

Análise setorial do impacto da IFRS 16 e covid-19 nos indicadores das arrendatárias brasileiras

Vanessa Rodrigues dos Santos Cardoso¹

 <https://orcid.org/0000-0002-2124-2282>

E-mail: vanessarscardoso@hotmail.com

Paulo Augusto Pettenuzzo de Britto¹

 <https://orcid.org/0000-0001-7462-9096>

E-mail: pbritto@unb.br

¹ Universidade de Brasília, Faculdade Economia, Administração, Contabilidade e Gestão Pública, Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais, Brasília, DF, Brasil

Recebido em 08.03.2022 – Desk aceite em 30.03.2022 – 4ª versão aprovada em 12.05.2023

Editor-Chefe: aprovado por Fábio Frezatti, publicado por Andson Braga de Aguiar

Editor Associado: Eliseu Martins

RESUMO

O objetivo deste artigo foi analisar o impacto da International Financial Reporting Standard 16 (IFRS 16) e da pandemia da doença do coronavírus 2019 (covid-19) nos indicadores das empresas arrendatárias brasileiras por setor econômico. Ainda não eram conhecidos os efeitos da IFRS 16 após sua vigência e da covid-19 simultaneamente com a concessão do International Accounting Standard Board (IASB) sobre os indicadores das empresas arrendatárias, segregados por setores econômicos brasileiros. O estudo contribui para a literatura ao fornecer evidências sobre as consequências das decisões dos normatizadores contábeis, bem como da pandemia da covid-19 sobre os indicadores de diferentes setores econômicos. O estudo auxilia na compreensão, tanto por preparadores quanto por reguladores, do efeito da normatização contábil e da covid-19 nos indicadores das empresas arrendatárias, conforme atividade econômica. Para investidores, demonstra que é relevante antecipar o impacto das normas em suas tomadas de decisão. Foi realizada análise comparativa dos indicadores, antes e após a adoção do novo padrão e da pandemia, e análise de relevância estatística para os indicadores das empresas listadas, por setor econômico e por meio do método de diferenças em diferenças e regressão linear múltipla com dados em painel, no período de 2010 a 2020. O estudo evidenciou que o impacto da IFRS 16 nos indicadores foi diferenciado por setores, sendo saúde e petróleo, gás e biocombustíveis e consumo cíclico os mais afetados. A norma não foi relevante para o valor da maioria dos setores, exceto saúde e consumo não cíclico, demonstrando surpresa positiva dos investidores quanto à aplicação da IFRS 16 por esses setores. O efeito da covid-19 combinado com a concessão do IASB às arrendatárias foi positivo para a rentabilidade e *earnings before interest, tax, depreciation and amortization* (EBITDA) do setor de saúde, mas não reverteu a piora do endividamento e rentabilidade do setor de bens industriais e conjunto das arrendatárias e da rentabilidade do setor de consumo cíclico, revelando efetividade parcial da medida.

Palavras-chave: IFRS 16, covid-19, *leasing*, indicadores, setores.

Endereço para correspondência

Vanessa Rodrigues dos Santos Cardoso

Universidade de Brasília, Faculdade Economia, Administração, Contabilidade e Gestão Pública, Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais
Campus Darcy Ribeiro – CEP: 70910-900

Asa Norte – Brasília – DF – Brasil

Este é um texto bilíngue. Este artigo também foi traduzido para o idioma inglês, publicado sob o DOI <https://doi.org/10.1590/1808-057x20231673.en>. Trabalho apresentado na VII Congresso UnB de Contabilidade e Governança & IV Congresso UnB de Iniciação Científica em Contabilidade e Governança, Brasília, DF, Brasil, novembro de 2021.



1. INTRODUÇÃO

No início de 2019, entrou em vigor no Brasil a International Financial Reporting Standard 16 (IFRS 16), norma referente à contabilização de arrendamentos emitida pelo International Accounting Standard Board (IASB), representada no Brasil pelo pronunciamento CPC n. 06 (R2) do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), aprovado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

A normatização do *leasing* tem relevância para a teoria contábil pelo seu histórico de desafios quanto aos conceitos contábeis e pelas consequências econômicas sobre os usuários da informação contábil (Imhoff & Thomas, 1988; Zeff, 1978). Ao longo do tempo, a academia tem investigado o impacto do *leasing* nos indicadores econômico-financeiros utilizados para tomada de decisão de diferentes atores (Imhoff et al., 1991; Lipe, 2001).

No mundo, dados do White Clarke Group (2021) (Global Leasing Report) informam que, em 2019, as operações de *leasing* alcançaram US\$ 1,36 trilhão. Por continente, a maior participação é da América do Norte, com 37% do total, seguida por Europa (33%) e Ásia (26%). No Brasil, segundo o Banco Central do Brasil (BCB, 2021), o saldo referente à carteira de crédito de arrendamentos era equivalente a R\$ 14 trilhões em fevereiro de 2021.

A IFRS 16 modificou substancialmente o tratamento contábil dos arrendamentos operacionais, que antes eram mantidos fora do balanço da arrendatária. O novo padrão exige que todas as operações de *leasing* sejam incorporadas no balanço como direito de uso e passivo de arrendamento, com respectivas despesas de depreciação e juros separadamente evidenciadas, alterando, por consequência, indicadores patrimoniais e de rentabilidade (IASB, 2016a,b,c). Antes da IFRS 16, os indicadores poderiam não refletir a real situação da empresa, demandando ajustes ou ocasionando conclusões equivocadas.

No processo de normatização do *leasing*, que durou de 2006 a 2016 e culminou na edição da IFRS 16, os preparadores das demonstrações financeiras argumentavam que a capitalização dos arrendamentos operacionais traria consequências muito negativas para as arrendatárias, aumentando o endividamento e reduzindo lucratividade e liquidez, podendo até levar à redução de empregos e de crescimento econômico (Chang & Adams, 2015; Kabir & Rahman, 2018).

Em contrapartida, uma vez que usuários tidos como qualificados, a exemplo de investidores e analistas, já

consideravam essas informações em suas decisões, as consequências seriam mínimas e a IFRS 16 não afetaria o valor das empresas arrendatárias, pois os impactos de sua adoção já estariam incorporados nos preços das ações (Giner & Pardo, 2018; Lipe, 2015).

Esse debate ainda carece de respostas sobre quais foram as consequências reais da nova normatização do *leasing* sobre as arrendatárias. Ainda que, antes da vigência da IFRS 16, diversos estudos tenham investigado os impactos da capitalização do *leasing* nos indicadores das companhias abertas, até mesmo com previsões e simulações, há oportunidade para pesquisas empíricas sobre o impacto após a vigência da norma nos setores econômicos, de forma a auxiliar no esclarecimento da questão.

O ano de 2020 seria o de consolidação da IFRS 16, mas foi marcado pela pandemia da covid-19, fenômeno cujos efeitos ainda não são totalmente conhecidos. Nesse contexto, o IASB permitiu que as arrendatárias não precisariam registrar modificações contratuais decorrentes de eventuais acordos realizados com as arrendadoras (IASB, 2021). Torna-se relevante, portanto, conhecer qual o impacto da pandemia sobre os indicadores e valor das arrendatárias no contexto da concessão realizada pelo IASB e sua aplicação prática.

Dessa forma, surge a seguinte questão de pesquisa: qual o impacto da IFRS 16 e da covid-19 nos indicadores das empresas arrendatárias brasileiras? Assim, o objetivo do trabalho é elucidar a questão de pesquisa por meio de análise empírica dos indicadores patrimoniais, de rentabilidade e de valor das empresas arrendatárias listadas na bolsa de valores brasileira, a B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (B3).

O estudo procura contribuir para a literatura ao evidenciar os impactos da IFRS 16 nos anos de transição e consolidação (2019 e 2020), confrontando seus objetivos iniciais com a realidade de cada setor econômico. Além disso, inova por considerar potenciais impactos setoriais da pandemia da covid-19, que se instalou a partir de março de 2020, em um contexto de intervenção do IASB.

A análise setorial se justifica por considerar que tanto a exposição aos contratos de *leasing* operacionais capitalizados quanto o impacto da pandemia e intervenção do IASB podem ser diferenciados em relação ao tipo de atividade econômica exercida pela arrendatária, como previsto por diferentes estudos e pelo próprio IASB.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Definição e Breve Histórico da Normatização do *Leasing*

As operações de arrendamento podem ser definidas como contrato entre o proprietário de um bem (arrendador) que concede a um terceiro (arrendatário) o direito de usar o bem por certo período em troca de pagamentos periódicos. Ao fim do prazo, o arrendatário tem a opção de adquirir o bem, devolvê-lo ou prorrogar o contrato (Niyama & Silva, 2021).

