

IMPACTO DA ADOÇÃO DA IFRS 16 NOS INDICADORES FINANCEIROS DAS EMPRESAS DOS SETORES AÉREO, FERROVIÁRIO E SIDERÚRGICO LISTADAS NA B3

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar os impactos decorrentes da adoção da IFRS 16 em índices econômico-financeiros das empresas listadas nos setores de Transporte Aéreo e Ferroviário e de Siderurgia e Metalurgia da B3. Para tanto, foram analisadas as demonstrações contábeis das empresas listadas dos setores mencionados e que apresentavam operações de arrendamento mercantil no primeiro trimestre de 2019. As contribuições deste estudo são: possibilitar a verificação de desvios e/ou tendências em índices de liquidez, endividamento e de rentabilidade das demonstrações financeiras, buscando conclusões acerca dos impactos da IFRS 16 após o início de sua vigência no Brasil; discutir vantagens e desvantagens da nova norma, no que se refere à contabilização dos contratos de arrendamento mercantil operacional nas empresas arrendatárias; e oferecer um panorama inicial dos impactos da IFRS 16 nas empresas listadas na B3, a partir do reconhecimento dos direitos de uso e das dívidas no Balanço Patrimonial e das despesas financeiras na DRE. Os resultados apontaram que não se pode afirmar que há impactos nos índices estudados após a adoção da IFRS 16, ao contrário do que previam estudos anteriores.

Palavras-chave: IFRS 16, CPC 06, Arrendamento Mercantil, índices de desempenho

ABSTRACT

This study aims to analyze the impacts resulting from the adoption of IFRS 16 on economic and financial indexes of companies listed in the B3 Air and Rail Transport and Steel and Metallurgy sectors. To this end, the financial statements of listed companies in the sectors mentioned and which presented leasing operations in the first quarter of 2019 were analyzed. The contributions of this study are: to enable the verification of deviations and / or trends in liquidity, indebtedness and interest rates. profitability of financial statements, seeking conclusions about the impacts of IFRS 16 after its effective date in Brazil; discuss advantages and disadvantages of the new standard, with regard to accounting for operating leasing contracts in lessee companies; and provide an initial overview of the impacts of IFRS 16 on companies listed in B3, based on the recognition of rights of use and debts in the Balance Sheet and financial expenses in the Income Statement. The results showed that it cannot be said that there are impacts on the indexes studied after the adoption of IFRS 16, contrary to what previous studies predicted.

Key words: IFRS 16, Leasing, financial ratios

1. INTRODUÇÃO

Desde o ano de 2008, o Brasil tem feito esforços cada vez maiores para convergir as regras contábeis locais com os padrões internacionais de contabilidade. Este processo conversão das normas contábeis brasileiras para o padrão internacional começou com a aprovação das Leis nº 11.638/07 e nº11.941/09, que permitiram a legalidade para a adoção das normas internacionais no Brasil e, ainda, trouxeram as primeiras figuras contábeis cujos tratamentos indicavam a conversão com os padrões internacionais.

O *International Accounting Standards Board* (IASB) é um comitê de normas internacionais de contabilidade que tem o objetivo de estudar, preparar e emitir as normas de padrões internacionais. Desta forma, este organismo internacional tem o objetivo principal de desenvolver um conjunto de padrões que devem ser replicados nos relatórios financeiros das empresas, a fim de que estas se mantenham com alta qualidade, facilidade de compreensão e que sejam geradas seguindo os preceitos que sejam globalmente estabelecidos em princípios.

Nesse sentido, o objetivo do IASB é que sejam determinados critérios que permitam aos investidores das empresas que estes recebam informações contábeis de alta qualidade, possibilitando a comparabilidade nas demonstrações financeiras e (outros relatórios financeiros) entre as diferentes jurisdições, possibilitando que os usuários das informações financeiras publicadas possam tomar suas decisões de investimento com base na mais alta transparência disponível (IFRS, 2016).

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) é o órgão responsável no Brasil por emitir os Pronunciamentos Técnicos de Contabilidade aderentes à convergência da Contabilidade Brasileira aos padrões internacionais, tendo sido criado pela Resolução CFC nº 1.055/05. Nesse sentido, na medida em que os assuntos contábeis vão sendo tratados em âmbito global, a jurisdição brasileira efetua avaliações acerca de tais normativos, bem como a possibilidade e/ou passos para sua adoção e implementação dentro da perspectiva nacional.

Ainda no âmbito brasileiro, o tema relacionado ao arrendamento mercantil (também conhecido pelo termo em inglês *leasing*) é tratado hoje no Pronunciamento Técnico CPC 06 (R2) – Operações de arrendamento mercantil. Este normativo descreve e determina quais as políticas contábeis e formas de divulgação adequadas para as atividades de arrendamento mercantil, abrangendo tanto as situações envolvendo arrendatários como as que envolvem o ponto de vista do arrendador (CPC 06, 2010).

A redação inicial da IFRS 16, que foi trazida para o ordenamento brasileiro a partir da vigência do Pronunciamento Técnico CPC 06 (e posteriormente alterada para o CPC 06 (R1), previa um tratamento contábil diferenciado entre os arrendamentos mercantis operacionais e arrendamentos mercantis financeiros dentro das demonstrações financeiras das empresas arrendatárias. Isto porque, no arrendamento mercantil operacional, a empresa arrendatária não dispunha do bem para tratar como se seu fosse, havendo tão somente o reconhecimento de uma despesa de contraprestação pelo arrendamento mercantil contratado junto à empresa arrendadora diretamente em conta de resultado, sem haver qualquer reconhecimento do bem que está em sua posse. Em contrapartida, no arrendamento mercantil financeiro, ocorria o reconhecimento de um ativo e de um passivo dentro do balanço patrimonial da empresa arrendatária, ativo este que era sujeito à depreciação, bem como o reconhecimento de encargos financeiros dentro da demonstração do resultado do exercício (DRE), como se tal ativo já compusesse o patrimônio da empresa.

