

Impactos da IFRS 16 nas empresas do agronegócio listadas na B3

IFRS 16 impacts on agribusiness companies listed on B3

Recebido: 30/05/2023 - Aprovado: 29/06/2023 - Publicado: 01/07/2023
Processo de Avaliação: Double Blind Review

Fabiano Soares¹
Ralny Pereira Maia²
Fabiana Lopes da Silva³
Marta Cristina Pelucio Grecco⁴

RESUMO

O estudo busca analisar os impactos da adoção da IFRS 16 pelas empresas do agronegócio brasileiro listadas na B3, por meio de teste de comparação de médias dos indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade trimestral antes e após a adoção da referida norma. Em janeiro de 2019 passou a ser obrigatório no Brasil a contabilização de arrendamentos (*leasing*), conforme as disposições contidas na IFRS 16, traduzidas pelo CPC 06 (R2). A norma trouxe mudanças significativas sobre a ótica do arrendatário, dentre elas a obrigatoriedade de registrar o direito de uso dos contratos de arrendamentos operacionais. Os resultados demonstraram que não houve alterações significativas nos indicadores de liquidez corrente, liquidez seca, dívida líquida/PL, ROE e ROA nas empresas de agronegócio. Por outro lado, os resultados evidenciaram alterações nos indicadores de liquidez geral e estrutura de capital, corroborando com estudos anteriores para outros setores. Esse estudo contribui para melhor entendimento dos impactos da adoção da norma por analistas e *stakeholders* e sugere como futuras pesquisas avaliar a compreensão e adaptação desses indicadores por analistas de mercado.

Palavras-chave: Arrendamentos Operacionais. Arrendamentos Financeiros. IFRS 16. *Ebitda*. *Leasing*.

ABSTRACT

The study seeks to analyze the impacts of the adoption of IFRS 16 by Brazilian agribusiness companies listed on B3, through a comparison test of averages of liquidity, debt and quarterly profitability indicators before and after the adoption of said standard. In January 2019, accounting for leases (leasing) became mandatory in Brazil, in accordance with the provisions contained in IFRS 16, translated by CPC 06 (R2). The standard brought significant changes from the lessee's perspective, including the obligation to register the right to use operating lease contracts. The results showed that there were no significant changes in the indicators of current liquidity, dry liquidity, net debt/PL, ROE and ROA in agribusiness companies. On the other hand, the results showed changes in general liquidity and capital structure indicators, corroborating previous studies for other sectors. This study contributes to a better understanding of the impacts of the adoption of the standard by analysts and stakeholders and

¹ Mestrando em Controladoria e Finanças pela Faculdade FIPECAFI. Brasil. Email: fsoares_sp@yahoo.com.br

² Mestrando em Controladoria e Finanças pela Faculdade FIPECAFI. Brasil. Email: ralny@hotmail.com

³ Doutora em Controladoria e Contabilidade pela FEA-USP e professora do Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI. Brasil. Email: lopessilva.fabiana@gmail.com

⁴ Doutora em Administração de Empresas pela Universidade Mackenzie e professora do Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI. Brasil. Email: marta.pelucio@fipecafi.org

suggests how future research can evaluate the understanding and adaptation of these indicators by market analysts.

Keywords: *Operating Leases. Finance Leases. IFRS 16. Ebitda, agronegócio.*

1. INTRODUÇÃO

Conforme dados da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), o agronegócio representa aproximadamente 26,6% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, correspondendo a aproximadamente R\$ 2 trilhões no ano de 2020 (CNA, 2021).

Enquanto o PIB brasileiro apresentou queda de aproximadamente 4% no ano, o agronegócio cresceu cerca de 2% em 2020, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), demonstrando a importância do setor para a economia nacional e o quanto o agronegócio vem crescendo mesmo em períodos de queda do produto nacional.

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) estima que para suprir a demanda de alimentos dos próximos dez anos, a produção global no agronegócio deve crescer 20%, com forte concentração na produção brasileira, que tende a crescer 41%. Atualmente, o agronegócio representa uma pequena parcela de 4% do volume de negócios na B3, entretanto, com cenários de alta de *comodities* agrícolas no mercado global e cenários de juros baixos, a expectativa é que se tenha um aumento significativo de empresas agropecuárias acessando as negociações da B3 (EXAME, 2021).

Somente no último trimestre de 2020, 6 empresas do setor já haviam solicitado o pedido de registro e aguardavam o parecer o órgão regulador para seguir com abertura de capital na bolsa brasileira (Nicoceli, 2020).

Nesse cenário a governança corporativa tem ganhado importante destaque em busca de maior transparência e representação fidedigna nas demonstrações financeiras do setor, exigindo um olhar profundo nas constantes mudanças das normas internacionais de contabilidade (IFRS) e níveis cada vez mais profissionais de transparência e *disclosure* das informações financeiras.

