

3º LUGAR

Efeitos do IFRS 16 na Comparabilidade das Demonstrações Contábeis: Um Estudo Sobre o Setor Petrolífero Brasileiro

IFRS 16 Effects on Financial Statements Comparability: A Study on the Brazilian Oil Sector

Artigo recebido em: 11/08/2023 e aceito em: 10/10/2023

Matheus Rodrigues Vieira Frazão

Rio de Janeiro – RJ
Graduação em Ciências Contábeis pela UFRJ¹
mrvfrazao@hotmail.com

Anderson Monteiro de Andrade

Rio de Janeiro – RJ
Mestre em Ciências Contábeis pela UFRJ
Professor Substituto da UFRJ
anderson.monteiro.andrade@gmail.com

José Augusto Veiga da Costa Marques

Rio de Janeiro – RJ
Doutor em Administração de Empresas EAESP/FGV²
Professor da UFRJ
joselaura@uol.com.br

publicly traded Brazilian companies that operate in the oil sector, within the exploration and production segment. To this end, comparability was measured using the model proposed by De Franco, Kothari and Verdi (2011), considering 120 observations of 7 oil companies listed on the Brazilian capital market between 2016 and 2021. Subsequently, a comparison test was carried out. difference in means between the 3 years before the norm and the 3 first years after adoption. The results indicate that, although the annual average of the pre-adoption period is not statistically different from the annual average of the post-adoption period, the comparability has evolved considerably from the last quarter before adoption to the first quarter after adoption. The study contributes to the literature by highlighting the positive effect of the initial adoption of IFRS 16 on the comparability of oil companies, in a context where there is no local accounting regulation for the accounting of assets aimed at the exploration of mineral resources.

Key words: Comparability; IFRS 16; Oil Companies.

1. INTRODUÇÃO

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar o impacto da adoção do IFRS 16 sobre a comparabilidade das demonstrações financeiras de empresas brasileiras de capital aberto que atuam no setor petrolífero, dentro do segmento de exploração e produção. Para tanto, a comparabilidade foi medida por meio do modelo proposto por De Franco, Kothari e Verdi (2011), considerando 120 observações de companhias abertas listadas no mercado de capitais brasileiro, do seguimento de exploração e produção de petróleo, entre os anos de 2016 e 2021. Posteriormente, foi realizado um teste de diferença de médias entre os 3 anos anteriores à Norma com os 3 primeiros anos após a adoção. Os resultados apontam que, embora a média anual do período pré-adoção não seja estatisticamente diferente da média anual do período pós-adoção, a comparabilidade evoluiu consideravelmente do último trimestre antes da adoção para o primeiro trimestre pós-adoção. O estudo contribui para a literatura ao destacar o efeito positivo da adoção inicial do IFRS 16 sobre a comparabilidade de empresas petrolíferas, em um contexto em que não há regulação contábil local para a contabilização de ativos voltados para a exploração de recursos minerais.

Palavras-chave: Comparabilidade; IFRS 16; Empresas Petrolíferas.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the impact of adopting IFRS 16 on the degree of comparability of the financial statements of

Historicamente, os arrendamentos mercantis admitiam duas classificações: financeira; e operacional. Enquanto os arrendamentos financeiros já geravam reconhecimento no balanço patrimonial, os arrendamentos operacionais reconheciam apenas a despesa de aluguel do item de arrendamento na demonstração de resultado, gerando a necessidade de ajustes nos passivos tratados *off-balance*. Ademais, constatou-se que em 2014, grande parte das obrigações ligadas aos arrendamentos estavam fora dos balanços, distorcendo as demonstrações em aproximadamente U\$ 3 trilhões (IASB, 2016c). Então, no ano de 2016, o *International Accounting Standard Board* (IASB) emitiu uma nova norma sobre arrendamentos, o *International Financial Reporting Standard 16* (IFRS 16), na qual apenas o arrendamento financeiro passou a ser considerado genuíno em função de sua essência que é atrelada ao direito de uso e prazo de vida útil econômica do bem (SACARIN, 2017; MATOS; NIYAMA, 2018). Segundo o órgão, a nova regulação teria como principal objetivo melhorar a qualidade das demonstrações, aumentando a sua transparência e a comparabilidade (IASB, 2016a).

No entanto, a adoção inicial da norma trouxe alguns desafios para o alcance desses objetivos, principalmente a respeito da comparabilidade, levando-se em conta as dificuldades de implementação da norma somadas à complexidade dos processos ligados aos contratos de arrendamento, que trariam impactos significativos (IASB, 2016b, FABIANI; WALENDOWSKI, 2018). Ademais, a subjetividade da exceção do alcance da norma sobre empresas que exploram e usam recursos naturais, como empresas de óleo e gás (IASB, 2016a), trouxe desafios à comparabilidade, principalmente pelo fato de que essas empresas possuem contratos cujos prazos podem ser alterados em função da natureza de seus ativos que geram especificidades, como custo de abandono, sendo este um dos temas mais polêmicos da norma (BONA; MURCIA, 2019). Considerando que a comparabilidade é a característica qualitativa que permite que os usuários identifiquem e compreendam similaridades dos itens e diferenças entre eles, surge o debate sobre a influência da adoção inicial do IFRS 16 sobre essa característica.

Estudos anteriores buscaram analisar os impactos do IFRS 16 sobre

1 UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro – Urca - CEP. 22290-240 – Rio de Janeiro – RJ.

2 EAESP/FGV - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas - Bela Vista – CEP. 01313-902 - São Paulo – SP.

a qualidade da informação contábil e indicadores econômico-financeiros (MATOS; NIYAMA, 2018; SACARIN, 2017). Sobre o setor petrolífero, a literatura mostra alguns estudos de caso que buscaram evidenciar dificuldades de implantação ou impactos na divulgação inicial (FARIAS, SANTOS, 2022; ANDRADE et al., 2019), ou de forma menos específica, o impacto da adoção de outras normas IFRS (DOMINGUES; NAKAO, 2017). No entanto, são escassos os estudos que buscaram avaliar especificamente o impacto da norma sobre a comparabilidade no setor petrolífero.