No entanto, um dos grandes pontos que geravam discussões dentro da esfera contábil, tanto no mercado brasileiro, como no cenário global, consistia na forma de contabilização da figura do

arrendamento mercantil como um todo. Arrozio (2016) citando Ribeiro (2015) aponta que o assunto relativo à contabilização do arrendamento mercantil sempre causou discussões, de modo que havia uma grande expectativa com relação à perspectiva de mudanças nas regras contábeis em um futuro próximo.

Dessa forma, as grandes discussões geradas sobre o assunto levaram o IASB a rediscutir o tema relacionado às operações de arrendamento mercantil, de tal forma que, em janeiro de 2016, foi publicada a IFRS 16, versando sobre a nova tratativa contábil decorrente do tema arrendamento mercantil. A IFRS 16 veio para substituir o *International Accounting Standard* (IAS) 17 ‘*Leases*’, tornando-se obrigatória sua adoção a partir de 1º de janeiro de 2019 para as jurisdições que adotam os padrões internacionais de contabilidade.

Com a publicação das novas práticas trazidas pela IFRS 16, houve uma uniformidade no tratamento contábil a ser dado pelo arrendatário no que tange a figura do arrendamento mercantil. Dessa forma, a partir de 01 de janeiro de 2019, as operações de arrendamento mercantil operacional passaram a ter o mesmo tratamento contábil previsto para a figura do arrendamento mercantil financeiro, de modo que àqueles passaram a ter seus ativos e passivos reconhecidos junto à contabilidade societária dos clientes das empresas arrendadoras. O principal objetivo do IASB com a adoção da nova IFRS 16 é permitir uma maior transparência no mercado, bem como promover a facilidade na comparabilidade entre as demonstrações financeiras das organizações (KPMG, 2016).

Por consequência, essa nova forma de mensuração das operações de leasing deve acarretar impactos bastante relevantes nas demonstrações financeiras das empresas, especialmente naquelas organizações que se apresentam como arrendatárias e que detém operações de altos valores oriundas de transações envolvendo arrendamento mercantil operacional. KPMG (2016) aponta que as mudanças trazidas pela implementação da IFRS 16 afetarão diversos segmentos de mercado, com destaque para empresas aéreas, que são grandes contratantes de arrendamentos mercantis operacionais. Assim, quanto maior for o uso de arrendamento mercantil dentro da estrutura de uma empresa, maiores serão os impactos sobre a estrutura de balanços e, conseqüentemente, dos indicadores financeiros de uma corporação.

Diante de todo o exposto, tendo em vista as alterações na legislação contábil relativas à publicação da IFRS 16, cujos efeitos foram recepcionados pela contabilidade brasileira a partir da publicação do CPC 06 (R2) e que tiveram sua vigência a partir de 01 de janeiro de 2019, chegou-se ao seguinte problema de pesquisa: as mudanças propostas pela IFRS 16 e que estão refletidas na contabilidade local por meio do CPC 06 (R2) impactaram os índices financeiros das companhias de capital aberto do setores Aéreo, Ferroviário e Siderúrgico?

O objetivo geral do presente estudo consiste na identificação dos reflexos das alterações ocorridas dentro do CPC 06, a partir da introdução dos novos critérios contábeis de reconhecimento das operações de arrendamento mercantil operacional introduzidos pela publicação da IFRS 16. O escopo de nossas análises compreenderá as empresas dos segmentos Aéreo, Ferroviário e Siderúrgico listadas na B3 – Brasil, Bolsa, e Balcão que compreendem a característica de arrendatárias.

Os objetivos da presente pesquisa serão atingidos por meio da análise da abordagem conceitual de arrendamento mercantil, bem como o processo de convergência das normas locais relativas às operações de *leasing* ocorridas a partir da revisão e implementação do pronunciamento CPC 06 (R2). Em paralelo, sob uma perspectiva prática, pretende-se efetuar uma análise dos índices financeiros que estão diretamente relacionados às alterações ocorridas nas contas tanto de ativo como no passivo nas empresas que figuram na qualidade de arrendadoras.

A justificativa para o desenvolvimento do presente trabalho consiste na contribuição para a literatura sobre o tema ao determinar se os estudos prévios que foram realizados no âmbito brasileiro antes do início da vigência da IFRS 16 estão em linha com comportamento verificado após a adoção de referido normativo no cenário local.

Ademais, o presente estudo auxiliará a avaliar os efeitos que tais alterações acarretarão sobre determinados setores da economia ao promover a análise dos impactos que referida norma acarretou nas demonstrações contábeis das empresas do setor Aéreo, Ferroviário e Siderúrgico no primeiro trimestre após a adoção das novas regras contábeis, qual seja o primeiro trimestre de 2019. Os setores objeto do presente estudo foram escolhidos devido ao fato dos setores Aéreo e Ferroviário compreenderem empresas que apresentam elevada utilização da figura do arrendamento mercantil operacional dentro de suas estruturas. Em paralelo, serão abordadas as empresas do setor de siderurgia listadas na B3 devido à sua relevância dentro do contexto de investimentos na Bolsa de Valores brasileira.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Arrendamento Mercantil

De forma geral, o leasing, ou arrendamento mercantil, pode ser entendido como uma atividade jurídica realizada entre um arrendador, proprietário do bem e cliente arrendatário, com a finalidade de apresentar recursos para a aquisição de bens sem que o arrendador tenha que se utilizar de capital imediatamente. Martins, Vasconcelos e Souza (2008) afirmam que a ideia do *leasing* se fundamenta no julgamento de que o fato propulsor do rendimento para uma companhia é a utilização de um bem de capital, e não, necessariamente, a sua propriedade.