Um dos casos mais recentes e relevantes de alteração de normas contábeis que afetou o setor foi a adoção da IFRS 16, que determina as regras para contabilização de arrendamentos e altera os ativos e passivos apresentados pelas companhias que se utilizam dos contratos de arrendamento em suas operações.

As regras para a contabilização dos contratos de arrendamento mercantil no Brasil sofreram importantes alterações nos últimos anos, sobretudo a partir de 2009, ano em que o IAS 17 tornou-se obrigatório no Brasil através do CPC 06, incluindo mudanças nas regras de

contabilização dos contratos de arrendamento mercantil financeiro. A partir de 2019 passou a vigorar no Brasil as disposições contidas no IFRS 16, obrigatórias também para os contratos de arrendamento mercantil operacional.

Em linhas gerais, a IFRS 16 ampliou a base de aplicação das normas de contabilização dos contratos de arrendamento, normatizando a sua adoção para contratos de arrendamento mercantil financeiro e operacional. Dessa forma, as empresas arrendatárias deverão contabilizar no ativo o direito de uso do ativo objeto de arrendamento e no passivo o valor presente do passivo a ser pago pelo contrato de arrendamento, trazendo informações financeiras que reflitam de forma mais fidedigna a real situação financeira das companhias.

As regras contidas no IFRS 16 impactaram significativamente a maneira de se contabilizar operações de arrendamento mercantil para as empresas de agronegócio, pois nesse segmento é comum o arrendamento de máquinas, equipamento agrícola, terras utilizadas na produção agropecuárias, dentre outras. Portanto, a partir do IFRS 16, um grande volume de empresas do agronegócio que não contabilizava em seus balanços o efeito do IFRS passaram a contabilizá-los a partir de 2019.

Considerando a relevância que o agronegócio brasileiro vem ganhando na economia nacional, mundial e, as recentes alterações nas normas contábeis, mais especificamente a IFRS 16 sobre a ótica do arrendatário, tem-se a seguinte questão de pesquisa: Quais foram os principais impactos da adoção da IFRS 16 nas demonstrações contábeis e indicadores financeiros das empresas do setor agro no Brasil?

Nesse contexto, o objetivo geral do estudo é avaliar os impactos da adoção do IFRS 16 nas empresas do agronegócio brasileiro, através da análise de indicadores financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade. Para tanto, será efetuada a análise dos principais indicadores financeiros de empresas do agronegócio listadas na B3 antes e depois da adoção do IFRS 16, por meio de teste estatístico de comparação de média dos indicadores selecionados.

A análise dos impactos da adoção do IFRS 16 nas empresas brasileiras de agronegócio foi pouco explorada por pesquisadores brasileiros. Dessa forma, a pesquisa trará como contribuição o levantamento de informações que poderão servir de base para novos estudos relacionados ao tema, como por exemplo comparações setoriais, comparações com outros países e um melhor entendimento sobre a aplicação da norma nesse setor. Essas comparações serão úteis para analistas de mercados e *stakeholders* para o melhor entendimento dos impactos da alteração da norma.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Adoção do IFRS 16 no Brasil

O arrendamento mercantil teve sua adoção no Brasil através do CPC 06 em 2008. A primeira versão da norma foi aprovada em 03 de outubro de 2008 e elaborada a partir norma internacional IAS 17 – *Leases*.

Na adoção inicial, o CPC 06 trazia o conceito de arrendamento mercantil financeiro e arrendamento mercantil operacional com as seguintes definições:

Arrendamento mercantil financeiro é aquele que há transferência substancial dos riscos e benefícios inerentes à propriedade de um ativo.

Arrendamento mercantil operacional é um arrendamento mercantil diferente de um arrendamento mercantil financeiro. (Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). CPC 06 – Operações de Arrendamento Mercantil.

A norma de arrendamento teve sua primeira revisão em 05 de novembro de 2010, através do CPC 06 (R1). Essa versão foi incluída na revisão nº 03 do CPC que inseriu o parágrafo 6A conforme citação a seguir:

Esse Pronunciamento Técnico utiliza o termo valor justo de modo que difere, em alguns aspectos, da definição de valor justo do CPC 46 – Mensuração do Valor Justo, ao aplicar este Pronunciamento Técnico, a entidade deve mensurar o valor justo de acordo com o Pronunciamento Técnico, a entidade deve mensurar o valor justo de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 06 e não com o Pronunciamento Técnico CPC 46.

