



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**LARISSA SCARLET DE MELO ALENCAR**

**NÍVEL DE *DISCLOSURE* DOS ATIVOS BIOLÓGICOS DAS COMPANHIAS DE  
AGRONEGÓCIO LISTADAS NA B3 S.A. – BRASIL, BOLSA, BALCÃO DO  
SEGMENTO DE CARNES E DERIVADOS NO PERÍODO DE 2010 A 2019**

**CAMPINA GRANDE  
2022**

LARISSA SCARLET DE MELO ALENCAR

**NÍVEL DE *DISCLOSURE* DOS ATIVOS BIOLÓGICOS DAS COMPANHIAS DE AGRONEGÓCIO LISTADAS NA B3 S.A. – BRASIL, BOLSA, BALCÃO DO SEGMENTO DE CARNES E DERIVADOS NO PERÍODO DE 2010 A 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

**Área de concentração:** Contabilidade Ambiental.

**Orientadora:** Profa. Ma. Kaline Di Pace Nunes

**CAMPINA GRANDE  
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A368n Alencar, Larissa Scarlet de Melo.

Nível de disclosure dos ativos biológicos das Companhias de agronegócio listadas na B3 S.A. – Brasil, bolsa, balcão do segmento de carnes e derivados no período de 2010 a 2019 [manuscrito] / Larissa Scarlet de Melo Alencar. - 2022.

29 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2022.

"Orientação : Profa. Ma. Kaline Di Pace Nunes ,  
Coordenação do Curso de Ciências Contábeis - CCSA."

1. Disclosure. 2. Ativo biológico. 3. Companhias de Agronegócio. 4. Demonstrações contábeis. I. Título

21. ed. CDD 657.3

LARISSA SCARLET DE MELO ALENCAR

NÍVEL DE *DISCLOSURE* DOS ATIVOS BIOLÓGICOS DAS COMPANHIAS DE AGRONEGÓCIO LISTADAS NA B3 S.A. – BRASIL, BOLSA, BALCÃO DO SEGMENTO DE CARNES E DERIVADOS NO PERÍODO DE 2010 A 2019

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Área de concentração: Contabilidade Ambiental.

Aprovada em: 17 / 03 / 2022 .

**BANCA EXAMINADORA**

*Kaline Di Pace Nunes*

---

Profa. Ma. Kaline Di Pace Nunes (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*Ádria Tayllo A. Oliveira*

---

Profa. Ma. Ádria Tayllo Alves Oliveira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*Roseane Patrícia de Araújo Silva*

---

Profa. Dra. Roseane Patrícia de Araújo Silva  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatística descritiva.....	18
Tabela 2 – Matriz de correlação.....	19
Tabela 3 – Modelo de regressão linear múltipla (inicial).....	20
Tabela 4 – Modelo de regressão linear múltipla (final).....	20
Tabela 5 – Número de observações e $R^2$ ajustado dos modelos.....	20
Tabela 6 - Estatística descritiva das empresas.....	22
Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis de controle significativas.....	22

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ativos biológicos, produto agrícola e produto processado após a colheita.....	11
Quadro 2 – Companhias brasileiras de capital aberto do segmento de carnes e derivados...	14
Quadro 3 – Requisitos do CPC 29 para análise do nível de <i>disclosure</i> .....	15
Quadro 4 – Descrição das variáveis de controle.....	17
Quadro 5 – Abreviação das palavras.....	18
Quadro 6 - Percentual do nível de <i>disclosure</i> .....	19

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	8
2	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	9
2.1	<i>Disclosure</i> .....	9
2.2	<b>Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC 29) – Ativo Biológico e Produto Agrícola</b> .....	10
2.2.1	<i>Ativos Biológicos</i> .....	11
2.3	<b>Agronegócio</b> .....	12
2.3.1	<i>Ramo da pecuária</i> .....	13
3	<b>METODOLOGIA</b> .....	14
4	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	18
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	22
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	23

**NÍVEL DE *DISCLOSURE* DOS ATIVOS BIOLÓGICOS DAS COMPANHIAS DE AGRONEGÓCIO LISTADAS NA B3 S.A. – BRASIL, BOLSA, BALCÃO DO SEGMENTO DE CARNES E DERIVADOS NO PERÍODO DE 2010 A 2019**

Larissa Scarlet de Melo Alencar\*  
Kaline Di Pace Nunes\*\*

**RESUMO**

Este trabalho objetivou analisar qual o nível de *disclosure* dos ativos biológicos das empresas que compõem o segmento de carnes e derivados da B3 no período de 2010 a 2019. Para tal, foram coletados documentos como, o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado e as Notas explicativas. O estudo foi composto por uma amostra de 6 companhias brasileiras de capital aberto listadas no segmento de carnes e derivados. O modelo de regressão linear múltipla utilizou para determinar o nível de *disclosure*, o nível de cumprimento dos itens abrangidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) no pronunciamento 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola, medido pela variável independente *disclosure*, além das variáveis de controle, nível de governança corporativa, tamanho da empresa, lucratividade, concentração acionária e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total. O resultado obtido foi que o nível médio de *disclosure* é de 29,75% e o seu máximo entre as empresas estudadas foi de 68,08%, mas tiveram companhias que não chegaram nem a apresentar 1,00% de nível de *disclosure*. Portanto, observa-se que as entidades do segmento de carnes e derivados ainda necessitam melhorar a sua adesão aos requisitos de divulgação dos ativos biológicos determinados pelo CPC 29. Além do mais, das variáveis de controle usadas no estudo apenas, o tamanho da empresa e a representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, demonstraram impacto positivo no nível de *disclosure* dos ativos biológicos.

**Palavras-chave:** *Disclosure*. Ativo biológico. Companhias de Agronegócio. Demonstrações contábeis.

---

\* Graduanda do curso de Ciências Contábeis pela UEPB – CG. [larissa.alencar@aluno.uepb.edu.br](mailto:larissa.alencar@aluno.uepb.edu.br)

\*\*Orientadora Profª. Ma. do curso de Bacharelado em Ciências Contábeis da UEPB- CG. [kalinedipace@servidor.uepb.edu.br](mailto:kalinedipace@servidor.uepb.edu.br).

## ABSTRACT

This paper aimed to analyze what is the level of companies' disclosure of biological assets that make up the meat and meat derivatives segment of B3 (Brazilian stock exchange) in the period from 2010 to 2019. For such, documents were collected such as the Balance Sheet, the Income Statement, and the Explanatory Notes. The study was composed of a sample from six Brazilian publicly-listed companies listed in the meat and meat derivatives segment. The level of compliance with the items covered by the Accounting Pronouncements Committee (CPC) – in pronouncement 29 - Biological Assets and Agricultural Produce was used by the multiple linear regression model to determine the level of the companies' disclosure. Also, it was measured by the independent variable disclosure in addition to the control variables, level of corporate governance, company size, profitability, shareholder concentration, and representativeness of the total biological assets subgroup about the total assets. The result obtained was that the average level of disclosure is 29.75% and its maximum among the companies studied was 68.08%, but some companies that did not even present a 1.00% level of disclosure. Therefore, it is observed that entities in the meat and meat derivatives segment still need to improve their adherence to the disclosure requirements for biological assets determined by CPC 29. In addition, of the control variables used in the study only, the size of the company and the representativeness of the total biological assets subgroup in relation to the total assets showed a positive impact on the level of disclosure of biological assets.

**Keywords:** Disclosure. Biological Assets. Agribusiness Companies. Accounting statements.

## 1 INTRODUÇÃO

O agronegócio para o Brasil é uma das mais significativas origens de riqueza (JANK; NASSAR; TACHINARDI, 2005), de modo que esse setor acaba possuindo um papel de destaque na economia brasileira, sendo um elemento fundamental para a composição do Produto Interno Bruto (PIB) do país. Segundo os dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA, 2020), o agronegócio no ano de 2019 teve uma participação de 21,40% da totalidade do PIB brasileiro, com um crescimento de 3,81% no ano e o ramo pecuário foi o destaque, crescendo expressivos 23,71%, tendo o bom desempenho das exportações de carnes como o principal influenciador deste resultado.

De acordo com Barros et al. (2012), o agronegócio por causa das suas particularidades e relevância econômica fez com que a contabilidade lhe desse um tratamento especial. A partir da convergência brasileira com as Normas Internacionais de Contabilidade foi emitido no ano de 2009 pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), o Pronunciamento Técnico CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola mantendo a sua correspondência com a *International Accounting Standard 41* (IAS), determinando o tratamento contábil e as respectivas divulgações, que devem constar nos registros das atividades agrícolas relativos à avaliação dos ativos biológicos e produtos agrícolas.

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) por meio da Deliberação 596 (CVM, 2009) aprovou e tornou obrigatório para as companhias abertas o pronunciamento técnico CPC 29 (CPC, 2009), que se refere ao tratamento contábil e as respectivas divulgações pertinentes aos ativos biológicos e produtos agrícolas. O CPC 29 aborda a divulgação (*disclosure*) desses ativos nos seus itens 40 a 63, no qual estão descritas as informações que as empresas precisam evidenciar. Como o CPC não possui poder coercitivo, a CVM torna obrigatório para as empresas de capital aberto o cumprimento dos requisitos de divulgação.

