostra e tratam da realidade praticada pelas empresas durante o período de pesquisa. Como sugestão para próximas pesquisas, acredita-se ser relevante analisar o nível de *disclosure* das companhias brasileiras abertas com o uso de outras variáveis, além das citadas nesta pesquisa, com propósito de saber se houve melhora ou não no nível de *disclosure* dos ativos biológicos. Além disso, sugere-se aumentar o número da amostra, incluindo todas as empresas de capital aberto listadas na categoria de consumo não cíclico, com ativos biológicos evidenciados em suas demonstrações.

Referências

- Ahmed, K., & Courtis, J. K. (1999). Associations Between Corporate Characteristics and Disclosure Levels in Annual Reports: A Meta-Analysis. *British Accounting Review*, v. 31, n. 1, p.35-61.
- Al-Janadi, Y., Rahman, R. A., & Omar, N. H. (2013). Corporate governance mechanisms and voluntary disclosure in Saudi Arabia. *Research Journal of Finance and Accounting*, v. 4, n. 4.
- Alves, M. T. V. D., & Pascoal, M. O. A. S. F. (2017). Mensuração e reconhecimento contabilístico dos ativos biológicos: um estudo de caso. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 14, n. 31, p. 46-66.
- Bacha, C. J. C. (2004). *Economia e Política Agrícola no Brasil* - São Paulo: Atlas.
- Barros, C. C., Souza, F. J. V., Araujo, A. O., Silva, J. D. G., & Silva, M. C. (2012). O impacto do valor justo na mensuração dos ativos biológicos nas empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, v. 17, n. 3, p. 41-59.
- Barros, H. (1975). *Os grandes sistemas de organização da economia agrícola*. 1ª edição. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora.
- Braunbeck, G. O. (2010). *Determinantes da qualidade das auditorias independentes no Brasil*. Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (FEA-USP), São Paulo.
- CPC – COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. (2011). *Pronunciamento Técnico CPC 26 (R1) Apresentação das Demonstrações Contábeis*.

CPC – COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. (2019). *Pronunciamento Conceitual Básico (R2), CPC 00 Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro*.

CPC – COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. (2012). *Pronunciamento Técnico CPC 29 Ativo Biológico e Produtos Agrícola*.

CPC – COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. (2012). *Pronunciamento Técnico CPC 46 Mensuração do Valor Justo*.

Crepaldi, S. A. (2012). *Contabilidade Rural: uma abordagem decisorial*. 7º ed. Atualizada. São Paulo: Atlas.

Davis, J., & Goldberg, R. (1957). *A Concept of Agribusiness*. Division of Research. Graduate School of Business Administration, Boston: Harvard University.

Elad, C. (2004). Fair value accounting in the agricultural sector: some implications for international accounting harmonization. *European Accounting Review*, v. 13, n. 4, p. 621-641.

Figueira, L. M., & Ribeiro, M. . (2015). Análise da evidenciação sobre a mensuração de ativos biológicos: antes e depois do CPC 29. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 12, n. 26, p. 73-98.

Holtz, L., & Almeida, J. E. F. (2013). Estudo sobre a Relevância e a Divulgação dos Ativos Biológicos das Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, v. 8, n. 2.

Junior, F. (2019). Agronegócio sustenta protagonismo na economia brasileira. *Jornal da USP*, São Paulo, 11 jun. 2018. Disponível em: <<https://jornal.ups.br/atualidades/agronegocio-sustenta-protagonismo-na-economia-brasileira/>>. Acesso em: 26 jun 2019.

Macedo, V. M., & Campagnoni, M., Rover, S. (2015). Ativos biológicos nas companhias abertas no Brasil: Conformidade com o CPC 29 e Associação com Características Empresariais. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, v. 10, n. 3.

Machado, V. N., Victor, F. G., & Matts, J. S. (2016). *Ativos Biológicos: Uma análise da aderência ao CPC 29 pelas companhias listadas na BM&FBOVESPA de 2007 a 2015*. Trabalho de conclusão de curso - Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre.

Melo, F. M. A., Ponte, V. M. R., & Oliveira, M. C. (2007). Análise das Práticas de Evidenciação de Informações Avançadas e Não-Obrigatórias nas Demonstrações Contábeis das Empresas Brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, Ribeirão Preto, v. 1, n. 1, p.30-42.

Nakao, S. H., Oliveira, N. C., & Nardi, P. C. C. (2017). Análise da Influência das Firmas de Auditoria na Divulgação de Informações em Notas Explicativas. *Revista BASE (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, v. 14, n. 2.

Nandi, S.; & Ghosh, S. (2013). Corporate governance attributes, firm characteristics and the level of corporate disclosure: Evidence from the Indian listed firms. *Decision Science Letters*, v. 2, n.1, p. 45-58.

Niyama, J. K., & Silva, C. A. T. (2008). *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas.

Nogueira, D. R., & Pires, P. A. S. (2017). Nível de *Disclosure* do CPC 29 Ativos Biológicos: Análise dos fatores determinantes nas companhias brasileiras. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 20, n. 1, p. 38-54.

Pacheco, A. M., Santos, I. R. C., Hamzé, A. L., Mariano, R. S. G., Silva, T. F., & Zappa, V. (2012). A importância do Agronegócio para o Brasil – Revisão da Literatura. *Revista Eletrônica de Medicina Veterinária*, n. 19.

Rech, I. J., Pereira, C., Pereira, I., & Cunha, M. (2006). IAS 41 – Agriculture: um estudo da aplicação da norma internacional de contabilidade às empresas de pecuária de corte. In: *Congresso USP Controladoria e Contabilidade*, 6., 27-28 jul. 2006. São Paulo. Anais... São Paulo: USP.

Rover, S., Tomazzia, E. C., Murcia, F. D., & Borba, J. A. (2012). Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando análise de regressão em painel. *Revista de Administração*, 47(2), 217-230.

Scherch, C. P., Nogueira, D. R., Olak, P. A., & Cruz, C. V. O. A. (2013). Nível de conformidade do CPC 29 nas empresas brasileiras: uma análise com as empresas de capital aberto. *RACE, Unoesc*, v. 12, n. 2, p. 459-490, Londrina.

Silva, M. V., & Nonnenberg, M. B. (2007). A participação do agronegócio na economia brasileira – Resultados para 1994/2003. In: XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural da UEL, Londrina. *Anais eletrônicos*. Londrina: UEL, 2007. Disponível em: <http://www.sober.org.br>. Acesso em: 26 jun. 2019.

Souza, P. V. S., & Almeida, S. R. V. (2017). Fatores Relacionados ao Nível de Disclosure das Companhias Brasileiras de Capital Aberto Listadas na BM&FBovespa. *Revista Universo Contábil*, v. 13, n. 2, p. 166-186.

Talaska, A., & Oliveira, D. L. (2016). *Nível de Disclosure de Ativos Biológicos nas Empresas Listadas na BM&FBovespa: Análise Pós-Adoção do Valor Justo*. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Rondônia Porto Velho.

Tortoli, J. P., Pires, P. A. S., Botelho, D. R., & Rech, I. J. (2018). Divulgação acionária nas empresas brasileiras do agronegócio. *Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 12.

Vieira, E. T. V., Itavo, L. C. V., & Aranha, J. A. M. (2015). Mensuração dos Ativos Biológicos pelo Método de Custo Histórico e Valor Justo na Pecuária Leiteira. *Interações*, v. 17, n. 1, p. 145-153.