O CPC 06 tinha como foco principal a contabilização do arrendamento mercantil financeiro, que era contabilizado como ativo imobilizado das companhias, semelhante a contabilização de ativos imobilizados do CPC 27, pois havia transferência de riscos e benefícios inerentes a propriedades dos ativos. Geralmente, o arrendamento mercantil financeiro existia em modalidade de captação de *leasing* com instituições financeiras para compra de imobilizados de terceiros.

Para o arrendamento mercantil operacional a norma tratava sua contabilização como despesas antecipadas no ativo e despesas de aluguéis na demonstração de resultados, desta forma, não apresentando a essência sobre a forma na contabilidade sobre a ótica do arrendatário. Muitas empresas não tinham seus passivos mensurados com confiabilidade, pois detinham contratos de aluguéis de longo prazo que não era demonstrado nas informações contábeis dessas empresas.

Conforme Campanha e Santos (2020), em 2014 o IAS estimou que havia cerca de US\$ 3 trilhões em operações de arrendamentos que estariam fora das demonstrações contábeis. O IASB iniciou os estudos sobre *leasing* em 2006 com a proposta publicada em 2013. A IFRS 16 foi publicada de forma oficial pelo IASB em 2016.

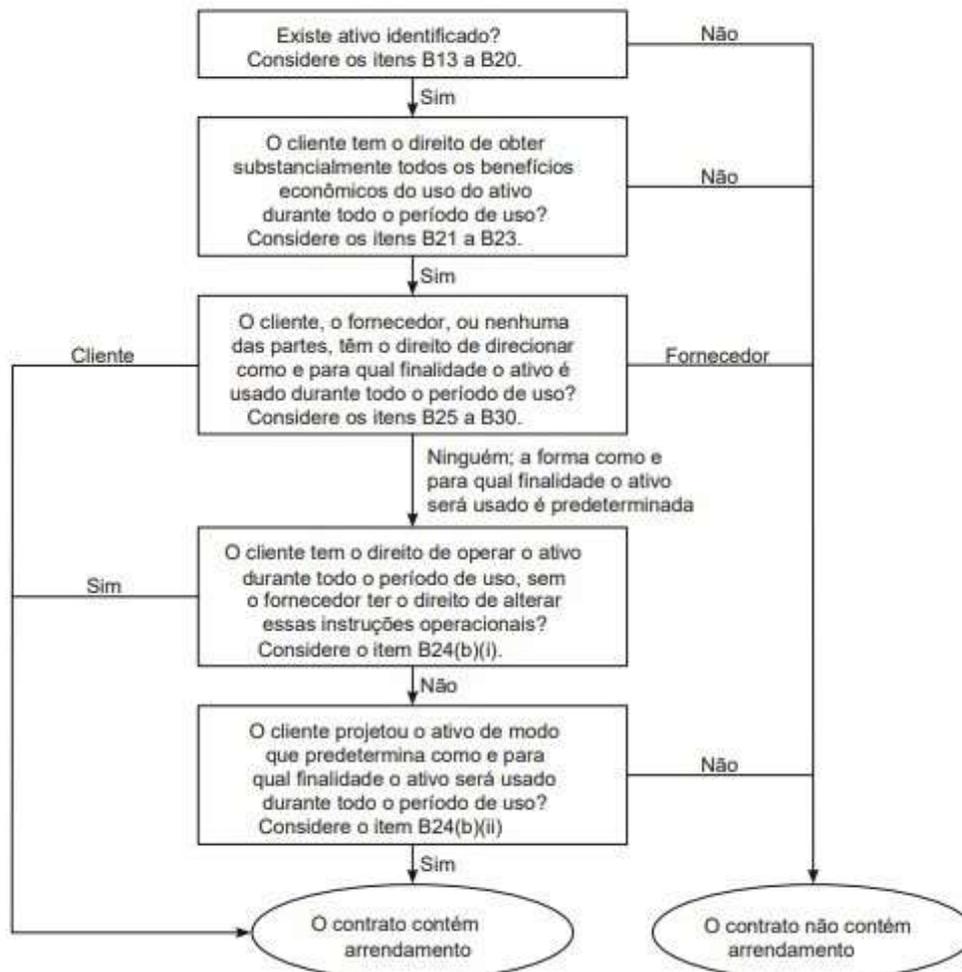
No Brasil, o CPC, a CVM e CFC colocaram em audiência pública em 1º de junho de 2017 a minuta do pronunciamento técnico CPC 06 (R2) – Operações de Arrendamento Mercantil que corresponde ao *IFRS 16 – Leases*.

O CPC 06 (R2) foi aprovado pela revisão nº 14 do CPC com sua versão divulgada em 21 de dezembro de 2017 sendo sua adoção obrigatória a partir de 01 de janeiro de 2019 trazendo os novos conceitos emitidos pelo IASB referente ao IFRS 16.