Atualmente, as operações de arrendamento mercantil no Brasil se encontram reguladas pela Lei nº 6.099/74. Tal normativo, prevê no parágrafo único do art. 1º que: “considera-se arrendamento mercantil, para os efeitos desta Lei, o negócio jurídico realizado entre pessoa jurídica, na qualidade de arrendadora, e pessoa física ou jurídica, na qualidade de arrendatária, e que tenha por objeto o arrendamento de bens adquiridos pela arrendadora, segundo especificações da arrendatária e para uso próprio desta”.

Na medida em que o Brasil passou pelo processo de convergência contábil para as práticas internacionais, a figura do *leasing* apresentou evoluções acerca de seu tratamento contábil, de modo que a publicação do Pronunciamento Técnico CPC 06 - Operações de Arrendamento Mercantil (que condiz com a IAS 17 – *Leases*) previu mudanças substanciais para as operações de arrendamento mercantil, trazendo, inclusive, evoluções quanto ao conceito de arrendamento mercantil.

A redação inicial prevista pelo CPC 06 (que também foi refletida na primeira revisão deste Pronunciamento, qual seja o CPC 06 (R1)) era de que o arrendamento mercantil consistia em um acordo pelo qual o arrendador transmite ao arrendatário em troca de um pagamento ou série de pagamentos o direito de usar um ativo por um período de tempo acordado.

Já a segunda revisão do pronunciamento relativo às operações de arrendamento mercantil, refletida por meio da publicação do CPC 06 (R2) e vigente a partir de janeiro de 2019, prevê que, no momento da celebração do contrato, a entidade deverá ponderar se o instrumento ora celebrado consiste ou não na celebração de um contrato de arrendamento.

É importante destacar que o CPC 06 (R2) estabeleceu todo um rito a ser seguido pelas empresas com relação a análise dos critérios para enquadramento ou não dos contratos como contratos de arrendamento mercantil.

2.2. Classificação dos contratos de arrendamento mercantil

Quanto a classificação de arrendamentos mercantis no Brasil, o CPC 06 (R2), manteve a classificação já prevista nas normas anteriores, que converge com a classificação indicada na IFRS 16. Segundo tal normativo, existem duas classificações para os contratos de arrendamento mercantil: o operacional e o financeiro.

Nos contratos de arrendamento mercantil operacional têm-se a figura similar a um contrato de aluguel, em que não ocorre a transferência substancial de todos os riscos e benefícios inerentes à propriedade do ativo subjacente, ao passo que, quando se está diante de um arrendamento mercantil financeiro ocorre a transferência substancial de todos os riscos e benefícios inerentes à propriedade do ativo subjacente.

Assim, com base nas definições elencadas, a classificação dos contratos de arrendamento dependerá da proporção e da extensão em que ocorrerá a transferência dos riscos e benefícios relativos à propriedade daquele ativo que foi objeto de arrendamento e se estes riscos e benefícios permanecerão junto ao arrendador ou no arrendatário.

Beuren et al (2014) apontam que os riscos do ativo estão ligados à possibilidade de ocorrer perdas por capacidade ociosa, obsolescência tecnológica ou, ainda, as variações no retorno de tais ativos devido às alterações econômicas. Já os benefícios dos contratos de arrendamento podem ser representados pelas expectativas lucros decorrentes da vida econômica do ativo ou de ganhos do valor residual.

2.3. Contextualização histórica da contabilização dos contratos de arrendamento mercantil

Independentemente da classificação do arrendamento, antes da publicação da Lei nº 11.638/2007, a contabilização destas ocorria por meio do reconhecimento da despesa da contraprestação nos lucros e perdas da empresa arrendatária no vencimento das respectivas prestações. Dessa forma, não eram registrados quaisquer valores nas contas de ativo ou passivo.

Todavia, com o advento de referida norma, passou-se a ter uma diferenciação na forma de contabilização entre as operações de arrendamento mercantil, de modo que as operações de *leasing* operacional permaneceram as mesmas vigentes até então, enquanto mudanças relevantes ocorreram na forma de contabilização dos contratos de *leasing* financeiro.

Para os contratos enquadrados como arrendamento mercantil financeiro, o momento inicial da celebração do contrato previa o reconhecimento do valor do bem em sua totalidade dentro do grupo de ativo não circulante, sendo sua contrapartida registrada na forma de financiamento a pagar, dentro do grupo do passivo circulante e não circulante, dependendo do prazo do contrato do *leasing* celebrado.

Além disso, no reconhecimento inicial de tais operações, deve-se ser realizado o reconhecimento dos encargos financeiros a apropriar na forma de contas redutoras dos financiamentos ora registrados no passivo circulante e não circulante, sendo sua contrapartida os próprios passivos reconhecidos como obrigações de financiamento do arrendamento mercantil. Na medida da vigência do contrato, ocorrerá a apropriação destes encargos financeiros em contrapartida da despesa com juros na demonstração do resultado do exercício.

Por fim, na ponta do ativo, o bem registrado no ativo não circulante era sujeito à depreciação sendo sua despesa lançada em conta de resultado, considerando a taxa de depreciação do contrato de arrendamento.

No entanto, conforme já informado nas seções anteriores, anteriormente à publicação da nova IFRS 16, que no Brasil foi refletida por meio do Pronunciamento Técnico CPC 06 (R2), os investidores obtinham as informações relativas aos contratos de arrendamento mercantil operacional a partir das informações divulgadas nas notas explicativas das demonstrações financeiras das empresas, conforme previsto no item 31 do antigo CPC 06 (R1).