No Brasil, apesar da relevância energética e econômica do setor petrolífero, o comitê de pronunciamentos contábeis (CPC) decidiu por não emitir um pronunciamento sobre a norma *Exploration for and Evaluation of Mineral Resources* - IFRS 6, por não destacar todas as fases da indústria extrativista (ERNST & YOUNG, FIPECAFI, 2010). Neste sentido, a adoção do IFRS 16 em um ambiente em que não há adoção prática de uma norma específica norteadora, como a IFRS 6, pode ampliar os desafios já existentes para a comparabilidade.

Diante deste contexto, o presente estudo procura analisar o impacto da adoção do IFRS 16 sobre a comparabilidade das demonstrações contábeis das empresas brasileiras de capital aberto que atuam no setor de óleo e gás, dentro do segmento de exploração e produção. Como já destacado, a escolha do setor se justifica tanto pela sua importância quanto pela lacuna na literatura, além de ser um segmento atrativo para muitos analistas financeiros e investidores (FONSECA, MARQUES, SANTOS, 2019).

Assim, os achados do estudo trazem algumas contribuições. Do ponto de vista prático, o estudo demonstra que, o custo da adoção inicial do IFRS 16 se compensa pelo aumento da utilidade da informação por meio da comparabilidade, demonstrando que, mesmo em ambientes de incerteza, a norma conseguiu alcançar seu objetivo. Ademais, o estudo contribui para a literatura ao trazer resultados empíricos a respeito do impacto da adoção de normas internacionais sobre uma característica qualitativa da informação contábil específica, a comparabilidade, de um setor econômico relevante.

O trabalho se encontra estruturado em cinco seções. A primeira diz respeito à introdução, que trata de contextualizar o assunto e expor os objetivos e justificativa para realização do estudo. A segunda seção refere-se à revisão de literatura, onde será abordado o modelo de comparabilidade utilizado na pesquisa, bem como trabalhos correlacionados que visam conferir embasamento ao que está sendo exposto. Na terceira há a elaboração do pressuposto da pesquisa, sendo revelados detalhes da metodologia. A quarta é composta pela descrição da abordagem estatística utilizada e a análise dos dados. Na quinta seção se encontra a conclusão, na qual ocorrem as considerações finais, apresentando as limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Comparabilidade e Convergência às IFRS

Segundo Hendriksen e Van Breda (1999, p. 101), a comparabilidade é a qualidade da informação que permite que usuários identifiquem as semelhanças e diferenças entre dois conjuntos de fenômenos econômicos. Alinhados a esta perspectiva, De Franco, Kothari e Verdi (2011), apontam que a comparabilidade decorre da avaliação dos fenômenos e condições institucionais sob a mesma ótica quando há eventos semelhantes e sob óticas diferentes quando a natureza dos eventos é distinta. Para os autores, o sistema contábil pode ser entendido como uma função dos eventos econômicos, e, por meio de fenômenos registrados por sistemas contábeis orientados pelas mesmas regras e princípios, possibilita a obtenção de informações contábeis semelhantes, passíveis de comparação (DE FRANCO; KOTHARI; VERDI, 2011). Deste modo, depreende-se que o maior grau de comparabilidade entre os relatórios financeiros proporciona uma série de ganhos relacionados à redução de custos e ao processo decisório de investidores, credores e das próprias empresas.

Entretanto, para que os usuários das demonstrações financeiras se beneficiem da comparabilidade no sentido de obter informações com maior utilidade é necessário o estabelecimento de práticas e princípios contábeis globalmente instituídos. Nesse sentido, a comparabilidade é alcançada quando há um movimento de adoção das mesmas premissas e práticas por parte das companhias, resultante da convergência

ao padrão contábil IFRS, cujas normas representam o padrão local preconizado pelo CPC. Isso promove uma linguagem universal, capaz de integrar a economia mundial por meio de informações mais confiáveis e compreensíveis (RIBEIRO; DOS REIS; PINHEIRO, 2014).

Com isso, alguns estudos buscaram analisar os impactos da convergência sobre a comparabilidade. Lang, Maffett e Owens (2010) examinaram as variações no grau de comparabilidade dos relatórios financeiros em diversos países devido à adoção mandatária do IFRS, no período de 2005 a 2008, concluindo que a adoção das normas proporcionou maior cobertura de analistas, que passaram a realizar previsões mais precisas, e redução de custos associado às transações. Neel (2017) também examinou a associação entre os efeitos contábeis e econômicos decorrentes da adoção das IFRS, entre 2001 e 2008, em várias nacionalidades e constatou que a utilização de um GAAP doméstico similar às IFRS antes da implementação contribuiu para alcançar maior nível de comparabilidade relativa a outros países devido à estrutura pré-estabelecida (NEEL, 2017).

No Brasil, o processo de convergência se deu pela lei 11.638/07, que instituiu a normatização contábil conforme as IFRS, conferindo ao CPC a responsabilidade pela emissão dos pronunciamentos locais. O ápice do processo ocorreu em 2010, quando as companhias abertas foram obrigadas a implementar as normas internacionais completamente (FREIRE et al., 2012). Por sua vez, isso produziu um aumento significativo da comparabilidade, comprovando que a mudança de paradigma decorrente da substituição de um padrão fortemente baseado em regras e na contabilidade fiscal por outro, fundamentado sobretudo em princípios e julgamento profissional, não necessariamente acarretaria relatórios menos comparáveis. (RIBEIRO et al., 2016).

Por ser um movimento transformacional com impactos profundos sobre o escopo teórico e prático da contabilidade, seus efeitos não foram imediatos. De acordo com Ribeiro et al. (2016), a comparabilidade entre companhias do mesmo setor manteve-se estável no período de transição entre 2006 e 2011, porém somente em 2012 (considerado *full* IFRS por lidar apenas com dados após 2010), houve um aumento significativo nesta capacidade. Ademais, outro aspecto que influenciou positivamente foi a troca de firma de auditoria, que pode ter sido motivada pelo maior risco legal enfrentado pelas firmas de auditoria no momento de sua saída (RIBEIRO et al., 2016). De forma mais ampla, Reina et al. (2022) investigaram o impacto da comparabilidade dos relatórios financeiros na acurácia da estimativa de consenso dos analistas de investimento no mercado brasileiro após a adoção das IFRS, entre 2005 e 2015. Os autores verificaram que a adoção às normas internacionais contribuiu para a qualidade da informação contábil, promovendo o aumento da comparabilidade que, por sua vez, está associada ao aumento na acurácia das estimativas de consenso dos analistas, corretoras, bancos de investimentos e investidores em geral (REINA et al., 2022).