Dentre as principais alterações, o CPC 06 traz a transferência do conceito de **acordo** para o conceito de **contrato**. Seidler e Fagundes (2020) descreveram que a partir da adoção do CPC 06 (R2) todos os arrendamentos devem ser reconhecidos nas demonstrações financeiras das empresas, pelo valor presente dos pagamentos de arrendamentos, trazendo informações de maior qualidade nas demonstrações contábeis.

De acordo com o CPC 06, as empresas passaram a reconhecer todos os seus contratos de arrendamentos no ativo não circulante como “direito de uso” e suas obrigações pelo valor presente em seus passivos. O CPC 06 traz um *guideline* de identificação do contrato conforme demonstrado abaixo:

Figura 1. Fluxograma para identificação de contrato de arrendamento.



Nota. Fonte: CPC 06 (2017)

Após a identificação de contratos, será demonstrado na figura 2 as principais alterações da IAS 17 para o IFRS 16:

Figura 2. Principais Alterações da IFRS 16.

Apresentação	Contabilização de arrendamento operacional	Contabilização de arrendamento financeiro	Contabilização de arrendamento mercantil
Ativo	Nenhum ativo reconhecido	Ativo imobilizado	Direito de uso do ativo
Passivo	Nenhum passivo reconhecido	Passivo de arrendamento	Passivo de arrendamento
Demonstração do resultado	Despesa de arrendamento operacional	Depreciação e despesa financeira	Depreciação e despesa financeira

IAS 17
IFRS 16

Nota. Fonte: PWC Brasil

Dessa forma, fica evidente a relevância que a norma tem atualmente no mercado brasileiro, no qual é discutida na revisão bibliográfica.

2.2. Estudos Empíricos

Muitos estudos nacionais e internacionais avaliaram os impactos contábeis e financeiros da adoção do IFRS 16 nas empresas arrendatárias, porém poucos estudos foram efetuados com foco específico no setor de agronegócio no Brasil.

O modelo único de contabilização dos contratos de arrendamento implica em subjetividades e dificuldades para as empresas arrendatárias que adotam o IFRS 16, tanto nas etapas de identificação dos contratos de arrendamento, na identificação e separação os componentes de *leasing* dos componentes de não *leasing*, e ainda no uso de um preço base independente para a referida repartição (Matos & Niyama, 2018).

Colares, Gomes e Bueno (2018) estudaram o impacto da adoção do IFRS 16 em empresas arrendatárias no Brasil, por meio de uma análise projetada de resultados de empresas listadas na B3, cujos resultados demonstraram uma possível redução indicadores de liquidez, de endividamento no curto prazo e de rentabilidade das arrendatárias.

Silva e Costa (2020) avaliaram os impactos financeiros da adoção do IFRS 16 em empresas de varejo listadas na B3, contemplando as 11 maiores empresas varejistas listadas na B3. O setor varejista foi escolhido pelo grande volume de aluguel de lojas, galpões e centros de distribuição. Os resultados do estudo apontaram para uma possível alteração significativa de indicadores financeiros importantes como liquidez geral, participação do capital de terceiros,

composição do endividamento, endividamento sobre ativo total, imobilização do patrimônio, EBITDA e margem EBITDA.

Pinheiro, Conceição, Silva e Silva (2019) pesquisaram o impacto da adoção do IFRS 16 nas demonstrações e índices financeiros das empresas do setor aéreo brasileiras, através de projeções de resultados obtidos antes da adoção da norma no Brasil, encontrando evidências de impactos relevantes nas demonstrações financeiras das companhias aéreas brasileiras.

Silva, Oliveira e Santos (2019) estudaram a preparação para evidenciação e mensuração da adoção do IFRS 16 de empresas brasileiras de capital aberto brasileiro, sobretudo empresas do setor de consumo. A conclusão é que a maioria das empresas do setor citaram a norma em períodos anteriores a 2019, e divulgaram em suas notas explicativas que estariam mensurando os impactos do IFRS 16 para as demonstrações contábeis do ano de 2019.

Gonçalves e Carmo (2020) avaliaram a influência da adoção do IFRS 16 na prática de gerenciamento de resultados de empresas não financeiras listadas na B3, analisando e comparando informações das demonstrações contábeis de 2018 e de 2019, ano em que correu a adoção do IFRS 16 no Brasil. Os resultados do estudo evidenciaram que pode ter havido influência significativa da adoção da IFRS 16 na redução dos níveis de gerenciamento por *accruals*, indicando uma possível redução no gerenciamento de resultados após a adoção do IFRS 16.