O histórico da normatização do *leasing* se iniciou nos Estados Unidos da América com o Accounting Research Bulletin 38, de 1949, e o Accounting Principles Board Opinions 5 e 7, de 1964 e 1966, respectivamente (Wolk et al., 2004). Em 1962, John Myers explicava que o sistema de *leasing* não era algo novo, pois remontava ao período do sistema feudal.

O debate permaneceu ao longo das últimas décadas, sendo a edição da IFRS 16 em 2016 interpretada como tentativa de solução para críticas dirigidas à norma anterior, a International Accounting Standard n. 17 (IAS 17).

A IAS 17 orientava que as operações de *leasing* poderiam ser de dois tipos: operacional e financeiro. No primeiro caso, a arrendatária não registrava o bem no balanço e os pagamentos periódicos eram lançados a resultado, como despesas operacionais. Já o *leasing* financeiro, similar a uma compra financiada, era registrado como um ativo e um passivo (IASB, 2003).

Para a arrendatária, a grande questão era avaliar se o contrato de *leasing* era financeiro ou operacional. A decisão era dicotômica, embora a transferência de direitos de propriedade e riscos para locatários fosse claramente uma variável contínua (Imhoff & Thomas, 1988).

Nos anos em que a IAS 17 esteve vigente, foram identificados pontos de conflito com a teoria contábil, e muitas críticas foram registradas pela academia, que apontava a existência de brechas que facilitariam comportamentos oportunistas devido à necessidade de julgamento em relação aos dois tipos possíveis de *leasing* (Biondi et al., 2011).

Além da complexidade na sua aplicação, a IAS 17 possibilitava assimetria na contabilização e favorecia a falta de transparência. A subjetividade no julgamento contábil levava à arbitrariedade e assim reduzia a comparabilidade entre as entidades (Biondi et al., 2011; Matos & Múrcia, 2019; Monson, 2001).

Procurando sanar problemas da IAS 17, o IASB e o Financial Accounting Standard Board (FASB) iniciaram,

em 2006, um projeto conjunto com vistas à elaboração de um novo padrão. Em 2016, o IASB adotou um modelo único para arrendatárias, incorporando no balanço todas os arrendamentos e mantendo o modelo duplo (operacional e financeiro) para arrendadoras. O FASB optou por um modelo duplo que não permite itens fora de balanço.

2.2 Contabilização de *Leasing* pelas Arrendatárias segundo a IFRS 16 e Críticas ao Novo Padrão

A IFRS 16 passou a vigorar no Brasil a partir de 1 de janeiro de 2019, por meio do CPC 06 (R2). Assim, mesmo sem a propriedade do bem, a arrendatária deve contabilizar um ativo de direito de uso em contrapartida de um passivo de arrendamento. Agora, a despesa deve ser repartida em depreciação (operacional) e juros (financeira), com evidenciação na demonstração de resultado. Essas modificações impactam indicadores de desempenho econômico-financeiro.

O ativo, para que seja reconhecido, deve ser identificável separadamente e seus riscos, benefícios e controle devem ser transferidos à arrendatária, sendo esses os pontos sobre os quais agora reside a discussão da essência sobre a forma, pela necessidade de avaliação dessa transferência (Niyama & Silva, 2021).

Na mensuração inicial, o direito de uso é equivalente ao passivo de arrendamento mensurado pelo valor presente de todos os pagamentos futuros no prazo contratual, descontados por taxa implícita ou incremental baseada na taxa marginal de captação de crédito da entidade. Aí reside certa subjetividade, pois a escolha da taxa pode induzir à manutenção de itens fora de balanço, se for maior que aquela tida como adequada à realidade da empresa.

O reconhecimento, no passivo, do prazo opcional de prorrogação do contrato, que deve ser feito se a entidade julgar que é razoavelmente certo que exercerá essa opção é outro ponto de subjetividade que pode levar à arbitrariedade ou incerteza na mensuração do passivo, o que de certa forma se afasta do conceito de passivo da estrutura conceitual, que não inclui essa subjetividade (Kabir & Rahman, 2018).

A IFRS 16 isenta de reconhecimento no balanço os contratos de *leasing* de curto prazo e de baixo valor, embora não tenha arbitrado um valor específico (IASB, 2016c). Para Kabir e Rahman (2018), essa isenção conflita com o conceito de materialidade da estrutura conceitual

sobre o qual os contadores e auditores já exercem o julgamento profissional.

Kabir e Rahman (2018) afirmam que, ao preferir o valor justo em relação ao custo na mensuração do direito de uso, o IASB favoreceu as características de consistência e comparabilidade em detrimento da relevância. O IASB justificou que utilizar o custo seria consistente com outras mensurações de ativo e favoreceria a comparabilidade, além de ser menos complexo e menos caro (IASB, 2016a, BC 148). Entretanto, consistência não é característica qualitativa da informação contábil, e comparabilidade é uma característica de melhoria. Já a relevância é característica fundamental e está mais atrelada à mensuração pelo valor justo do que ao custo.

O modelo único envolve subjetividade e requer julgamento profissional cuidadoso de seus requisitos (Niyama & Silva, 2021). Assim, permanece a dúvida sobre a conveniência de se extinguir o modelo anterior e não adotar algo parecido com o que fez o FASB: modelo duplo para arrendatárias e arrendadoras sem permitir a existência de itens fora de balanço.

Edeigba e Amenkhienan (2017) consideram que a IAS 17 representava a essência sobre a forma, sendo uma das normas que mais exigia julgamento profissional. Para Matos e Niyama (2018), quando algumas entidades aplicaram incorretamente a norma, ofuscaram o avanço da IAS 17. Há opiniões de que a IAS 17 não precisava ser substituída, mas apenas corrigida, melhorando requisitos de divulgação, como citado pelos constituintes nas cartas-comentário e relatado pelo IASB no documento Basis for Conclusion (IASB, 2016a, BC 14).

Dessa forma, entende-se que a nova norma não cumpre, na sua completude, os requisitos de consenso com a teoria contábil, havendo conflitos em relação à relevância e representação fidedigna e a assimetria contábil, embora tenha algumas características comuns a regras baseadas em princípios, como, por exemplo, não determinar como fazer, mas explicar como decidir o que precisa ser feito; utilizar-se do conceito *true and fair view*, buscar refletir a realidade econômica e financeira e a essência da transação ou evento econômico em detrimento da forma jurídica, além de possibilitar o julgamento profissional e conceder maior liberdade à apresentação de informações, como destacam Matos e Niyama (2018).

2.3 Consequências Econômicas da Normatização do Leasing

A evolução da norma do *leasing* é um caso especialmente relevante para o estudo da contabilidade, devido às consequências econômicas que, por vezes,

motivam o afastamento da normatização dos conceitos contábeis. Segundo Zeff (1978, 2002), a definição de normas contábeis também é um processo político no qual as alegações de preparadores conflitam com consequências econômicas, e o normatizador precisa equilibrar interesses.

A norma de *leasing* tem sido objeto de muitos padrões de contabilidade, bem como controversa na conciliação entre substância econômica e forma legal dos contratos. À medida que a indústria de *leasing* evolui, as normas têm procurado se adaptar às diversas formas de negócio (Wolk et al., 2004).

De acordo com Monson (2001), a indústria do *leasing* se desenvolveu devido à capacidade que esse produto tem de intermediar o risco de propriedade, financiar a aquisição de ativo imobilizado, permitir ao usuário da propriedade conservar o capital de giro em comparação com tipos tradicionais de financiamento e intermediar o risco de crédito entre os créditos *subprime* e instituições tradicionais de empréstimo.

Sendo assim, a relevância econômica do produto *leasing* pode explicar o interesse dos diferentes entes no desempenho de uma empresa e na sua avaliação de riscos (financeiro, de crédito, de continuidade etc.), por meio das demonstrações financeiras. Portanto, a forma de contabilização pode impactar o relacionamento da empresa com suas partes interessadas.

As preocupações dos preparadores manifestadas durante o processo de normatização do *leasing* eram relacionadas às consequências econômicas e financeiras da sua capitalização, devido ao impacto significativo nos indicadores das entidades, o que, conseqüentemente, pioraria a classificação de risco, repercutindo como acréscimo ao custo de financiamento ou mesmo como violações de índices contidos em contratos.

As consequências seriam muito negativas, com redução da lucratividade e do valor da empresa que levaria à diminuição de muitos empregos e até à redução do produto interno bruto dos países. Segundo essa corrente de argumentação, os tomadores de decisão usariam as informações contábeis, mas não saberiam a diferença entre resultados financeiros decorrentes de mudanças contábeis obrigatórias ou decorrentes da economia real (Kabir & Rahman, 2018; Ma & Thomas, 2021).

Em contrapartida, uma vez que os arrendamentos fora do balanço já eram considerados por muitos analistas, a capitalização não afetaria significativamente decisões de empréstimos (Lipe, 2015). Entretanto, Ma e Thomas (2021) identificaram declínio dos arrendamentos operacionais logo após a emissão da norma americana, em 2016 (Accounting Standards Codification – ASC 842), o que apoia o argumento de que a eliminação

da possibilidade de itens fora de balanço reduziria os benefícios percebidos por gerentes com a utilização de *leasings* operacionais.