Observa-se que embora a literatura possua achados acerca dos efeitos da adoção inicial das IFRS sobre a comparabilidade, o objetivo na maioria dos estudos é analisar esses efeitos em um sentido de adoção de várias normas simultaneamente. Assim, pouco ainda se sabe sobre a adoção de normas específicas sobre características igualmente específicas da qualidade da informação contábil, como a comparabilidade. Retomando o conceito defendido por Hendriksen e Van Breda (1999, p. 101) e corroborado por De Franco, Kothari e Verdi (2011), é mister analisar o efeito de normas específicas que tenham grande impacto sobre o mercado, como a IFRS 16.

2.1.1 Arrendamentos: transição normativa do IAS 17 para o IFRS 16

Em relação à transição normativa das regras pelos princípios contábeis associados aos contratos de arrendamentos, apesar de ser uma norma cuja implementação deu-se apenas em 2019, o IFRS 16 vinha sendo discutido há 10 anos e surgiu como uma resposta ao IAS 17 – Locações, que definia o reconhecimento e mensuração dos arrendamentos operacionais e financeiros desde 1997. O esboço inicial dessa convergência foi um *paper* publicado em março de 2009, que apresentava uma visão preliminar acerca da contabilização dos arrendamentos baseados na existência do “direito de uso”, atribuindo um ativo e passivo ao balanço da arrendatária a partir da data inicial do contrato (MONTINARO, 2018).

Anteriormente, o IAS 17 defendia a existência de dois tipos de arrendamentos: os financeiros, nas quais os riscos dos ativos são transfe-

ridos substancialmente ao locatário, podendo no final este exercer a opção de adquirir ou não o ativo, e os operacionais, que englobavam todos os outros tipos de arrendamentos não identificados como financeiros, ou seja, os que não presumem assunção de todos os riscos e benefícios inerentes à propriedade do ativo. Com isso, os investidores precisavam ajustar as demonstrações contábeis dos arrendatários para reconhecer os ativos e passivos que estavam *off-balance*, bem como o recálculo de indicadores econômico-financeiros (MATOS; NIYAMA, 2018).

Com o advento do IFRS 16, o locatário passou a reconhecer os ativos e passivos de seus arrendamentos, abandonando a prática de itens *off-balance* para o arrendamento operacional, possibilitando melhor distinção entre um arrendamento e um contrato de prestação de serviço (SACARIN, 2017; MATOS; NIYAMA, 2018). Deste modo, para que fossem reconhecidos nas demonstrações contábeis a partir de 2019, os arrendamentos precisariam atender aos três pré-requisitos da norma, sendo eles: ser um ativo identificável; transferência substancial dos benefícios econômicos e o gerenciamento do direito de uso do ativo pela arrendatária (IASB, 2016a; ANDRADE et al., 2019).

A partir da implementação da nova norma, as empresas passaram a reconhecer um ativo de direito de uso proveniente do arrendamento, mensurado inicialmente ao valor presente dos pagamentos futuros descontados pela taxa de juros implícita do contrato (ou então pela taxa incremental sobre empréstimo), e classificado como um ativo não circulante e não financeiro, que sofre depreciação ao longo do período estabelecido contratualmente. Em contrapartida ao ativo, há também o registro do passivo de arrendamento, sobre o qual se reconhece juros ao longo do tempo e amortiza à medida que ocorrem as quitações das parcelas periódicas (IASB, 2016b). Como consequência do reconhecimento da depreciação, amortização e do custo do financiamento dos arrendamentos, já havia uma expectativa de impactos consideráveis sobre indicadores econômico-financeiros relevantes, como os índices de liquidez corrente e de giro do ativo operacional, que diminuiriam, ao passo que o endividamento, o EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*), EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) e os fluxos de caixa operacionais aumentariam (SACARIN, 2017). Entretanto, segundo Tănase, Calotă e Oncioiu (2018), essas alterações impactaram os arrendatários bem mais do que os arrendadores.

Cariano (2017) destaca como propósitos norteadores utilizados pelo IASB e FASB para a substituição das normas anteriores vigentes sobre locações, o incremento da comparabilidade e transparência, bem como a redução na necessidade de ajustes para efeitos de análise. No entanto, a diferença entre os modelos de arrendador e arrendatário podem trazer prejuízo a comparabilidade, haja vista que, em essência, as duas entidades estão tratando do mesmo evento reconhecido de formas diferentes no contexto geral (MATOS; NIYAMA, 2018). Ademais, vale destacar que além da norma não ter os mesmos efeitos em todos os setores (IASB, 2016b), as exceções ao alcance da norma ligado aos contratos de exploração de recursos minerais, como o das mineradoras e empresas petrolíferas, também poderiam comprometer a comparabilidade.

2.2 Estudos anteriores no setor de Óleo e Gás

Por se tratar de uma das mais relevantes áreas de atividade produtiva e abastecimento energético para a economia global, a indústria de petróleo e gás foi alvo de diversos estudos que buscam analisar vários aspectos, como conformidade ao IFRS 6 (POSWAL; CHAUWAL (2014; DOS SANTOS; DA SILVA; DOS SANTOS, 2015) e oposição à implementação de novas sistemáticas de contabilização (DOS SANTOS; SANTOS, 2014), bem como a relevância e a comparabilidade da informação contábil, além das principais métricas necessárias para a realização de previsões e análises por parte do mercado de capitais. Dada a falta de cooperação das empresas do ramo, os estudos acadêmicos contribuíram para a busca por formas de estimular a implementação engajada do padrão IFRS, como incentivos para reporte e as investigações sobre o mimetismo na indústria petrolífera.

Jayaraman e Verdi (2014) examinaram a relação entre os incentivos para reportar mediante à adoção do euro e à padronização contábil internacional. Ao observar uma amostra de 15 países da União Europeia entre 1994 e 2007, os resultados indicaram que os fatores são complementares, visto que a harmonização dos relatórios financeiros aumen-

tou após a adoção da moeda comum, sendo associada aos incentivos relativos ao aquecimento transacional e financiamento entre os países. No entanto, apesar da possibilidade de maior comparabilidade devido à integração bem-sucedida entre as nações, a falta dessa integração pode prejudicar essa comparabilidade, ainda que haja um grau apropriado de convergência contábil (JAYARAMAN; VERDI, 2014).