Seider e Fagundes (2020) pesquisaram a alteração na contabilização de operações de arrendamento mercantil em empresas do segmento de transportes da B3, com enfoque no impacto previsto decorrente da adoção do IFRS 16. A análise foi efetuada com base na evidenciação dos impactos previstos para 13 empresas do segmento de transportes, através das demonstrações financeiras de 2018. Os resultados mostraram que todas as empresas divulgaram estar cientes da obrigatoriedade do IFRS 16 a partir de 2019, porém algumas empresas não divulgaram os impactos previstos para 2019, demonstrando a possibilidade de que o impacto pela adoção da IFRS 16 não tenha sido representado adequadamente nas demonstrações contábeis das companhias do setor de transportes da B3.

Coelho, Silva e Fully (2020) avaliaram o impacto da adoção do IFRS em uma instituição de ensino brasileira, buscando avaliar os principais efeitos da nova norma nos indicadores financeiros da instituição. O estudo foi efetutado considerando que as operações de arrendamento são relevantes para o setor, pois grande parte das instituições opera com locação de equipamentos e prédios. Os resultados do estudo demonstram que os indicadores financeiros

avaliados foram significativamente impactados pela adoção do IFRS 16, com destaque para o EBITDA, que sofreu elevação de 10% após a adoção.

Estudos demonstram que as mudanças na contabilização dos arrendamentos operacionais impactam de forma relevante os principais componentes patrimoniais e os indicadores econômico-financeiros de empresas listadas no Novo Mercado da B3, com impactos na redução da capacidade de pagamento de dívidas de curto prazo e da rentabilidade do Ativo e aumento do endividamento e da imobilização do capital de longo prazo (Soares & Silva, 2018). Resultados similares foram encontrados por Arrozio, Gonzales e Silva (2016), que avaliaram o impacto do IFRS 16 em empresas de atacado e varejo da B3, concluindo pelo aumento no nível de endividamento, na alavancagem financeira e queda na liquidez das empresas avaliadas.

3. METODOLOGIA

Foram coletados indicadores financeiros do período 01/01/2019 a 31/03/2021 para 13 empresas do setor de agronegócio listadas na B3 (Tabela 1). Após a coleta dos indicadores, calculou-se as médias dos indicadores financeiros com e sem os efeitos da IFRS16.

Tabela 1: **Empresas selecionadas**

<u>Empresa</u>	<u>Ação</u>
1 Brasil Agro	AGRO3
2 Pomifrutas	FRTA3
3 SLC	SLCE3
4 Terra Santa	TESA3
5 São Martinho	SMTO3
6 Biosev	BSEV3
7 Kepler Weber	KEPL3
8 Minerva AS	BEEF3
9 JBS	JBSS3
10 Marfrig	MRFG3
11 Camil Alimentos	CML3
12 Boa Safra	SOJA 3
13 Tereos	TERI3

Fonte: elaborado pelos autores.

Das 13 empresas selecionadas, 4 empresas foram excluídas por não apresentarem informações financeiras suficientes para a comparação dos dois períodos (Camil Alimentos, Terra Santa, Boa Safra e Tereos).

Foram selecionados 3 indicadores de liquidez, 2 indicadores de endividamento e estrutura de capital e 2 indicadores de rentabilidade, os quais foram submetidos a teste não paramétrico de comparação de médias, conhecido como teste do *Wilcoxon* para comparação dos indicadores financeiros antes e depois da adoção do IFRS 16 no Brasil. Para o teste de comparação de médias foi utilizado o software SOFA (*Statistics Open for All*). Foi adotado nível de significância de 5%.

Pimental e Lima (2010), discorreram que os indicadores liquidez representam a capacidade da empresa em honrar com seus compromissos. Esse indicador tem muita relevância por ser um forte indicativo de continuidade operacional das entidades. Os indicadores de rentabilidade relatam a lucratividade das entidades, bem como, medem a capacidade das empresas gerarem lucros com base no capital investido (Mello, Araújo & Angelim, 2017).

As empresas medem a composição e utilização de capital de terceiros através dos indicadores de endividamento. Esses indicadores, demonstram o quanto a empresa necessita de capitais de terceiros em relação ao número de capitais próprios disponíveis (Mello, Araújo & Angelim, 2017).

Das 13 ações selecionadas foram excluídas as ações CML3 e SOJA 3, por possuírem indicadores somente a partir de 2017 e a ação TERI3, que possui informações somente até 2016, impossibilitando uma comparação entre antes e depois da adoção do IFRS 16 no Brasil.

As hipóteses a serem testadas são apresentadas a seguir:

H_0 : Média do indicador sem os efeitos da IFRS 16 = Média com os efeitos da IFRS 16

H_1 : Média do indicador sem os efeitos da IFRS 16 \neq Média com os efeitos da IFRS 16

Dessa forma, para cada um dos 2 indicadores selecionados foram efetuados os testes de média para avaliar se houve alterações estatisticamente significativas nos indicadores em função da adoção do IFRS 16 no Brasil.