Isto porque, com relação aos impactos contábeis de tais operações, havia tão somente o reconhecimento das contraprestações (parcelas) pagas dos contratos de arrendamento diretamente contra contas contábeis na demonstração do resultado do exercício das empresas, de modo que as informações da contabilidade se limitavam aos pagamentos realizados nos últimos doze meses a partir da data do balanço. Todavia, conforme já demonstrado anteriormente, especialmente para as empresas que apresentam elevados valores em contratos de arrendamento mercantil operacional em andamento, esta ausência de reconhecimento contábil de direitos e obrigações no Balanço Patrimonial poderia resultar em impactos bastante relevantes nos livros contábeis de tais corporações, podendo haver distorções que levem a erros na mensuração do total de ativos e passivos.

Por consequência, os indicadores de avaliação da situação econômica e financeira das entidades poderiam estar bastante prejudicados, o que podem levar a decisões incorretas por parte de seus *stakeholders*. Dentre os *stakeholders* das empresas, os investidores e credores merecem atenção especial com relação ao tema objeto de estudo, uma vez que suas decisões levam em consideração, sobretudo, as informações contábeis e índices econômico-financeiros das empresas.

Assim, apesar da aparente evolução com relação ao tratamento contábil da figura do arrendamento mercantil em um ambiente pós publicação da Lei 11.638/07 e do CPC 06, verificava-se que permaneciam problemas na evidenciação das operações de arrendamento mercantil, sobretudo, quando se tratavam de contratos de arrendamento mercantil operacional.

Nesse sentido, a nova redação da IFRS 16, que foi base para a atualização do CPC 06 (R2), ao equiparar a contabilização das operações de arrendamento mercantil operacional a mesma forma já prevista para o *leasing* financeiro indicava que poderia ocorrer um aumento na transparência e na comparabilidade das demonstrações financeiras das empresas, de modo que seus usuários poderão deter melhores informações para fazer a avaliação de seus investimentos.

Com isso, no dia 13 de janeiro de 2016, foi emitido pelo IASB a IFRS 16, novo pronunciamento sobre arrendamentos mercantis. Em comparação com o antecessor International Accounting Standard (IAS) 17, o mesmo trouxe mudanças significativas. A IFRS 16 é efetiva para os períodos de relatório anual que começam em ou após 1 de janeiro de 2019. E em consequência desta revisão do IASB, em 21 de dezembro de 2017 foi emitida a revisão 2 do Pronunciamento Técnico CPC 06, baseado no IFRS 16, Operações de Arrendamento Mercantil.

A nova norma introduziu um modelo de contabilização de um único arrendamento para sob o ponto de vista do arrendatário. A mesma exige que o arrendatário reconheça ativos e passivos para todos os arrendamentos com prazo superior a 12 meses, a menos que o ativo subjacente seja de baixo valor, independentemente de a operação ser *leasing* operacional ou *leasing* financeiro. Nesse sentido, pela nova redação da IFRS 16 e do CPC 06 (R2), o arrendatário é obrigado a reconhecer em seus livros contábeis um ativo denominado direito de utilização, que representa o direito de se utilizar do ativo alugado subjacente em contrapartida de um passivo de locação que corresponde a obrigação de efetuar pagamentos pela locação de referido bem (IFRS, 2016).

Na mesma linha, KPMG (2016) comenta que a IFRS 16 eliminou o anterior modelo contábil do ponto de vista do arrendatário, em que ao invés de trazer dois modelos de contabilização distintos, passa a existir um modelo único para as duas formas de arrendamento existentes, prevalecendo a antiga contabilização das operações de arrendamento mercantil financeiro.

No reconhecimento inicial dos ativos oriundos do arrendamento, o arrendatário efetua a mensuração dos ativos do direito de uso de forma similar a outros ativos não financeiros, tais como os ativos do grupo do imobilizado. Já a contabilização dos passivos oriundos das contraprestações mensais decorrentes do contrato de arrendamento é feita de forma similar a outros passivos financeiros. A medida em que o tempo passa, a empresa reconhecerá os efeitos da depreciação do patrimônio de direito de uso, bem como os juros sobre o passivo contraído na locação, sendo que para fins de reconhecimento contábil das despesas dentro resultado do exercício, estas são classificadas como despesas operacionais.

Conseqüentemente, espera-se que o reconhecimento contábil de tais figuras dentro dos livros das empresas implicará de forma bastante relevante em índices econômico-financeiros das entidades, de modo que, quanto maiores e mais relevantes forem os saldos de arrendamentos operacionais, maior o impacto sobre as métricas financeiras (índices econômico-financeiros) destas empresas.

2.4 Índices Financeiros

Algumas técnicas são utilizadas para a análise dos demonstrativos contábeis, dentre elas, a análise por meio de índices, que, na visão de Brigham e Houston (1999), são elaborados com o objetivo de apresentar relações entre contas das demonstrações financeiras.

Iudícibus (2008) considera a técnica de análise financeira por meio de índices como um dos mais importantes desenvolvimentos da contabilidade, uma vez que possibilita ao analista reportar o que aconteceu no passado e dar bases para inferir o que poderá acontecer no futuro.

Os índices financeiros podem ser divididos em quatro grupos: índices de liquidez, índices de atividade, índices de endividamento e índices de lucratividade. Para o presente trabalho foram adotados os índices de liquidez corrente, o índice de endividamento geral e os índices de rentabilidade: retorno sobre o ativo e retorno sobre o patrimônio líquido.

A liquidez corrente é calculada através da divisão do ativo circulante pelo passivo circulante. Para Iudícibus (2010), o índice de liquidez corrente relaciona os elementos do ativo que podem ser facilmente transformados em dinheiro em um período de curto prazo para a quitação de suas obrigações que estiverem também no período do curto prazo. Quanto maior a liquidez corrente, maior a capacidade da empresa em honrar seus compromissos.