Neste sentido, Domingues e Nakao (2017) investigaram o potencial da adoção do padrão IFRS por empresas petrolíferas mundiais em melhorar a qualidade das previsões dos analistas financeiros. Para isso selecionaram companhias com dados disponibilizados na base de dados da Thomson Reuters® entre o período de 2003 a 2014. Os autores não constataram influência significativa da adoção mandatória do padrão IFRS no aumento de qualidade das previsões dos analistas, o que pode ser explicado pelo fato do segmento possuir regras específicas e características peculiares, divergindo do padrão do IASB, demarcado por pronunciamentos mais gerais e amplos. Entretanto, perceberam que quanto maior o tamanho da empresa e a quantidade de analistas a avaliando, menor a dispersão das previsões realizadas. Por fim, ainda constataram que o gerenciamento de resultados tende a ocasionar menor acurácia.

Outro fator que influencia a adoção das normas internacionais de contabilidade é o mimetismo organizacional, a qual é a tendência das empresas do mesmo ramo de imitar as práticas contábeis das firmas líderes do segmento, sobretudo em setores que contam com ambiente operacional volátil, como o petrolífero. Este mecanismo possui o intuito de garantir maior respaldo do mercado e do conselho de administração, resultando em menor dispersão por parte dos analistas em suas previsões, o que garante maior acurácia aos modelos financeiros para avaliação dos investimentos (DE FRANCO; HOU; MA, 2019).

No contexto internacional, Lin et al. (2019) avaliaram os impactos da transição para as normas IFRS de 63 companhias alemãs no período entre 2002 e 2010, constatando substancial acréscimo nos níveis de comparabilidade mediante à convergência das normas domésticas ao padrão internacional do IASB (LIN et al., 2019).

Jung, Hur e Jung (2020) analisaram os impactos da adoção do IFRS nos níveis de comparabilidade e na precificação das empresas coreanas, por meio de uma amostra de 5.483 companhias europeias, chinesas, americanas, japonesas e coreanas entre 2006 e 2014. Embora não tenham notado ganhos significativos de comparabilidade entre as empresas coreanas e as demais, os autores constataram incremento quando analisadas companhias pertencentes à mesma indústria (JUNG; HUR; JUNG, 2020).

Dolgikh (2022) analisou os efeitos da adoção do padrão IFRS no grau de comparabilidade de empresas russas e canadenses ao nível local e internacional, com dados entre 2007 e 2015. O autor constatou que as firmas do setor de energia obtiveram incremento no nível de comparabilidade tanto local quanto internacional em ambos os países, o que pode ser associado à experiência destas companhias em elaborar demonstrações financeiras pela longevidade do segmento. Ademais, a forte correlação entre o movimento de convergência aos padrões internacionais IFRS e o aumento da comparabilidade nas companhias do setor energético demonstrou que os efeitos são positivos tanto em economias desenvolvidas, como o Canadá, quanto em emergentes, como a Rússia (DOLGIKH, 2022).

No âmbito da implementação do IFRS 16, o IASB (2016b) já destacava a relevância dos impactos da norma sobre os arrendamentos operacionais existentes no setor de energia, do qual o segmento de óleo e gás faz parte. Estudos como o de Romero (2021), que examinou as bolsas argentina e espanhola, e Campanha e Dos Santos (2020), que simulou possíveis impactos nas demonstrações contábeis da Petrobras sob hipótese de adoção antecipada da norma, trouxeram achados relevantes sobre aumento da comparabilidade naqueles mercados bem como dúvidas quanto a adoção da norma, respectivamente.

De Paula (2022), por sua vez, buscou identificar os fatores explicativos do nível de evidenciação de informações sobre arrendamentos após a adoção do IFRS 16, ao analisar a divulgação de 17 itens obrigatórios presentes na norma por parte de 77 empresas não financeiras listadas no IBRX 100, em suas demonstrações financeiras dos anos de 2019 e 2020. O autor identificou que a média do índice de conformidade de empresas brasileiras analisadas no primeiro ano de adoção da IFRS 16 foi de 63,64% e no segundo ano foi de 61,73%, o que demonstra a existência de espaço para melhoria na divulgação dos arrendamentos, ainda que a adaptação seja desafiadora quando levada em conta a quantidade de informações que devem ser publicadas pelas empresas.

3. METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo, o presente buscou analisar a comparabilidade entre os anos de 2016 e 2021, realizando um recorte em dois grupos amostrais denominados: "Pré-IFRS", composto pelos 3 anos anteriores à implementação da norma, entre 2016 e 2018; e "Pós-IFRS", formado pelos 3 anos subsequentes à adoção, de 2019 a 2021.

A amostra foi selecionada de modo intencional, uma vez que a composição se deu pelas empresas brasileiras de capital aberto do setor de óleo e gás atuantes no segmento de exploração e produção, com dados disponíveis para o período analisado. Conforme destacado na introdução, a escolha do setor se justifica pela sua relevância econômica, lacuna literária quanto aos impactos na comparabilidade causados pelo IFRS 16 e possíveis desafios no momento inicial da adoção diante das especificidades do alcance da norma.

Da população de 7 empresas que atuam no setor petrolífero brasileiro, foram excluídas duas que não apresentaram dados para todos os trimestres analisados: a Petro Recôncavo e a 3R Petroleum. Dessa forma, a amostra foi composta pelas outras 5 companhias, sendo elas: Dommo Energia, Enauta, Eneva, Petro Rio e Petrobras. Assim sendo, no final foram analisadas 5 companhias com dados disponíveis nos 24 trimestres abarcados, totalizando 120 observações no trabalho.

Os dados econômico-financeiros foram coletados entre 2016 e 2021 e foram divididos em 2 intervalos, com recorte de 12 trimestres antes da alteração normativa e 12 trimestres após a implementação da norma IFRS 16. As informações utilizadas no estudo foram reunidas por meio de consulta ao website da Comissão de Valores Mobiliários – CVM. Utilizaram-se as versões originais das demonstrações financeiras, salvo nos trimestres em que ocorreram rerepresentações, nas quais se optou pelos dados reapresentados, e, portanto, atualizados. Outra fonte de dados foi o site Yahoo Finance, onde foi possível obter as cotações das ações referentes às companhias da amostra durante o período do estudo.