4. RESULTADOS

4.1. Indicadores de liquidez

Para avaliação dos impactos da IFRS 16 nas empresas de agronegócio listadas na B3 foram selecionados 3 indicadores de liquidez, a saber, liquidez geral, liquidez corrente e liquidez seca, cujas médias para os períodos anteriores e posteriores ao IFRS 16 foram

comparadas e analisadas, considerando as hipóteses estatísticas de igualdade das médias (H_0) e de diferenças de médias (H_1).

A Tabela 2 apresenta os resultados do teste de *Wilcoxon* para o indicador de liquidez geral, cujo resultado aponta para a rejeição da hipótese nula ao nível de significância de 5%, uma vez que o p-valor foi de 0,02088. Assim, pode-se afirmar que houve diferenças significativas no indicador de liquidez geral depois da adoção do IFRS 16. Esse resultado está em linha com os achados de Colares, Gomes e Bueno (2018), que identificaram uma redução nos indicadores de liquidez das empresas arrendatárias listadas na B3.

Tabela 2: Resultado do teste de *Wilcoxon* para o índice de liquidez geral

Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Sem IFRS16	9	0,66	0,080895719453	2,64747465805	0,02088
Com IFRS16	9	0,62	0,0808957194488	2,12850566308	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para a liquidez corrente (Tabela 3), o resultado aponta para a não rejeição da hipótese nula, cujo p-valor foi de 0,3139.

Tabela 3

Tabela 3: Resultado do teste de *Wilcoxon* para o índice de liquidez corrente

Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Sem IFRS16	9	1,576	0,05591515611517243	2,59614321201	0,3139
Com IFRS16	9	1,598	0,05591515611233333	2,19286186529	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para o índice de liquidez seca, observa-se também a não rejeição da hipótese nula de igualdade de médias, uma vez que o p-valor (0,3139) foi superior ao nível de significância de 5% (Tabela 4).

Tabela 4: Resultado do teste de *Wilcoxon* para o índice de liquidez seca

Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Sem IFRS16	9	1,063	0,02821412375046179	2,02469817878	0,3139
Com IFRS16	9	1,063	0,02821412374888889	1,71898617761	

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2. Indicadores de endividamento e estrutura de capital

Para avaliação dos indicadores de endividamento e estrutura de capital, foram selecionados os indicadores Dívida Líquida/Patrimônio Líquido e Estrutura de Capital (Dívida/Dívida + PL), avaliando os testes de *Wilcoxon* para cada um dos indicadores, considerando o nível de significância de 5%.

O primeiro indicador Dívida Líquida/Patrimônio Líquido, que demonstra o quanto do PL pode estar comprometido com capital de terceiros, apresentou p-valor superior a 0,05, não rejeitando a hipótese nula de igualdade das médias com e sem os efeitos da IFRS 16, conforme Tabela 5.

Tabela 5: Resultado do teste de *Wilcoxon* para o indicador de dívida líquida/PL

Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Sem_ifrs16	9	42,839	-338,443999406	1273,64189413	0,4413
Com_ifrs16	9	42,118	-338,443999391	809,012091088	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 6: Resultado do teste de *Wilcoxon* para Estrutura de Capital (D/D+PL)

Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Sem_ifrs16	9	55,429	-1298,49304353	94,1635498043	0,01086
Com_ifrs16	9	62,372	-1298,49304356	105,307084288	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para o indicador de estrutura de capital (Dívida/ Dívida+PL), pode-se observar na Tabela 6, que houve rejeição da H₀, pois o teste apresentou p-valor inferior a 0,05, que indica que houve alteração na estrutura de capital.

4.3. Indicadores de rentabilidade

O teste de médias dos indicadores de rentabilidade utilizou-se de três indicadores selecionados, a saber ROA e ROE, com nível de significância de 5% e hipótese nula de igualdade de médias.

Com relação ao retorno sobre o ativo (ROA), os resultados do teste de médias também apontam para a não rejeição da hipótese nula, evidenciando um p-valor (0,7874) substancialmente superior a 0,05, conforme Tabelas 7 e 8 apresentadas a seguir.

Tabela 7: Resultado do teste de Wilcoxon para o ROA

Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Sem_Ifrs16	9	5,5	-8,4	8,2	0,7874
Com_Ifrs16	9	5,1	-8,4	9,2	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observa-se pela Tabela 7, que apesar da média do ROA após a adoção do IFRS 16 ser superior ao período anterior à introdução da norma, não é possível afirmar que essa diferença é estatisticamente significativa.