Para Hendriksen e Van Breda (2010, p. 531) “a divulgação oportuna de informação relevante tende a impedir a ocorrência de surpresas que poderiam alterar completamente as percepções a respeito do futuro de uma empresa”. Com o mesmo ponto de vista, Gelbcke et al. (2018) destaca que como as atividades agrícolas têm suas especificidades se faz necessário que as entidades possuam uma adequada política de divulgação em suas notas explicativas, para que facilite a interpretação dos seus usuários dos valores contidos nas demonstrações contábeis.

Assim, o *disclosure* é relevante para o mundo dos negócios, pois esse termo incorpora a divulgação contábil e a transparência das organizações (MENEZES, 2012). Por isso, ele pode ser compreendido como a expressão ligada à conduta da entidade de divulgar as informações exigidas por lei e as consideradas úteis para a tomada de decisão dos *stakeholders*, além de colaborar para a redução da assimetria informacional (OLIVEIRA; BENETTI; VARELA, 2011).

Com o reflexo que o agronegócio traz para a economia brasileira e com o impacto que o ramo pecuário tem neste setor econômico, surge a presente questão de pesquisa: **Qual o nível de *disclosure* dos ativos biológicos das empresas do segmento de carnes e derivados que estão listadas na B3 no período de 2010 a 2019?**

Portanto, este trabalho tem como objetivo geral analisar qual o nível de *disclosure* dos ativos biológicos das empresas do segmento de carnes e derivados que estão listadas na B3 no período de 2010 a 2019. Os objetivos específicos são: a) examinar a aderência das entidades ao CPC 29; b) identificar as informações divulgadas sobre os ativos biológicos no Balanço Patrimonial, na Demonstração de Resultado e nas Notas Explicativas; e c) verificar variáveis que possam influenciar a observância do CPC 29 nas companhias abertas brasileiras do segmento de carnes e derivados.

Justifica-se o presente estudo diante da relevância que o agronegócio tem para a economia do Brasil. Dentro desse setor o ramo da pecuária de corte tem se distinguido ao

representar 8,70% do total do PIB brasileiro no ano de 2018 (ABIEC, 2019). Algumas pesquisas sobre a evidenciação dos ativos biológicos foram feitas por Shiga, Oliveira e Cruz (2020), Carvalho et al. (2013), Lima, Colares e Mattar (2015), Gonçalves, Santos e Szuster (2012), Scherer, Munhoz e Roth (2014), Theiss et al. (2014), Tortoli et al. (2019) e Holtz e Almeida (2013), mas existe uma escassez de estudos no que tange a evidenciação dos ativos biológicos das empresas do ramo da pecuária.

Este trabalho pretende contribuir para: a) melhorar a aderência das companhias ao CPC 29, no que se refere às divulgações das informações dispostas nos itens 40 a 63; b) contribuir com a qualidade das informações contábeis sobre ativos biológicos; e c) fomentar a literatura sobre ativos biológicos e *disclosure*.

O artigo está organizado em 6 seções. Esta primeira é a introdução, na qual se expõe, de partida, uma visão geral do estudo. Na sequência são apresentados o referencial teórico que aborda os conceitos de ativos biológicos e *disclosure*, a metodologia que orienta a pesquisa, os resultados e discussões, as considerações finais e as referências.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 *Disclosure*

A palavra *disclosure* é compreendida como sinônimo de evidenciação ou divulgação de informações (FORTE et al., 2015). Por isso, na contabilidade esse termo é usado para referir-se às informações prestadas pelas empresas. Brandão et al. (2013, p. 91) ainda acrescenta que “na literatura contábil, a palavra *disclosure* é sinônimo de evidenciação e está sempre associada à disponibilização de informações para os *stakeholders*”.

Na concepção de Hendriksen e Van Breda (2010), a divulgação no seu significado mais amplo se refere a veiculação de informação, mas os contadores utilizam essa palavra de forma mais restrita ao declará-la como veiculação de informação financeira de uma entidade dentro de um relatório financeiro. Desse modo, o *disclosure* está relacionado aos objetivos da contabilidade, ao assegurar informações diferenciadas para os diversos usuários (IUDÍCIBUS, 2017).

Assim, para a contabilidade as informações precisam ser divulgadas da melhor maneira possível. Por essa razão, Iudícibus (2017) alega que a divulgação é um compromisso inalienável da contabilidade para com os seus usuários e objetivos. Ele complementa que apesar das formas de divulgação variarem, a sua essência permanece a mesma: apresentar as informações quantitativas e qualitativas de modo ordenado, tentando deixar o mínimo possível de fora das demonstrações formais, com a finalidade de proporcionar uma base adequada de informação para o usuário.

Um ponto que deve ser destacado quando se fala de divulgação é que as informações fornecidas pelas entidades aos seus *stakeholders* devem ter relevância, pois não adianta divulgar dados que não serão utilizados para tomada de decisão. Nessa visão, Leite e Pinheiro (2014) afirmam que as informações contábeis evidenciadas devem ser relevantes e disponibilizadas tempestivamente para que sejam usadas adequadamente na tomada de decisão. Dessa forma, as informações contábeis que são apresentadas para os usuários têm que ser ao mesmo tempo adequada, justa e plena, uma vez que a finalidade da evidenciação é de fornecer apenas informações relevantes, com isso tornar as demonstrações contábeis mais significativas e proporcionar um entendimento mais pleno (IUDÍCIBUS, 2017).

Destarte, a evidenciação das informações contábeis exerce um papel fundamental na diminuição da assimetria informacional (KLANN; BEUREN; HEIN, 2015). Segundo Rover (2013), essa redução ocorre devido a uniformização da informação, visto que antes as informações contábeis ficavam em posse dos gestores e agora passam a ser de domínio público, provocando segurança aos investidores quanto aos resultados futuros da entidade. Ela também

destaca que além do *disclosure* provocar a mudança de opinião dos usuários externos e dos administradores, ele ainda serve como ferramenta de monitoração dos responsáveis pela gestão da empresa. Dessa forma, uma evidenciação transparente e direta das informações contábeis fornece os dados mais adequados para os *stakeholders* tomarem suas decisões.

Por isso, as empresas de maneira geral divulgam o que elas consideram conveniente e o que é determinado por órgãos com competência para isso (NAKAYAMA, 2012), assim o *disclosure* pode ser compulsório ou voluntário, em que a evidenciação compulsória reúne as informações solicitadas pela legislação e/ou por organismos reguladores e a voluntária compreende as informações disponibilizadas pelas empresas apesar de não existir obrigatoriedade legal (AVELINO, 2013).

Em síntese, o *disclosure* está ligado aos objetivos da contabilidade. O seu propósito é de fornecer aos vários tipos de usuários, informações relevantes da situação econômica e financeira da empresa para que as demonstrações contábeis sejam claras e consideráveis. Com isso, os usuários terão mais confiança para tomar suas decisões e compreenderão de uma maneira mais tangível os negócios da empresa. Diante do que foi exposto, o *disclosure* tem um papel essencial na transparência contábil das organizações.

## **2.2 Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) 29 – Ativo Biológico e Produto Agrícola**

A contabilidade é essencial para as entidades e com a mundialização dos negócios se fez necessário a criação de normas contábeis internacionais. Dessa forma, Freire et al. (2012, p. 4) aponta que “considerada como a linguagem universal dos negócios, a contabilidade vem passando por um processo de convergência das normas contábeis, por iniciativa de diversos países”. O Brasil foi um desses países que adotou o processo de convergência internacional das normas contábeis. Conforme Iudícibus (2017), desde a década de 90, o país por meio das alterações da Lei das S.A, geração do CPC e da estrita cooperação com a CVM, tomou a decisão política de adotar à internacionalização das normas contábeis do *International Accounting Standards Board* (IASB).

Conseqüentemente, o CPC ficou responsável por essa evolução na contabilidade brasileira, já que a sua orientação é para a convergência integral com as normas elaboradas pelo IASB (FREIRE et al., 2012). Então, durante o exercício de 2009 o CPC por causa do processo de convergência, emitiu alguns pronunciamentos técnicos que foram aplicados nas demonstrações contábeis relativas ao exercício de 2010 (WANDERLEY; SILVA; LEAL, 2012). Sendo assim, o CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola foi um desses pronunciamentos e ele correspondeu ao IAS 41 - *Agriculture*. Esse CPC reconheceu e regulamentou os ativos biológicos no Brasil e foi aprovado pela Resolução CFC n° 1.186, de 24 de julho de 2009, que passou a vigorar em 1 de janeiro de 2010 (ALMEIDA; NOGUEIRA; CRUZ, 2018).