2.4 Impacto da IFRS nos Indicadores Patrimoniais, de Rentabilidade e de Valor

Os estudos do efeito da normatização do *leasing* sobre os indicadores econômico-financeiros e valor de uma entidade estão relacionados à representação fidedigna dos fatos nas demonstrações financeiras e à utilidade da informação contábil para os usuários. Em última

instância, referem-se às consequências econômicas da contabilidade, como explica Zeff (1978).

Diversos estudos foram realizados no âmbito da vigência da IAS 17, demonstrando efeitos de itens fora de balanço, se fossem capitalizados (Durocher, 2008; Imhoff et al., 1991; Singh, 2012). Esperava-se que, nesse caso, setores mais afetados seriam o de serviços (Beattie et al., 1998), varejo (Fitó et al., 2014; Singh, 2012) e energia (Fitó et al., 2014). Após a emissão da IFRS 16, mas antes do início de sua vigência, os estudos se dedicaram a prever seus impactos, o que também foi divulgado pelo IASB (2016b), como demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1

Efeito esperado nos indicadores após a vigência da IFRS 16

Indicador	Impacto da capitalização do <i>leasing</i>	Autores
Ativos e passivos	Elevação	Campanha e Santos (2020), Colares et al., (2018), Giner e Pardo (2018), IASB (2016b), Matos e Múrcia (2019)
Resultado	Redução	Colares et al. (2018)
Alavancagem	Elevação	IASB (2016b), Giner e Pardo (2018), Giner et al. (2019), Oliveira et al. (2019)
Liquidez	Redução	Campanha e Santos (2020), Colares et al. (2018), Giner e Pardo (2018), Giner et al. (2019), IASB (2016b), Oliveira et al. (2019)
Rentabilidade de ativos	Redução	Campanha e Santos (2020), Colares et al. (2018), Giner e Pardo (2018), Giner et al. (2019)
Imobilização do PL	Elevação em 5 anos	Campanha e Santos (2020)
EBITDA	Elevação	Campanha e Santos (2020), Coelho et al. (2020), IASB (2016b)
Valor	Não significativa	Giner e Pardo (2018)

EBITDA = earnings before interest, tax, depreciation and amortization; IFRS 16 = International Financial Reporting Standard 16; PL = patrimônio líquido.

Fonte: Elaborada pelos autores com base na revisão de literatura.

Como se pode observar, espera-se impacto nos indicadores patrimoniais das companhias com redução da liquidez e aumento do endividamento e do grau de alavancagem financeira. Em contrapartida, espera-se melhora do *earnings before interest, tax, depreciation and amortization* (EBITDA), pois despesas até então classificadas como operacionais passaram a ser contabilizadas, após esse indicador, como despesas de depreciação e financeiras. Já em relação ao indicador de rentabilidade do ativo, espera-se uma diminuição, uma vez que o ativo no denominador aumentaria acima da rentabilidade no numerador. Quanto ao indicador de imobilização do patrimônio líquido (PL), espera-se que aumente com o decorrer do tempo. Isso devido ao efeito do descasamento entre ativo (que reduz pela taxa linear mensal de depreciação) e passivo (que reduz pela amortização, que pode ser não linear, e os juros são diários, *pro-rata* e exponencial). Além disso, o direito de uso não é corrigido monetariamente, enquanto o passivo é corrigido conforme o contrato.

Os setores mais afetados, segundo estudos realizados após a emissão da IFRS 16 e antes de sua vigência, seriam hotelaria (Chatfield et al., 2017; Morales-Díaz & Zamora-Ramírez, 2018), varejo e transporte (Morales-Díaz & Zamora-Ramírez, 2018), aéreo (Alabood et al., 2019; Veverková, 2019), bares e restaurantes (Chatfield et al., 2017).

O *value relevance* é definido como a capacidade das demonstrações financeiras de explicar o valor da empresa (Suadiye, 2012), um tipo de pesquisa que foi primeiramente desenvolvida por Ball e Brown (1968) e Beaver (1968).

A relação entre o valor de mercado das ações e o valor contábil do PL é uma medida utilizada para mensurar o valor esperado da empresa, sendo amplamente utilizada em modelos de precificação por múltiplos fatores, como o conhecido modelo de três fatores de Fama e French (1993).

A pesquisa sobre o efeito de diferentes aspectos dos normativos contábeis sobre os retornos acionários é crescente e continua sendo atualizada, especialmente após

convergência de vários países às normas internacionais de contabilidade e quando alguma norma específica é modificada.

Especificamente em relação à IFRS 16, Giner e Pardo (2018) verificaram que investidores de países *code-law* e *commom-law* avaliam igualmente dívidas reconhecidas no passivo ou *leasings* operacionais com base nas informações contidas nas notas explicativas dos setores de varejo. Assim, a adoção da IFRS 16 não terá grande impacto na bolsa de valores.

Pesquisas sobre a relevância da IFRS 16 para o valor das empresas após o início da sua vigência são mais restritas, constituindo uma oportunidade, notadamente no Brasil.

2.5 Covid-19 no Contexto da Consolidação da IFRS 16

Devido à pandemia da covid-19, arrendatários afetados pelas medidas de restrição de atividades econômicas e circulação de pessoas determinadas por governos de diversos países procuraram arrendadores buscando concessões nos pagamentos periódicos, tais como diferimentos ou reduções (IASB, 2021). Em uma situação normal, os arrendatários deveriam avaliar se a obtenção dessas alterações de pagamento caracterizaria modificações contratuais e, em caso afirmativo, registrar os efeitos da modificação em seus contratos (IASB, 2016c).

Porém, em 2021, o IASB permitiu que as arrendatárias não precisassem registrar os efeitos dos acordos com arrendadoras como repactuação em seus contratos, para o caso de prestações referentes ao período do início da pandemia até 30 de junho de 2022, cujos valores foram mantidos ou reduzidos, sendo os demais termos dos contratos não modificados. As arrendatárias poderiam lançar esses não pagamentos ou reduções a resultado, o que significa um ganho no período reportado (IASB, 2021).

Nesse sentido, o passivo reduziria a crédito de despesa de arrendamento, com efeito positivo no resultado e sem efeito no ativo.

Sobre essa decisão do IASB, surgiram críticas de que, por ser opcional, poderia haver consequências sobre a comparabilidade de despesas e lucros das empresas (IASB, 2021). Além disso, a depender da proporção e relevância desses valores, poderia causar volatilidade de lucros e despesas e afetar indicadores de desempenho, uma vez que o efeito pretendido seria de mitigar efeitos negativos da pandemia, a depender da intensidade do *leasing* em cada setor.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), a pandemia da covid-19 afetou negativamente segmentos dos setores de consumo cíclico, bens industriais, materiais básicos, além de serviços como saúde e informação. Os setores de consumo não cíclico, petróleo, gás e biocombustíveis obtiveram desempenho positivo. Serviços públicos como eletricidade, água e gás tiveram desempenho relativamente neutro (-0,4%).

Assim como a IFRS 16, a pandemia da covid-19 se apresenta como oportunidade de contribuição para a literatura sobre seu efeito sobre os indicadores das empresas arrendatárias, tendo em vista a concessão realizada pelo IASB.

Portanto, espera-se que a pandemia tenha sido um fenômeno desfavorável para os indicadores de arrendatárias dos setores indicados pelo IBGE e que esses setores tenham aplicado a concessão do IASB, beneficiando-se dos efeitos nos indicadores pela redução do passivo e do ganho lançado a resultado. Para os demais setores, não se espera que a concessão do IASB tenha sido relevante.

A Tabela 2 apresenta os sinais esperados para a relação de cada indicador com as variáveis de interesse: covid-19, IFRS 16 e covid e IASB, que representa a concessão do IASB em razão da pandemia.

Tabela 2

Indicadores analisados – variáveis dependentes – sinal esperado para a relação com variáveis de interesse

Indicadores	Cálculo	IFRS 16	Covid*	Covid e IASB
Liquidez corrente (Liq.)	(Ativo circulante)/(Passivo circulante)	Negativa	Negativa	Positiva
Endividamento (Div.)	(Passivo total)/(Ativo total)	Positiva	Positiva	Negativa
Imobilização do PL (Imob.)	(Ativo imobilizado)/(Patrimônio líquido)	Positiva	Positiva	Negativa
Rentabilidade do ativo (ROA)	(Lucro operacional)/(Ativo)	Negativa	Negativa	Positiva
EBITDA (EBT)	Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização	Positiva	Negativa	Positiva
Valor	Valor de mercado das ações/Patrimônio líquido	-	Negativa	Positiva

covid = doença do coronavírus; EBITDA = earnings before interest, tax, depreciation and amortization; IASB: representa a concessão do IASB em função da pandemia da covid-19; IFRS 16 = International Financial Reporting Standard 16; ROA = return on assets (rentabilidade do ativo).