O endividamento geral é calculado pela divisão do somatório do passivo circulante com passivo não circulante pelo total do ativo.

O retorno sobre os ativos (ROA) é obtido pela divisão do lucro líquido do período pelo total do ativo. Segundo Silva e Júnior (2009), o retorno sobre o ativo é um indicador que mostra o desempenho da empresa de uma forma global, sendo considerado um dos quocientes individuais mais importantes da análise de balanços. Os autores sugerem a utilização desta medida pelas empresas, pois permite a elas testar seu desempenho, comparando os resultados encontrados e o retorno esperado.

De acordo com Kassai et al. (2005), justifica-se a utilização do ROA como parâmetro para a avaliação do desempenho da empresa com relação aos períodos passados, com relação ao mercado corrente e, ainda, como orientador em relação ao custo de terceiros, pelo fato de quantificar o

retorno produzido pelas decisões de investimentos e por avaliar a atratividade econômica do empreendimento.

O retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), também chamado de retorno sobre o capital próprio, é obtido pela divisão do lucro líquido do período pelo patrimônio líquido.

2.5 Estudos empíricos

Dentro da perspectiva brasileira, os efeitos sobre tal tema já estão sendo discutidos no âmbito acadêmico. Em trabalho de monografia realizado no de 2017, Cezario (2017) avaliou os efeitos nos índices financeiros da empresa aérea Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A., sob a luz da nova redação da IFRS 16. No presente trabalho, a autora utilizou as informações presentes nas notas explicativas da Sociedade para refletir os efeitos dos contratos de arrendamento mercantil operacional dentro demonstrações financeiras da Sociedade, considerando como se as disposições da IFRS 16 já estivessem em vigor. A partir das demonstrações financeiras ajustadas, foram calculados os índices de liquidez, estrutura de capital e rentabilidade para se fazer os comparativos destes com os números obtidos pelos indicadores antes da nova norma.

O resultado do estudo apontou que, embora tanto os saldos de ativo, passivo, patrimônio líquido e lucro tenham aumentado com os efeitos da adoção da IFRS 16, verifica-se um comportamento bastante variável quanto aos índices financeiros da Sociedade em análise. Isto porque o estudo verificou um crescimento bastante elevado em índices como Imobilização do Patrimônio Líquido (241,11%) e Participação de Capital de Terceiros (64,29%), enquanto índices de Liquidez Geral sofreram forte redução (-38,71%).

Arrozio et al (2016), também estudaram este tema ao analisar os efeitos da nova contabilização do arrendamento mercantil operacional trazidas pela IFRS 16 dentro setor de atacado e varejo. Utilizando as informações relativas ao ano de 2015 que foram divulgadas pelas companhias abertas listadas na BMF&Bovespa os autores utilizaram a técnica estatística do teste dos postos com sinais de Wilcoxon para determinar os índices de liquidez, endividamento e alavancagem de 17 empresas do setor de atacado e varejo. Os resultados da pesquisa apontaram piora tanto nos níveis de endividamento quanto no grau de alavancagem financeira das empresas, além do fato de o reconhecimento de ativos e passivos apontar uma queda na liquidez das empresas, devido ao reconhecimento dos ativos e passivos oriundos da figura do arrendamento mercantil operacional, tal qual ocorreu no estudo desenvolvido por Cezario (2017).

Com relação aos setores objeto do presente estudo, Castro (2017) demonstrou que a norma pré IFRS 16 já previa a necessidade de alterações na forma de contabilização das operações de arrendamento mercantil. Especificamente com relação ao setor ferroviário, o autor ponderou que, dentre “todos os setores que possivelmente serão impactados pela IFRS 16, o setor ferroviário mostra bastante visibilidade para o impacto da nova norma”, de modo que, as empresas deste setor seriam bastante impactadas com a publicação da nova IFRS 16 e que deveriam se organizar para atender as novas mudanças.

Ademais, analisando-se o setor aéreo, em estudo publicado por Sá (2018) antes da vigência da nova norma contábil aplicável ao leasing aponta que grande parte das empresas aéreas trabalha com contratos de arrendamento mercantil operacional, concluindo que este setor certamente deverá ser um dos setores mais afetados pela mudança da IFRS 16. A conclusão, após a revisão das demonstrações contábeis das empresas Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A e Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A apontou que estas empresas deverão ter grandes mudanças em sua estrutura contábil a partir do advento da nova IFRS 16.

Diante do exposto, a proposta do presente trabalho visa determinar se o comportamento verificado no trabalho de Cezario (2017) também se verifica quando se analisa alguns setores da economia.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Assim como no trabalho desenvolvido por Arrozio et al (2016), o presente estudo também utilizará da técnica estatística baseado no teste de sinais por postos de Wilcoxon. Para tanto, será utilizado o software estatístico livre denominado SOFA (*Statistics Open For All*).

O presente trabalho compreende as análises descritiva (que, no caso sob análise, consiste em descrever as mudanças na contabilização das operações de arrendamento mercantil operacional nas Sociedades que adotam a posição de empresas arrendatárias) e explicativa (ao explicar os efeitos das análises nos índices financeiros contábeis, sobretudo àqueles relacionados ao endividamento e a liquidez no que tangem às novas práticas contábeis originadas da nova redação da IRFS 16).

Desta forma, no presente estudo serão calculados os efeitos dos índices de liquidez, endividamento e rentabilidade das empresas, considerando as situações antes e após a publicação de referido normativo. A partir deste cálculo será possível determinar o real impacto em termos monetários e proporcionais que a introdução das novas regras contábeis da IRFS 16 acarretou nas empresas brasileiras que estão listadas na B3.