A IAS 41 é uma norma que orienta especificamente o setor primário, com o objetivo de estabelecer o tratamento contábil de apresentação e divulgação das demonstrações financeiras das organizações associadas com atividades agrícolas (SILVA FILHO; MACHADO; MACHADO, 2013). Como o CPC 29 faz correspondência a IAS 41, ele vai determinar o tratamento contábil dos ativos biológicos e produtos agrícolas no ponto da colheita e como são elaboradas as divulgações das informações úteis aos diversos usuários (WANDERLEY; SILVA; LEAL, 2012). A sua aplicabilidade está prevista no próprio CPC quando enuncia no seu item 3: “Este Pronunciamento deve ser aplicado para a produção agrícola, assim considerada aquela obtida no momento e no ponto de colheita dos produtos advindos dos ativos biológicos da entidade” (CPC 29, 2009, p. 2).

Resumidamente, em decorrência do processo de convergência internacional das normas contábeis, o CPC emitiu variados pronunciamentos técnicos, um deles foi o CPC 29 que possui correlação com a IAS 41. No qual é estabelecido o reconhecimento, mensuração e divulgação

dos ativos biológicos e produtos agrícolas. Desta maneira, as entidades relacionadas ao agronegócio para contabilizar corretamente os ativos biológicos e produtos agrícolas precisam aplicar este CPC nas suas demonstrações contábeis.

### 2.2.1 Ativos Biológicos

Os ativos biológicos são definidos pelo CPC 29 como “um animal e/ou uma planta, vivos” (CPC 29, 2009, p. 3). Segundo Gonçalves, Santos e Szuster (2012), a norma estipula que os ativos biológicos são todos os animais ou plantas vivos que passam por um processo de transformação biológica, envolvendo o crescimento, degeneração, produção e procriação daquele ativo. Brito (2010) concorda com a percepção de Gonçalves, Santos e Szuster (2012), mas complementa que essa transformação a qual os animais e plantas vivos passam é um dos principais motivos das modificações quantitativas e qualitativas nos ativos biológicos.

O CPC 29 traz no seu item 4, exemplares de ativos biológicos, produtos agrícolas e produtos resultantes do processamento depois da colheita (CPC 29, 2009). De acordo com Shiga, Oliveira e Cruz (2020), esses exemplos são úteis, pois o entendimento da diferenciação entre ativos biológicos, produtos agrícolas e produtos resultantes do processamento depois da colheita é essencial contabilmente, levando em conta que os procedimentos e tratamentos contábeis para cada um deles é diferente. A divisão elaborada pelo CPC 29 é demonstrada pelo Quadro a seguir:

**Quadro 1** – Ativos biológicos, produto agrícola e produto processado após a colheita

Ativos biológicos	Produto agrícola	Produtos resultantes do processamento após a colheita
Carneiros	Lã	Fio, tapete
Plantação de árvores para madeira	Árvore cortada	Tora, madeira serrada
Gado de leite	Leite	Queijo
Porcos	Carcaça	Salsicha, presunto
Plantação de algodão	Algodão colhido	Fio de algodão, roupa
Cana-de-açúcar	Cana colhida	Açúcar
Plantação de fumo	Folha colhida	Fumo curado
Arbusto de chá	Folha colhida	Chá
Videira	Uva colhida	Vinho
Árvore frutífera	Fruta colhida	Fruta processada
Palmeira de dendê	Fruta colhida	Óleo de palma
Seringueira	Látex colhido	Produto da borracha
Algumas plantas, por exemplo, arbustos de chá, videiras, palmeira de dendê e seringueira, geralmente, atendem à definição de planta portadora e estão dentro do alcance do CPC 27. No entanto, o produto de planta portadora, por exemplo, folhas de chá, uvas, óleo de palma e látex, está dentro do alcance do CPC 29. (Item alterado pela Revisão CPC 08)		

**Fonte:** CPC 29 (2009, p. 2-3).

No Quadro 1 é apresentado os exemplos fornecidos pelo CPC 29 de ativos biológicos, produto agrícola e produtos resultantes do processamento após a colheita, no intuito de demonstrar de maneira clara quais elementos compõem cada classificação.

Segundo Rover (2013), o processo contábil é composto pelo reconhecimento, mensuração e evidenciação que são a base para a sustentação das boas práticas contábeis. Neste sentido, o reconhecimento do ativo biológico está disposto no CPC 29, em que é elencado as exigências que devem ser cumpridas para que a empresa possa reconhecê-lo. No seu item 10 é determinado que a entidade deve fazer o reconhecimento do ativo biológico apenas se: o ativo for controlado como decorrência de eventos passados; os benefícios econômicos futuros do

ativo forem prováveis; e o valor justo ou o custo do ativo puder ser mensurado de maneira confiável (CPC 29, 2009).

Com relação à mensuração do ativo biológico, deve ser feita pelo valor justo diminuído da despesa de venda no momento do reconhecimento inicial e no final de cada período de competência, exceto nos casos descritos pelo CPC 29, em que o valor justo não pode ser mensurado confiavelmente (CPC 29, 2009). Nessas exceções o ativo biológico será mensurado pelo custo histórico menos qualquer depreciação e perda por irreversibilidade acumuladas (CPC 29, 2009). Do ponto de vista de Souza et al. (2015), a mensuração do ativo biológico pelo valor justo vem sendo adotada por proporcionar a demonstração da realidade do ativo de maneira justa e verdadeira, além dessa mensuração ter o objetivo de retratar com mais transparência a real situação econômica da entidade.

No que concerne a divulgação do ativo biológico mensurado pelo valor justo, o CPC 29 (2009) no seu item 40 afirma que deve ser feita a divulgação do ganho ou da perda do período corrente no tocante ao valor inicial do ativo biológico e do produto agrícola e os decorrentes da mudança no valor justo, menos a despesa de venda dos ativos biológicos.

No entanto, o CPC 29 (2009) no seu item 54 estipula que o ativo biológico mensurado pelo custo, reduzido de qualquer depreciação e perda no valor recuperável ao final do período tem que divulgar: uma descrição dos ativos biológicos; uma explicação do motivo pelo qual não se pode obter uma mensuração confiável do valor justo; se possível, uma faixa de estimativas em que vai existir uma alta probabilidade de conseguir o valor justo; o método de depreciação utilizado; a vida útil ou a taxa de depreciação aplicada; e o total bruto e a depreciação acumulada (agregada da perda por irreversibilidade acumulada) no início e no final do período.

Sucintamente, os ativos biológicos são animais e/ou plantas vivos que sofrem transformação biológica. Essa transformação é uma das principais causadoras das alterações qualitativas e quantitativas dos ativos biológicos. Além disso, os requisitos para efetuar o reconhecimento, mensuração e divulgação do ativo biológico são estabelecidos pelo CPC 29, que é o pronunciamento técnico que trata deste ativo.

### **2.3 Agronegócio**

No Brasil, o termo agronegócio foi adaptado a partir do conceito de *agribusiness*, que se originou com o estudo “*A concept of agribusiness*” de John Davis e Ray Goldberg, publicado em 1957 (MENDONÇA, 2013). Por conseguinte, Callado (2014) afirma que o agronegócio é um conjunto amplo e diversificado de atividades de negócios que estão associados com a agropecuária, compreendendo desde as compras, as produções e as comercializações realizadas pelos pequenos agricultores até as empresas multinacionais.

Assim, entende-se que a abrangência do agronegócio envolve todas as operações e transações relacionadas com esse setor. Neste seguimento, Castro et al. (2017) fornece uma definição mais completa para o agronegócio ao declarar que ele compreende um sistema de cadeias, com ligações a montante e a jusante, tendo início nas atividades agropecuárias. Ou seja, envolve os segmentos ligados à agropecuária que são de insumos, produção, processamento de produtos, comércio, transporte e demais serviços realizados ao longo da cadeia produtiva até o consumidor final ou até a exportação.

No que lhe concerne, Ramos (2014) colabora para a compreensão desse conceito ao acrescentar que nesse setor existe a necessidade de analisar as mudanças nos perfis do consumidor, adequando os produtos oriundos do campo a estas novas exigências. Com base nessas concepções nota-se a complexidade desse setor econômico, ao englobar os vários negócios associados à agropecuária.

Além disso, a partir do começo dos anos 2000, o agronegócio vem tornando-se mais relevante para a economia brasileira e o seu crescimento ocorre devido a modernização e os investimentos em pesquisa (BUCHMANN, 2017). No entanto, Contini et al. (2012) relaciona esse crescimento com as exportações, visto que o Brasil desde a década de 2000 tem elevado consideravelmente as suas exportações, especialmente as dos produtos do agronegócio.

As considerações anteriores apresentam o valor do agronegócio para a economia brasileira e define que esse setor, em suma, compreende todas as atividades econômicas de dentro e fora da porteira, pois ele não se limita apenas à agropecuária, integrando a produção, comercialização, transporte e outras atividades, que juntas vão constituir o agronegócio.

### **2.3.1 Ramo da pecuária**

O termo pecuária vai além da criação de gado de corte ou de leite, contemplando também a criação de ovinos, caprinos, bubalinos, se estendendo até as aves. A sua cadeia de produção abastece os setores da indústria de couro, carnes, laticínios e outras. As atividades deste ramo são representativas na geração de divisas para o Brasil e causam impactos diretos no saldo da balança comercial (REVISTA AGROPECUÁRIA, 2019).