Tabela 8: Resultado do ROA

ROA	Sem IFRS16	Com IFRS16
AGRO3	8,2	7,9
FRTA3	1,3	1,3
SLCE3	5,8	5,8
SMTO3	5,9	5,1
BSEV3	-8,41	-8,41
KEPL3	6,6	6,5
BEEF3	0,3	0,3
JBSS3	2,7	2,8
MRFG3	5,5	9,2
Média	3,096989613	3,392697753
Varição		10%

Fonte: Elaborada pelos autores, 2023.

Por fim, o último indicador analisado foi o ROE, que apresentou evidências de não rejeição da hipótese nula de igualdade de médias, ao nível de significância de 5% (Tabela 9), uma vez que o p-valor foi de 0,1235.

Tabela 9: Resultado do teste de Wilcoxon para o ROE

Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
Sem_Ifrs16	9	13,009	-86,7741084048	242,320108074	0,1282
Com_Ifrs16	9	13,009	-313,860323355	102,461732007	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2023.

Portanto, observou-se que os indicadores analisados sobre rentabilidade não apresentaram evidências de rejeição da hipótese nula, ou seja, não foi possível afirmar que a houve impacto significativo nos referidos indicadores com a introdução da norma.

5. CONCLUSÕES

O objetivo desse estudo foi avaliar os impactos da adoção da IFRS 16 nas empresas do agronegócio brasileiro. Para tanto, utilizou-se uma amostra de 13 empresas do agronegócio listada na B3 com dados trimestrais de 31/01/2019 até 31/03/2021. Para análise, os dados calculou-se as médias dos indicadores financeiros com e sem os efeitos da IFRS16 para o período de 31/01/2019 até o período de 31/03/2021.

No período analisado, foram selecionados indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade com o intuito de identificar os principais efeitos com a adoção da nova norma. O estudo demonstrou que não houve diferenças estatisticamente significativas para os indicadores de liquidez corrente, liquidez seca e dívida líquida/PL, bem como para os indicadores ROE e ROA após a adoção do IFRS 16.

Já os indicadores de liquidez geral e estrutura de capital apresentaram diferenças estatisticamente significativas, denotando o impacto da IFRS 16 nas empresas analisadas.

O presente estudo contribui para o melhor entendimento dos impactos da adoção da IFRS 16 no agronegócio brasileiro e poderá ser útil para analistas de mercados e *stakeholders* para melhor compreensão desses impactos no setor. Como proposta para estudos futuros, sugere-se analisar a compreensão e adaptação desses indicadores por analistas de mercados para o período após a adoção da IFRS 16.

REFERÊNCIAS

Arrozio, M. M., Gonzales, A., Silva, F. L. (2016). Alterações nos indicadores financeiros das companhias do setor de atacado e varejo decorrentes da nova contabilização do arrendamento mercantil operacional. *Revista ENIAC Projetos*.
<https://ojs.eniac.com.br/index.php/EniacPesquisa/article/view/380>

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil-CNA. (2021). PIB do Agronegócio alcança participação de 26,6% no PIB brasileiro em 2020. Recuperado de <https://www.cnabrazil.org.br/boletins/pib-do-agronegocio-alcanca-participacao-de-26-6-no-pib-brasileiro-em-2020>.

<https://doi.org/10.23925/cafi.v6i2.62755>

Campanha, R. A., Santos, O. M., (2019). Impactos da adoção do IFRS 16 em uma empresa brasileira arrendatária. Revista Enfoque. <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/46800>

Coelho, M. L. B., Silva, R. F., Fully, R. M. P. (2020). Avaliação dos reflexos ocasionados pela revisão do IFRS leases sobre os resultados econômicos e financeiros das instituições de ensino no Brasil: Um estudo de caso. Revista de auditoria, governança e contabilidade. <http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/ragc/article/view/2283>

Colares, A. C. V., Gomes, A. P. M., Bueno, L. C. L., Pinheiro, L. E. T. (2018). Efeitos da adoção do IFRS 16 nos indicadores de desempenho de entidades arrendatárias. Revista de gestão, finanças e contabilidade. <https://contajul.com/site/wp-content/uploads/Efeitos-da-Ado%C3%A7%C3%A3o-da-IFRS-16-nos-Indicadores.pdf>

Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). CPC 06 – Operações de Arrendamento Mercantil. Recuperado de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=37>

Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2017). Audiência Pública n.º 02/2017 - Pronunciamento Técnico CPC 06 - Operações de Arrendamento Mercantil. Recuperado de <http://www.cpc.org.br/CPC/Audiencias-e-Consultas/CPC/Audiencia?Id=138>

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). PIB do agronegócio alcança participação de 26,6% no PIB brasileiro em 2020. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/boletins/pib-do-agronegocio-alcanca-participacao-de-26-6-no-pib-brasileiro-em-2020>. Acessado em 17 de julho de 2021.