Sob o ponto de vista prático, o presente estudo replicará os recálculo dos índices de liquidez e endividamento, tal qual o trabalho realizado por Arrozio et al (2016), em que serão coletadas as informações referentes ao Ativo Realizável a Curto Prazo, Ativo Realizável a Longo Prazo, Passivo Exigível a Curto Prazo, Passivo Exigível a Longo Prazo, Patrimônio Líquido, Lucro Líquido e Despesa Financeira das empresas listadas na B3 – Brasil, Bolsa, e Balcão para que sejam calculados os seguintes índices:

- 1) Liquidez Corrente: $\text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$
- 2) Endividamento: $\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante} / \text{Total do Ativo}$
- 3) Retorno sobre os ativos (ROA): $\text{Lucro Líquido} / \text{Total dos Ativos}$
- 4) Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE): $\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}$

Com isso, os testes a serem desenvolvidos no presente trabalho consistirão em determinar em que nível foram afetados os índices de endividamento, alavancagem e liquidez das empresas listadas na B3 no primeiro trimestre de 2019, para os setores Aéreo, Ferroviário e Siderúrgico considerando dos efeitos dos índices financeiros supramencionados antes e após a adoção das novas regras contábeis introduzidas a partir da nova redação da IFRS 16, com relação às informações sobre o arrendamento mercantil operacional, que passaram a vigorar no Brasil a partir de 01 de janeiro de 2019.

Quanto aos procedimentos utilizados para coleta de dados a serem utilizados na pesquisa, este estudo é classificado como documental, pois serão utilizadas as demonstrações financeiras das companhias do setor Aéreo, Ferroviário e Siderúrgico que foram publicadas na B3 – Brasil, Bolsa e Balcão. Nesse sentido, serão analisados os saldos contábeis das contas de ativo, passivo e das notas explicativas que são sensibilizadas pelas operações de arrendamento mercantil no período correspondente ao primeiro trimestre de 2019, compondo assim a amostra utilizada no estudo.

4. RESULTADOS OBTIDOS E DISCUSSÃO

Para compor a população da pesquisa, inicialmente selecionou-se todas as 18 empresas listadas nos segmentos Aéreo, Ferroviário e Siderúrgico da B3 em 31.03.2019. A amostra ficou reduzida a 17 empresas, visto que a Aperam Inox América do Sul não vem apresentando suas demonstrações financeiras na B3. Após a análise das demonstrações financeiras, outras 7 empresas foram eliminadas da amostra, a empresa Gerdau por ser 100% consolidada na empresa Metalúrgica Gerdau e representar mais de 95% de seu ativo. As demais empresas: Usiminas, Gol, Mangels, Panatlântica, Ferrovia Centro-Atlântica e Tekno foram retiradas da amostra, por não terem se adequado e não ter apresentado suas demonstrações financeiras em linha com a IFRS 16.

Assim, a amostra final para o estudo considerou as seguintes empresas: Azul, Cosan, Ferbasa, MRS, Rumo, Rumo-MN, Rumo-MP, CSN, Metalúrgica Gerdau e Paraná.

Nos resultados, apresentam-se os índices de desempenho das empresas do estudo calculados com base nas demonstrações financeiras divulgadas na B3, para o primeiro trimestre de 2019 e para o trimestre de 2018. Em seguida, aplica-se o estudo estatístico baseado no teste dos sinais por postos de Wilcoxon.

4.1 Índices de desempenho

Com base nas demonstrações contábeis trimestrais das empresas dos setores de transporte aéreo e ferroviário, e de siderurgia e metalurgia foram calculados os índices de liquidez, endividamento e rentabilidade do primeiro trimestre de 2019 para as empresas objeto de nossos estudos, considerando demonstrações financeiras que já contemplam a adoção da IFRS 16, bem como os números do primeiro trimestre de 2018, considerando as informações apresentadas de acordo com a norma anterior CPC 06 (R1), quando ainda não havia o reconhecimento das operações de arrendamento mercantil operacional no Balanço Patrimonial das Sociedades.

Tabela 1 - índices das empresas estudadas no 1º trimestre de 2019 e no 1º trimestre de 2018

Setor	Empresa	Liquidez Corrente		Endividamento		ROA		ROE	
		mar-19	mar-18	mar-19	mar-18	mar-19	mar-18	mar-19	mar-18
Aéreo	AZUL S.A.	69,0%	547,9%	102,8%	5,3%	0,8%	6,8%	-25,8%	7,2%
Ferroviário	COSAN S.A.	157,1%	175,9%	72,3%	70,9%	0,1%	-0,2%	0,3%	-0,7%
Ferroviário	FERBASA S.A.	342,5%	573,8%	34,1%	17,3%	2,0%	2,8%	2,8%	3,8%
Ferroviário	MRS S.A.	69,4%	61,0%	59,7%	51,8%	1,3%	1,1%	3,0%	2,5%
Ferroviário	RUMO S.A.	157,0%	175,8%	72,3%	70,9%	0,1%	-0,2%	0,3%	-0,7%
Ferroviário	RUMO-MN S.A.	306,6%	176,3%	70,9%	71,4%	1,3%	1,2%	4,5%	4,2%
Ferroviário	RUMO-MP S.A.	50,0%	44,5%	104,3%	101,5%	-0,5%	-1,1%	13,9%	121,7%
Sid. e Met.	CSN	114,5%	117,0%	79,5%	81,7%	0,2%	3,3%	0,9%	18,0%
Sid. e Met.	MET. GERDAU S.A.	184,5%	239,6%	49,7%	53,8%	0,8%	0,8%	1,7%	1,8%
Sid. e Met.	PARANA S.A.	150,1%	201,2%	86,4%	78,3%	-0,9%	-1,2%	-6,6%	-5,7%

4.2 Resultados estatísticos

Para os quatro índices utilizados neste estudo, liquidez corrente, endividamento, ROA e ROE, para uma significância de 5% no teste de Wilcoxon, não se pode afirmar que estes índices sofreram impacto com a demonstração dos arrendamentos mercantis de acordo com a IFRS 16.