A pecuária compreende as diversas atividades relacionadas com a criação e comercialização dos rebanhos. A relevância da pecuária para a economia brasileira é demonstrada quando a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2020) afirma que nos anos de 2011 a 2016, o complexo pecuário obteve um crescimento de mais de 26,00%, por causa da expansão no agregado de agropecuária e agroinsumos. Ela também informou que no triênio 2012-2014, o PIB do agronegócio no complexo pecuário alcançou o melhor desempenho positivo, resultante da ampliação dos mercados externos, dado que o complexo pecuário teve maiores possibilidades de expansão no mercado externo do que o complexo agrícola.

De acordo com Gomes, Feijó e Chiari (2017), as atividades que merecem destaque no cenário econômico brasileiro é a criação e comercialização de carne bovina, uma vez que o Brasil é um dos principais atores na produção e comércio de carne bovina no mundo, por causa de um estruturado processo de desenvolvimento que elevou tanto a produtividade como também a qualidade do produto e, por consequência sua competitividade e abrangência de mercado. No ano de 2015, o Brasil se posicionou como o maior rebanho e o segundo maior consumidor e exportador de carne bovina do mundo. Eles ainda afirmaram que nesse ano a exportação de carne bovina correspondeu a 3,00% das exportações brasileiras e com relação ao PIB representou 6,00% do PIB brasileiro ou 30,00% do PIB do Agronegócio.

Hodiernamente, a produção e exportação de carne bovina do Brasil continua se destacando mundialmente. Segundo Carvalho (2020), o país é responsável por cerca de 15,00% da produção mundial da proteína. Ele também salienta que no ano de 2019, as exportações da carne bovina in natura foram recordes e com o valor elevado do dólar, proporcionou que a receita em real também fosse recorde. Um dos motivos que possibilitou a pecuária brasileira a atender ao aquecido mercado internacional foi a sua maior competitividade, visto que o seu custo de produção foi mais baixo do que o custo dos seus concorrentes. As vendas brasileiras no decorrer de 2019 foram favorecidas tanto pela redução na oferta global de carne bovina quanto pelo aumento dos preços.

Em vista disso, a pecuária ao longo dos anos vem apresentando um panorama econômico favorável, por isso conforme o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2021), para o ano de 2022 foi projetado pelo grupo de conjuntura da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (DIMAC) do IPEA um crescimento de 2,80% para o PIB agropecuário, em que a lavoura teria um crescimento de 2,60% e a pecuária de 3,60%. A pecuária também apresentaria um crescimento em todos os seus segmentos.

Em suma, a pecuária possui um papel relevante para a economia brasileira, uma vez que abastece o mercado interno por meio dos insumos para as agroindústrias e o mercado externo através das exportações, se destacando quanto à carne bovina. As projeções para 2022, no que se refere a pecuária, apresentam um crescimento no PIB e em todos os seus segmentos, o que indica um cenário favorável para o mercado.

### 3 METODOLOGIA

O presente trabalho tem a natureza de pesquisa aplicada, já que para Prodanov e Freitas (2013, p. 51), uma pesquisa aplicada “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos”.

No tocante à abordagem do problema, a pesquisa é quantitativa. Posto que, conforme esse tipo de pesquisa, tudo pode ser quantificado, implicando que as opiniões e informações são traduzidas em números para que possam ser classificadas e analisadas (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva tem como propósito descrever as características de determinada população ou fenômeno ou, então, estabelecer relações entre variáveis. Desse modo, são realizadas descrições das análises do nível de *disclosure* dos ativos biológicos das companhias de capital aberto do segmento de carnes e derivados no período de 2010 a 2019.

Quanto aos procedimentos técnicos foram usados uma mescla de pesquisa bibliográfica e documental. Uma vez que “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2002, p. 44), já “a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa” (GIL, 2002, p. 45).

Esse estudo é adaptado ao artigo de Shiga, Oliveira e Cruz (2020). Dentre as companhias abertas listadas na B3, a amostra da pesquisa é composta pelas do segmento de carnes e derivados, totalizando 6 empresas. O período escolhido para fazer a análise do nível de *disclosure* dessas empresas foi de 2010 a 2019, no intuito de examinar o processo de adoção do CPC 29. Essas empresas são apresentadas pelo Quadro a seguir:

**Quadro 2** – Companhias brasileiras de capital aberto do segmento de carnes e derivados

RAZÃO SOCIAL	NOME NO PREGÃO
BRF S.A.	BRF SA
EXCELSIOR ALIMENTOS S.A.	EXCELSIOR
JBS S.A.	JBS
MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	MARFRIG
MINERVA S.A.	MINERVA
MINUPAR PARTICIPACOES S.A.	MINUPAR

**Fonte:** Elaboração própria, 2022.

No Quadro 2 é apresentada as empresas do segmento de carnes e derivados que negociam suas ações na bolsa de valores brasileira e que por exigência da CVM tem que cumprir o que está estabelecido no CPC 29.

Os dados coletados das empresas para analisar o nível de *disclosure* foram extraídos dos demonstrativos: Balanço Patrimonial, Demonstração dos Resultados e Notas Explicativas. Assim, no Balanço Patrimonial foi coletado as informações relativas ao subgrupo do ativo biológico de curto e longo prazo, na Demonstração de Resultado do Exercício foi averiguado os ganhos e perdas acarretados pela variação do valor justo dos ativos biológicos e nas Notas Explicativas foram verificadas as políticas contábeis aplicadas aos ativos biológicos e as outras informações a respeito do comportamento e tratamento contábil desse ativo.

Com o intuito de encontrar o nível de *disclosure*, os itens 40 até o 63 do CPC 29 que se refere a divulgação dos ativos biológicos, foram categorizados e divididos em subitens para facilitar a verificação do atendimento ou não desses itens. Subsequentemente para medir esse nível aplicou-se a variável *dummy*. Desse modo, foi atribuído aos itens e subitens o valor 1 quando estão sendo divulgados pelas empresas e 0 quando não estão sendo divulgados. No Quadro 3 são exibidos os itens e subitens usados pela pesquisa:

**Quadro 3** – Requisitos do CPC 29 para análise 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?
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?
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?
50.1.6	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?

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 irreversibilidade 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?

**Fonte:** Shiga, Oliveira e Cruz (2020, com adaptações).

Este trabalho também buscou identificar se as variáveis que são nível de governança corporativa, tamanho da empresa, lucratividade, concentração acionária e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, influenciam a evidenciação dos ativos biológicos das empresas estudadas. A seleção dessas variáveis foi fundamentada nos seguintes argumentos:

Conforme Al-Janadi, Rahman e Omar (2013), a governança corporativa é relevante para a qualidade e credibilidade dos relatórios financeiros. Dessa forma, os segmentos de governança corporativa estabelecidos pela B3 exigem que as empresas apresentem um certo grau de divulgação nas suas demonstrações contábeis. Portanto, presume-se que entidades que fazem parte de algum segmento de governança corporativa obtenham níveis superiores de *disclosure*.

Para Scherer, Munhoz e Roth (2014), Rover et al. (2012) e Nandi e Ghosh (2013), o tamanho da empresa é tido como uma variável que pode afetar positivamente o nível de *disclosure*, dado que quanto maior for a empresa mais interessada será em divulgar informações para atrair investidores no mercado de capitais. Logo, espera-se que empresas maiores apresentem melhores níveis de *disclosure*.

Em relação a lucratividade, Nandi e Ghosh (2013) declaram que as empresas lucrativas tendem a divulgar mais informações no seu relatório anual para se distinguirem das que obtiveram um desempenho inferior, na intenção de se destacar no mercado. Assim, a lucratividade influencia positivamente na evidenciação das informações, por isso existe uma expectativa que os níveis de *disclosure* sejam mais altos em entidades lucrativas.

No que toca a concentração acionária, Rufino e Monte (2014) declaram que para a teoria da agência a propriedade acionária diluída aumentaria a divulgação das informações visando

reduzir o conflito de agência. No entanto, eles não encontraram significância estatística entre a diluição da concentração acionária e o nível de *disclosure*. Na percepção de Barbosa e Botinha (2017), essa variável é uma característica significativa das organizações listadas na bolsa de valores brasileira e um dos principais agravantes dos conflitos de agência. Em vista disso é proveitoso analisar se a concentração acionária interfere no nível de *disclosure* desse estudo.

Além das variáveis já elencadas a representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total pode interferir no nível de divulgação das entidades. Segundo Tortoli et al. (2018), quando o total do ativo biológico é relevante para a empresa a sua divulgação tende a ser mais detalhada e clara. Em vista disso, aguarda-se que as empresas com o total do ativo biológico representativo tenham melhores níveis de *disclosure*.

Os dados dessas variáveis (nível de governança corporativa, tamanho da empresa, lucratividade, concentração acionária e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total) e do nível de *disclosure* foram tabulados em planilha formato Excel e gerada a regressão linear múltipla em programa estatístico específico, o *software* R.

O modelo empírico utilizado para detectar se as empresas brasileiras listadas na B3 no segmento de carnes e derivados obtêm um nível de *disclosure* melhor quando estão associados com as variáveis foi o mesmo utilizado na pesquisa de Shiga, Oliveira e Cruz (2020). Esse modelo é o seguinte:

$$\text{Nível de Disclosure}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Disclosure}_{it} + \sum_k \gamma_k \cdot \text{Controle}_k + \varepsilon. \quad (1)$$

Neste estudo, a variável dependente é o nível de *disclosure*. Ele foi encontrado através da soma dos itens atendidos do CPC 29 de cada ano das respectivas empresas. Essa categorização de atendimento ou não desses itens foi executada pela análise individualizada de cada uma das notas explicativas e dos demonstrativos contábeis dos anos de 2010 a 2019 de cada empresa.

Além disso, a variável independente é o *disclosure*, que foi encontrado pelo total de itens e subitens a serem divulgados conforme o CPC 29. Esse modelo de regressão também inclui controles e o termo de erro  $\varepsilon$ .

A pesquisa teve como base os dados anuais de 2010 a 2019, período no qual entrou em vigor o CPC 29 até os dados anuais mais atualizados para fechar a linha temporal de 10 anos. O ano de 2020 não foi analisado, pois como esse ano foi atípico por causa da pandemia poderia causar viés nos resultados do estudo, visto que com a pandemia o mercado financeiro brasileiro e internacional sofreram com períodos de alta volatilidade e as empresas se esforçaram para se manterem ativas no mercado e se adequarem ao novo normal (SOUSA et al., 2021). Portanto, as empresas nesse ano poderiam estar menos preocupadas em cumprir com as determinações impostas pelo CPC 29.

No que diz respeito aos controles essenciais para esta pesquisa, eles são constituídos por:

**Quadro 4** – Descrição das variáveis de controle

Variável de Controle	Justificativa do Uso	Definição da Medida
Nível de Governança Corporativa	Como o nível de governança corporativa envolve as empresas que negociam ações na bolsa de valores é previsto que essas empresas forneçam maiores quantidades de informações para atrair investidores.	Reconhecer se a empresa faz parte dos segmentos de governança corporativa no site da B3: Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1. Essa variável de controle é <i>dummy</i> e foi atribuído 1 para as empresas que fazem parte de algum segmento de governança corporativa e 0 para as que não fazem parte desses segmentos.

Tamanho da Empresa	Empresas maiores são mais relevantes para o mercado, por isso elas procuram proporcionar relatórios claros e detalhados para despertar atenção e maior confiabilidade dos investidores.	Logaritmo natural do ativo total.
Lucratividade	Entidades que apresentam lucro têm a tendência de fornecer informações mais detalhadas com a finalidade de atrair investidores e acionistas.	Calcula-se o lucro líquido dividido pela receita líquida da entidade.
Concentração Acionária	Empresas com menor concentração acionária são mais transparentes.	A concentração é medida pela porcentagem de ações detidas pelos três maiores acionistas, e o cálculo segue o seguinte modelo: $\log \left( \frac{\text{porcentagem de concentração}}{100 - \text{porcentagem de concentração}} \right)$
Representatividade do Total do Subgrupo Ativo Biológico perante o Ativo Total	Entidades possuem a tendência de prestar informações mais minuciosas e completas de seus ativos relevantes.	Divisão do total do valor dos Ativos Biológicos pelo Ativo Total da entidade (análise vertical).

Fonte: Shiga, Oliveira e Cruz (2020, com adaptações) e Barbosa e Botinha (2017, com adaptações).

No Quadro 4 é mostrado as variáveis de controle utilizadas neste trabalho juntamente com as suas justificativas de uso e as suas definições de medidas. Essas variáveis de controle para serem usadas na regressão linear múltipla foram encontradas conforme as definições de medidas estabelecidas nesse Quadro para os anos de 2010 a 2019 de cada uma das empresas.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção apresenta os resultados das análises estatísticas fundamentadas pelo modelo de regressão desenvolvido no estudo e a compreensão dos resultados encontrados. Para facilitar a visualização das informações obtidas pelas estatísticas, as variáveis do trabalho foram abreviadas conforme o Quadro a seguir:

**Quadro 5** – Abreviação das variáveis

VARIÁVEIS	ABREVIÇÕES
Nível de <i>Disclosure</i>	Nív. <i>Discl.</i>
<i>Disclosure</i>	<i>Discl.</i>
Nível de Governança Corporativa	Gover.
Tamanho da Empresa	Tam.
Lucratividade	Lucrat.
Concentração Acionária	Concen.
Representatividade do Total do Subgrupo Ativo Biológico perante o Ativo Total	Repr. A.B.

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Com todos os dados coletados e devidamente tabulados, foi gerada a estatística descritiva, a matriz de correlação e a regressão linear múltipla no *software* R que forneceram as seguintes informações:

**Tabela 1** – Estatística descritiva

Variáveis	N	Média	D.P.	Mínimo	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	Máximo
-----------	---	-------	------	--------	------------	---------	------------	--------

Nív. <i>Discl.</i>	60	13,9833	11,2935	0,0000	0,0000	11,0000	24,0000	32,0000
<i>Discl.</i>	60	43,3333	5,2292	36,0000	36,0000	47,0000	47,0000	47,0000
Gover.	60	0,6667	0,4754	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Tam.	60	15,2511	2,7505	10,3242	12,2448	16,5473	17,4299	18,6545
Lucrat.	60	-0,0288	0,1286	-0,7691	-0,0493	0,0011	0,0318	0,1491
Concen.	60	0,1691	0,4091	-0,5641	-0,1810	0,1694	0,4820	1,0112
Repr. A.B.	60	0,0202	0,0208	0,0000	0,0000	0,0147	0,0362	0,0644

Fonte: Elaboração própria, 2022.

As informações apresentadas na Tabela 1 referem-se à estatística descritiva e por meio dela é possível conferir que, a média do nível de *disclosure* dos ativos biológicos foi de 13,9833 e o maior nível de *disclosure* encontrado de todas as observações exibidas na estatística descritiva foi de 32,0000. Para encontrar a representação desses valores em percentual foi utilizado como parâmetro o total dos itens e subitens a serem atendidos para ter um nível de *disclosure* de 100,00%, que é 47.

**Quadro 6** – Percentual do nível de *disclosure*

Variáveis	Estatística descritiva			Percentual		
	Média	Mínimo	Máximo	Média	Mínimo	Máximo
Nív. <i>Discl.</i>	13,9833	0,0000	32,0000	29,75%	0,00%	68,09%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

No Quadro 6 é demonstrado o percentual do nível de *disclosure* das companhias estudadas, sendo assim é interessante destacar que neste trabalho o nível máximo de *disclosure* praticado pelas entidades da amostra no período de 2010 a 2019 foi de 68,08%. Levando em consideração a média, pode-se afirmar que em média as empresas do segmento de carnes e derivados apresentaram apenas 29,75% de conformidade com o CPC 29. Assim, deve-se ressaltar que grande parte dessas companhias não possuem total aderência ao quesito evidenciação dos itens dispostos nesse pronunciamento, já que tiveram um percentual baixo considerando que o CPC 29 entrou em vigência no ano de 2010.

Essa evidência encontrada por este estudo é compatível com os achados de Shiga, Oliveira e Cruz (2020) e Barros et al. (2012), que nas suas pesquisas indicaram que as entidades estão divulgando informações com um nível inferior ao esperado, tornando mais difícil a tomada de decisão dos usuários das demonstrações contábeis quando essas decisões estão relacionadas aos ativos biológicos.

**Tabela 2** – Matriz de correlação

	Nív. <i>Discl.</i>	<i>Discl.</i>	Gover.	Tam.	Lucrat.	Concen.	Repr. A.B.
Nív. <i>Discl.</i>	1,0000	-0,2505	0,8166	0,9003	0,1864	-0,2805	0,7991
<i>Discl.</i>	-0,2505	1,0000	-0,5000	-0,3428	-0,1138	0,5140	-0,5567
Gover.	0,8166	-0,5000	1,0000	0,9449	0,2762	-0,2456	0,6909
Tam.	0,9003	-0,3428	0,9449	1,0000	0,2072	-0,3147	0,7326
Lucrat.	0,1864	-0,1138	0,2762	0,2072	1,0000	0,3280	0,2215
Concen.	-0,2805	0,5140	-0,2456	-0,3147	0,3280	1,0000	-0,5007
Repr. A.B.	0,7991	-0,5567	0,6909	0,7326	0,2215	-0,5007	1,0000

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Na Tabela acima tem-se a correlação entre as variáveis, quanto mais próximo de 1 for esse coeficiente, pode-se dizer que há uma forte correlação positiva, e quando o coeficiente

tiver o valor próximo de -1, diz-se que há uma forte correlação negativa. Não existe correlação quando esse valor é 0. Observa-se que as variáveis tamanho da empresa, nível de governança corporativa e representatividade do total do subgrupo do ativo biológico perante o ativo total são positivamente correlacionadas com o nível de *disclosure* dos ativos biológicos, apresentando coeficientes de 0,9003, 0,8166 e 0,7991 respectivamente.

Para realização da regressão linear múltipla utilizou-se o algoritmo *Stepwise* que seleciona as variáveis para manter no modelo aquelas que proporcionam um melhor ajuste, ou seja, é mantido no modelo as variáveis significativas e as não significativas são retiradas. Inicialmente a regressão apresentada pelo *software* R foi a seguinte:

**Tabela 3** – Modelo de regressão linear múltipla (inicial)

Variável Dependente		Nível de <i>Disclosure</i>		
Variável Independentes e Controles	Estimativas	Erro Padrão	T Valor	P-valor
Intercepto	-50,211	7,288	-6,890	<0,001 ***
<i>Discl.</i>	0,416	0,196	2,123	0,038 *
Gover.	0,240	5,228	0,046	0,964
Tam.	2,624	0,921	2,849	0,006 **
Lucrat.	-5,794	4,905	-1,181	0,243
Concen.	2,541	2,063	1,232	0,223
Repr. A.B.	266,825	46,552	5,732	<0,001 ***

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Na Tabela 3 o resultado do modelo com as variáveis explicativas dos quais, três variáveis foram significativas a 5,00%, 1,00% e 0,10%, sendo elas *disclosure*, tamanho da empresa e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, respectivamente.

A Tabela a seguir, por sua vez, demonstra o resultado do modelo recomendado pelo algoritmo *Stepwise*:

**Tabela 4** - Modelo de regressão linear múltipla (final)

Variável Dependente		Nível de <i>Disclosure</i>		
Variável Independentes e Controles	Estimativas	Erro Padrão	T Valor	P-valor
Intercepto	-52,169	6,247	-8,352	<0,001 ***
<i>Discl.</i>	0,477	0,118	4,030	<0,001 ***
Tam.	2,663	0,274	9,706	<0,001 ***
Repr. A.B.	242,292	40,981	5,912	<0,001 ***

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Na Tabela 4, verifica-se que o algoritmo manteve apenas as variáveis *disclosure*, tamanho da empresa e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, já que possivelmente a contribuição das demais variáveis seria redundante por causa da correlação. Assim, nota-se que nesse modelo de regressão linear múltipla o p-valor foi <0,001, sendo estatisticamente significativo ao nível de 0,10%.

**Tabela 5** - Número de observações e R<sup>2</sup> ajustado dos modelos

Modelos	N	R <sup>2</sup> ajustado
---------	---	-------------------------

Modelo Inicial	60	0,8779
Modelo Final	60	0,8796

Fonte: Elaboração própria, 2022.

A Tabela 5 apresenta o valor do  $R^2$  ajustado dos dois modelos de regressão. Repara-se que ambos foram bem significativos, porém ocorreu um pequeno aumento no modelo indicado pelo algoritmo *Stepwise*, que teve contribuição de explicar 87,96% da variabilidade dos dados.

No total foram analisadas 6 empresas que compõem o segmento de carnes e derivados da B3 no período de 2010 a 2019, através das informações disponibilizadas nas demonstrações contábeis, como: Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e as Notas Explicativas.

Com relação a variável *disclosure*, verifica-se que quanto mais requisitos contemplados no CPC 29 são atendidos, maior o nível de *disclosure*, visto que a aderência dos itens do CPC 29 está diretamente associada a prestação de informações completas, detalhadas e de qualidade. Além do mais, o *disclosure* interfere positivamente no cumprimento dos itens que devem ser divulgados a respeito dos ativos biológicos.

Também percebe-se que o tamanho da empresa causa influência na evidenciação desses ativos nas companhias abertas de carnes e derivados. Tendo como base os dados estatísticos, nota-se que as empresas maiores estão apresentando uma melhor conformidade com o CPC 29. Dessa maneira, esse resultado encontra-se em concordância com o encontrado por Macedo, Campagnoni e Rover (2015) que analisou empresas brasileiras listadas na B3 e concluiu por meio de sua pesquisa que, a variável tamanho, tem interação significativa positiva com o nível de conformidade com o CPC 29.

Analisando a representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, observa-se que essa variável impacta na divulgação dos ativos biológicos nas empresas. Utilizando a Tabela 4, pode-se constatar que essa variável é estatisticamente significativa e o valor da sua estimativa é positiva, ou seja, as entidades que possuem ativos biológicos mais representativos estão tendo um maior nível de *disclosure*. Esse resultado converge com o encontrado por Nogueira e Pires (2017). Esses autores concluíram que essa variável foi relevante para determinar o nível de *disclosure*, confirmando que empresas com valores expressivos investidos em ativos biológicos tendem a oferecer mais informações aos *stakeholders*.

Conforme os resultados obtidos, o nível de governança corporativa não apresentou significância estatística para o nível de *disclosure*, ou seja, ele não interfere na divulgação das empresas sobre os ativos biológicos. Assim, esse resultado está em desacordo com o achado por Shiga, Oliveira e Cruz (2020). Eles verificaram as entidades brasileiras de capital aberto do segmento de agricultura e constataram que, a variável nível de governança corporativa impactou negativamente o nível de *disclosure*. A explicação para isso é que devido as companhias estarem preocupadas em obedecer às exigências impostas pela B3 acerca de cada segmento de governança corporativa, pode ocorrer uma menor preocupação em atender aos requisitos do CPC 29.

Na Tabela 3 não foi possível constatar uma relação significativa entre o nível de *disclosure* das empresas e a concentração acionária, assim como também não foi possível observar relação direta entre o nível de *disclosure* e a lucratividade das companhias. Portanto, essas variáveis não ocasionam interferência na divulgação dos requisitos estabelecidos pelo CPC 29.

No intuito de identificar quais das empresas listadas na B3 do segmento de carnes e derivados estão apresentando mais conformidade com o CPC 29 foi gerada a seguinte estatística descritiva:

**Tabela 6** – Estatística descritiva das empresas

	Estatística Descritiva			Percentual		
	Mínimo	Média	Máximo	Mínimo	Média	Máximo
BRF	23,0000	25,5000	29,0000	48,94%	54,26%	61,70%
EXCELSIOR	0,0000	0,0000	0,0000	0,00%	0,00%	0,00%
JBS	11,0000	24,6000	32,0000	23,40%	52,34%	68,08%
MARFRIG	1,0000	21,3000	25,0000	2,13%	45,32%	53,19%
MINERVA	8,0000	10,4000	11,0000	17,02%	22,13%	23,40%
MINUPAR	0,0000	2,1000	7,0000	0,00%	4,47%	14,89%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Na Tabela 6, verifica-se que dentre as empresas estudadas a BRF foi a que teve a maior média de divulgação dos ativos biológicos no valor em percentual de 54,26%. Já a JBS apresentou o nível de *disclosure* máximo de 68,08% e uma média em percentual de 52,34%, que corresponde a segunda maior média de evidenciação desses ativos. Outra entidade que merece destaque é a MARFRIG, dado que ela dispôs de uma média de 45,32% que é maior que a média do nível de *disclosure* de todas as empresas juntas. Dessa maneira, a BRF, JBS e MARFRIG podem ser consideradas as companhias do segmento de carnes e derivados que divulgam mais informações de acordo com o CPC 29.

No que tange as variáveis de controle significativas para este estudo, tamanho da empresa e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, foi gerada a estatística descritiva para apontar se realmente as empresas maiores e com ativos biológicos mais representativos são as que possuem os melhores níveis de *disclosure*.

**Tabela 7** – Estatística descritiva das variáveis de controle significativas

	Tam.			Repr. A.B.		
	Mínimo	Média	Máximo	Mínimo	Média	Máximo
BRF	17,1388	17,4117	17,6272	0,0461	0,0551	0,0644
EXCELSIOR	10,3242	10,9421	11,7044	0,0000	0,0000	0,0000
JBS	17,6117	18,2063	18,6545	0,0044	0,0274	0,0419
MARFRIG	16,6963	16,9409	17,2678	0,0006	0,0208	0,0468
MINERVA	14,7819	15,7352	16,3983	0,0093	0,0178	0,0266
MINUPAR	12,0548	12,2705	12,5427	0,0000	0,0000	0,0000

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Segundo a Tabela 7, das companhias analisadas as que tiveram médias maiores em relação a variável tamanho da empresa foram a JBS, BRF e MARFRIG, apresentando valores de 18,2063, 17,4117 e 16,9409 respectivamente. A respeito da representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, constatou-se que as entidades com ativos biológicos em média mais representativos foram a BRF, JBS e MARFRIG, tendo como valores 0,0551, 0,0274 e 0,0208 respectivamente.

Com base nos resultados encontrados nas Tabelas 6 e 7, constata-se que das empresas observadas as que possuíram os melhores níveis de *disclosure* foram a BRF, JBS e MARFRIG, pontualmente as que são consideradas como as maiores empresas e com ativos biológicos mais representativos. Diante disso, essa evidência confirma os resultados encontrados pela regressão linear múltipla, de que o tamanho da empresa e a representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total são das variáveis de controle examinadas as que afetam o nível de *disclosure* das entidades do segmento de carnes e derivados.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo foi analisar qual o nível de *disclosure* dos ativos biológicos das empresas do segmento de carnes e derivados que estão listadas na B3 no período de 2010 a 2019. Para conferir quais os fatores possuem correlação com o nível de *disclosure* do CPC 29 nas empresas brasileiras de capital aberto, foram selecionadas a variável independente *disclosure* e as variáveis de controle: nível de governança corporativa, tamanho da empresa, lucratividade, concentração acionária e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total.

Este trabalho teve como resultado que, para as empresas estudadas e o período escolhido, a média do nível de *disclosure* praticado foi de 29,75% dos itens exigidos pelo CPC 29 e o maior nível encontrado foi de 68,08%. À vista disso, verificou-se que nenhuma das companhias apresentaram total aderência aos itens do CPC 29, sendo que algumas não chegaram a atender nem 1,00% dos quesitos de evidenciação pré-estabelecidos. Isso sugere que as entidades compreendidas pelo estudo ainda precisam melhorar a sua aderência ao CPC 29.

Mediante a análise elaborada a partir dos resultados da regressão linear múltipla averiguou-se que das variáveis analisadas, a variável independente *disclosure* e as variáveis de controle, tamanho da empresa e representatividade do total do subgrupo ativo biológico perante o ativo total, obtiveram poder explicativo em relação ao nível de *disclosure* dos ativos biológicos das empresas do segmento de carnes e derivados. Essas variáveis também possuem interferência significância positiva com a observância aos quesitos que devem ser evidenciados por essas companhias sobre os ativos biológicos.

Além disso, das empresas analisadas a BRF, JBS e MARFRIG se distinguiram por demonstrarem mais empenho em obedecer ao CPC 29. Por consequência, elas são as companhias que fornecem aos seus *stakeholders* dados mais confiáveis e íntegros para a tomada de decisão a respeito dos ativos biológicos.

O estudo contribuiu para: a) disponibilizar informações a respeito do nível de *disclosure* das demonstrações contábeis das entidades estudadas; b) examinar o cumprimento das empresas do segmento de carnes e derivados aos itens de divulgação estabelecidos pelo CPC 29; c) estimular novos estudos que examinem a relação custo benefício das entidades para conseguir divulgar todos os itens contemplados pelo CPC 29; e d) fomentar a literatura tanto sobre ativos biológicos e CPC 29, quanto acerca da evolução do nível de *disclosure* dos ativos biológicos nas companhias brasileiras do segmento de carnes e derivados.

É relevante destacar as limitações deste trabalho, dado que os resultados encontrados estão limitados à sua amostra e referem-se à realidade executada pelas empresas durante o período selecionado. Assim, a sugestão para pesquisas futuras seria verificar o nível de *disclosure* das empresas brasileiras de capital aberto utilizando outras variáveis, além das mencionadas neste estudo, com o intuito de descobrir se houve melhora ou não no nível de *disclosure* dos ativos biológicos. Outra sugestão seria analisar as entidades de outro segmento da B3, com ativos biológicos divulgados em suas demonstrações.

## REFERÊNCIAS

ABIEC. **Beef Report 2019 perfil da pecuária no Brasil**. 2019. Disponível em: <<http://abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2019/>>. Acesso em: 02 set. 2020.

ALMEIDA, M. R. G.; NOGUEIRA, D. R.; CRUZ, C. V. O. A. Evidenciação dos ativos biológicos na demonstração do valor adicionado (DVA): uma análise com as companhias brasileiras de capital aberto. **Revista RICADI**, [S. l.], v. 5, p. 38-57, ago./dez. 2018. Disponível em: <<http://urisaoluiz.com.br/site/wp-content/uploads/2018/12/Revista-5%C2%AA-edi%C3%A7%C3%A3o-1-Artigo-03.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2020.

AL-JANADI, Y.; RAHMAN, R. A.; OMAR, N. H. *Corporate governance mechanisms and voluntary disclosure in Saudi Arabia. Research Journal of Finance and Accounting*, [S. l.], v. 4, n. 4, p. 25-35, jan. 2013. Disponível em: <<https://iiste.org/Journals/index.php/RJFA/article/view/4974/5057>>. Acesso em: 15 dez. 2021.

AVELINO, B. C. **Características explicativas do nível de *disclosure* voluntário de municípios do estado de Minas Gerais: uma abordagem sob a ótica da teoria da divulgação**. 2013. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Controladoria) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-97XGTF/1/disserta\\_\\_o\\_final\\_bruna\\_camargos\\_avelino.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-97XGTF/1/disserta__o_final_bruna_camargos_avelino.pdf)>. Acesso em: 06 out. 2020.

BARBOSA, G. A.; BOTINHA, R. A. Relação entre o nível de *disclosure* e o grau de concentração acionária. In: Congresso UFU de Contabilidade, 2, 2017, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2017. Disponível em: <[https://eventos.ufu.br/sites/eventos.ufu.br/files/documentos/9716\\_-\\_relacao\\_entre\\_o\\_nivel\\_de\\_disclosure\\_e\\_o\\_grau\\_de\\_concentracao\\_acionaria.pdf](https://eventos.ufu.br/sites/eventos.ufu.br/files/documentos/9716_-_relacao_entre_o_nivel_de_disclosure_e_o_grau_de_concentracao_acionaria.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2021.

BARROS, C. C. et al. 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**, [S. l.], v. 17, n. 3, p. 41-59, set./dez. 2012. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5345/3949>>. Acesso em: 21 ago. 2020.

BRANDÃO, I. F. et al. Fatores determinantes do *disclosure* de *guidance* das companhias listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, [S. l.], v. 10, n. 21, p. 87-114, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2013v10n21p87>>. Acesso em: 20 jul. 2021.

BRITO, E. **Um estudo sobre a subjetividade na mensuração do valor justo na atividade da pecuária bovina**. 2010. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96133/tde-07012011-105511/publico/EduardodeBrito.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2020.

BUCHMANN, J. L. **Impactos de uma integração comercial brasileira com a china, os EUA e a UE: um estudo do agronegócio brasileiro, com ênfase no setor de produtos florestais**. 2017. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2017. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/6970>>. Acesso em: 19 jul. 2021.

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

CARVALHO, F. S. et al. Ativos biológicos: evidencição das empresas participantes do Ibovespa. **Custos e @gronegócio (Online)**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 106-130, jul./set. 2013. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero3v9/ativos%20biologicos.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2020.

CARVALHO, T. B. **A atratividade da pecuária brasileira**. Jan. 2020. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/opinia0-cepea/a-atratividade-da-pecuaria-brasileira.aspx>>. Acesso em: 29 set. 2020.

CASTRO, N. R. et al. Mercado de trabalho e rendimentos no agronegócio de Minas Gerais. **Revista de Economia e Agronegócio**, [S. l.], v. 15, n. 3, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufv.br/rea/article/view/7780>>. Acesso em: 28 set. 2020.

CEPEA. **PIB-AGRO/CEPEA: PIB do agronegócio encerra 2019 com alta de 3,81%**. Mar. 2020. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/pib-agro-cepea-pib-do-agronegocio-encerra-2019-com-alta-de-3-81.aspx#:~:text=Cepea%2C%209%2F03%2F2020,4%25%20do%%2020%20PIB%20%20brasileiro%20total>>. Acesso em: 21 ago. 2020.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Deliberação 596**, de 15 de setembro de 2009. Aprova o pronunciamento técnico CPC 29 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de ativo biológico e produto agrícola. Disponível em: <<file:///C:/Users/Windows/Downloads/deli596.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2020.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC-29: Ativo Biológico e Produto Agrícola**, ago. 2009. Disponível em: <[http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/324\\_CPC\\_29\\_rev%2014.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/324_CPC_29_rev%2014.pdf)>. Acesso em: 22 ago. 2020.

CONTINI, E. et al. Exportações Motor do agronegócio brasileiro. **Revista de Política Agrícola**, [S.l.], v. 21, n. 2, p. 88-102, abr./jun. 2012. Disponível em: <<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/99/73>>. Acesso em: 19 jul. 2021.

EMBRAPA. **Produto Interno Bruto (PIB) do complexo agroindustrial da bovinocultura de corte de Goiás. Campo Grande**. Documentos 281, jun. 2020. Disponível em: <[file:///C:/Users/Windows/Downloads/DOC-281-Final-em-Alta%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Windows/Downloads/DOC-281-Final-em-Alta%20(2).pdf)>. Acesso em: 05 out. 2020.

GELBCKE, E. R. 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.

FORTE, L. M. et al. *Determinants of voluntary disclosure: a study in the brazilian banking sector*. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 23-37, 2015. Disponível em: <[file:///C:/Users/Windows/Downloads/Forte\\_Santos\\_Nobre\\_Nobre\\_Queiroz\\_2015\\_Determinantes-do-disclosure-vo\\_37716.pdf](file:///C:/Users/Windows/Downloads/Forte_Santos_Nobre_Nobre_Queiroz_2015_Determinantes-do-disclosure-vo_37716.pdf)>. Acesso em: 06 out. 2020.

FREIRE, M. D. M. et al. Aderência às normas internacionais de contabilidade pelas empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, [S. l.], v. 6, n. 15, p. 3-22, 2012. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/52654>>. Acesso em: 13 out. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, R. C.; FEIJÓ, G. L. D.; CHIARI, L. **Evolução e qualidade da pecuária brasileira**. Nota técnica – EMBRAPA, mar. 2017. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/10180/21470602/EvolucaoQualidadePecuaria.pdf/64e8985a-5c7c-b83e-ba2d-168ffaa762ad>>. Acesso em: 29 set. 2020.

GONÇALVES, J. C.; SANTOS, L. J.; SZUSTER, N. Evidenciação de ativos biológicos nas demonstrações contábeis: uma análise das empresas do subsetor de agropecuária e alimentos processados da BM&FBOVESPA. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 8, 2012, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<https://www.inovarse.org/filebrowser/download/15900>>. Acesso em: 02 set. 2020.

HENDRIKSEN, E. S; VAN BREDA, M. F. **Teoria da contabilidade**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HOLTZ, L.; ALMEIDA, J. E. F. Estudo sobre a relevância e a divulgação dos ativos biológicos das empresas listadas na BM&FBOVESPA. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 28-46, mai./ago. 2013. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrj/article/view/1872/1730>>. Acesso em: 02 set. 2020.

IPEA - **Ipea atualiza as projeções do PIB Agropecuário para 2021 e 2022**. Dez. 2021. Disponível em: <

[https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=38786&catid=3&Itemid=3](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=38786&catid=3&Itemid=3)>. Acesso em: 14 fev. 2022.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da contabilidade**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M.; TACHINARDI, M. H. Agronegócio e comércio exterior brasileiro. **Revista USP**, [S. l.], n. 64, p. 14-27, fev. 2005. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13387>>. Acesso em: 21 ago. 2020.

Klann, R. C.; Beuren, I. M.; Hein, N. *Canonical relation Ship between performance indicators basedon Brazil, US and IFRS accounting standards of Brazilian and United Kingdom companies*. **Journal of Accounting and Taxation**, v. 7, n. 1, p. 1-12, jan. 2015. Disponível em: <<https://academicjournals.org/journal/JAT/article-full-text-pdf/33B3AF749777>>. Acesso em: 21 jul. 2021.

LEITE, D. U.; PINHEIRO, L. E. T. *Disclosure* de ativo intangível: um estudo dos clubes de futebol brasileiros. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 33, n. 1, p. 89-104, jun. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/21400>>. Acesso em: 19 jul. 2021.

LIMA, C. O.; COLARE, A. C. V.; MATTAR, P. Análise da evidenciação contábil de ativos biológicos frente ao pronunciamento técnico CPC 29 (IAS 41) em companhias abertas do setor de agronegócios. In: Congresso UFU de Contabilidade, I, 2015, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2015. Disponível em: <[http://www.cont.facic.ufu.br/sites/cont.facic.ufu.br/files/3-3137-3138\\_evidenciacao\\_de\\_itens\\_obrigatorios.pdf](http://www.cont.facic.ufu.br/sites/cont.facic.ufu.br/files/3-3137-3138_evidenciacao_de_itens_obrigatorios.pdf)>. Acesso em: 02 set. 2020.

MACEDO, V. M.; CAMPAGNONI, M.; ROVER, S. 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, p. 7-24, set./dez. 2015. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/scg/article/view/13359/9181>>. Acessado em: 15 fev. 2022.

MENDONÇA, M. L. R. F. **Modo capitalista de produção e agricultura: a construção do conceito de agronegócio**. 2013. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

Disponível em: < <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-26062013-114407/en.php> >. Acesso em: 28 set. 2020.

MENEZES, L. N. **O impacto do *disclosure* dos instrumentos financeiros no valor das empresas brasileiras**. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (MBA em Controladoria e Finanças) – Escola de Gestão e Negócios, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2012. Disponível em: < <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-15042013-133514/pt-br.php> >. Acesso em: 18 jul. 2021.

NAKAYAMA, W. K. **Divulgação de informações sobre operações de combinação de negócios na vigência do pronunciamento técnico CPC 15**. 2012. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: < <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06122012-161505/pt-br.php> >. Acesso em: 19 jul. 2021.

NANDI, S.; GHOSH, S. K. *Corporate governance attributes, firm characteristics and the level of corporate disclosure: evidence from the Indian listed firms*. **Decision Science Letters**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 45-58, jan. 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/Windows/Downloads/SunilsPaper---Corporategovernanceattributesfirmcharacteristicsandthelevelofcorporatedisclosure\_.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2021.

NOGUEIRA, D. R.; PIRES, P. A. S. Nível de *disclosure* do CPC 29 ativos biológicos: análise dos fatores determinantes nas companhias brasileiras. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 38-54, jan./abr. 2017. Disponível em: <<https://www.revistacgg.org/contabil/article/view/1103/pdf>>. Acessado em: 15 fev. 2022.

OLIVEIRA, A. F.; BENETTI, J. E.; VARELA, P. S. *Disclosure* das provisões e dos passivos e ativos contingentes: um estudo em empresas listadas na BM&FBOVESPA. In: Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT), 5, 2011, Vitória. **Anais...** Vitória, 2011. Disponível em: <<http://anpcont.org.br/pdf/2011/CUE250.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, P. D. P. **Conceitos de agronegócio e agricultura familiar: visões, importância e funcionamento**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Gestão do Agronegócio) – Faculdade UNB Planaltina, Universidade de Brasília, Planaltina, 2014. Disponível em: < [https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/7928/1/2014\\_PaulaDaniellaPradoRamos.pdf](https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/7928/1/2014_PaulaDaniellaPradoRamos.pdf) >. Acesso em: 28 set. 2020.

REVISTA AGROPECUÁRIA. **Pecuária no Brasil: por que a atividade é tão importante?** Mar. 2019. Disponível em: <<http://www.revistaagropecuaria.com.br/2019/03/27/pecuaria-no-brasil-por-que-a-atividade-e-tao-importante/>>. Acesso em: 28 set. 2020.

ROVER, S. et al. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando análise de regressão em painel. **Revista de Administração - RAUSP**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 217-230, abr./jun. 2012. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rausp/v47n2/a05v47n2.pdf> >. Acesso em: 15 dez. 2021.

ROVER, S. **Disclosure socioambiental e custo de capital próprio de companhias abertas no Brasil**. 2013. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: < <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-15042013-133514/pt-br.php>>. Acesso em: 20 jul. 2021.

RUFINO, M. A.; MONTE, P. A. Fatores que explicam a divulgação voluntária das 100 empresas com ações mais negociadas na BM&FBOVESPA. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, set./dez. 2014. Disponível em: <<file:///C:/Users/Windows/Downloads/13332-28333-1-PB.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2021.

SCHERER, L. M.; MUNHOZ, T. R.; ROTH, T. C. Fatores explicativos da divulgação de ativos biológicos e produtos agrícolas em empresas de capital aberto e fechado. In: Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT), 8, 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://anpcont.org.br/pdf/2014/CUE302.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2020.

SHIGA, J. M. S.; OLIVEIRA, L. P.; CRUZ, J. C. Nível de *disclosure* dos ativos biológicos das companhias abertas da agricultura no período de 2010 a 2018. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 17, 2020, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://congressosp.fipecafi.org/anais/Anais2020/ArtigosDownload/2632.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

SILVA FILHO, A.C. C.; MACHADO, M. A. V.; MACHADO, M. R. Custo histórico X valor justo: qual informação é mais *value relevant* na mensuração dos ativos biológicos? **Custos e @gronegocio (Online)**, v. 9, n. 2, p. 27-50, abr./jun. 2013. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero2v9/Custos%20historicos.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2021.

SOUSA, M. A. et al. O Impacto do Covid-19 no ciclo de vida das empresas do setor de consumo cíclico listadas na B3. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 18, 2021, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://congressosp.fipecafi.org/anais/21UspInternational/ArtigosDownload/3512.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

SOUZA, F. A. et al. Ativo biológico e produto agrícola: uma análise da aderência das empresas de papel e celulose à IAS 41 no período de IFRS obrigatória. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 15, 2015, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://congressosp.fipecafi.org/anais/artigos152015/264.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

THEISS, V. et al. Práticas de divulgação dos ativos biológicos pelas companhias listadas na BM&FBOVESPA. **Registro Contábil**, Ufal, Maceió, v. 5, n. 3, p.41-58, set./dez. 2014. Disponível em: <[https://www.seer.ufal.br/index.php/registrocontabil/article/view/1130/pdf\\_31](https://www.seer.ufal.br/index.php/registrocontabil/article/view/1130/pdf_31)>. Acesso em: 02 set. 2020.

TORTOLI, J. P. et al. Divulgação de ativos biológicos e concentração acionária nas empresas brasileiras do agronegócio. **Revista de Contabilidade e Organizações**, [S. l.], v. 12, p. 1-18, 2018. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/144885>>. Acesso em: 02 set. 2020.

WANDERLEY, C. A. N.; SILVA, A. C.; LEAL, R. B. Tratamento contábil de ativos biológicos e produtos agrícolas: uma análise das principais empresas do agronegócio

brasileiro. **Pensar Contábil**, [S. l.], v. 14, n. 53, p. 53-62, 2012. Disponível em: <  
<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/1243/1170>>. Acesso em: 28 set. 2020.