Exame. SuperAgro: como o agronegócio brasileiro contribui para a paz no planeta. Data: 08/04/2021. Disponível em <https://exame.com/brasil/superagro-como-o-agronegocio-brasileiro-contribui-para-a-paz-no-planeta/>. Acessado em 17 de julho de 2021.

Gonçalves, K. A., Carmo, C. H. S. (2020). Influência na adoção da IFRS 16 nas práticas de gerenciamento de resultados. XIV Congresso ANPCONT – Associação Nacional de Programas

<https://doi.org/10.23925/cafi.v6i2.62755>

de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de http://anpcont.org.br/pdf/2020_CFF328.pdf

IBGE. PIB do Agronegócio brasileiro cresceu 2% em 2020. Disponível em: (<https://porkexpo.com.br/ibge-pib-do-agronegocio-brasileiro-cresceu-2-em-2020/#:~:text=IBGE%3A%20PIB%20do%20Agroneg%C3%B3cio%20brasileiro%20cresceu%202%25%20em,de%205%2C1%25%20em%202019%2C%20para%206%2C8%25%20em%202020>). Acesso em 11 de julho de 2021.

Matos, N. B., Niyama, J. K. (2018). IFRS 16- Leases: desafios, perspectivas e implicações à luz da essência sobre a forma. Revista de educação e pesquisa em contabilidade. <http://repec.org.br/repec/article/view/1858>

Mello, L.C. O., Araújo, P. G. L., Angelim., F. F. (2017). Mensuração a Valor Justo das propriedades para investimento: Impacto nos indicadores de Rentabilidade e Endividamento. Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep. <http://www.reficontunimep.com.br/ojs/index.php/Reficont/article/view/82/95>

Nicocelli, A. (2020. Dezembro 07). IPO se torna o foco das empresas de agro no último trimestre. Forbes, <https://www.forbes.com.br/forbes-money/2020/12/ipo-se-torna-o-foco-das-empresas-de-agro-no-ultimo-trimestre/>

Pimentel, R. C., Lima, I. S., (2010). Relação trimestral de longo prazo entre os indicadores de liquidez e de rentabilidade: evidência de empresa do setor têxtil. Revista de Administração, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716302059>

Pinheiro, R. G., Conceição, B., Silva, C.M., Silva, J. (2019). A influência da aplicabilidade da norma CPC 06/IFRS 16 nas demonstrações e índices financeiros das companhias aéreas brasileiras. Revista Eletrônica do departamento de ciências contábeis e departamento de atuação e métodos quantitativos da FEA PUC/SP. <https://revistas.pucsp.br/redeca/article/download/41569/pdf>

<https://doi.org/10.23925/cafi.v6i2.62755>

Ragazzi, A. P. (2021. Janeiro 19). Emissão de recebível do agronegócio tem recorde em 2020. Valor Econômico, <https://valor.globo.com/financas/noticia/2021/01/19/emissao-de-recebivel-do-agronegocio-tem-recorde-em-2020.ghtml>.

Enfoque: Reflexão Contábil. <https://www.redalyc.org/pdf/3071/307150906008.pdf>

Seidler, V. M., Fagundes, E., (2020). Alteração na Contabilização de Operações e Arrendamento Mercantil: Evidenciação do Impacto Previsto pelas Companhias dos Segmentos de Transportes da B3. Revista Contabilidade e Controladoria. <https://revistas.ufpr.br/rcc/article/view/75350>

Seider, M. V., Fagundes, E. (2020). Alteração na contabilização de operações e arrendamento mercantil: evidenciação do impacto previsto pelas Companhias dos segmentos de transportes da B3. Revista de Contabilidade e Controladoria da Universidade Federal do Paraná. <https://revistas.ufpr.br/rcc/article/view/75350>

Silva, E. S., Costa, J.A. (2020). Impactos da aplicação do CPC 06 R2 (IFRS 16) em empresas do setor de varejo no Brasil: Análise dos Indicadores Financeiros. XVII Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade. São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <https://congressousp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/1990.pdf>

Silva, M. J. R. V., Oliveira, E., Santos, F.A. (2020). Evidenciação do arrendamento mercantil operacional pelo CPC 06 (R2) empresas de capital aberto na B3. Revista Eletrônica do departamento de ciências contábeis e departamento de atuação e métodos quantitativos da FEA PUC/SP. <https://revistas.pucsp.br/redeca/article/download/43295/pdf>

Soares, L. R., Silva, D.M. (2018). Impactos das mudanças na contabilização do leasing operacional nos indicadores econômico-financeiros das empresas listadas no Novo Mercado da B3. XXV Congresso Brasileiro de Custos. Vitória. ES. Brasil. Recuperado de <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4539>