- = não significante.

** Relação esperada para setores afetados negativamente, relação com sinal contrário para os setores positivamente impactados e relação não significante para setores com impacto neutro ou reduzido.*

Fonte: Elaborada pelos autores.

3. METODOLOGIA

3.1 Amostra

Para este estudo, a população de interesse são as empresas arrendatárias que tiveram que aplicar a nova contabilização do *leasing* em conformidade com a IFRS 16. Foram excluídas as empresas do setor financeiro, por terem contabilidade diferenciada e mais características de arrendadoras que não são objeto desta pesquisa.

Foram coletados dados das empresas listadas e ativas na B3, por meio do *software* Economatica®, verificando sua indisponibilidade ou incompletude quanto aos direitos de uso, passivos de arrendamento e opção pela aplicação da concessão do IASB. Assim, foi realizada a coleta a partir das notas explicativas consolidadas arquivadas pelas empresas na CVM. Para as empresas que têm mais de um tipo de ação negociada em bolsa, a ação utilizada foi aquela de maior volume no mês anterior à coleta.

Os dados contábeis foram obtidos a partir das demonstrações consolidadas, em base trimestral, no período 2010 a 2020, sendo o início da série definido em função da adoção do padrão contábil internacional pelo Brasil.

Além disso, foram coletadas séries do retorno do índice de mercado Ibovespa e taxa do Certificado de Depósitos Interbancários (CDI) do BCB.

3.2 Variáveis e Modelo

Para isolar o efeito da IFRS 16 para as arrendatárias, foi adotada a metodologia de diferenças em diferenças, sendo necessário separar as empresas em grupo de tratamento e grupo de controle. O grupo de tratamento foi formado pelas 193 empresas que informaram, de forma separada e com valor maior que 0, dados de direito de uso e passivo de arrendamento referentes a 2019. Empresas com contratos de arrendamento, mas que, porventura, por materialidade, por exemplo, optaram por não divulgar, não foram capturadas no processo amostral. Na Tabela 3, esse grupo de controle é visualizado na coluna “*Leasing*”.

No grupo que informou ter *leasing*, foram consultadas as demonstrações financeiras padronizadas do ano de 2020 para verificar se a empresa havia aplicado a concessão do IASB devido à pandemia da covid-19, informando impactos significativos. Foram identificadas 34 empresas que formam um segundo grupo de tratamento (IASB/covid).

O grupo de controle é formado pelas 120 empresas fora da amostra que não informaram ter *leasing* em março de 2019 (“Não *leasing*”). A amostra total foi dividida em setores econômicos conforme a classificação da B3.

Tabela 3

Composição da amostra de empresas por setores e subsetores econômicos – classificação B3

Setores	Subsetores	<i>Leasing</i>	IASB/ covid	Não <i>leasing</i>	Total
Consumo cíclico	Tecidos, vestuário e calçados; comércio; viagens e lazer; hotéis e restaurantes, construção civil; automóveis e motocicletas, utilidades domésticas.	60	25	30	90
Utilidade pública	Energia elétrica; água e saneamento; gás; telecomunicações	34	-	21	55
Bens industriais	Máquinas e equipamentos; transporte; construção e engenharia; material de transporte; comércio.	30	6	29	59
Consumo não cíclico	Produtos de uso pessoal e de limpeza; bebidas; alimentos processados; agropecuária; comércio e distribuição.	19	-	8	27
Materiais básicos	Mineração, químicos, madeira e papel, siderurgia e metalurgia, embalagens, materiais diversos.	19	-	12	31
Saúde	Serviços médico-hospitalares e análises de diagnósticos; medicamentos e outros produtos; comércio e distribuição.	15	3	7	22
Petróleo, gás e combustíveis	Petróleo gás e biocombustíveis	8	-	5	13
Tecnologia da informação	Programas e serviços, computadores e equipamentos	8	-	8	16
Total		193	34	120	313

B3 = B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão; leasing = empresas que informaram direito de uso ou passivo de arrendamento em março de 2019; IASB/covid = empresas arrendatárias que informaram direito de uso ou passivo de arrendamento em março de 2019 e que informaram que aplicaram a concessão do International Accounting Standard Board (IASB) na pandemia; não leasing = demais empresas.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados da B3.

Foram realizadas regressões multivariadas com dados em painel de cada indicador como variável dependente em relação às variáveis explicativas. No modelo de diferenças em diferenças, as variáveis de interesse representam o efeito capturado pela interação das variáveis de tempo (IFRS e covid) com as variáveis

de tratamento (arrendatária e ter aplicado a concessão do IASB). Além disso, foram incluídas duas variáveis macroeconômicas (Ibovespa e CDI) para reduzir o efeito de variáveis omitidas.

Para atender ao propósito da pesquisa, foi definido o modelo 3.1.

$$IND_{it} = \beta_0 + \beta_1 IFRS_{16t} + \beta_2 COV_t + \beta_3 Treat1_{it} + \beta_4 Treat2_{it} + \beta_5 EF1_{it} + \beta_6 EF2_{it} + \beta_7 EF3_{it} + \beta_8 IBOV_t + \beta_9 TJ_t + \mu_{it} \quad \boxed{3.1}$$

em que IND_{it} é o indicador para cada empresa i no período t , $IFRS_t$ é variável de tempo que indica a vigência da IFRS 16, sendo 1 entre janeiro de 2019 e dezembro de 2020, COV_t é variável de tempo que indica a incidência da pandemia da covid-19, sendo 1 entre março e dezembro de 2020, $Treat1_{it}$ é variável dicotômica que representa o grupo de tratamento formado pelas arrendatárias que informaram ter *leasing*, $Treat2_{it}$ é variável dicotômica que representa o grupo de tratamento formado pelas arrendatárias que aplicaram a concessão do IASB com impactos relevantes, $EF1_{it}$ é variável de interesse formada pela interação das variáveis $IFRS_t$ e $Treat1_{it}$, representando o efeito da IFRS para as arrendatárias, $EF2_{it}$ é variável de interesse formada pela interação das variáveis COV_t e $Treat1_{it}$, representando o efeito da covid-19 para as arrendatárias, $EF3_{it}$ é variável de interesse formada pela interação das variáveis $IFRS_t$, COV_t , $Treat1_{it}$ e $Treat2_{it}$, representando o efeito conjunto da adoção da IFRS 16 no período da covid-19 para as arrendatárias que adotaram a concessão do IASB, TJ_t é variável de controle calculada pela variação trimestral da taxa de juros pelo CDI no período t , $IBOV_t$ é variável de controle calculada pela variação trimestral do retorno anual do índice Bovespa (IBOVESPA) no período t e μ_{it} é o erro aleatório da regressão.

Neste estudo, optou-se por não incluir os setores econômicos como variáveis binárias nos modelos, para que

seja possível identificar separadamente a influência dos efeitos combinados sobre arrendatárias nos indicadores de cada segmento da economia. Isso permite que a sensibilidade a essas variáveis seja comparada por setor, sendo um diferencial desta pesquisa.

3.3 Testes de Diagnóstico

Para verificar o risco de multicolinearidade, foi realizada análise de correlação e de fator de inflação de variância (FIV), os quais indicaram fraca possibilidade de existência de multicolinearidade para todas as variáveis. Adicionalmente, a hipótese de existência de raiz unitária foi testada pela análise discriminante de Fisher (ADF-Fisher) e, em caso de não rejeição, foi aplicada a primeira diferença na série.

Por não ser possível aplicar efeitos fixos, as estimações foram realizadas por método de mínimos quadrados ordinários agrupados, com erros robustos [*panel corrected standard error* (PSCE)] para controlar heteroscedasticidade e autocorrelação. Em todas as estimativas, foi testada e rejeitada a hipótese nula de que todos os coeficientes angulares, exceto o intercepto, sejam equivalentes a 0, conforme o teste F, exceto uma (setor de consumo não cíclico, indicador de imobilização do PL).

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A Tabela 4 representa a proporção de direito de uso e passivo de arrendamento sobre o ativo total e passivo total, respectivamente, por setor, em março de 2019 e 2020. Os setores com maior proporção em 2019 eram o de saúde, tecnologia da informação e petróleo, gás e combustíveis, respectivamente. Em 2020, o setor de saúde permaneceu como o mais intensivo.

Observa-se que, na maioria dos casos, houve redução da proporção tanto dos direitos de uso sobre os ativos

totais quanto dos passivos de arrendamento sobre os passivos totais na comparação de 2020 com março de 2019. Esses resultados corroboram Ma e Thomas (2021), que perceberam redução dos *leasings* operacionais nos Estados Unidos da América após a emissão da ASC 842, em 2016. Desse modo, o benefício da utilização do arrendamento sobre um financiamento, que era mantê-lo fora de balanço e não piorar indicadores, não mais existe.

Tabela 4

Proporção de ROU sobre o ativo total e PA sobre o passivo total – por setores – março de 2019 e 2020

Setor	ROU/Ativo total (%)		PA/Passivo total (%)		Setor	ROU/Ativo total (%)		PA/Passivo total (%)	
	mar/19	dez/20	mar/19	dez/20		mar/19	dez/20	mar/19	dez/20
SA	11,87	7,08	22,69	12,88	BI	3,65	2,91	3,75	6,87
TI	9,07	2,83	16,41	7,40	CNC	1,64	2,54	4,15	5,08
PB	5,15	4,04	8,76	5,95	MB	1,64	1,17	3,47	1,50
CC	4,84	1,89	9,95	4,61	UP	0,29	0,09	0,49	0,11
Mediana geral						2,10	1,51	3,71	2,81

BI = bens industriais; CC = consumo cíclico; CNC = consumo não cíclico; MB = materiais básicos; PA = passivo de arrendamento; PB = petróleo, gás e biocombustíveis; ROU = right of use (direito de uso); SA = saúde; TI = tecnologia da informação; UP = utilidade pública.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados de notas explicativas.

A primeira análise da evolução dos indicadores foi realizada de modo agregado, a fim de reunir indícios dos efeitos da implementação da IFRS 16 nos demonstrativos contábeis. Os resultados são apresentados na Tabela 5. Verifica-se que, em março de 2019, os indicadores se comportaram como esperado em relação a 2018 (ano pré-vigência da IFRS 16). Entretanto, no ano de incidência da

covid-19 (2020), a maioria dos indicadores não manteve a tendência esperada relativamente a 2018, exceto no caso do EBITDA. Quando se compara 2020 e 2019, todos os indicadores modificaram o sentido de sua variação esperada. Seria interferência da covid-19? Uma investigação mais aprofundada será feita a seguir, a fim de elucidar se essas variações são relevantes e diferenciadas por setor.

Tabela 5

Evolução comparativa dos indicadores das arrendatárias – mediana – amostra total – período pré- e pós-IFRS 16 e sob covid-19

	Dív.	Liq.	Imob.	ROA	EBITDA	Valor
Efeito esperado após IFRS 16	Aumento	Redução	Aumento	Redução	Aumento	Não sign.
var. % (mar/19-dez/18)	1.15	-0.08	14.10	-0.63	-1.74	8,39
var. % (dez/19-dez/18)	0.59	-0.07	6.03	-0.11	20.27	45,24
var. % (dez/20-dez/18)	-0,51	0,02	-2,79	0,44	18,05	36,80
var. % (dez/20-dez/19)	-1.10	0.09	-8.83	0.55	-1.85	-5,81

Nota: Estão em negrito os valores que corroboram o efeito esperado pela teoria. Covid = doença do coronavírus; Dív. = endividamento; EBITDA = earnings before interest, tax, depreciation and amortization (lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização); IFRS 16 = International Financial Reporting Standard 16; Imob. = imobilização do patrimônio líquido (PL); Liq. = índice de liquidez corrente; ROA = return on assets (rentabilidade do ativo); valor = relação do valor de mercado sobre o PL.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

Após verificar que, de modo geral, houve o comportamento esperado dos indicadores das arrendatárias após o início da vigência da IFRS 16 no Brasil, resta saber se esse efeito foi estatisticamente significativo e se há coerência do sinal do coeficiente em relação ao efeito esperado de aumento ou redução, assim como o efeito da covid-19 combinado com a concessão do IASB. Tais resultados são apresentados na Tabela 6.

Quando se observa o conjunto das arrendatárias, todos os indicadores apresentaram relevância estatística e sentido esperado da relação com a vigência da IFRS 16 em convergência com os estudos anteriores, exceto o endividamento.

Foi encontrada relação positiva com o endividamento dos setores de petróleo e gás, tecnologia da informação,

consumo cíclico e utilidades, associação negativa com a liquidez corrente da maioria dos setores, relação negativa com a rentabilidade do ativo [*return on assets* (ROA)] em petróleo e gás, tecnologia, consumo não cíclico e conjunto das empresas, associação positiva com o EBITDA nos setores de saúde, consumo cíclico e conjunto das empresas e relação positiva com a imobilização do PL em saúde e tecnologia da informação, bem como para o conjunto das empresas. Tais resultados, estatisticamente significantes, corroboram Alabood et al. (2019), Campanha e Santos (2020), Coelho et al. (2020), Colares et al. (2018), Giner e Pardo (2018), Giner et al. (2019), Matos e Múrcia (2019), Oliveira et al. (2019) e Veverková (2019).

Para o setor de tecnologia, devido à indisponibilidade de dados das empresas fora da amostra, não foi possível

análise do indicador de valor por meio da metodologia adotada.

Os resultados apontam evidências de associação positiva e relevância da IFRS 16 para o valor das ações das empresas dos setores de saúde, consumo não cíclico e conjunto das empresas. Nesse caso, há indícios de que, se os investidores já tinham feito seus ajustes capitalizando *leasings* operacionais, conforme Giner e Pardo (2018) e Lipe (2015), os valores reportados devido à IFRS 16 surpreenderam positivamente.

Em contrapartida, não ter encontrado significância estatística da relação entre a IFRS 16 e o valor das empresas da maioria dos setores, exceto os citados, também corrobora Giner e Pardo (2018) e Lipe (2015). Por esse raciocínio, os investidores já incorporavam as informações sobre *leasings* operacionais nas suas análises e, por isso, a mudança para a IFRS 16 não teria grande impacto na bolsa de valores. Aparentemente, os investidores obtiveram sucesso em suas avaliações e não foram surpreendidos pelos efeitos reportados nesses setores.

Tabela 6

Análise da relevância da adoção da IFRS 16, covid-19 e concessão do IASB para os indicadores, por setores e geral

Ind.	Variáveis explicativas										N. obs.	R ²	Prob. F
	C	IFRS	Covid	Treat1	Treat2	EF1	EF2	EF3	Ibov	TJ			
Saúde													
Dív.	0,40 ***	0,02	0,14 ***	0,23 ***	-0,36 ***	-0,08	-0,11	0,07	-0,16	-2,62	429	0,15	8,19 ***
Liq.	1,63 ***	-0,04	-0,14	-0,66 ***	0,39 ***	-0,25 **	0,22	-0,10	-0,03	0,22 ***	618	0,32	32,22 ***
ROA	10,07 ***	-0,20	0,67 *	1,22 ***	-1,19 ***	1,11 ***	-0,84 *	0,83 *	0,20	0,09	603	0,05	3,39 ***
EBT	1,01 ***	-0,02	0,07 **	0,12 ***	-0,12 ***	0,11 ***	-0,08 **	0,08 **	0,02	0,01	534	0,29	24,08 ***
Imob.	0,36 ***	0,12	-0,03	0,13 **	-0,23 ***	0,32 ***	-0,20	-0,02	0,22	-0,16	618	0,13	10,11 ***
Valor	2,04 ***	0,22	-0,75	0,26	0,02	1,56 *	1,15	-1,37	1,90 *	-1,89 ***	475	0,13	7,83 ***
Tecnologia da informação													
Dív.	0,57 ***	-0,02	-0,05	-0,11 ***		0,13 **	-0,02		0,04	-4,80	257	0,08	3,00 ***
Liq.	1,31 ***	0,14	0,20	0,20 **		-0,35	0,02		-0,38 *	0,39 **	255	0,06	2,13 **
ROA	1,41 **	1,96 *	2,23	0,15		-3,27 **	-1,71		-0,23	1,47 **	246	0,16	6,47 ***
EBT	7,77 ***	0,91	1,21 *	2,19 ***		-0,83	-1,00		-0,57	-0,16	197	0,18	6,05 ***
Imob.	0,16 ***	0,00	-0,08	-0,08 ***		0,17 **	0,06		0,19 *	0,08	257	0,10	4,06 ***
Petróleo, gás e biocombustíveis													
Dív.	1,45 ***	-0,35 *	-0,15	-0,66 ***		0,60 ***	0,16		0,41	-0,35	397	0,07	4,50 ***
Liq.	1,15 ***	-0,34 **	-0,04	-0,21 ***		-0,06	0,06		-0,22	-0,17	389	0,04	2,22 **
ROA	-5,61 ***	4,00 *	1,80	5,10 ***		-4,46 **	-2,21		4,54	0,01	365	0,11	6,22 ***
EBT	10,23 ***	1,51 **	-0,68	3,33 ***		-1,97 **	1,63		1,56	0,01 *	235	0,29	13,56 ***
Imob.	-0,12	1,05 **	0,47	0,66 ***		-0,85 *	-0,27		-0,32	0,00	378	0,09	4,92 ***
Valor	0,11	0,39 **	-0,07	1,28 ***		-0,22	0,11		0,72 **	0,00	350	0,18	10,76 ***

Tabela 6
Cont.