A comparabilidade foi calculada por meio da construção teórica proposta por De Franco, Kothari e Verdi (2011), que, por ser uma medida de *output*, provê benefícios relacionados a maior robustez no tratamento estatístico, assegurando maior confiabilidade na coleta dos dados e mitigando o viés do pesquisador (RIBEIRO et al., 2016b). De Franco, Kothari e Verdi (2011) e determinam os relatórios financeiros como função dos eventos econômicos, ou seja, representam os acontecimentos aos quais a empresa está sujeita, sendo esta premissa exposta pela equação 1.

$$\text{Relatórios Financeiros}_t = f_t(\text{Eventos Econômicos}_t) \quad (1)$$

Segundos os autores, a representação prática da definição conceitual de comparabilidade, se dá pelo modelo empírico no qual o retorno das ações representa o efeito líquido de eventos econômicos nas demonstrações contábeis, que sua vez teriam como proxy o lucro operacional trimestral (DE FRANCO, KOTHARI; VERDI, 2011).

No entanto, o modelo foi adaptado para o contexto brasileiro, seguindo o trabalho de De Sousa et al. (2020) e Reina et al. (2022), por meio das seguintes alterações: (i) a variável lucro operacional, presente no modelo original, foi substituída pela variável lucro líquido, devido à adoção do padrão IFRS no Brasil, que extinguiu o lucro operacional e instituiu o lucro líquido de operações continuadas; (ii) estimação da função da comparabilidade individual baseada em 24 trimestres, enquanto o trabalho de De Franco et al. (2011) possui apenas 16 trimestres. Este ajuste é justificado pelo recorte adotado no presente estudo, que visa analisar o período pré-adoção e o pós-adoção do IFRS 16, e ainda minimiza o impacto de retornos *outliers*; (iii) deflação do lucro pelo ativo total em vez do valor de mercado da companhia, de modo a retirar o efeito do tamanho das empresas.

Nesse sentido, a primeira etapa para a mensuração da comparabilidade consistiu em estimar a função contábil individual de cada companhia da amostra com base no período de 24 trimestres definido no estudo (entre 2016 e 2021), conforme equação 2.

$$ROA_{it} = \alpha_i + \beta_i + \text{Retorno}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Onde:

ROA_{it} = Lucro líquido trimestral sobre o ativo total final da empresa i no período t .

Retorno_{it} = Retorno médio trimestral da empresa i no período t mensurado com base no preço de fechamento, ajustado para dividendos e dobramentos.

A segunda etapa, após estimar os parâmetros das funções individuais, consiste em projetar o ROA esperado $[E(ROA)]$ de cada empresa com base nas regressões obtidas. Desta forma, conforme a equação 3, é estimado o ROA específico da companhia no período.

$$E(ROA)_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i \text{Retorno}_{it} \quad (3)$$

Em seguida, é determinado o $E(ROA)$ de cada empresa, utilizando o retorno das próprias companhias com os estimadores das outras firmas do mesmo setor.

$$E(ROA)_{ijt} = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j \text{Retorno}_{ijt} \quad (4)$$

As equações 3 e 4 são utilizadas com o intuito de manter o evento econômico constante, na medida que são utilizados os estimadores de uma companhia no evento econômico da outra empresa. Assim, a medida de comparabilidade é a média da distância entre essas duas funções para cada trimestre $[E(ROA_{iit}) - E(ROA_{ijt})]$. Desta forma, segundo De Franco, Kothari e Verdi (2011), quanto mais próximas forem as duas funções, maior é o grau de comparabilidade entre as companhias. A média de proximidade de cada função por período é determinada conforme a equação 5.

$$\text{Comp}_{iit} = -\frac{1}{12}x + \sum_{t=11}^t |E(ROA)_{iit} - E(ROA)_{iit}| \quad (5)$$

Onde:

Comp_{ijt} = Medida de comparabilidade individual relativa da empresa i baseada nos estimadores da empresa j e retorno da empresa i no período t .

$E(ROA)_{it}$ = Retorno sobre o ativo estimado da empresa i com base nos estimadores e retorno da empresa i no período t .

$E(ROA)_{ijt}$ = Retorno sobre o ativo previsto da empresa i com base nos estimadores da empresa j e retorno da empresa i no período t .

Pelo fato de ser uma medida de distância entre funções, ressalta-se que quanto mais próximo de 0 for o valor de Comp_{ijt} , mais comparáveis são as companhias de determinado setor. Segundo De Franco, Kothari e Verdi (2011), a diferença é multiplicada por -1 para que maiores valores estejam associados com aumento da correlação entre as companhias, representando o crescimento do valor da medida graficamente em uma curva ascendente, facilitando a visualização e interpretação.

Assim, os resultados obtidos com a equação 5 correspondem às distâncias médias das funções contábeis de duas empresas isoladas, e, portanto, para se obter uma medida de comparabilidade individual geral entre as firmas pares do setor, é necessário calcular a média destas distâncias entre as companhias de referência, conforme equação 6.

$$\text{COMP}_{it} = \frac{\text{Comp}_{iit}}{n} \quad (6)$$

Onde:

COMP_{it} = Medida de comparabilidade individual de cada companhia em relação aos seus pares do setor.

Comp_{ijt} = Medida de comparabilidade individual relativa de cada par de empresa. N = número de companhias do setor (ou na amostra selecionada). Uma vez calculada a comparabilidade, foi realizado um teste de diferença de médias comparando os valores de COMP_{it} obtidos para o período pré-IFRS 16 com aqueles mensurados para o período pós-IFRS16, com intuito de verificar se houve diferença estatisticamente significativa entre os 2 períodos.

Ademais, realizou-se uma análise gráfica complementar na qual se destacou a variação da comparabilidade anual e trimestral, a fim de sinalizar variações expressivas da principal variável do estudo.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva da comparabilidade entre 2016 e 2021. Observa-se que a média no período pré-adoção

sofreu uma grande variação negativa. Nesse contexto, o exercício de 2017 se destaca como aquele em que o setor apresentou a menor média de comparabilidade (-0,607), cujo valor mínimo (-0,722) ficou muito próximo do 1º quartil.

No que tange ao desvio padrão, é possível notar que nos 2 anos anteriores ao exercício de adoção inicial houve mais variabilidade

do que nos 2 primeiros anos pós-adoção, uma vez que a variável COMPM apresentou um incremento substancial nos anos de 2019 e 2020, com resultados de -0,128 e -0,158, respectivamente. Dessa forma, é possível depreender que a comparabilidade do setor petrolífero brasileiro apresentou maior volatilidade antes da padronização trazida pelo IFRS 16.

Tabela 1 - Estatística descritiva da variável COMPM.

ANO	MÉDIA	DP	MÍN.	MÁX.	MEDIANA	P25%	P75%
2016	-0,262	0,066	-0,318	-0,167	-0,282	-0,312	-0,193
2017	-0,607	0,149	-0,722	-0,406	-0,649	-0,721	-0,45
2018	-0,458	0,197	-0,75	-0,315	-0,383	-0,66	-0,33
2019	-0,128	0,032	-0,149	-0,08	-0,141	-0,148	-0,095
2020	-0,158	0,082	-0,264	-0,088	-0,14	-0,243	-0,09
2021	-0,762	0,23	-1,019	-0,552	-0,738	-0,987	-0,56

Fonte: Elaboração própria

Entretanto, no ano de 2021 houve um decréscimo tão relevante na média da comparabilidade, que o valor obtido foi o pior dentre aqueles calculados no período analisado. Nesse mesmo exercício, a volatilidade também foi maior, apresentando valores superiores àqueles encontrados para o período pré-IFRS 16.

Tendo em vista que a tabela 1 apresenta o comportamento anual da comparabilidade do setor petrolífero brasileiro entre 2016 e 2021, a Tabela 2 sumariza as estatísticas descritivas e o teste de diferença de

média entre o período pré e pós-IFRS 16. Considerando que os dados não apresentaram normalidade e homoscedasticidade, significância estatística foi medida por meio do teste de wilcoxon.

Observa-se que, apesar da média para o período pós-adoção foi sensivelmente maior do que a do período pré-adoção, não houve diferença estatística entre os dois grupos, no nível de significância de 5%. Portanto, não se pode rejeitar a hipótese de que as médias da variável analisada nos períodos pré e pós-adoção do IFRS 16 são estatisticamente iguais.

Tabela 2: Teste de Diferença de Médias de Comparabilidade (COMPM)

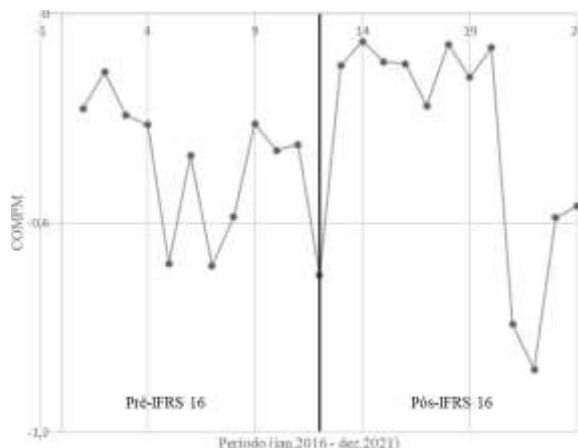
PERÍODO	MÉDIA	DP	MÍN.	MÁX.	MEDIANA	P25%	P75%
PRÉ-IFRS	-0,442	0,199	-0,75	-0,167	-0,383	-0,683	-0,298
PÓS-IFRS	-0,349	0,331	-1,019	-0,08	-0,166	-0,576	-0,108
Δ	21,10%	66,40%	-	-	56,70%	15,60%	63,90%
		Média "PRÉ-IFRS"	Média "PÓS-IFRS"	Z	P-Valor (bicaudal)		
COMPM		-0,442	-0,349	-0,784	0,433		

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Considerando que o impacto da norma pode ter sido diluído por meio da média da variável COMPM, o gráfico 1 apresenta o comportamento trimestral dessa variável. Sendo assim, embora o teste de diferença de médias não tenha apresentado diferença significativa entre as

médias anuais, é observado um pico de comparabilidade entre o 4º trimestre de 2018 e o 1º trimestre de 2019, no momento inicial de adoção do IFRS 16, quando a média salta de -0,7492 para -0,1492.

Gráfico 1 - Comportamento trimestral da comparabilidade das empresas petrolíferas no Brasil



Fonte: Elaboração própria.

Notas: COMPM – comparabilidade medida pelo modelo do estudo.

Conforme indicado na análise anual, este incremento no grau de comparabilidade após a implementação da norma não se manteve nos anos posteriores e, dessa forma, o efeito entre o período 12 (4º trimestre de 2018) e 13 (1º trimestre de 2019) foi dissolvido ao longo dos anos pelas médias, de modo que a comparabilidade tenha ficado até abaixo em 2021, no período pós- crise da Covid-19.

Deste modo, conclui-se que o IFRS 16 promoveu um impacto relevante no momento inicial, trazendo maior comparabilidade para o setor petrolífero. No entanto, esse nível de comparabilidade não se manteve nos anos posteriores, visto que a realização dos testes descritos indica que houve um decréscimo no grau de comparabilidade das empresas petrolíferas brasileiras de capital aberto em relação aos pares do setor após a adoção do IFRS 16.

Esses achados corroboram parcialmente os de Lin et al. (2019), Jung, Hur e Jung (2020) e Dolgikh (2022), uma vez que houve maior comparabilidade no período de adoção inicial de uma norma IFRS específicas. No entanto, este estudo contribui para a literatura, pois, diferente dos estudos citados anteriormente, buscou explorar os efeitos da adoção inicial do IFRS 16 no setor petrolífero que dentro do seu contexto doméstico não contempla a IFRS 6, dado que o CPC 34 não foi editado.

Estes resultados comprovam que a medida de comparabilidade obtida neste trabalho está em consonância com as métricas alcançadas em âmbito internacional, ou seja, não foram encontrados vieses em decorrência das adaptações propostas nesta pesquisa. Além disso, os achados reforçam a percepção de De Franco, Hou e Ma (2019) de que a comparabilidade é maior dentro da mesma indústria, visto que a amostragem do presente estudo considerou apenas o setor petrolífero, diferentemente dos autores acima, que analisaram esta medida com um escopo mais amplo.

Por conseguinte, foi apresentado um resultado melhor para a variável COMPM quando comparado aos outros trabalhos, ainda que os achados contrastem com as percepções destes estudos, pois não houve incremento a partir da atualização normativa, uma vez que o índice no último ano apresentou os piores níveis para todo o período do estudo.

Por outro lado, vale ressaltar que o aumento da comparabilidade no período inicial da adoção pode um reflexo do mimetismo organizacional praticado por empresas do mesmo setor em função de dúvidas sobre quais procedimentos seriam adotados para implementar a norma em um primeiro momento. Esta perspectiva é reforçada pelo estudo de Haveman (1993), que destaca o isomorfismo mimético por parte das demais firmas em relação às organizações percebidas como lucrativas e/ou grandes (HAVEMAN, 1993). Isto corrobora o cenário do setor petrolífero brasileiro da época, no qual a Petrobras, pelo porte e lucro líquido em 2018 (R\$ 26,7 bilhões) e 2019 (R\$ 40,9 bilhões), pode ter servido como modelo a ser seguido pelas demais companhias do setor petrolífero, no que diz respeito a benchmark para adoção inicial das normas.

Nesse sentido, há também o estudo de De Franco, Hou e Ma (2019), o qual aponta o mimetismo contábil de companhias menores em relação às líderes no segmento quando em ambientes de incerteza e volatilidade, características associadas ao setor petrolífero e ao contexto de atualização normativa do IFRS 16, de impacto significativo (DE FRANCO; HOU; MA, 2019).

Já o subsequente decaimento no grau de comparabilidade entre as empresas pode ter sido impulsionado pelo fenômeno proporcionado pela pandemia do Covid-19. Esta percepção é suportada pelos resultados obtidos por De Paula (2022), no qual se observou uma associação negativa entre períodos de crise e a evidenciação de informações sobre contratos de arrendamentos após a adoção do IFRS 16.

Destaca-se que neste período de graves incertezas e crise econômica, houve menor nível de conformidade com as regras de divulgação do IFRS16, e, em certa medida, foi necessária até mesmo uma seção

nas demonstrações financeiras das companhias sobre os impactos proporcionados pelo acontecimento (DE PAULA, 2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivo analisar o impacto da adoção do IFRS 16 sobre o grau de comparabilidade das demonstrações financeiras das empresas brasileiras de capital aberto que atuam no setor petrolífero, dentro do segmento de exploração e produção, durante o período de 2016 e 2021.

Os dados foram reunidos por meio do portal Sistemas CVM e do site *Yahoo Finance*, onde foram coletadas informações presentes no Balanço e na DRE sobre o ativo total e lucro líquido para cada um dos trimestres reportados, bem como as cotações das ações negociadas em bolsa durante o período do estudo. A amostra foi restrita às companhias brasileiras do setor petrolífero atuantes no segmento de Exploração e Produção (E&P), em uma tentativa de estabelecer relações de companhias com características operacionais semelhantes, que possuem necessidade de celebrar contratos de arrendamento sobre os mesmos tipos de ativos.

Ao reduzir a amostragem devido à ausência de dados, foi definida a amostra final contendo 5 empresas com informações para os 24 trimestres abarcados pelo período entre 2016 e 2021, totalizando 120 observações. Para realização da mensuração da comparabilidade, foi utilizado o modelo de De Franco, Kothari e Verdi (2011) com as devidas adaptações para o contexto brasileiro. Além disso, com o intuito de validar se os valores obtidos são estatisticamente comparáveis, optou-se pela realização do teste não paramétrico de diferença de médias de Wilcoxon.

Os resultados obtidos indicaram que a comparabilidade média dos anos de pré-adoção do IFRS 16 não foi estatisticamente significativa quando comparada à média obtida após a adoção da norma. No entanto, observou-se que entre o último trimestre de 2018 e o primeiro trimestre de 2019, houve uma melhora significativa de comparabilidade entre as empresas petrolíferas. Embora essa melhoria não tenha se mostrado contínua para os trimestres subsequentes, é possível afirmar que a adoção inicial do IFRS 16 contribuiu para a comparabilidade das empresas de exploração e produção de petróleo no Brasil.

Como limitações do estudo, ressalta-se o tamanho amostral reduzido, visto que duas companhias no segmento (3R Petroleum e Petro Recôncavo) são relativamente jovens e não possuem dados divulgados para o intervalo abarcado pelo estudo. Ademais, observa-se a ausência na visibilidade do impacto de fatores extrínsecos no grau de comparabilidade dos reportes financeiros das companhias, como a Covid-19. Por fim, é necessário salientar que o lucro líquido do último trimestre de todos os anos foi mensurado com base na diferença entre o reportado no 3º ITR e o divulgado no relatório anual, o que não leva em consideração possíveis ajustes no 4º trimestre referentes a eventos advindos de períodos anteriores, e, que, em sua essência não fazem parte do resultado do período no qual foram registrados.

Para pesquisas futuras, sugere-se a extensão do escopo do trabalho, analisando um conjunto mais abrangente de empresas, que possam conferir maior confiabilidade e validação aos resultados obtidos, como o estudo de segmentos com maior quantidade de companhias, ou até mesmo de múltiplos setores com necessidades de arrendar ativos operacionais semelhantes. Por último, outro ponto que pode garantir maior embasamento nos testes estatísticos é a inclusão de outras variáveis, como o Grau de Alavancagem Operacional (GAO), Tamanho, *Market-to-Book*, Crise Econômica, e a Covid-19.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Anderson Monteiro et al. IFRS 16: Análise do impacto da adoção inicial da norma nas demonstrações contábeis da Petrobras. In: X Congresso Nacional de Administração e Contabilidade-AdCont 2019. IAG| PUC-Rio. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/43Cbopg>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- BONA, E.; MURCIA, F. IFRS 16: Uma visão contábil prática e crítica da nova norma de leasing sob a ótica das arrendatárias. **Revista Brasileira de Contabilidade**, p. 50–65, 2019.
- CAMPANHA, Renata Almeida; DOS SANTOS, Odilanei Morais. Impactos da adoção do IFRS 16 em uma empresa brasileira arrendatária. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 39, n. 3, p. 1-18, 2020.
- CARIANO, Antônio et al. Contabilidade das operações de leasing: análise de possíveis ocorrências de lobbying no processo de emissão da IFRS 16. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 11, n. 4, 2017.

- DE FRANCO, G.; HOU, Y.; MA, M. Do firm mimic their neighbors "accounting"? Industry peer headquarters co-location and financial statement comparability. SSRN, 2019. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3310219>
- DE FRANCO, Gus; KOTHARI, Sagar P.; VERDI, Rodrigo S. The benefits of financial statement comparability. **Journal of Accounting research**, v. 49, n. 4, p. 895-931, 2011.
- DE PAULA, Renato Queiroz. Fatores Explicativos do Nível de Evidenciação de Arrendamentos após a Adoção da IFRS 16 pelas Empresas Listadas no Índice Brasil 100. 2022. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade.
- DE SOUSA, Allison Manoel et al. Suavização de resultados e comparabilidade dos relatórios financeiros: evidências em empresas abertas do mercado brasileiro. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 14, p. 164488, 2020.
- DOLGIKH, Tatiana. IFRS Adoption and the Financial Statements Comparability: The Case of Russia and Canada. **European Financial & Accounting Journal**, v. 17, n. 1, 2022.
- DOMINGUES, João Carlos de Aguiar; NAKAO, Silvio Hiroshi. Previsão dos analistas e adoção dos padrões IFRS em petrolíferas mundiais. **Revista Universo Contábil**, v. 13, n. 2, p. 6-24, 2017
- DOS SANTOS, Odilanei Moraes; DA SILVA, Paula Danyelle Almeida; DOS SANTOS, Ariovaldo. Análise das cartas-comentários submetidas em resposta ao discussion paper extractive activities: perspectivas quanto ao futuro do IFRS 6 (CPC 34). **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 12, n. 26, p. 23-50, 2015.
- DOS SANTOS, Odilanei Moraes; SANTOS, Ariovaldo dos. Lobbying na regulação contábil: evidências do setor petrolífero. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, p. 124-144, 2014.
- ERNST & YOUNG; FIPECAFI. Manual de normas internacionais de contabilidade: IFRS versus normas brasileiras, volume 2. São Paulo: Atlas, 2010.
- FABIANI, F.; WALENDOWSKI, M. EY IFRS 16 leases survey. **EY**, March, 2018
- FONSECA, Raphael da; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa; SANTOS, Odilanei Moraes dos. Relevância da informação contábil: estudo de eventos no setor de petróleo e gás. **Revista Universo Contábil**, v. 14, n. 1, p. 46-65, 2019.
- FARIAS, Juliana Aguiar; SANTOS, Odilanei Moraes. APLICAÇÃO DE MÉTODOS ÁGEIS NA ADOÇÃO DE NORMAS CONTÁBEIS: O CASO DA ADOÇÃO DA IFRS 16 NA PETROBRAS. **Revista Universo Contábil**, [S.l.], v. 18, jul. 2023. ISSN 1809-3337.
- HAVEMAN, Heather A. Follow the leader: Mimetic isomorphism and entry into new markets. **Administrative science quarterly**, p. 593-627, 1993.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. IASB. International Financial Reporting Standard 16 Leases, 2016a. Disponível em: <https://bit.ly/3Y0DvqU>. Acesso em: Acesso em: 21 jul. 2023
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. IASB. IFRS 16 Leases - Effects Analysis. International Financial Reporting Standard, January, 104, 2016b. Disponível em: <https://bit.ly/3DmEBKD>. Acesso em: Acesso em: 21 jul. 2023.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. IASB. IASB shines light on leases by bringing them onto the balance sheet, 2016c. Disponível em: <https://bit.ly/3O66BHI>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- JAYARAMAN, Sudarshan; VERDI, Rodrigo S. Are reporting incentives and accounting standards substitutes or complements in achieving accounting comparability?. **Available at SSRN 2428263**, 2014
- JUNG, Do Jin.; HUR, Ji An; JUNG, A. Reum. The precondition of benefits from IFRS Adoption: Financial statement comparability. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 7, n. 12, p. 255-265, 2020.
- LANG, M. H.; MAFFETT, M.; OWENS, R. Earnings comovement and accounting comparability: the effects mandatory IFRS adoption. Disponível em: <https://bit.ly/3rJ5Wnr>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- LIN, Steve et al. Relative effects of IFRS adoption and IFRS convergence on financial statement comparability. **Contemporary Accounting Research**, v. 36, n. 2, p. 588-628, 2019.
- MATOS, Nyalle Barboza; NIYAMA, Jorge Katsumi. IFRS 16-Leases: desafios, perspectivas e implicações à luz da essência sobre a forma. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 12, n. 3, 2018.
- MONTINARO, Erika. A Shift in lease accounting: the study of the transition from IAS 17 to IFRS 16. 2018.
- NEEL, Michael. Accounting comparability and economic outcomes of mandatory IFRS adoption. **Contemporary Accounting Research**, v. 34, n. 1, p. 658-690, 2017.
- POSWAL, Dhanraj; CHAUHAN, Pragati. Do oil and gas companies comply with requirements of IFRS 6?: Evidence from India and global companies. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 8, n. 3, p. 399-409, 2021.
- REINA, Diane Rossi Maximiano et al. Adoção das IFRS no Brasil: uma análise da comparabilidade dos relatórios financeiros e da acurácia das estimativas de consenso dos analistas. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 33, n. 1, p. 41-65, 2022.
- RIBEIRO, Alex Mussoi et al (2016). Poder discricionário do gestor e comparabilidade dos relatórios financeiros: uma análise do processo de transição regulatória da contabilidade brasileira. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 27, p. 12-28, 2016.
- RIBEIRO, Denise Maria; DOS REIS, Elizio Marcos; PINHEIRO, Laura Edith Taboada. Impacto da mudança contábil no reconhecimento de ativos nas operações de arrendamento mercantil. **Revista Universo Contábil**, v. 10, n. 2, p. 84-104, 2014.
- SACARIN, Marian et al. IFRS 16 "Leases"—consequences on the financial statements and financial indicators. **The Audit Financiar journal**, v. 15, n. 145, p. 114-114, 2017.
- TÂNASE, Alin Eliodor; CALOTĂ, Traian Ovidiu; ONCIOIU, Florin Răzvan. The Impact of IFRS 16 on the Companies' Key Performance Indicators: Limits, Advantages and Drawbacks. **Academic Journal of Economic Studies**, v. 4, n. 1, p. 54-59, 2018.