Os resultados dos testes de Wilcoxon para os indicadores selecionados são apresentados nas Tabelas, 2, 3, 4 e 5.

Tabela 2 – Resultado do teste de Wilcoxon para o indicador de liquidez

Variável	Amostra	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
31/03/2019	10	1,535	0,5000	3,4253	0,1394
31/03/2018	10	1,761	0,4449	5,7376	

Tabela 3 – Resultado do teste de Wilcoxon para o indicador de endividamento

Variável	Amostra	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
31/03/2019	10	0,723	0,3406	1,0434	0,0925
31/03/2018	10	0,709	0,0532	1,0150	

Tabela 4 – Resultado do teste de Wilcoxon para o indicador ROA

Variável	Amostra	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
31/03/2019	10	0,005	-0,0088	0,0201	0,9594
31/03/2018	10	0,010	-0,0121	0,0682	

Tabela 5 – Resultado do teste de Wilcoxon para o indicador ROE

Variável	Amostra	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor
31/03/2019	10	0,013	-0,2583	0,1393	0,3329
31/03/2018	10	0,031	-0,0566	1,2169	

Partindo para as análises dos índices de forma individualizada, a Liquidez Corrente, observou-se uma redução nos índices de liquidez em 70% dos casos analisados ao passo que em três empresas houve aumento em tais índices. A maior oscilação ocorreu na empresa Azul S.A., em que houve uma redução em seu índice de Liquidez Corrente de 547,9% para 69%, o que indica que o reconhecimento dos passivos gerados pelos contratos de arrendamento mercantil operacional pode ter levado a companhia a uma queda de cerca de 88% de sua liquidez. Por outro lado, no setor Ferroviário, verificam-se comportamentos bastante variáveis com relação aos valores de referido índice considerando os períodos antes e após a adoção da nova norma contábil relativa ao *leasing*. Há, inclusive, situações em que houve melhoria substancial do índice de Liquidez Corrente, mesmo com o reconhecimento de novos passivos oriundos dos contratos de arrendamento mercantil operacional, como pode ser visto na Rumo-MN S.A., cujo índice de liquidez aumentou em 73,9%. Na contramão, para as empresas do setor de Siderurgia / Metalurgia que foram objeto de análise, verificou-se uma tendência de redução nos índices de liquidez para todas as empresas, todavia, em grau bastante inferior ao verificado na empresa Azul S.A.

Ademais, para a Liquidez Corrente foi obtida uma média no primeiro trimestre de 2019 de 27,8% no primeiro trimestre de 2019 e de 28,3% no primeiro trimestre de 2018, com o teste de Wilcoxon apresentando um p-value de 0,1394 e, adotando-se nível de significância de 5%, há evidências para não rejeitar a hipótese nula.

Na análise da evolução dos índices de endividamento antes e após a publicação do CPC 06 (R2), verificou-se o aumento do índice também para 70% das empresas que compuseram a amostra do presente projeto. Tal qual ocorreu na análise do índice de liquidez, a empresa Azul S.A. foi a que obteve a maior oscilação, indicando que tal empresa elevou seus índices de endividamento em mais de 19 vezes se comparado com o índice de endividamento calculado com os dados de março de 2018. No entanto, conforme pode ser visto nos dados da Tabela 1, com a exceção das empresas Azul S.A. e Ferbasa S.A., nenhuma das demais empresas obteve oscilação acima de 15%, demonstrando que, de maneira geral, não se verificou grandes alterações nos índices de endividamento das empresas estudadas após o reconhecimento contábil das operações de arrendamento mercantil operacional nos termos do CPC 06 (R2). Para o teste de Wilcoxon, obteve-

se um p-value de 0,0925 para o endividamento, e adotando-se nível de significância de 5%, há evidências para não rejeitar a hipótese nula.

Por fim, com relação aos índices de rentabilidade, também se verificaram comportamentos diversos com relação à variação dos índices de Retorno sobre o Ativo e de Retorno sobre o Capital Próprio para as empresas que foram objeto do presente estudo. Novamente as maiores oscilações ocorreram na empresa Azul S.A. em que se observou uma piora bastante relevante nos dois índices. Como pode ser visto pelos dados apresentados na tabela 1, o comparativo do ROA para os dois períodos sob análise indicou uma queda de 88% para a empresa Azul S.A, ao passo que o índice de retorno sobre o ativo reduziu em mais de 350%. Ademais, verificou-se uma melhora nos dois índices no comparativo março-2018 *versus* março-2019 para quatro empresas: Cosan S.A., Rumo S.A., Rumo MN S.A. e MRS S.A., sendo todas do setor de transporte ferroviário. Para as demais empresas, especialmente as empresas do setor de siderurgia/meturgia não foi observada nenhuma linha de tendência com relação ao comportamento dos dois índices de rentabilidade, de modo que o resultado dos testes não indicou uma relação direta entre o reconhecimento contábil das operações de *leasing* operacional e impacto sobre os índices de rentabilidade. Para o Retorno sobre o Ativo – ROA obteve-se um p-value de 0,9594 ao passo que para o Retorno sobre o Capital Próprio – ROE, o p-value obtido foi de 0,3329, o que denota a não rejeição da hipótese nula.