Ind.	Variáveis explicativas										N. obs.	R ²	Prob. F
	C	IFRS	Covid	Treat1	Treat2	EF1	EF2	EF3	Ibov	TJ			
Consumo cíclico													
Dív.	0,76	0,06	-0,01	-0,09	-0,14	0,05	0,03	-0,01	0,05	-6,46	3.085	0,03	11,49
	***	***		***	***	***				***			***
Liq.	1,54	0,12	0,06	0,10	-0,36	-0,37	0,02	-0,05	0,04	0,03	3.051	0,01	4,51
	***	**		***	***	***							***
ROA	-0,16	-0,50	0,41	0,52	1,09	-0,20	-0,06	-2,43	0,37	0,81	2.993	0,03	9,55
				***	***			***					***
EBT	9,98	-0,02	0,07	0,48	0,91	0,42	-0,21	-0,17	0,27	0,07	2.235	0,13	36,23
	***			***	***	**							***
Imob.	-0,04	0,59	0,74	0,75	0,08	-0,50	-1,04	0,13	0,29	-0,18	3.003	0,02	7,61
		***	***	***		***	***						***
Valor	0,95	0,63	0,86	1,28	0,62	-0,65	-0,54	0,12	1,11	0,17	2.684	0,04	11,14
	***	*		***	***								***
Bens industriais													
Dív.	0,90	0,21	-0,01	-0,28	0,05	-0,14	-0,06	0,33	0,05	-4,66	2.190	0,07	19,13
	***	***		***	***	***		***					***
Liq.	0,86	0,04	0,05	0,10	-0,15	-0,08	0,04	0,05	0,00	-0,01	2.182	0,01	1,82
	***	**		***	***	**							*
ROA	-0,55	0,15	1,30	1,24	-0,27	-0,51	-0,20	-1,45	0,56	1,47	2.168	0,01	3,39
	**			***				**		**			***
EBT	9,96	0,20	0,14	0,77	0,97	0,25	-0,31	0,07	0,13	-0,05	1.744	0,10	22,09
	***			***	***								***
Imob.	0,53	0,09	0,16	0,82	-0,03	-1,96	1,55	-0,40	-0,55	-0,05	2.176	0,04	3,48
	***			***		***	*						***
Valor	1,50	-0,45	5,15	1,33	-1,24	0,24	-3,02	-1,73	0,28	0,35	1.766	0,01	2,55
	***		***	***	***		*						***
Consumo não cíclico													
Dív.	0,94	0,34	-0,17	-0,27		-0,32	0,16		0,09	-5,00	892	0,11	15,33
	***	***		***		***							***
Liq.	0,71	0,07	0,09	0,13		-0,07	-0,06		0,05	0,01	866	0,09	12,20
	***			***									**
ROA	-1,92	2,12	3,09	2,68		-2,00	-2,39		0,93	0,25	873	0,08	10,48
	***	*	**	***		*							**
EBT	8,16	0,91	0,93	3,96		-0,03	-1,01		0,57	0,17	704	0,33	48,89
	***	*		***									***
Imob. ¹	0,84	-0,29	0,29	0,13		0,23	-0,16		-0,47	0,13	776	0,01	1,67
	***								*				0,11
Valor	3,75	-2,40	1,04	-2,31		3,63	-2,01		1,33	0,34	748	0,03	3,25
	***	*		***		**							***
Materiais básicos													
Dív.	0,67	0,42	-0,10	-0,01		-0,22	0,13		0,21	-10,27	1.226	0,02	4,19
	***	***				***							***
Liq.	1,69	2,81	-1,43	-0,68		-2,93	1,33		0,56	0,31	1.221	0,05	8,33
	***	*		***		*							***
ROA	0,43	-1,92	2,38	-0,64		1,02	-1,49		4,91	-1,21	1.209	0,01	1,91
									**				*
EBT	10,32	-0,01	0,76	1,82		0,33	-0,56		0,73	0,05	931	0,11	16,26
	***			***									***
Imob.	0,58	-0,27	0,90	1,13		0,37	2,29		-3,94	-0,19	1.221	0,02	3,33

Tabela 6

Cont.

Ind.	Variáveis explicativas										N. obs.	R ²	Prob. F
	C	IFRS	Covid	Treat1	Treat2	EF1	EF2	EF3	Ibov	TJ			
	***		**	***			*		***				***
Valor	0,79	0,08	0,45	0,48		0,08	0,72		-0,58	0,15	1.029	0,02	3,67
	***			***									***
	Utilidade pública												
Dív.	0,85	-0,10	-0,17	-0,24		0,19	0,21		0,03	4,38	1.368	0,03	5,19
	***			***		**	*						***
Liq.	2,73	0,22	-0,38	-1,88		-0,02	0,48		0,14	1,46	1.364	0,06	12,17
	***			***						***			***
ROA	0,83	0,31	0,24	0,41		-0,18	-0,12		0,20	-0,14	1.219	0,02	3,73
	***			***									***
EBT	10,95	0,51	-0,28	1,35		-0,03	0,31		-0,07	-0,14	1.108	0,15	27,13
	***			***									***
Imob.	0,66	0,22	-3,34	-0,23		-0,32	3,45		-0,64	-0,16	1.364	0,02	3,04
	*		*				*						***
Valor	1,74	0,45	0,24	-0,06		0,52	0,55		0,11	-0,61	1.177	0,03	4,71
	***	**											***
	Todas as empresas												
Dív.	0,61	0,05	-0,02	0,03	-0,07	0,01	0,00	0,08	0,01	-3,37	10.375	0,01	14,92
	***	***		***	***			***		*			***
Liq.	1,74	0,73	1,41	-0,55	-0,01	-0,92	-1,31	-0,01	-0,07	16,49	10.827	0,01	6,43
	***		*	***		*	*						***
ROA	-0,02	0,14	0,78	0,52	0,63	-0,56	-0,42	-1,36	0,76	56,73	10.497	0,01	16,26
			**	***	***	***	***	***		*			***
EBT	10,11	0,13	0,17	1,47	-0,26	0,34	-0,23	-0,16	0,38	-1,29	8.388	0,11	120,90
	***			***	***	***							**
Imob.	0,54	-0,03	0,08	0,36	0,01	0,13	-0,24	-0,03	-0,04	0,71	9.971	0,02	24,85
	***			***		**	**						***
Valor	1,11	0,02	0,30	0,85	0,54	0,40	-0,13	0,03	0,31	-0,99	8.739	0,06	61,74
	***			***	***	***							***

covid = (doença do coronavírus) indica trimestres de incidência da pandemia; Dív. = endividamento; EBT = EBITDA (earnings before interest, tax, depreciation and amortization (lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização); EF1 = interação International Financial Reporting Standard (IFRS) \times Treat1; EF2 = Covid \times Treat1; EF3 = IFRS \times Covid \times Treat1 \times Treat2; IASB = International Accounting Standard Board; IFRS = indica trimestres de vigência da IFRS 16; Imob. = imobilização do patrimônio líquido (PL); Imob¹ = teste F (não rejeita a hipótese nula de que todos os coeficientes angulares, exceto o intercepto, sejam equivalentes a 0. Apenas empresas arrendatária dos setores de consumo cíclico, bens industriais e saúde informaram que aplicaram a concessão do IASB com efeitos relevantes. Demais empresas informaram que o impacto não foi significativo ou não aplicaram); Liq. = índice de liquidez corrente; ROA = return on assets (rentabilidade do ativo); Treat1 = indica empresas arrendatárias; Treat2 = indica empresas que aplicaram a concessão do IASB devido à pandemia; valor = valor de mercado das ações sobre o PL. ***, **, * = nível de significância dos parâmetros equivalentes a 1, 5 e 10%, respectivamente.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

Com relação à sensibilidade dos indicadores, os achados corroboram Beattie et al. (1998), pois verificam-se variações setoriais significativas do impacto da capitalização de *leasing* operacional. Foi identificada maior sensibilidade do endividamento nos setores de petróleo (0,6) e de consumo não cíclico (-0,32) e da liquidez no setor de materiais básicos (-2,93). As maiores intensidades da variação do ROA relacionadas à IFRS 16 foram verificadas em petróleo e gás (-4,46) e saúde

(1,11), respectivamente. O setor de consumo cíclico demonstrou maior sensibilidade do EBITDA (0,42), enquanto o setor de materiais básicos foi o mais sensível quanto à imobilização do PL (0,37).

De modo geral pode-se dizer que a IFRS 16 impactou todas as variáveis investigadas, porém não todas em todos os setores. O setor de saúde é o mais intenso em *leasing*. Nesse setor, quase todos os indicadores apresentaram a relação esperada com IFRS 16, exceto o ROA e o valor,

corroborando Morales-Díaz e Zamora-Ramírez (2018), segundo os quais os impactos nos indicadores estariam relacionados com a intensidade de *leasing* da empresa.

Os resultados estatisticamente significantes corroboram, em sua maioria, a relação esperada de cada indicador com a vigência da IFRS 16, com algumas exceções: dívida (relação negativa – bens industriais, consumo não cíclico e materiais básicos); ROA (saúde, relação positiva), EBITDA (petróleo, relação negativa), imobilização do PL (bens industriais, petróleo e consumo cíclico: relação negativa); e valor (saúde, consumo não cíclico e conjunto de todas as empresas com associação positiva). Aparentemente, outros fenômenos podem ter dominado o efeito da IFRS para esses setores no período investigado.

Com esses resultados, não é possível comprovar, em sua totalidade, as expectativas de consequências negativas manifestadas pelos preparadores durante o processo de normatização do *leasing*, conforme Kabir e Rahman (2018). Esses autores previam redução da lucratividade, verificada nos setores de tecnologia da informação, petróleo, gás e biocombustíveis, consumo não cíclico e no grupo geral das arrendatárias. Com relação à expectativa de redução de valor, não foi constatada neste estudo. Outras consequências previstas, como redução de empregos e do PIB, piora de classificação de risco, acréscimo de custo de financiamento e violações de índices contratuais, não foram analisadas neste trabalho.

Com relação ao efeito isolado da covid-19 sobre as arrendatárias, de fato, como informado pelo IBGE, foram negativamente afetados os setores de bens industriais (redução do valor e aumento da imobilização do PL), materiais básicos (aumento da imobilização do PL) e saúde (redução da rentabilidade e do EBITDA). Além disso, ocorreu redução da imobilização do PL para o setor de consumo cíclico. Os resultados não corroboram a expectativa do IBGE de neutralidade para os setores de utilidades, pois ocorreu aumento de endividamento e da imobilização do PL.

Merece destaque a intensidade do sentido negativo do efeito da pandemia da covid-19 sobre o valor das empresas do segmento de bens industriais. Relembre-se

que esse setor incorpora os segmentos de transportes, inclusive aviação, historicamente intensivo em *leasing* e que sofreu com restrições governamentais quanto aos voos no momento mais crítico da pandemia.

Como se pode verificar na Tabela 3, apenas 34 empresas dos setores de consumo cíclico, bens industriais e saúde informaram que aplicaram a concessão do IASB, e os efeitos foram relevantes, sendo a maior parte de consumo cíclico. As demais 159 empresas ou informaram que os impactos não eram significativos ou não aplicaram.

O efeito da interação entre o período da pandemia e a concessão do IASB para o conjunto de empresas arrendatárias que optaram por aplicar o expediente prático foi significativo e positivo para o ROA e EBITDA do setor de saúde, revertendo o efeito observado para as empresas arrendatárias em geral, que demonstraram redução nessas duas variáveis. Esse resultado evidencia efetividade da concessão do IASB em neutralizar efeitos da pandemia, nesse que é o setor mais intensivo em *leasing*.

Para o setor de bens industriais e para o conjunto das empresas arrendatárias, a ocorrência da pandemia simultaneamente com a aplicação da concessão do IASB está relacionada à elevação da dívida e redução da rentabilidade; e para o setor de consumo cíclico, à redução de rentabilidade. Enquanto o setor de bens industriais incorpora aviação civil e transportes, no setor de consumo cíclico estão inseridos os segmentos de viagens e lazer, hotéis e restaurantes, segmentos afetados por medidas governamentais de isolamento social e de restrição de suas atividades decorrentes da pandemia da covid-19. Embora tenham recorrido ao expediente prático do IASB para amenizar os efeitos negativos, não foi possível revertê-los.

Demais setores para os quais a pandemia se mostrou relevante não são relativamente tão intensivos em *leasing* e não aplicaram o expediente do IASB. Ou seja, a concessão do IASB parece ter beneficiado indicadores pontuais de setores intensivos em *leasing* que optaram por aplicar o expediente prático. Mas para a maioria das empresas e setores, não demonstrou impacto significativo ou não conseguiu reverter totalmente o impacto negativo da pandemia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou o impacto da IFRS 16 e da pandemia da covid-19 nos indicadores das empresas arrendatárias brasileiras listadas na B3, segregadas por setor econômico. Para tanto, foi realizada análise comparativa dos indicadores antes e após a adoção do novo padrão e da pandemia simultaneamente com a concessão do IASB para as arrendatárias, assim como a

relevância estatística dessas variáveis por meio do método de diferenças em diferenças a partir de regressão linear múltipla com dados em painel, no período de 2010 a 2020.

Os resultados corroboram pesquisas anteriores quanto ao comportamento diferenciado por setores, uma vez que os indicadores em geral seguiram o efeito esperado de aumento (endividamento, imobilização do PL e EBITDA),

redução (liquidez corrente e rentabilidade de ativos) e de não significância estatística (valor). Os setores de saúde, petróleo, gás e biocombustíveis e consumo cíclico foram aqueles que tiveram mais indicadores afetados pela IFRS 16.

A IFRS 16 não se mostrou relevante para o valor das empresas de quase todos os setores, à exceção de saúde e consumo não cíclico, com relação positiva. Avalia-se, nesses casos, que os valores reportados surpreenderam positivamente os investidores.

Isoladamente, a incidência da covid-19 sobre as arrendatárias está relacionada à redução da rentabilidade e EBITDA do setor de saúde, do valor do setor de bens industriais e da liquidez do grupo total das arrendatárias, bem como ao aumento do endividamento das utilidades públicas. Além disso, o indicador de imobilização do PL foi afetado nos setores de consumo cíclico, bens industriais, materiais básicos, utilidades públicas e total das empresas. Nos demais setores e indicadores, não se verificou significância, levando à conclusão de efeito limitado da covid-19.

Quando se observa apenas o grupo de empresas que aplicou o expediente prático do IASB, verifica-se que o setor de saúde, mais intensivo em *leasing*, se beneficiou, conseguindo reverter o impacto negativo da pandemia. O mesmo não ocorreu com os setores de bens industriais, consumo cíclico e o conjunto geral das empresas, que apresentaram piora de indicadores relacionada à pandemia, mesmo com aplicação da concessão do IASB.

O estudo contribui para a academia e literatura de teoria contábil ao fornecer evidências sobre as consequências das decisões dos normatizadores contábeis sobre os diferentes setores econômicos, ao fornecer evidência sobre o impacto da IFRS 16 sobre os indicadores patrimoniais, de rentabilidade e de valor das arrendatárias no Brasil após o início da vigência e ao fornecer indícios sobre o

real impacto da pandemia no contexto da suavização de regras concedidas pelo IASB.

Para a prática, o estudo auxilia no entendimento do impacto de julgamentos e escolhas para as empresas e, de modo ampliado, para a economia. Fornece, ainda, elementos de comparação do realizado frente às expectativas pessimistas anteriormente manifestadas de redução de valor, de empregos e até do produto interno bruto (PIB). Para a sociedade em geral, o estudo ajuda a compreender como a informação contábil pode influenciar empresas, investidores e economia em geral.

A principal limitação da pesquisa se refere ao curto período de incidência da pandemia da covid-19. Além disso, efeitos macroeconômicos podem ter impactado indiretamente os resultados da pesquisa, trazendo algum viés para os resultados. Outra limitação é o fato de outras normas terem início de aplicação no mesmo período da IFRS 16, como a International Financial Reporting Interpretations Committee 3 (IFRIC 3) (incerteza sobre o tratamento do imposto de renda), não sendo possível separar seus efeitos, muito embora as empresas tenham demonstrado, em suas notas explicativas, maior preocupação com a IFRS 16. Limitação adicional diz respeito às empresas aéreas, uma vez que, nesta pesquisa, o subsetor está incluído em bens industriais, e esse é um segmento historicamente intensivo na utilização de *leasing*.

Como sugestão para novas pesquisas, sugere-se avaliar o impacto por países, tanto da IFRS 16 quanto da covid-19, para as arrendatárias, bem como se a tendência de redução dos *leasings* nos balanços das empresas se confirmará nos anos seguintes, pois essa é uma consequência econômica prevista pela literatura. Outra possibilidade é a investigação do efeito da covid-19 e da concessão do IASB sobre empresas aéreas. Além disso, a consideração de variáveis macroeconômicas pode ajudar separar eventuais efeitos indiretos da conjuntura econômica ocorridos no período.

REFERÊNCIAS

- Alabood, E., Abuaddous, M., & Bataineh, H. (2019). The impact of IFRS 16 on airline companies: An exploratory study in the Middle East. *International Journal of Economics and Business Research*, 18(1), 112-128. <https://doi.org/10.1504/IJEBR.2019.100654>
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159-178. <https://doi.org/10.2307/2490232>
- Banco Central do Brasil. (2021). *Saldo da carteira de crédito com recursos livres – Pessoas jurídicas – Arrendamento mercantil total*. <https://dadosabertos.bcb.gov.br/dataset/20558-saldo-da-carteira-de-credito-com-recursos-livres---pessoas-juridicas---arrendamento-mercantil>
- Beattie, V., Edwards, K., & Goodacre, A. (1998). The impact of constructive operating lease capitalisation on key accounting ratios. *Accounting and Business Research*, 28(4), 233-254. <https://doi.org/10.1080/00014788.1998.9728913>
- Beaver, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, 67-92. <https://doi.org/10.2307/2490070>
- Biondi, Y., Boolfield, R., Glover, J. C., Jamal, K., Ohlson, J. A., Penman, S. H., Tsujiyama, E., Wilks, T. J. (2011). A perspective on the joint IASB/FASB exposure draft on

- accounting for leases: American Accounting Association's Financial Accounting Standards Committee (AAA FASC). *Accounting Horizons*, 25(4), 861-871. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1768083>
- Campanha, R. A., & Santos, O. M. D. (2020). Impactos da adoção do IFRS 16 em uma empresa brasileira arrendatária. *Enfoque Reflexão Contábil*, 39(3), 1-18. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v39i3.46800>
- Chang, A., & Adams, J. (2015). *Are the predicted economic effects likely to occur? Economic impact of Proposed Accounting Standard Revision (Leases, Topic 842). Financial Accounting Standard Board (FASB), LEASES-15 Comment Letter No. 18.* https://www.fasb.org/document/blob?fileName=LEASES-15.UNS.0018.ANDREW_CHANG_%26_CO_LLC_ANDREW_CHANG.pdf
- Chatfield, H. K., Chatfield, R. E., & Poon, P. (2017). Is the hospitality industry ready for the new lease accounting standards? *Journal of Hospitality Financial Management*, 25(2), 101-111. <https://doi.org/10.1080/10913211.2017.1398955>
- Coelho, M. L. B., da Silva, R. F., & Fully, R. M. P. (2020). Avaliação dos reflexos ocasionados pela revisão do IFRS Leases sobre os resultados econômicos e financeiros das instituições de ensino no Brasil: um estudo de caso. *Revista de Auditoria Governança e Contabilidade*, 8(37), 143-153.
- Colares, A. C. V., Gomes, A. P. M., de Lima Bueno, L. C., & Pinheiro, L. E. T. (2018). Efeitos da adoção da IFRS 16 nos indicadores de desempenho de entidades arrendatárias. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 8(2), 46-65.
- Durocher, S. (2008). Canadian evidence on the constructive capitalization of operating leases. *Accounting Perspectives*, 7(3), 227-256. <https://doi.org/10.1506/ap.7.3.2>
- Edeigba, J., & Amenkhienan, F. (2017). The influence of IFRS adoption on corporate transparency and accountability: Evidence from New Zealand. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 11(3), 3-19. <http://dx.doi.org/10.14453/aabfj.v11i3.2>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3-56. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
- Financial Accounting Standards Board. (2016). *Financial Accounting Standards Board. Accounting Standards Update No. 2016-02 Leases (Topic 842).* https://fasb.org/Page/ShowPdf?path=ASU+2016-02_Section+A.pdf&title=Update+2016-02%E2%80%94Leases+%28Topic+842%29+Section+A%E2%80%94Leases%3A+Amendment+s+to+the+FASB+Accounting+Standards+Codification%2%AE&acceptedDisclaimer=true&IsIOS=false&Submit=
- Fitó, M., Àngels, M. S., & Orgaz, N. (2014). Considering the effects of operating lease capitalization on key financial ratios. *Revista Espanola de Financiacion y Contabilidad*, 42(159), 341-369. <https://doi.org/10.1080/02102412.2013.10779750>
- Giner, B., & Pardo, F. (2018). The value relevance of operating lease liabilities: Economic effects of IFRS 16. *Australian Accounting Review*, 28(4), 496-511. <https://doi.org/10.1111/auar.12233>
- Giner, B., Merello, P., & Pardo, F. (2019). Assessing the impact of operating lease capitalization with dynamic Monte Carlo simulation. *Journal of Business Research*, 101, 836-845. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.049>
- Imhoff, E. A., Jr., & Thomas, J. K. (1988). Economic consequences of accounting standards: The lease disclosure rule change. *Journal of Accounting and Economics*, 10(4), 277-310. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(88\)90006-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(88)90006-7)
- Imhoff, E. A., Jr., Lipe, R. C., & Wright, D. W. (1991). Operating leases: Impact of constructive capitalization. *Accounting Horizons*, 5(1), 51.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). *PIB cresce 3,2% no 4º tri, mas fecha 2020 com queda de 4,1%, a maior em 25 anos.* <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br>
- International Accounting Standard Board. (2003). *International Accounting Standard 17 – Leases.* London.
- International Accounting Standard Board. (2016a). *International Financial Reporting Standards – IFRS 16 – Leases: Basis for conclusions.* London.
- International Accounting Standard Board. (2016b). *International Financial Reporting Standards – IFRS 16 – Leases: Effects analysis.* London.
- International Accounting Standard Board. (2016c). *International Financial Reporting Standards – IFRS 16 – Leases.* London.
- International Accounting Standard Board. (2021). *Covid-19-related rent concessions beyond 30 June 2021 – Amendment to IFRS 16.* London.
- Kabir, H., & Rahman, A. (2018). How does the IASB use the conceptual framework in developing IFRSs? An examination of the development of IFRS 16 Leases. *Journal of Financial Reporting*, 3(1), 93-116. <http://dx.doi.org/10.2308/jfir-52232>
- Lipe, R. C. (2001). Lease accounting research and the G4+ 1 proposal. *Accounting Horizons*, 15(3), 299-310.
- Lipe, R. C. (2015). *Review of the Chang and Adams leasing study: Are the predicted economic effects likely to occur?* https://www.fasb.org/document/blob?fileName=LEASES-15.UNS.0018.ANDREW_CHANG_%26_CO_LLC_ANDREW_CHANG.pdf
- Ma, M. (Shuai), & Thomas, W. B. (2021). *Economic consequences of operating lease recognition* [Working Paper]. Social Science Research Network. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3793241>
- Matos, E. B. S. de, & Murcia, F. D. (2019). IFRS 16: uma visão contábil prática e crítica da nova norma de leasing sob a ótica das arrendatárias. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 13(1), 68-88. <https://doi.org/10.17524/repec.v13i1.1999>
- Matos, N. B., & Niyama, J. K. (2018). IFRS 16-Leases: desafios, perspectivas e implicações à luz da essência sobre a forma. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 12(3). <https://doi.org/10.17524/repec.v12i3.1858>
- Monson, D. W. (2001). The conceptual framework and accounting for leases. *Accounting Horizons*, 15(3), 275-287. <https://doi.org/10.2308/acch.2001.15.3.275>
- Morales-Díaz, J., & Zamora-Ramírez, C. (2018). The impact of IFRS 16 on key financial ratios: A new methodological

- approach. *Accounting in Europe*, 15(1), 105-133. <https://doi.org/10.1080/17449480.2018.1433307>
- Myers, J. H. (1962). *Reporting of leases in financial statements. Accounting Research Study no. 04*. American Institute of Certified Public Accountants. https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1149&context=aicpa_guides
- Niyama, J. K., & Silva, C. A. T. (2021). *Teoria da contabilidade* (4a ed.). Atlas.
- Oliveira, A. C., Bonfim, P., & Fraga, N. (2019). CPC 06 (R2): uma análise de sua aplicação e impacto nas demonstrações financeiras da arrendatária. *Pensar Contábil*, 21(74), 31-40. <file:///C:/Users/User/Downloads/3471-8319-2-PB.pdf>
- Singh, A. (2012). Proposed lease accounting changes: Implications for the restaurant and retail industries. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 36(3), 335-365. <https://doi.org/10.1177/1096348010388659>
- Suadiye, G. (2012). Value relevance of book value & earnings under the local GAAP and IFRS: Evidence from Turkey. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 12(3), 301-310.
- Veveřková, A. (2019). IFRS 16 and its impacts on aviation industry. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 67(5), 1369-1377. <https://dx.doi.org/10.11118/actaun201967051369>
- White Clarke Group (2021). *Global Leasing Report*. whiteclarkegroup.com
- Wolk, H. I., Dodd, J. L., & Rozycki, J. J. (2004). *Accounting theory: Conceptual issues in a political and economic environment* (Vol. 2). Sage.
- Zeff, S. A. (1978). The rise of “economic consequences”. *The Journal of Accountancy* (December): 56-63.
- Zeff, S. A. (2002). “Political” lobbying on proposed standards: A challenge to the IASB. *Accounting Horizons* 16(1): 43-54. <https://doi.org/10.2308/acch.2002.16.1.43>