5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o desenvolvimento e evolução contínua que ocorre dentro de um mercado globalizado, a contabilidade também se encontra em um cenário de franca evolução. Nesse sentido, em um contexto de grandes discussões com o foco no reconhecimento e tratamento contábil nas operações de *leasing* os organismos internacionais se viram diante da necessidade de alterações nos padrões internacionais de contabilidade no que tangem às operações de arrendamento mercantil. Diante desse cenário, foi publicada a IFRS 16 que equiparou a forma de contabilização das operações de arrendamento mercantil operacional aos contratos de arrendamento financeiro, visando, sobretudo, trazer maior clareza aos usuários das demonstrações financeiras.

Assim, o presente estudo avaliou o impacto da adoção da IFRS 16, que foi adotada no Brasil por meio da publicação do CPC 06 (R2), com relação ao efeito do reconhecimento inicial das operações de arrendamento mercantil operacional nos livros contábeis das empresas dos setores Aéreo, Ferroviário e Siderurgia / Metalurgia listadas na Bolsa de Valores brasileira e que figuram na qualidade de arrendatárias, tendo como base as mudanças ocorridas nos principais indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade.

Dessa forma, efetuou-se a avaliação das informações reportadas nas demonstrações financeiras e nas notas explicativas das empresas objeto do presente estudo e, a partir de tais informações, avaliou-se também o impacto destas nos índices de liquidez corrente, endividamento, retorno sobre o ativo e retorno sobre o capital próprio, fazendo-se o comparativo de tais índices entre os saldos publicados nas demonstrações financeiras de março de 2018 e março de 2019.

Embora os estudos anteriores tenham apontado que as mudanças trazidas pela adoção do CPC 06 (R2) acarretariam em alterações na estrutura patrimonial das empresas com contratos de arrendamento mercantil operacional, na qualidade de arrendatárias e, por consequência, implicariam em piora dos índices de liquidez e endividamento, bem como uma redução nos índices de rentabilidade, os resultados deste estudo apontaram que não se pode afirmar de forma significativa que os índices de liquidez corrente, endividamento, retorno sobre o ativo e retorno

sobre capital próprio das empresas dos setores de transporte aéreo e ferroviário e de siderurgia e metalurgia listadas na B3 sofreram impacto com a adoção da IFRS 16.

Diferentemente do estudo de Arrozio et al (2016), que estudou 17 empresas de atacado e varejo e de Castro (2017) o presente estudo não concluiu que houve impacto significativo ou piora nos índices dos setores analisados. Conforme visto no presente estudo, verificou-se piora nos quatro índices analisados apenas para duas das empresas analisadas: Azul S.A. e Ferbasa S.A.

Como limitações do estudo, citam-se os seguintes aspectos: (i) número reduzido de empresas estudadas, visto que algumas empresas ainda não adotaram a IFRS 16 nos setores analisados (ii) estudo realizado sobre o trimestre da adoção da norma, podendo ainda haver limitações na adoção completa por parte das empresas e (iii) o fato de não terem sido levados em consideração outras variáveis que podem ter impactado os índices objeto da presente pesquisa no período sob análise. Dessa forma, citam-se como recomendações para futuras pesquisas: (i) aumentar o número de setores e empresas analisados; e, (ii) realizar o estudo para um período maior após a adoção do CPC 06 (R2); e a abordagem e/ou inclusão de outras variáveis que impactaram os índices econômico-financeiros das empresas no período analisado.

REFERÊNCIAS

- Arrozio, M. M., Gonzales, A., & da 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 Pesquisa*, 5(2), 139-159.
- Beuren, I. M., Kaveski, I. D. S., Politelo, L., & de Godoy, N. N. (2014). Evidenciação do Arrendamento Mercantil Financeiro das Empresas Listadas no Novo Mercado da BM&FBovespa. *Gestão & Regionalidade*, 30(88), 4-18.
- BRASIL. Lei Nº 6.099, de 12 de setembro de 1974. Dispõe sobre o tratamento tributário das operações de arrendamento mercantil e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6099.htm. Acesso em 15 de julho de 2019.
- Brigham, E. F., & Houston, J. (1999). *Fundamentos da moderna administração financeira*. 4º.
- Castro, M. F. (2017) IFRS 16: Um Estudo Sobre os Possíveis Impactos nas Companhias Ferroviárias Brasileiras (Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas Públicas). Universidade de Brasília, UnB, Brasil
- Cezario, S.F. (2017) Análise dos Potenciais Impactos nos Indicadores Financeiros da Gol Linhas Aéreas Inteligentes com a adoção da IFRS 16 - LEASES (Monografia em Ciências Contábeis). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.
- Comitê De Pronunciamentos Contábeis (2008). CPC 06 (R2) – Operações de Arrendamento Mercantil. Recuperado de [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/533_CPC_06_\(R2\).pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/533_CPC_06_(R2).pdf).
- International Accounting Standards Board (2016). Basis for Conclusions: IFRS 16 Leases. Recuperado de <https://www.ifrs.org/-/media/project/leases/ifrs/published-documents/ifrs16-effects-analysis.pdf>.
- Iudícibus, S. (2008). *Análise de Balanços*. 9 ed. São Paulo: Atlas.
- Kassai, J. R., Casa Nova, S. P. D. C., Santos, A. D., & Assaf Neto, A. (2005). Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial.

- KPMG (2016). IFRS em destaque 02/2016: IFRS 16 Arrendamento. Recuperado de <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2016/04/br-ifrs-em-destaque-02-2016.pdf>.
- Marques, J. R., Carraro, W. B. W. H. (2017) Operações de Arrendamento Mercantil: Convergência das Normas Brasileiras aos Padrões Internacionais. (Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Contábeis). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Sá, M. J. C. E. de. (2018). Evoluções da Norma de Arrendamento Mercantil e o Impacto no Setor Aéreo Brasileiro: Um Estudo do IFRS 16 (Trabalho de Conclusão de Curso) Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil