FACULDADE FIPECAFI

PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CONTROLADORIA E FINANÇAS

CRISTIANO ANGULSKI DE LACERDA

A relevância da informação contábil a valor justo das instituições bancárias brasileiras listadas na B3

SÃO PAULO

CRISTIANO ANGULSKI DE LACERDA

A relevância da informação contábil a valor justo das instituições bancárias brasileiras listadas na B3

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI, para a obtenção do título de Mestre Profissional em Controladoria e Finanças.

Orientadora: Profa. Dra. Fabiana Lopes da Silva

SÃO PAULO

FACULDADE FIPECAFI

Prof. Dr. Welington Rocha

Diretor Presidente

Prof. Dr. Paschoal Tadeu Russo

Diretor de Pesquisa

Prof. Mestre João Domiraci Paccez

Diretor Geral de Cursos

Prof. Dr. George André Willrich Sales

Coordenador do Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças

Catalogação na publicação Serviço de Biblioteca da Faculdade FIPECAFI Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis Atuárias e Financeiras (FIPECAFI)

Dados fornecidos pelo (a) autor (a)

C131 Lacerda, Cristiano Angulski de

A relevância da informação contábil a valor justo das instituições bancárias brasileiras listadas na B3. / Cristiano Angulski de de Lacerda. -- São Paulo, 2023.

63 p.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Programa de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças – Faculdade FIPECAFI Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis Atuárias e Financeiras Orientador: Profa. Dra. Fabiana Lopes da Silva.

1. Valor justo. 2. Relevância informacional. 3. Instituições bancárias. 4. Títulos e valores. I. Profa. Dra. Fabiana Lopes da Silva. II. Título.

658.15

CRISTIANO ANGULSKI DE LACERDA

A relevância da informação contábil a valor	justo das instituições bancárias brasileiras
listadas	s na B3.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI, para obtenção do título de Mestre Profissional em Controladoria e Finanças.

Aprovado em: 14/08/2023

Profa. Dra. Fabiana Lopes da Silva Faculdade FIPECAFI Professora Orientadora — Presidente da Banca Examinadora

Prof. Dr George André Willrich Sales Faculdade FIPECAFI Membro Interno

Prof. Dr. Rodolfo Leandro de Faria Olivo Faculdade FIA Membro Externo

SÃO PAULO

RESUMO

O setor financeiro é um setor que muito contribui para apoiar a estabilidade econômica e o crescimento de uma comunidade e nação. Os bancos têm grande visibilidade para o público e têm uma ampla gama de partes interessadas. O grau de transparência e responsabilidade de um banco individual, e do setor como um todo, são cruciais para melhorar o nível de confiança, responsabilidade e transparência dentro da sociedade. As divulgações corporativas são o mecanismo pelo qual os bancos comunicam seus resultados, contribuições e atividades para as partes interessadas. A extensão e a escolha da divulgação corporativa podem fornecer sinais para as partes interessadas. Todas as empresas listadas, incluindo bancos, são obrigadas a divulgar os itens de divulgação obrigatória em suas demonstrações financeiras e isso inclui o valor justo e suas técnicas de medição. Para as instituições financeiras, a mensuração de instrumentos financeiros ao valor justo requer definição de parâmetros e de premissas de cálculo. A depender do nível de transparência dos parâmetros utilizados na mensuração, o valor justo calculado é classificado em um de três possíveis níveis. Como a influência que os administradores exercem no processo de mensuração do valor justo é diferente em cada um dos níveis, sendo o nível 3 o mais suscetível a sofrer essa influência, é possível que a relevância para o usuário/mercado difira entre os níveis (Song et al., 2010). Assim, o presente estudo tem por objetivo avaliar se a informação contábil a valor justo é relevante no valor de mercado das instituições financeiras listadas da B3. Na amostra utilizada, que contemplou 18 bancos analisados no período de 2019 ao primeiro trimestre de 2023, pode-se observar que em média 36,2% dos ativos estão mensurados a valor justo com o nível 1 preponderando e sendo 19,6% do total de ativos. Para o passivo a proporção é menor, em média 24,6% dos passivos são mensurados a valor justo sendo 12,5% em nível 3. No ativo a valor justo existe uma preponderância do nível 1 em relação ao nível 2 e nível 3; no passivo essa relação fica invertida onde o nível 1 acaba sendo o de menor representação com nível 2 e nível 3 preponderando. Além disso, foi utilizado um modelo de regressão com dados em painel, cujos resultados evidenciam que existe significância estatística para os itens de valor justo de níveis 1 e 3 no ativo (VJA1 e VJA3) e para os três níveis do passivo (VJP1, VJP2, VJP3 e o agrupamento dos níveis em VJP). Com isso pode-se concluir que a informação provida pelo valor justo é relevante para o mercado. Essa constatação é consistente com a previsão de que o CPC-46 fornece informações incrementais úteis para as avaliações dos investidores. Isso é importante para os normatizadores brasileiros e internacionais entenderem não apenas os efeitos das divulgações, mas também como os padrões futuros de apresentação de demonstrações financeiras podem melhorar as divulgações de valor justo existentes. Os coeficientes dos ativos e passivos encontrados não estão próximos do seu valor teoricamente previsto de 1 e -1 respectivamente. Esse é um ponto que pode ser melhor estudado no futuro com uma amostra mais ampla de bancos e em um horizonte de tempo maior. Não conseguimos concluir sobre a preponderância da relevância de um nível sobre os demais. Na análise não obtivemos relevância estatística para o nível 2 do ativo o que inviabilizou estabelecer uma escala de relevância entre os níveis. Para o valor justo do passivo obteve-se uma relevância para os três níveis, porém em cenários de regressão diferentes o que impossibilita a comparação direta entre os níveis.

ABSTRACT

The financial industry does much to support economic stability and growth in a country or nation. Banks are highly visible to the public and have a wide range of stakeholders. The degree of transparency and accountability of an individual bank, and the sector as a whole, is crucial to improving the level of trust, accountability and transparency within a society. Corporate disclosures are the mechanism by which banks communicate their results, contributions and activities and the extent and choice of this disclosure can provide signals to all stakeholders. All listed companies, banks included, are required to disclose mandatory items in their financial statements which includes fair value and its measurement techniques. For financial institutions, the measurement of financial instruments at fair value requires definition of parameters and assumptions. Depending on the level of transparency of the parameters employed, the calculated fair value is classified into one of three possible levels. Because the influence that managers have on the fair value measurement process differs between the levels, with level 3 being the most susceptible to be influenced, it is possible that the relevance for users or markets varies according to the levels (Song et al., 2010). This study aims to assess whether accounting information at fair value is relevant to the market value of financial institutions listed on B3. In the sample used, which included 18 banks analyzed in the period from 2019 to the first quarter of 2023, it can be seen that on average 36.2% of assets are measured at fair value with level 1 prevailing as 19.6% of the total asset. For liabilities, the proportion is lower, on average 24.6% of liabilities are measured at fair value with 12.5% at level 3. In the assets at fair value there is a preponderance of level 1 in relation to level 2 and level 3; in liabilities this relationship is inverted where level 1 ends up being the least represented with level 2 and level 3 prevailing. In addition, a regression model with panel data was used, whose results show that there is statistical significance for the fair value items of levels 1 and 3 in assets (VJA1 and VJA3) and for the three levels of liabilities (VJP1, VJP2, VJP3 and the grouping of levels in VJP). Therefore, it can be concluded that the information provided by the fair value measurement is relevant to the market. This finding is consistent with the prediction that CPC-46 provides useful incremental information to investors. It is important for Brazilian and international standard setters to understand not only the effects of the disclosures, but also how future standards of financial statement presentation may improve existing fair value disclosures. The coefficients of assets and liabilities found are not close to their theoretically predicted value of 1 and -1 respectively. This is a point that can be better studied in the future with a broader sample of companies and a longer time horizon. We were unable to conclude on the preponderance of the relevance of one level over the others. In the analysis, we did not obtain statistical relevance for level 2 of the asset, which makes it impossible to establish a scale of relevance among the levels. For the fair value of the liability, relevance was found for the three levels, but in different regression scenarios, which makes it impossible to directly compare the levels.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇAO11
1.1 Contextualização11
1.2 Problema de pesquisa
1.3 Objetivos
1.4 Hipóteses de pesquisa
1.5 Justificativa e contribuições16
2 REFERENCIAL TEÓRICO
2.1 Teoria da Contabilidade
2.2 Teoria da Divulgação20
2.3 Teoria da Agência e assimetria informacional22
2.4 Teoria da Regulação24
2.5 Mensuração a valor justo
2.6 Relevância da informação contábil na precificação pelo mercado31
2.7 Modelo de Ohlson
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
3.1 Classificação da pesquisa
3.2 Seleção da amostra
3.3 Regressões
3.3.1 Regressão linear com dados em painel
3.3.2 Regressão linear com dados em painel longo
3.3.3 Relevância das estimativas de valor justo
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS45
4.1 Análise da composição dos ativos e passivos45
4.2 Regressão com dados em painel utilizando a base de dados completa47
4.2.1 Regressão utilizando a abertura do valor justo em seus três níveis47
4.2.2 Regressão utilizando o valor justo agrupando os seus três níveis48
4.3 Regressão com dados em painel utilizando a base de dados sem outliers50
4.3.1 Regressão utilizando a abertura do valor justo em seus três níveis50
4.3.2 Regressão utilizando o valor justo agrupando os seus três níveis51
4.4 Regressão com dados em painel utilizando trimestres com informações completas dos três níveis de valor justo
4.5 Síntese dos resultados da pesquisa

5 CONCLUSÃO	57
REFERÊNCIAS	59

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O objetivo do relatório financeiro para fins gerais é fornecer informações sobre a entidade que reporta que sejam relevantes e úteis para investidores, credores por empréstimos e outros credores, existentes e potenciais, na tomada de decisões referente à oferta de recursos à entidade. Essas decisões envolvem: (a) comprar, vender ou manter instrumento de patrimônio e de dívida; (b) conceder ou liquidar empréstimos ou outras formas de crédito; ou (c) exercer direitos de votar ou de outro modo influenciar os atos da administração que afetam o uso dos recursos econômicos da entidade. Sendo a contabilidade uma atividade concebida e praticada no campo das ciências sociais, está sujeita a ser subjetiva, influenciada pelas motivações e pontos de vista daqueles que com ela trabalham. No intuito de padronizar procedimentos e tornar as medidas comparáveis, os órgãos normatizadores definem e publicam regras que são adotadas em diferentes jurisdições—e por mais diligente que seja o normatizador sempre haverá espaço para a interpretação e o julgamento do usuário final.

Um conceito importante na contabilidade é o do valor justo, que se tornou cada vez mais relevante na Europa e nos Estados Unidos. O valor justo é um valor de mercado, que representa o preço que um bem, ativo ou passivo, seria negociado entre duas partes interessadas, informadas e dispostas a negociar, em uma data de referência específica. Sendo assim, um conceito fundamental em contabilidade, pois ele garante que as empresas estejam mensurando seus ativos e passivos de forma mais alinhada ao "valor de mercado" desses. Isso permite que as empresas apresentem uma posição mais verdadeira e fiel de sua situação financeira.

A adoção do valor justo na Europa e nos Estados Unidos teve origem na crise financeira de 2008. Os analistas perceberam que muitas empresas estavam apresentando valores contábeis de ativos inflacionados, o que levou a uma falta de transparência e confiança nas informações financeiras. Como resultado, a adoção do valor justo se tornou uma necessidade para ajudar a aumentar a transparência e a confiança na contabilidade. A União Europeia adotou o valor justo em 2005, com a introdução da norma contábil internacional IFRS 13. Esta norma exige que as empresas reportem seus ativos e passivos com base no valor justo. Além disso, as empresas precisam apresentar notas explicativas para que os usuários das informações contábeis possam entender como o valor justo foi determinado. Os Estados Unidos adotaram o valor justo em 2007, com a implementação da norma contábil FAS 157. No Brasil a adoção do valor justo foi mais tardia pelas razões que discutiremos a seguir ao relatar o histórico de como a atualização do valor de ativos foi permitida no país.

O registro dos ativos é fundamental na contabilidade porque à sua definição e mensuração estão ligados vários relacionamentos contábeis que envolvem receitas e despesas (de Iudícibus, 2021). A mensuração inicial muitas vezes é realizada pelo custo histórico de aquisição (por exemplo ativos tangíveis, intangíveis e propriedade para investimento) que apresenta algumas desvantagens no seu poder informativo, pois com o passar do tempo o valor do ativo pode variar e perder seu significado como medida monetária de recursos disponíveis (Schvirck & Giasson, 2008). Por consequência, isso conduz a um valor de patrimônio líquido que tende a se descolar do valor econômico ou de mercado da firma - como por exemplo em empresas proprietárias de instrumentos financeiros, de terrenos e edificações que, geralmente, se valorizam nominalmente com o tempo. Para terrenos esse efeito é ainda mais evidente.

Reavaliação significa adotar um novo valor para os bens do ativo, lhe atribuindo valor de mercado e, portanto, abandonando o custo histórico. A prática da reavaliação de ativos no Brasil foi normatizada com o advento da Lei 6.404 de 1976 no art. 182, § 3°. A Lei facultava a possibilidade de as empresas realizarem a reavaliação para os ativos imobilizados que estivessem com seu valor original de registro (custo histórico) defasado em relação a seu preço de mercado. Essa prática foi introduzida com o intuito de gerar uma informação atualizada aos diversos usuários e prover valores de ativo e patrimônio líquido condizentes com a realidade. Se utilizada de forma correta proporciona diversos benefícios para as empresas, dentre os quais atualização dos resultados, não pagamento de dividendos sobre lucros necessários à reposição de ativos, melhor avaliação do ativo, do patrimônio líquido e do valor patrimonial da ação, melhor apresentação dos índices de rentabilidade e melhor apresentação dos índices de solidez financeira (Iudícibus et al., 2010).

Quando um ativo era reavaliado, seu valor pelo custo histórico era substituído pelo novo valor de reavaliação. O incremento em relação ao custo histórico tinha como contrapartida uma conta dentro do patrimônio líquido denominada reserva de reavaliação. Contudo muitas empresas agiram em desacordo com as boas intenções que a reavaliação pretendia prover e reavaliavam seus ativos com objetivo de transformar patrimônios líquidos negativos em positivos, comportamento que levou a sanção da Lei 11.638/07, que eliminou a opção de as empresas realizarem a reavaliação espontânea de bens imobilizados.

Se a reavaliação para cima de ativos causou problemas e foi proibida, seu reverso, o teste de recuperabilidade de ativos, que tem por objetivo assegurar que nenhum ativo esteja registrado no balanço patrimonial da empresa por um valor maior que o seu valor recuperável, foi implantado no Brasil no ano de 2007 segundo as diretrizes definidas no CPC-01. Alves e Silva (2020) verificaram se o reconhecimento das perdas por teste de recuperabilidade de ativos influencia na prática de suavização de resultados em empresas brasileiras. Os resultados encontrados não apontam evidências de que as empresas que reconhecem perdas apresentem maior nível de suavização de resultados do que as entidades que não reconhecem as perdas.

Uma importante decisão que um investidor enfrenta, leva em conta o valor econômico da firma: comprar (ou não) vender (ou não) a sua participação? Para tomar essa decisão precisa-se de informação relevante que irá alimentar o modelo decisório, portanto, a informação contábil tem um papel importante a cumprir. Essa heurística decisória visa chegar a um valor econômico justo para o patrimônio líquido da firma que servirá de base para comparação com as condições de preço vigentes e com o resultado dessa ponderação toma-se a decisão de investimento. Davern et al. (2019) analisaram empresas abertas australianas ao longo dos anos e constataram que as demonstrações financeiras (especialmente os demonstrativos de lucro líquido, patrimônio líquido e fluxo de caixa operacional) ainda permanecem relevantes para as decisões de investimentos. Porém, também identificaram que informações especificas como EBIT (lucro antes de juros e impostos) e EBITDA (lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização) são mais relevantes ainda.

Notadamente, a contabilidade informa um valor de patrimônio líquido que não é usado a valor de registro nesta decisão. Uma das razões possíveis está relacionada ao valor pelo qual os ativos e passivos da firma estão registrados, pois, sendo o patrimônio líquido calculado pela diferença entre ativos e passivos, uma imprecisão na mensuração deles pode afetar substancialmente o valor da diferença calculada (patrimônio líquido). Ou seja, a maneira pela qual os ativos e passivos são valorados pela contabilidade difere daquela usada pelo investidor em seu modelo decisório. Obrigar o investidor a dar esse passo a mais fora da contabilidade indica uma insuficiência da informação contábil que precisa de antemão ser corrigida e modificada para

alimentar o modelo decisório. Ou seja, faz sentido aproximar a contabilidade da realidade econômica e de valor das empresas conforme defendido por Araújo e Assaf Neto (2003).

Como métrica desse descasamento tem-se, por exemplo, a relação Preço (P) do patrimônio líquido a valor de mercado dividido pelo valor do patrimonial líquido registrado nos livros ou *Book* (B) - também chamado de múltiplo P/B (*Price to Book*) que é muito usado por analistas de mercado para caracterizar a situação de uma empresa. Em empresas saudáveis operacionalmente esta métrica é geralmente maior que 1. Valores menores que 1 podem ser um indicativo de problema, sugerindo uma interpretação tal que liquidar a empresa (vender ativos e pagar passivos) faz mais sentido econômico do que continuar a operar.

Uma forma de se aproximar o patrimônio líquido contábil do seu valor de mercado pode ser por meio do registro contábil de ativos e passivos a valor justo (fair-value). O valor justo é uma mensuração baseada em mercado e não uma mensuração específica da entidade. Para alguns ativos e passivos, pode haver informações de mercado ou transações de mercado observáveis disponíveis e para outros pode não haver. Contudo, o objetivo da mensuração do valor justo em ambos os casos é o mesmo – estimar o preço pelo qual uma transação não forçada para vender o ativo ou para transferir o passivo ocorreria entre participantes do mercado na data de mensuração sob condições correntes de mercado (ou seja, um preço de saída na data de mensuração do ponto de vista de um participante do mercado que detenha o ativo ou o passivo).

Na indústria financeira o múltiplo P/B é muito usado e a mensuração a valor justo de ativos e passivos financeiros é uma prática comum. Como consequência os múltiplos P/B giram em torno de 1. Ou seja, instituições financeiras possuem relevante parte de ativos e passivos registrados a valor justo e, por isso, seu patrimônio líquido contábil se aproxima de seu valor de mercado. Indústrias, principalmente a de tecnologia da informação, que possuem muitos intangíveis (registrados ou não no balanço) tendem a apresentar esse mesmo múltiplo em uma ordem de magnitude maior. Ou seja, o patrimônio líquido contábil difere em muito do valor de mercado da empresa.

A observação de Schvirck (2006, p. 131) para a reavaliação de ativos imobilizados apresenta um paralelo com os efeitos da avaliação a valor justo:

A reavaliação ajusta uma possível defasagem existente no valor dos ativos, em especial imobilizados, em relação ao seu valor de mercado. Com isso os números contábeis, base para a tomada de decisões, estarão mensurados a valores mais aproximados da realidade do mercado em que a empresa atua. Como visto, alguns números melhoram e outros pioram, quando aplicada a reavaliação, porém esses são mais próximos dos valores reais de mercado, o que pode ser de grande utilidade em uma decisão.

Ajustar esse desencontro (entre valor de mercado e patrimônio líquido contábil) seria uma forma de tornar a contabilidade mais efetiva no processo decisório. A mensuração a valor justo de ativos e passivos cumpre uma função importante em tornar o patrimônio líquido contábil mais próximo do valor de mercado da empresa, sendo uma prática permitida no caso de certos instrumentos financeiros.

Empresas financeiras são costumeiramente classificadas como provedores de serviços, pois, elas apoiam as demais empresas a conduzir seus negócios nas mais diversas indústrias provendo serviços como: acesso ao mercado de capitais, emissão de dívidas, financiamentos diversos, empréstimos, sistemas de gestão de caixa e de pagamentos dentre outros. Um mercado secundário bastante dinâmico se desenvolveu transacionando diversos instrumentos financeiros e com isso uma extensiva rede de inter-relacionamentos passa a existir na indústria financeira. Essa

rede é mais complexa e menos linear que similares em outras indústrias, como de manufatura e varejo por exemplo, configurando uma das principais características do setor financeiro.

As empresas atuantes no setor financeiro são fortemente regulamentadas por órgãos governamentais como o Banco Central do Brasil (BC) que por sua vez adota um conjunto de regras prudenciais internamente definidas e práticas internacionais como aquelas estabelecidas pelo acordo de Basiléia. A forte regulamentação e supervisão ativa exercida pelo BC são traços importantes da indústria financeira que a configura e a diferencia das demais indústrias. Pode-se dizer que o setor financeiro apresenta um menor grau de liberdade na forma em que pode atuar quando comparado com os demais participantes da economia.

A Contabilidade no Brasil, a partir da Lei no 11.638, de 28 de dezembro de 2007, passou por diversas mudanças. Esta lei trouxe alterações no reconhecimento, estrutura, abrangência e divulgação das demonstrações contábeis. Desde 2008, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) começou a emitir normas e orientações contábeis em conformidade às *International Financial Reporting Standard* (IFRS). A partir destes pronunciamentos e seguindo a deliberação CVM 603/09 e resolução 3.786/09 do Banco Central, as empresas passariam a publicar suas demonstrações contábeis em conformidade com tais padrões a partir do ano de 2010.

Acerca dos instrumentos financeiros, em consonância com o processo de convergência às normas contábeis internacionais, em 2008 o CPC emitiu o Pronunciamento Técnico CPC 14 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação. Em 2009, contudo, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis emitiu os CPC 38, CPC 39 e CPC 40, que tratam do reconhecimento e mensuração, da apresentação e da evidenciação de instrumentos financeiros, aprovados pela deliberação da CVM número 604 de 19 de novembro de 2009, que substituíram o CPC 14.

Dentro do escopo dos instrumentos financeiros, é perceptível uma significativa preocupação pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis quanto à evidenciação de informações destes instrumentos pelas companhias, uma vez que há um CPC que trata especificamente da evidenciação de instrumentos financeiros (CPC 40). Esta relevância é dada em virtude da diversidade e complexidade dos instrumentos financeiros, que precisam ser esclarecidos aos investidores.

Um instrumento financeiro, de acordo com o CPC 39, é qualquer contrato que dê origem a um ativo financeiro para a entidade e a um passivo financeiro ou instrumento patrimonial para outra entidade. Segundo Carvalho (1996), os instrumentos financeiros podem ser divididos, para fins de compreensão, em: primários, resultantes da transação original da empresa, como compra, venda, emissão, lançamento ou contratação; e secundários, resultantes dos instrumentos financeiros primários, geralmente chamados de derivativos. Para que as entidades forneçam informações mais aderentes à sua realidade, a adoção do valor justo na mensuração de instrumentos financeiros como alternativa à utilização do custo histórico foi introduzida na contabilidade, melhorando a informação divulgada aos usuários, uma vez que o custo histórico não revelava aos usuários o real valor dos seus ativos e passivos.

1.2 Problema de pesquisa

A desatualização da informação contábil, ocasionada pelo registro a valores defasados de itens do balanço patrimonial, afeta a seu poder informacional e distancia a contabilidade da realidade econômica da firma.

Todavia, a atualização do valor dos ativos e passivos por meio do valor justo, ao invés de se manter o custo histórico, seria um mecanismo que aumenta a comparabilidade e a relevância das informações para o usuário, aproximando os registros contábeis da percepção real do mercado a respeito da posição patrimonial e da performance das instituições (CPC-46). A adoção do valor justo na contabilidade permite que a informação financeira reflita a realidade de mercado de forma mais precisa e objetiva. Isso é importante porque ajuda a melhorar a tomada de decisões, pois fornece informações mais precisas sobre a situação financeira e a performance de uma empresa. Além disso, a mensuração a valor justo também contribui para a transparência, uma vez que as demonstrações financeiras são baseadas em preços atualizados de mercado.

Focando em um grupo de instituições financeiras brasileiras listadas na B3, que possuem instrumentos financeiros registrados a valor justo em seus balanços, elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: qual é a relevância da informação contábil a valor justo na avaliação pelo mercado das instituições financeiras brasileiras listadas na B3?

1.3 Objetivos

Para as instituições financeiras, a mensuração de instrumentos financeiros ao valor justo requer definição de parâmetros e de premissas de cálculo. A depender do nível de transparência dos parâmetros utilizados na mensuração, o valor justo calculado é classificado em um de três possíveis níveis.

- (1) Nível 1: onde utiliza-se parâmetros observáveis a partir de preços cotados em mercados ativos. Composto por títulos e valores mobiliários com preços líquidos disponíveis em um mercado ativo e derivativos negociados em bolsa. Neste nível são classificados a maioria dos títulos do governo brasileiro, títulos públicos de outros países, ações, debêntures com preço publicado pela ANBIMA e outros títulos negociados no mercado ativo.
- (2) Nível 2: onde utiliza-se parâmetros indiretos de cotação de preços de itens comparáveis em mercados ativos. Composto por títulos, valores mobiliários e derivativos que não têm informações de preço disponíveis e são precificados por modelos convencionais ou internos. Os insumos utilizados pelos modelos são capturados diretamente ou construídos a partir de observações de mercados ativos. Neste nível, estão a maior parte dos derivativos negociados em balcão, alguns títulos públicos brasileiros, debêntures e outros títulos privados cujo efeito do componente de crédito não é considerado relevante.
- (3) Nível 3: onde utiliza-se parâmetros e modelos gerados internamente na firma. Títulos, valores mobiliários e derivativos para os quais os insumos para precificação são gerados por modelos estatísticos e matemáticos. Neste nível, estão debêntures e outros títulos privados que não se enquadram na regra do Nível 2 e derivativos com vencimentos superiores aos últimos vértices observáveis das curvas de descontos.

Como a influência que os gestores exercem no processo de mensuração do valor justo é diferente em cada um dos níveis acima, sendo o nível 3 o mais suscetível a sofrer essa influência, é possível que a relevância para o usuário/mercado difira entre os níveis (Song et al., 2010).

Os investidores estariam suscetíveis a uma assimetria de informação em relação ao administrador da empresa e, portanto, colocariam menos peso nas mensurações do nível 3 em seu processo decisório para precificar as ações da empresa. O nível 1 sofreria menos esses efeitos pois seus parâmetros são mais facilmente verificáveis e, portanto, menos manipuláveis.

Assim, o objetivo geral do estudo é avaliar se a informação contábil a valor justo é relevante no valor de mercado dos bancos.

Os objetivos específicos são destacados a seguir.

Por meio de estatísticas descritivas da amostra analisada:

- Avaliar o percentual dos ativos e dos passivos que são mensurados a valor justo.
- Avaliar como o percentual do valor justo se distribui em cada um dos seus três níveis.
- Analisar a preponderância de um nível de valor justo em relação aos demais níveis.

Por meio de análises de regressão:

- Avaliar se existe relevância informacional para a mensuração a valor justo dos ativos e passivos do balanço patrimonial.
- Avaliar se a relevância informacional difere entre os três níveis de mensuração do valor justo.
- Avaliar se a relevância informacional do nível 1 é maior que a do nível 2, que por sua vez é superior à do nível 3.

1.4 Hipóteses de pesquisa

Por causa dos motivos discutidos anteriormente, os investidores estariam propensos a diminuir o peso que colocam nas informações de valor justo de nível 3 nas suas decisões de investimentos. O nível 1 de valor justo seria o mais confiável pois seus parâmetros podem ser facilmente verificados pelos investidores. Assim, espera-se que o coeficiente de relevância na precificação do nível 1 seja maior que o do nível 3. Para o nível 2 do valor justo espera-se que seja um meio do caminho, pois, está baseado em premissas observáveis de mercado, mas em alguns casos é mais difícil para os investidores verificar diretamente como elas são utilizadas pelos administradores da empresa para o cálculo do valor justo. Com isso definimos duas hipóteses:

Hipótese 1: A mensuração a valor justo de itens do balanço patrimonial dos bancos possui relevância informacional para o mercado de capitais brasileiro.

Hipótese 2: A relevância informacional do valor justo de nível 1 é a maior, seguida pelo nível 2 e por último o nível 3.

A hipótese 1 será aceita caso algum coeficiente de regressão do valor justo seja relevante estatisticamente, caso contrário essa hipótese será rejeitada. Para a hipótese 2 ser aceita, os coeficientes de regressão de cada um dos três níveis de valor justo precisam ser estatisticamente relevantes e apresentar a ordenação esperada.

1.5 Justificativa e contribuições

O setor bancário é fundamental para a economia brasileira, desempenhando um papel importante no desenvolvimento econômico do país. Como intermediários financeiros, os bancos são responsáveis por canalizar recursos da economia para onde eles são mais necessários, ajudando a financiar investimentos e projetos produtivos e impulsionando o crescimento econômico. Com

uma ampla rede de agências e serviços financeiros, o setor bancário tem capacidade de atender a uma ampla gama de necessidades da população, desde pessoas físicas até grandes empresas. Além disso, o setor bancário é responsável por oferecer serviços financeiros, como crédito, poupança, investimento e cobrança, que são essenciais para o funcionamento da economia e para o bem-estar das pessoas. A interrupção dessas atividades teria graves consequências para a economia e para a sociedade como um todo, afetando a confiança dos investidores, a disponibilidade de crédito e a economia real. O custo social de um eventual problema no setor bancário seria enorme, com impactos profundos na economia e nas pessoas. Uma crise no setor poderia resultar em perda de empregos, queda da atividade econômica, aumento da inadimplência e dificuldade de acesso ao crédito, prejudicando principalmente as camadas mais vulneráveis da sociedade. O pleno e eficiente funcionamento do setor bancário é peça fundamental para a saúde econômica de um país.

Diante da representatividade e importância das instituições financeiras e a sua contribuição para o desenvolvimento econômico, entender como a informação em seus balanços é reportada se mostra importante. Instituições financeiras carregam em seu balanço uma quantidade substancial de instrumentos financeiros. A utilização de instrumentos financeiros vem estimulando a ampliação e o desenvolvimento do mercado financeiro, e, em consequência disso, a relevância das informações sobre esses instrumentos vêm aumentando. Os instrumentos financeiros exercem papel fundamental na economia moderna como ferramentas operacionais da transferência de recursos entre poupadores e tomadores, dinamizando o fluxo de recursos econômicos. O seu uso pelas empresas permite diminuir as incertezas inerentes a determinadas atividades, como oscilações de preços, taxa de juros e variações cambiais, sendo sua utilização fundamental para o moderno gerenciamento de riscos. Nos bancos comerciais, cerca de 20% dos ativos são instrumentos financeiros avaliados a valor justo (Mendes & de Souza Freire 2014). A forma como essa avaliação é realizada pode ter impactos significativos no valor patrimonial e nos resultados reportados.

Além disso, a demanda pela transparência requer uma informação contábil clara e confiável, representando com fidelidade e sendo essencial para o aumento da credibilidade das empresas no mercado acionário. Mendes e de Souza Freire (2014) demonstram que a governança corporativa exerce uma influência preponderante na escolha dos critérios de avaliação dos ativos a valor juto, evidenciando que quanto mais eficiente são as ações de fiscalização da governança corporativa maior são os ativos avaliados no nível 1. Esse resultado mostra que uma forte supervisão reduz o gerenciamento de resultado no processo de mensuração dos ativos a valor justo.

Fato é que o processo de adoção do valor justo está associado diretamente à utilidade da informação contábil, entendida como uma fonte para tomada de decisões, razão pela qual sua qualidade é essencial para os usuários que estão interessados no desempenho econômico da empresa e em seu potencial de geração de lucro e de caixa. Diante disso, observa-se que a finalidade do valor justo é demonstrar aos usuários informações cada vez mais próximas da realidade econômica. O pressuposto, portanto, é que a contabilização a valor justo incorpora informações atualizadas em relação às condições e expectativas de mercado fornecendo uma base mais confiável para a previsão de valores.

Uma das bases de um sistema financeiro sólido é a transparência, razão pela qual órgãos internacionais e bancos centrais de diversas nações defendem a divulgação, pelas instituições financeiras, de informações que evidenciem adequadamente a sua situação patrimonial, financeira e de resultados, além de outros aspectos como a estrutura organizacional, controles internos e gestão de riscos. O pressuposto é que esse requisito de transparência seja suprido, principalmente, pelas demonstrações financeiras. As práticas de gerenciamento de resultados, no entanto, podem

representar um comprometimento na divulgação da efetiva situação dessas entidades. Dantas et al (2013) encontraram evidências de que os bancos brasileiros usam os resultados com títulos e valores mobiliários, que podem estar mensurados a valor justo, para o propósito de alisamento de resultados, portanto, é importante que os investidores e usuários tenham um bom entendimento da dinâmica envolvida na mensuração do valor justo.

Houve inovações tecnológicas importantes nos últimos 20 anos em áreas como computadores, comunicações, biotecnologia e internet. As consequências econômicas dessas inovações normalmente não são refletidas nas demonstrações financeiras em tempo hábil. Como resultado, os investidores interessados em avaliar o desempenho econômico potencial das empresas no período atual, bem como os benefícios futuros potenciais de inovações em andamento, precisam olhar além das demonstrações financeiras projetando e ajustando as informações contábeis de um dado período. Entender o efeito de metodologias, como o valor justo, que atualizam itens contábeis periodicamente é importante para: investidores que não precisarão ajustar valores histórico defasados e reguladores que cumprem a função de disciplinar o fluxo de informação financeira prezando pela transparência, tempestividade e relevância.

O tema se justifica porque aborda um ponto em que a prática contábil se aproxima da necessidade do usuário reduzindo a execução de ajustes na informação oferecida pela contabilidade antes de sua utilização. Busca-se com este trabalho verificar a relevância para os agentes de mercado da prática existente de avaliar itens a valor justo. Prática que possivelmente aponta na direção correta e familiariza os usuários com técnicas de mensuração de ativos e passivos mais sofisticadas que meramente o registro de valores desembolsados no momento inicial. Para manter-se relevante como ferramenta de registro e conteúdo informacional em um futuro que está sendo desenhado com vasta utilização de novas tecnologias e dados, as diretrizes para a divulgação financeira precisam evoluir buscando soluções dinâmicas que incorporem tempestivamente as variáveis econômicas mais recentes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teoria da Contabilidade

A teoria da contabilidade concentra-se no conjunto de princípios subjacentes e, presumivelmente, fundamentais para a prática contábil: os princípios contábeis normatizados e geralmente aceitos (GAAP) aos quais os auditores atestam sempre que assinam um parecer. Esses princípios representam apenas uma das forças que moldam a prática contábil. A política, a economia e a legislação também representam muitas das forças poderosas que se juntam a considerações puramente teóricas para a determinação da prática. A teoria da contabilidade, além do desenvolvimento de princípios, também busca compreender essas forças. Fields et al. (2001) destaca o importante papel da contabilidade em atacar três grandes imperfeições do mercado: custos de agenciamento, assimetria de informação e externalidades que afetam partes não vinculadas. Nesta última, a regulação da contabilidade afeta a qualidade e a quantidade de divulgação financeira e isso pode ter implicações nas decisões de investimento e precificação.

O objetivo da contabilidade pode ser estabelecido por meio de duas abordagens distintas. Na primeira, considera-se que o objetivo da contabilidade é fornecer aos usuários, independentemente de suas necessidades, um conjunto básico de informações que deveria atender igualmente bem a todos os tipos de usuários. Na segunda, que ela deveria ser capaz e responsável pela apresentação de conjuntos de informações diferenciados para cada tipo de usuário. Frequentemente a segunda alternativa tem sido apontada como a mais correta, todavia, ou porque a natureza do modelo decisório de cada tipo de usuário não foi ainda inteiramente revelada, ou por não ser de conhecimento dos contadores, o fato é que raramente se tem um desenvolvimento completo e coerente de quais seriam os vários conjuntos de informações a serem oferecidos para cada tipo de usuário (De Iudícibus, 2021, p. 3).

O objetivo básico da contabilidade pode ser resumido no fornecimento de informações econômicas para os vários usuários de forma que propiciem decisões racionais (Hendriksen, 1971, p. 104). Não se conhece suficientemente bem todos os detalhes do modelo decisório de cada usuário e enquanto isso não for conseguido, não se pode atender igualmente bem, em todo e qualquer tempo, a todos os usuários. A alternativa é a geração de um conteúdo base de informação contábil capaz de fornecer periodicamente respostas úteis para as metas e objetivos do maior número de usuários possível.

A teoria contábil pode ser encarada sob várias abordagens (ética, comportamental, macroeconômica, sociológica e sistêmica) sendo improvável que apenas uma delas consiga definir todo o modelo contábil. Dentre elas destacamos duas de maior densidade intelectual: Normativa e Positiva. Na abordagem Normativa, procura-se de forma prescritiva demonstrar como a contabilidade deveria ser, à luz de seus objetivos e postulados, que são dados e indiscutíveis. Estando usualmente apoiada no método dedutivo, ou seja, inicia-se com objetivos e postulados e destes deriva-se princípios lógicos que fornecem as bases para as aplicações práticas. Na abordagem Positiva, que surgiu na década de 60, procura-se descrever como a contabilidade é, entender por que é assim, e prever comportamentos. Essa abordagem procura estabelecer hipóteses que devem ser testadas, antes de chegar a conclusões parciais, usualmente apoiada no método indutivo—método que consiste em obter conclusões generalizantes a partir de observações e mensurações parciais detalhadas.

Watts e Zimmerman (1990) apontam que a descoberta de padrões nas escolhas contábeis que as firmas fazem e a formulação de explicações especificas para essas escolhas, é uma das principais contribuições da abordagem Positiva. A literatura Positiva explica por que a contabilidade é usada e proporciona um modelo teórico que busca predizer escolhas contábeis.

Essas escolhas não são feitas em termos de melhor mensurar um construto contábil como o lucro, por exemplo. As escolhas são feitas em termos de objetivos individuais e os efeitos que os métodos contábeis disponíveis representam para o atingimento desses objetivos. Por exemplo, instrutores podem ensinar que certos conceitos contábeis (por exemplo, valor justo) são melhores que outros (por exemplo, custo histórico), mas nenhuma explicação é dada sobre porque esses "melhores" métodos não são adotados na prática. A abordagem Positiva assume como verdadeiro que o método contábil aceito na prática é aquele que maximiza o valor para as partes envolvidas e então busca entender como o valor é afetado pelos métodos contábeis analisados. A ênfase em predizer e analisar os efeitos das escolhas contábeis é o que motiva pesquisas relevantes para o desenvolvimento da contabilidade.

2.2 Teoria da Divulgação

A divulgação da informação, seu conteúdo e completude, é influenciada por vários interesses. De um lado existem os acionistas (investidores fora da firma) que necessitam desta informação para a tomada de certo tipo de decisão e do outro existe o corpo gerencial da empresa que apresenta uma dinâmica de interesse própria — esses interesses deveriam estar alinhados, mas muitas vezes não estão. Estabelecer requisitos de divulgação parece oferecer uma maneira simples de regular mercados complexos. Quando a divulgação é exigida, as partes de uma transação são mais bem informadas e, portanto, ficam em melhor situação sem a necessidade de um regulador avaliar os méritos de transações específicas. Mas o apelo dos requisitos de divulgação é ilusório. Os custos e benefícios da imposição de requisitos de divulgação são complexos, altamente dependentes do contexto em que são impostos e geralmente difíceis de medir. As ramificações da exigência de divulgação geralmente vão muito além do que se pretende.

Guttentag (2004) responde à questão de quais informações as empresas públicas devem ser obrigadas a divulgar considerando três etapas. Em primeiro lugar, o desenvolvimento de uma análise microeconômica abrangente das divulgações de uma empresa pública mostra que só é possível avaliar a regulamentação da divulgação avaliando os requisitos específicos de divulgação. Em segundo lugar, a construção de um método para avaliar requisitos específicos de divulgação revela que estudiosos anteriores subestimaram drasticamente o custo potencial de uma falha de mercado nas práticas de divulgação de empresas de capital aberto. Em terceiro lugar, ponderar os custos e benefícios de exigir a divulgação de certas informações gerenciais internas indica que as empresas públicas devem ser obrigadas a divulgar substancialmente mais informações usadas dentro da empresa para gerenciar operações do que atualmente é exigido.

Dye (1985) discute as razões pelas quais os administradores não divulgariam certa informação mesmo nos casos em que os acionistas se beneficiariam em sabê-la (por exemplo, projeções de lucro anual cuja divulgação pode afetar o valor da ação, mas não modificar a distribuição de lucros futuros). São três as razões principais para que isso ocorra: a primeira, o conhecimento que os investidores têm sobre as informações que os administradores possuem é incompleto e nesse caso os administradores conseguem com sucesso esconder informações negativas; a segunda, os administradores possuem um conjunto muito grande de informações sobre o negócio sendo algumas delas proprietárias (não podem ser reveladas) e uma informação não proprietária que esteja de alguma maneira relacionada a este conjunto poderá não ser divulgada; a terceira, esta relaciona ao problema agente-principal, entre acionistas e administradores, onde a melhor solução para o problema passa pela não divulgação de determinado conteúdo (ou seja, divulgar certa informação poderia exacerbar o problema agente-principal entre administradores e acionistas).

Verrecchia (2001) classifica os estudos que tratam da divulgação de informações sobre a entidade em três grupos: (i) Pesquisa sobre Divulgação Baseada em Associação (association-based disclosure); (ii) Pesquisa sobre Divulgação Baseada em Julgamento (discretionary-based disclosure); (iii) Pesquisa sobre Divulgação Baseada em Eficiência (efficiency-based disclosure). Salotti e Yamamoto (2005) destacam que o processo de divulgação também pode ser modelado assumindo as condições de um jogo, em que o jogador 1 (empresa e/ou gestor) divulga (ou não) determinadas informações e o jogador 2 (investidores do mercado de capitais) reage a essa ação, procurando maximizar a sua riqueza. Desse modo, a Teoria da Divulgação poderia ser remodelada a partir da estrutura desenvolvida pela Teoria dos Jogos.

Verrecchia (2001) destaca a assimetria informacional existente entre as partes envolvidas dentro e fora da firma e que sua redução passaria por integrar a eficiência da divulgação com os incentivos para divulgar. No mercado de capitais, a oferta primaria de ações de uma empresa objetiva levantar dinheiro para investimentos. Um problema relacionado à divulgação de informações que inibe investimentos e, portanto, torna a venda de ações mais custosa é o custo de transação que se origina do problema de seleção adversa inerente ao processo de negociação entre duas partes com diferentes graus de informação. Verrecchia (2001) define este custo de transação como o componente de assimetria de informação do custo de capital, em outras palavras, é o desconto que as empresas aceitam como um meio de acomodar o problema de seleção adversa.

Antunes et al. (2012) ao analisar os efeitos da adoção do IFRS no Brasil concluíram que, a despeito de todas as importantes alterações que visam melhorar a qualidade da informação contábil divulgada, a consequência mais relevante se dá no âmbito cultural, pois, a contabilidade passou a ser muito mais focada na interpretação dos pronunciamentos do que na mera aplicação de regras. Esse fato certamente passa a exigir do contador as habilidades de análise e interpretação, fato que consideram bastante positivo, pois contribui para a valorização e aprofundamento da contabilidade.

Manter ativos registrados pelo custo histórico é uma forma de reter conteúdo informacional do mercado obrigando-o a fazer suas próprias estimativas. Como em custo histórico os valores monetários são apenas repetidos nas divulgações, por consequência está-se reduzindo o poder informacional das divulgações. Assumindo que os mercados são eficientes justamente porque se alimentam de fluxo informacional constante e tempestivo, mais informação é melhor do que menos.

Barth (2018) indica que os estudos e pesquisas oferecem percepções que, se atendidas e desenvolvidas, podem melhorar os relatórios financeiros, contribuindo assim para uma sociedade mais próspera. Em particular, Barth (2018), sugere que essa melhoria pode resultar de:

- um maior uso do valor justo;
- uma divulgação de resultados desenhada para revelar as informações incorporadas nas mudanças no valor justo;
- melhores informações para ajudar os investidores a avaliar o valor dos ativos intangíveis;
- informações mais específicas sobre risco e incerteza;
- informações imparciais, em vez de conservadoras;

- aceitação de um grau de gerenciamento de resultados juntamente com a determinação de quanto gerenciamento de resultados é aceitável;
- e um pacote de relatórios financeiros projetado para transmitir as informações que os usuários precisam, que presumivelmente é mais amplo do que as demonstrações financeiras atuais

Zhang et al. (2019) utilizam um conjunto de bancos listados no Estados Unidos para examinar a interrelação de valor justo, divulgação de governança corporativa e divulgação voluntaria de responsabilidade social. Eles encontram bancos com nível mais elevado de divulgação de responsabilidade social e forte governança corporativa apresentando uma porcentagem menor de ativos a valor justo nível 3; e bancos com uma maior divulgação de ativos nível 3 apresentam uma performance pior. Isso implica que estas empresas estariam usando a mensuração a valor justo, principalmente a de nível 3 onde existe uma maior liberdade na mensuração, para mascarar uma baixa performance.

2.3 Teoria da Agência e assimetria informacional

A estrutura de propriedade e os conflitos de interesse na alta gestão das empresas sempre estiveram no centro das discussões sobre governança corporativa. O desenvolvimento da linha de pesquisa em governança corporativa dependia, portanto, da criação de uma teoria da firma que deixasse de analisar as empresas como caixas-pretas e passasse a explicar como a alocação de capital entre os acionistas e os objetivos conflitantes de participantes individuais dentro das companhias levariam a determinadas situações de equilíbrio (Saito & Silveira, 2008). Hendriksen e Van Breda (1999), afirmam que assimetria de informação ocorre quando nem todos os fatos são conhecidos por ambas as partes (principal e agente), a informação incompleta é chamada de assimetria de informação.

Nesse sentido, o trabalho de Jensen e Meckling (1976) apresenta três contribuições principais: 1) a criação de uma teoria de estrutura de propriedade das companhias baseada nos inevitáveis conflitos de interesse individuais e com predições testáveis empiricamente; 2) a definição de um novo conceito de custos de agência, mostrando sua relação com a separação entre propriedade e controle presente nas empresas; e 3) a elaboração de uma nova definição da firma, descrevendo- a como uma mera ficção legal que serve como um ponto de ligação para um conjunto de relacionamentos contratuais entre os indivíduos. De acordo com Jensen e Meckling (1976), visualizar a firma como um conjunto de contratos entre os indivíduos também deixa claro que a personalização da empresa, feita com perguntas como "qual deve ser a função-objetivo da firma?", e "a firma deve ter uma responsabilidade social?", é seriamente enganosa e sem sentido. Segundo os autores, a empresa não é um indivíduo, mas sim apenas uma ficção legal que serve como foco para um processo complexo no qual os objetivos conflitantes dos indivíduos são trazidos ao equilíbrio dentro de uma estrutura de relações contratuais.

Healy e Papelu (2001) fazem as seguintes conclusões gerais: 1) Os relatórios financeiros obrigatórios são informativos para os investidores, e o grau de informação varia sistematicamente com as características da empresa e da economia; 2) Analistas financeiros agregam valor no mercado de capitais por meio de suas análises das decisões de relatórios financeiros das empresas, previsões de lucros futuros e recomendações de compra/venda; 3) Há uma demanda de mercado por serviços de auditoria; 4) Tanto os analistas financeiros quanto os auditores são intermediários imperfeitos, em parte devido a conflitos de incentivo; 5) As opções de divulgação e relatórios financeiros dos gerentes estão associadas a considerações de contratação, custo político e mercado

de capitais; 6) A divulgação está associada ao desempenho do preço das ações, *spreads* de compra e venda, acompanhamento de analistas e propriedade institucional.

Vitolla et al. (2020) analisaram o efeito das características do conselho de administração na qualidade do relatório integrado. Especificamente, fazendo uso da teoria da agência e testando o efeito do tamanho, independência, diversidade e atividade do conselho como determinantes da qualidade do relato integrado. Os resultados deste estudo oferecem implicações para os formuladores de políticas:

- (1) as empresas devem nomear conselhos de administração maiores, capazes de realizar um melhor monitoramento e apoiar o desenvolvimento de relatórios integrados de alta qualidade. Isso garantiria à empresa uma redução na assimetria de informação e nos custos de agência;
- (2) as empresas devem incluir muitos membros independentes e mulheres no conselho de administração. Os membros independentes, que não têm relação direta com a empresa, podem expressar com mais liberdade opiniões divergentes das propostas da administração e exercer efetivamente o controle, favorecendo o desenvolvimento de divulgações de maior qualidade. Já as mulheres, ao dar mais atenção às questões de sustentabilidade, aumentam o nível de transparência da empresa, apoiando a publicação de relatórios integrados de maior qualidade.

A presença de conselheiros independentes e mulheres no conselho garante, portanto, à empresa maior qualidade nas informações prestadas e consequente redução dos custos de agenciamento. Isto tem um impacto positivo na disponibilização de informação de qualidade, capaz de favorecer os níveis de investimento e o envolvimento das diferentes partes envolvidas.

Alsmady (2022) examina os efeitos da qualidade dos relatórios financeiros, da qualidade da auditoria e da lucratividade sobre o desempenho das empresas de seis países árabes (Arábia Saudita, Bahrein, Omã, Catar, Kuwait e o Emirados Árabes Unidos). O desempenho da empresa é medido usando as medidas contábeis, ou seja, retorno sobre os ativos e valor de mercado e as medidas de mercado com Q de Tobin e lucro por ação. A amostra de dados deste estudo abrange o período entre 2013 e 2017. Os resultados do estudo indicam que o poder de lucro, a qualidade da auditoria e a qualidade dos relatórios financeiros têm efeitos positivos no desempenho das empresas. A teoria da agência confirma que a qualidade dos relatórios financeiros e a qualidade da auditoria aumentam a confiabilidade das demonstrações financeiras e diminuem a assimetria de informações.

Matsane e al (2022) examinaram, para um conjunto de empresas financeiras da África do Sul, a relevância do valor justo em cada um dos 3 níveis de divulgação do valor justo e o impacto da governança corporativa na relevância das divulgações de valor justo menos observáveis (níveis 2 e 3). Ao contrário dos pressupostos da teoria da agência, os resultados mostram que os investidores, em um mercado menos ativo, valorizam as informações oferecidas pelos administradores mais do que as informações de mercado (mais transparentes). Os autores também observam que os investidores pouco consideram as estruturas de governança corporativa ao precificar a informação do valor justo, o que indica que outros fatores além dos mecanismos de governança corporativa estão em jogo.

O ritmo acelerado do empreendedorismo e das mudanças econômicas provavelmente aumentou o valor de informações confiáveis e tempestivas nos mercados de capitais. No entanto, o modelo tradicional de relatórios financeiros parece fazer um trabalho ruim ao capturar as implicações econômicas de muitas dessas mudanças em tempo hábil.

2.4 Teoria da Regulação

O Estado é um potencial recurso ou uma ameaça para qualquer indústria. Com seu poder de proibir ou compelir, de cobrar ou dar dinheiro, o estado pode ajudar ou prejudicar seletivamente muitas indústrias. A regulamentação pode ser buscada ativamente por uma indústria ou pode ser imposta a ela. Uma tese central é que, geralmente, a regulação é adquirida pela indústria e é concebida e operada principalmente em seu benefício. Existem regulações cujos efeitos líquidos sobre o setor regulado são inegavelmente onerosos; um exemplo simples é a tributação diferenciadamente pesada de um produto da indústria (bebidas alcoólicas, tabaco). Essas regulamentações onerosas, porém, são excepcionais e podem ser explicadas pela mesma teoria que explica a regulamentação benéfica. A tarefa principal da teoria da regulação econômica é explicar quem receberá os benefícios ou ônus da regulação, que forma a regulação assumirá e os efeitos da regulação sobre a alocação de recursos (Stigler, 1971).

Um grande desafio para a teoria é explicar o padrão de intervenção governamental no mercado - o que podemos chamar de regulação econômica. Esse termo se refere a taxação e subsídios de todos os tipos, ações legislativas e controles administrativos sobre taxas, acesso a mercados e outros aspectos da atividade econômica. Segundo Posner (1974), duas principais teorias de regulação econômica foram propostas:

- 1. A primeira é a teoria do interesse público. Essa teoria sustenta que a regulamentação é fornecida em resposta à demanda do público pela correção de práticas de mercado ineficientes ou desiguais. Todavia, com o passar do tempo, a agência reguladora começa a depender de informações dos controlados, os quais adquirem papel cada vez mais relevante na determinação das políticas desenvolvidas pela agência.
- 2. A segunda teoria é a teoria da captura. Essa teoria sustenta que a regulamentação é fornecida em resposta às demandas de grupos de interesse lutando entre si para maximizar os rendimentos das entidades envolvidas. Isso faria com que, a longo prazo, aqueles agentes que conseguem adaptar-se de forma mais eficaz à regulação passem a descumpri-la ou somente cumpri-la de modo parcial e economicamente intencional e direcionado, assim valendo-se da regulação e da agência reguladora para ganharem vantagem concorrencial em relação aos demais agentes de mercado, que têm seus custos de transação aumentados.

O traço comum a ambas as teorias pode ser traduzido como a prevalência da influência dos setores regulados em detrimento da participação democrática. O baixo desempenho das agências reguladoras no Brasil sinaliza para a ocorrência desse fenômeno, cujos desvios em favor do regulado se apresentam, na maioria das vezes, de forma sutil, aproveitando-se das brechas das próprias normas reguladoras. Oliveira et al (2017) exemplificam essa situação no contexto do combate à lavagem de dinheiro onde é possível supor com algum grau de precisão estar ocorrendo o chamado fenômeno da captura, tanto do BACEN quanto do COAF, no controle dos entes regulados em matéria de lavagem de ativos.

A necessidade de regulamentação no mercado de valores mobiliários é mais premente do que nos mercados de *commodities* e imobiliário, devido a várias especificidades do mercado de valores mobiliários. Essas características referem-se principalmente a instrumentos financeiros. Todas as etapas de criação dos instrumentos financeiros, desde sua origem (emissão e registro), existência (circulação) e sua anulação, requerem o envolvimento direto de instituições legais, normas e procedimentos. No caso de outros produtos de mercado, como *commodities*, os fatores econômicos prevalecem sobre os fatores legais. Em geral, as mercadorias podem ser produzidas e

colocadas em circulação sem o envolvimento direto de instituições legais, regras e procedimentos. Todavia, no caso dos instrumentos financeiros isso é diferente devido a sua natureza econômico-legal e ao alto risco sistêmico que pode ser gerado por meio desses instrumentos.

A regulamentação de certo aspecto de um produto pode gerar consequências indesejáveis em atributos associados àqueles que pretendemos atingir como alvo da regulamentação. Ito e Sallee (2018) analisaram a regulamentação da eficiência energética de veículos automotores em diferentes países e suas consequências. Em muitos países, os padrões de economia de combustível exigem que os veículos atendam um certo nível de eficiência energética (economia de combustível) considerando o seu peso, ou seja, veículos maiores ou mais pesados podem atender a um padrão de eficiência energética menos rígido. Tais políticas criam incentivos perversos, pois, as metas de economia de combustível são funções degrau dependentes do peso do veículo. A análise de comportamento revelou grandes distorções no peso dos veículos induzidas pela política—um veículo que poderia tecnologicamente ser mais leve não o será, caso esteja adjacente a um "degrau" de mudança de patamar da curva eficiência/peso (se fosse construído mais leve teria que atender ao patamar seguinte de eficiência energética que é mais restritivo). Com isso a regulamentação não atinge plenamente seu objetivo principal (economia de combustível), pois, o veículo foi construído mais pesado do que poderia e, portanto, consumindo mais combustível.

Narziev (2020), analisou as teorias básicas de regulação do mercado de valores mobiliários e alguns desafios que elas enfrentam nas condições contemporâneas. Verificou que as teorias têm um impacto significativo na regulação do mercado de valores mobiliários e as noções teóricas atuais concentram-se principalmente no interesse próprio, maximização da riqueza e questões microeconômicas, e não refletem adequadamente o mercado e as características humanas de seus participantes. Identificou a necessidade de se encorajar os negócios (incluindo negócios de valores mobiliários) a considerar objetivos alternativos, os participantes do mercado a adotar valores alternativos e a regulamentação do mercado de valores mobiliários a mudar para uma abordagem mais equilibrada.

O mercado de valores mobiliários e as questões relativas à sua regulação, pela sua natureza e essência, são matérias interdisciplinares que se concentram prioritariamente nos domínios da economia e do direito. O desenvolvimento do mercado de valores mobiliários, o aprimoramento dos instrumentos financeiros, o surgimento de vários intermediários e participantes do mercado e a crescente necessidade de eficácia e justiça exigem que a lei e a regulamentação se aproximem da economia e do mercado.

É importante também que a regulação acompanhe a inovação e os desenvolvimentos da indústria de serviços financeiros, monitore os riscos potenciais e avalie as alternativas de abordagem: se é necessário intervir ou permitir a evolução antes de alguma ação regulatória. A colaboração entre reguladores, incumbentes e novos entrantes é necessária para entender como as inovações mudarão o perfil de risco da indústria tanto positiva quanto negativamente (Anagnostopoulos, 2018). A densidade da regulamentação (ou seja, nível de exigência regulatória) e as opções de políticas adotadas, devem ser proporcionais ao tamanho e aos volumes financeiros sob responsabilidade das instituições, bem como aos modelos de negócios adotado pelas empresas concorrentes.

2.5 Mensuração a valor justo

O conceito de valor justo é descrito pelo Pronunciamento Técnico CPC 46 (Mensuração do Valor Justo) como o preço que seria recebido pela venda de um ativo ou que seria pago pela

transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de mensuração. O objetivo da mensuração do valor justo é estimar o preço pelo qual uma transação não forçada para vender o ativo ou para transferir o passivo ocorreria entre participantes do mercado na data de mensuração sob condições correntes de mercado. Esse conceito de mensuração vem sendo implementado desde a década de 1990 e torna-se mais difundido a medida em que diferentes países entendem a importância e adotam o conceito de atualizar os itens do balanço de forma a refletir seu valor mais atualizado, essa prática encontra respaldo no padrão definido pelo IFRS.

Nos Estados Unidos, em maio de 1993, o FASB emitiu o SFAS No. 115 (Contabilização de certos investimentos em títulos de dívida e ações), que exigia a classificação de títulos de dívida e ações em três categorias: títulos mantidos até o vencimento, para negociação e disponíveis para venda. Também foi exigida a divulgação do valor justo dos títulos classificados como para negociação e disponíveis para venda. O SFAS nº 115 entrou em vigor para todos os exercícios fiscais encerrados após 31 de dezembro de 1993. O SFAS 119 (Divulgações sobre instrumentos financeiros derivativos e valor justo de instrumentos financeiros), torna-se efetivo para exercícios fiscais encerrados após 31 de dezembro de 1994 (31 de dezembro de 1995 para entidades com menos de US\$ 150 milhões em ativos totais). O SFAS 119 requer a divulgação de estimativas de valor justo de instrumentos financeiros derivativos. Também exigia a divulgação de estimativas de ganhos e perdas para instrumentos que são mantidos para negociação.

Considerado um dos maiores eventos da história da convergência de padrões internacionais de contabilidade, em 2002, a União Europeia (UE) emitiu uma lei que obrigou todas as companhias de capital aberto que exercem atividades em algum dos países membros a divulgar suas demonstrações contábeis consolidadas de acordo com o IFRS a partir de 2005. Até o final de 2007 mais de 100 países já haviam adotado o IFRS oficialmente. Em 2008 a Securities and Exchange Commission (SEC) também indicou que o IFRS está se tornando operacional nas maiores economias do mundo. Muller III et al (2011) investigaram se a adoção compulsória nas empresas imobiliárias europeias da IAS- 40 (Propriedade para Investimento), que determinou o fornecimento de valores justos de propriedade para investimento em 2005, resultou em menor assimetria de informação entre os participantes do mercado. Eles descobriram que as empresas de adoção obrigatória exibem um declínio maior na assimetria de informações, conforme refletido em bid-ask spreads mais baixos. No entanto, também encontraram que as empresas de adoção obrigatória continuam a ter maior assimetria de informação do que as empresas de adoção obrigatória continuam a ter maior assimetria de informação do que as empresas de adoção voluntária, o que parece parcialmente atribuível à menor confiabilidade dos valores justos relatados pelas empresas de adoção obrigatória.

No Brasil, o Banco Central, órgão regulador das instituições financeiras, definiu no art. 1º da Resolução do nº 3.786 de 24 de setembro de 2009, que as instituições financeiras devem, a partir da data-base de 31 de dezembro de 2010, elaborar e divulgar anualmente demonstrações contábeis consolidadas de acordo com os pronunciamentos emitidos pelo IASB, traduzidos para a língua portuguesa. Porém, as demonstrações contábeis individuais das instituições financeiras não eram obrigatoriamente elaboradas conforme as normas do IASB. Em 2019 isso mudou com o Bacen aprovando a norma de valor de justo, com vigência a partir de 1 janeiro de 2020 (Resolução CMN nº 4748/19). As instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem observar o Pronunciamento Técnico CPC 46 – Mensuração do Valor Justo (CPC 46), aprovado pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) em 7 de dezembro de 2012, na mensuração de elementos patrimoniais e de resultado, nas situações em que a mensuração pelo valor justo de tais elementos esteja prevista em regulamentação específica. A apuração do valor justo é de responsabilidade da instituição e deve ser estabelecida com base em

critérios consistentes e passíveis de verificação, que levem em consideração a independência na coleta de dados em relação às taxas praticadas em suas próprias operações.

O valor justo é uma mensuração baseada em mercado e não uma mensuração específica da entidade. Para alguns ativos e passivos, pode haver informações de mercado ou transações de mercado observáveis disponíveis e para outros pode não haver. Quando o preço para um ativo ou passivo idêntico não é observável, a entidade mensura o valor justo utilizando outra técnica de avaliação que maximiza o uso de informações observáveis relevantes e minimiza o uso de informações não observáveis.

Com o intuito de padronizar as técnicas de avaliação utilizadas na mensuração do valor justo e classificá-las de maneira que os ativos ou passivos que possuem preços cotados diretamente em mercados ativos tenham preferência de utilização, enquanto os parâmetros observáveis indiretamente tenham menor preferência, no CPC 46 consta a hierarquia do valor justo, que qualifica essas técnicas de avaliação por níveis. Essas técnicas podem ser divididas entre abordagem de mercado, que usa os preços gerados por negociações no mercado de ativos (nível 1); abordagem de custo, ou seja, o valor do custo de substituição do ativo (nível 2); e por último, abordagem de receita, que seria uma projeção de expectativas de valores futuros gerados pelo ativo (nível 3).

Vale destacar que no item 74 do CPC 46 é mencionado que a hierarquia de valor justo prioriza as informações (inputs) das técnicas de avaliação e não as técnicas de avaliação utilizadas para mensurar o valor justo. Por exemplo, a mensuração do valor justo desenvolvida utilizando-se uma técnica de valor presente pode ser classificada no Nível 2 ou no Nível 3, dependendo das informações que sejam significativas para a mensuração como um todo e do nível da hierarquia de valor justo em que essas informações (inputs) sejam classificadas.

Toluwa e Power (2019) identificaram que existe a necessidade de melhorar os ambientes de negócios dos mercados emergentes a fim de criar mercados ativos para a plena realização do objetivo do método de avaliação de valor justo; e que os normatizadores devem estabelecer regras e diretrizes inequívocas para limitar as incertezas e ambiguidades ao lidar com a aplicação do nível três da hierarquia de valor justo.

Santos e Silva (2018) identificaram que as informações (inputs) que são aplicadas, majoritariamente, nas técnicas de avaliação utilizadas na mensuração do valor justo dos ativos biológicos nas companhias brasileiras listadas na B3, no período de 2013 a 2015, são as de nível 3 da hierarquia do valor justo. Apenas as empresas do setor de carnes e derivados utilizaram o nível 1 no período analisado. Esse fato está atrelado à falta de preços cotados em mercado ativo ou em mercados similares para mensurar os ativos biológicos na maioria das empresas da amostra.

Freitas e Souza Francisco (2019), analisaram as divulgações das instituições financeiras bancárias brasileiras no que tange ao cálculo do valor justo e observaram que nenhuma instituição evidenciou completamente os requisitos sobre a mensuração do valor justo, conforme prevê o normativo CPC 46.

A Tabela 1 a seguir, apresenta o resumo dos principais estudos empíricos anteriores sobre a referida temática.

Tabela 1 Resumo dos estudos empíricos anteriores

Autor (ano)	Objetivo	Dados utilizados	Principais conclusões
Song et al. (2010)	Analisar a relevância informacional do valor justo e o efeito dos mecanismos de governança corporativa	431 bancos nos EUA que reportaram no padrão FAS-157 em 2008	A relevância informacional dos níveis 1 e 2 é superior à do nível 3. A relevância do valor justo é maior para aqueles bancos com forte governança
Mendes & Freire (2014)	Verificar se a governança corporativa dos bancos inibe o gerenciamento de resultados no processo de mensuração do valor justo	736 bancos de 125 países de 2008 a 2012	A governança corporativa exerce influência na escolha dos critérios de avaliação dos ativos a valor justo
Goh et al. (2015)	Identificar como os investidores avaliam as estimativas do valor justo dos ativos da SFAS 157 desde a crise financeira de 2008	Instituições financeiras negociadas na NYSE entre 2008 e 2011	Após a crise, na medida em que as condições de mercado se estabilizaram, as preocupações com confiabilidade das estimativas no nível 3 diminuíram
Santos & Silva (2018)	Investigar quais informações são utilizadas nas técnicas de mensuração do valor justo de ativos biológicos	Companhias listadas na B3 nos anos de 2013 a 2015	As empresas utilizam majoritariamente o nível 3 de mensuração (fluxo de caixa descontado)
Yao et al. (2018)	Investigar se o valor justo está associado aos lucros recorrentes e se exerce alguma influência nessa recorrência	210 bancos internacionais entre 2009 e 2013	Valor justo dos ativos nível 1 está positivamente associado ao lucro recorrente
Toluwa & Power (2019)	Analisar as questões mais controversas relacionadas ao valor justo	Artigos que abordam a relevância do valor justo nos reportes financeiros	A relevância do valor justo está ligada a fatores como: liquidez e atividade do mercado. O valor justo influencia os lucros
Zhang et al. (2019)	Investigar a relação entre divulgações obrigatórias e voluntarias e o desempenho da firma	Bancos americanos entre 2007 e 2015	Bancos com um alto montante de ativos a valor justo nível 3 apresentam baixo desempenho financeiro
Chipalkatti et al. (2020)	Identificar se a divulgação de empréstimos a valor justo reduz a assimetria informacional de risco dos bancos durante a crise financeira de 2008/2009	246 bancos domiciliados nos Estados Unidos	A informação a valor justo foi útil para reduzir a assimetria informacional durante a crise financeira

Liao et al. (2021)	Avaliar a relevância informacional de ativos e passivos a valor justo e a custo histórico durante a crise financeira de 2008/2009	Instituições financeiras de 25 países europeus	Valor justo mostrou-se mais relevante que o custo histórico no período de crise, porém, não no período que a antecede
Matsane et al. (2022)	Analisar, em um mercado menos ativo, a relevância dos níveis de valor justo e a influência da governança corporativa na relevância dos níveis 2 e 3	Instituições financeiras listadas na África do Sul no período de 2013 a 2018	Em um mercado menos ativo investidores não se importam tanto com a governança corporativa ao precificar o valor justo. Eles consideram fatores outros que vão além dos mecanismos de governança

Como apontado por Ryan (2012, p.133) o valor justo dos ativos seria definido em termos de um valor de saída (para vender uma ativo ou transferir um passivo) transacionando em um mercado ativo, o que é diferente do valor de entrada. Especialmente para portfólios de instrumentos financeiros (ativos e passivos) é crítico mensurá-los em base comparável e a maneira de fazer isso é a preços correntes – valor justo – destacando-se dois aspectos:

- a) No balanço patrimonial, ganhos ou perdas econômicas são reconhecidos por meio do ajuste nos valores dos ativos e passivos. Ganhos econômicos ocorrem quando o valor justo dos ativos fica acima dos valores de registro ou o valor justo dos passivos ficam abaixo dos valores registrados;
- b) Na demonstração de resultado, ganhos ou perdas econômicas são reconhecidos a medida em que ocorrem e não apenas quando são realizados. Esse aspecto do valor justo não é requerido em todos os casos, pois, em algumas situações ganhos e perdas serão registrados em Outros Resultados Abrangentes (ORA, uma rubrica dentro do patrimônio líquido);

Liao et al. (2021) compararam a relevância informacional da contabilização a valor justo (VJ) e da contabilização a custo histórico (CH) de ativos e passivos financeiros de instituições financeiras europeias no período de crise de 2008-2009. Comparando a relevância informacional de VJ e CH antes e durante o período da crise, encontraram que VJ tornou-se mais relevante que CH durante o período de crise, mas não no período pré-crise (2006-2007). Adicionalmente constataram que VJ e CH são incrementalmente relevantes um ao outro, pois, cada método prove informação que não está disponível no outro.

Thesing e Velte (2021) fizeram uma revisão estruturada da literatura utilizando 48 estudos relacionados à influência das mensurações do valor justo na qualidade dos resultados e ao impacto moderador da governança corporativa. Os autores concluíram que o gerenciamento de resultados por meio de manipulação das mensurações de valor justo pode ser usado para transmitir informações ou ser explorado oportunisticamente pelos administradores - esse último efeito podendo ser mitigado por uma boa estrutura de governança corporativa. O gerenciamento de resultados por meio de mensurações de valor justo ainda permanece uma questão importante e não resolvida para pesquisadores e reguladores devido ao seu efeito na utilidade das decisões/informações e para profissionais interessados em uma contribuição imparcial para a avaliação de desempenho.

Benston (2006) analisou a derrocada da Enron e com base em uma análise ordenada cronologicamente de suas atividades e investimentos, acredita que o uso da contabilidade de valor

justo foi substancialmente responsável por seu fim. A Enron usou extensivamente as estimativas de nível três e, em alguns casos, as estimativas de nível 2, para seus relatórios externos e internos. A Enron primeiro usou a contabilidade de valor justo de nível 3 para contratos de energia, depois para atividades comerciais em geral e para empreendimentos designados como investimentos comerciais. Simultaneamente, esses valores justos foram utilizados para avaliar e remunerar os executivos. Os contadores da Enron (com a aprovação de seu auditor externo) usaram dispositivos contábeis para classificar como fluxo de caixa das operações itens que deveriam ser classificados como de financiamento e para encobrir as perdas e superavaliações de valor justo em projetos realizados por gestores cuja remuneração foi baseada em valores justos. A utilização do valor justo derivado de modelos de valor presente criados pela empresa e outras estimativas necessariamente não prontamente verificáveis fornecem oportunidades adicionais para desinformar e enganar investidores e outros usuários das demonstrações financeiras. O exemplo da Enron fornece algumas evidências de que essa afirmação não é exagerada.

Herrmann et al (2006) compararam o valor justo versus as medidas de custo histórico para o ativo imobilizado (Propriedade, Instalações e Equipamentos) com base nas características qualitativas das informações contábeis. Eles defendem que as medidas de valor justo para o ativo imobilizado são superiores às de custo histórico com base nas características de valor preditivo, valor de feedback (a qualidade da informação que permite aos usuários confirmar ou corrigir expectativas anteriores), pontualidade, neutralidade, fidelidade representacional, comparabilidade e consistência. A verificabilidade parece ser a única característica qualitativa que favorece o custo histórico sobre o valor justo.

Khan, U. (2019) analisou para um conjunto de bancos dos Estados Unidos, no período de 1988 a 2007, se o uso do valor justo em suas divulgações contábeis está associado a um risco de contágio adicional no sistema bancário e encontrou um resultado afirmativo. O aumento do contágio bancário é mais grave durante os períodos de iliquidez do mercado. Além disso, é mais provável que o contágio bancário adicional associado ao uso do valor justo se espalhe para os bancos que: i) são mal capitalizados ou ii) têm uma proporção relativamente maior de ativos a valor justo; documentando assim uma alegada externalidade não intencional da contabilidade a valor justo no setor bancário. As vantagens das informações mais oportunas e relevantes sob um regime de mensuração a valor justo podem ser maiores que as de um regime baseado no custo histórico se os mercados forem líquidos e competitivos. Uma vez que os preços pelos quais as transações ocorrem em mercados que não são líquidos e competitivos podem desviar significativamente dos preços fundamentais em mercados competitivos hipotéticos, a superioridade de um regime de mensuração a valor justo não é óbvia neste contexto.

A discussão sobre o valor justo é complexa e não está pacificada. Se por um lado pode-se alegar que marcar a mercado valores de ativos e passivos (nível 1) gera transparência na mensuração a valor justo, por outro pode-se dizer que em momentos de crise e com mercados em condições anormais essa marcação traz maior volatilidade. Excesso de questionamentos em momentos de crise pode agravar a situação se a atenção dos administradores da empresa for direcionada exclusivamente a responder tais questionamentos quando seria melhor aproveitada na definição e aplicação de medidas corretivas. Investidores também são afetados por essa volatilidade e precisam despender energia e ter um discernimento apurado para analisar o cenário.

2.6 Relevância da informação contábil na precificação pelo mercado

Os primeiros estudos de evidência empírica sobre a importância atribuída a informação contábil pelo mercado (*value relevance*) foram desenvolvidos por Ball e Brown (1968), Beaver (1966), Beaver (1968) abrindo caminho para uma linha de pesquisa quantitativa em contabilidade.

Beaver (1966) analisa em que medida indicadores financeiros podem ser utilizados na previsão de quando uma empresa irá falir e conclui que esse tipo de indicador pode ser útil nas previsões em até 5 anos antes do evento de falência. Beaver (1968) investiga o conteúdo informacional das divulgações anuais de resultado, ou seja, adotando uma visão de natureza positivista busca determinar como e se os investidores reagem ao conteúdo informacional das divulgações. Conteúdo informacional sendo entendido como aquilo que acarreta uma mudança na expectativa do resultado de um evento – essa mudança necessita ser suficientemente grande para induzir uma alteração no comportamento dos investidores.

Ball e Brown (1968) encontraram evidências de que os lucros contábeis divulgados refletem fatores que afetam o preço das ações e são potencialmente úteis quando da formação dos preços das ações, ou seja, a informação sobre o lucro foi *value relevant*. O reporte anual de lucros não é a forma mais tempestiva por meio da qual o mercado absorve a informação, cerca de 90% do seu conteúdo informacional já estava capturado quando da sua divulgação, muito provavelmente por meio de outras divulgações mais tempestivas ou reportes trimestrais. Como a eficiência do mercado de capitais está muito vinculada à disponibilidade das fontes de informação, faz sentido que o mercado busque por fontes que possam ser utilizadas de forma mais tempestiva que a divulgação anual.

De acordo com Barth et al. (2001), pesquisas de *value relevance* buscam identificar o quanto as informações contábeis são utilizadas pelos agentes do mercado e com isso entender algumas dinâmicas no fluxo de utilização da informação. Como o foco principal das divulgações financeiras é prover informação ao investidor dos mercados públicos, esse tipo de pesquisa é de interesse também para os reguladores que definem e padronizam qual informação deve ser publicada.

Nesse sentido, a informação contábil seria *value relevant* quando possuir uma associação preditiva com o valor de mercado da empresa. Se uma associação significante é encontrada então pode-se assumir que a informação contábil que está sendo estudada é relevante para os investidores e confiável o bastante para estar refletida nos preços.

Além dos estudos sobre ativos financeiros, vários outros estudos apontam que o valor justo de ativos não financeiros seria *value relevant* dentre eles destacam-se: Barth e Clinch (1998), Aboody et al. (1999) e Dietrich et al. (2000). Alguns desses estudos examinam também se a relevância do valor justo dos ativos varia conforme a informação fornecida é mais ou menos confiável. Por exemplo, Dietrich el al. (2000) encontraram evidência de que a relevância da estimativa do valor justo é crescente com o nível de monitoramento exercido por avaliadores externos (ao invés de internos). No entanto, Barth e Clinch (1998) não encontram diferença em relevância quanto ao fato de os avaliadores serem externos ou internos. Em resumo, a literatura em geral sugere que mensuração de ativos a valor justo é *value relevant* e que esta relevância pode variar de acordo com a confiabilidade da fonte de informação.

Yao et al. (2018) usou dados de 210 bancos internacionais no período de 2009 a 2013 para investigar se a proporção de ativos apresentados a valor justo em relação ao total de ativos está associada a uma maior persistência dos lucros (nível de lucro de período para período que permanece recorrente). Eles encontraram evidências de que o uso de valor justo na mensuração dos instrumentos financeiros melhora a persistência dos lucros.

Em um mercado eficiente e funcional espera-se que o conteúdo informacional da contabilidade seja refletido nos preços dos ativos de forma tempestiva. Nem toda a informação publicada será relevante no momento da sua divulgação oficial, seja porque se importante, seu conteúdo já foi capturado pelo mercado antecipadamente por meio de fontes outras, ou porque não apresenta conteúdo que seja útil ao mercado. Ao divulgar informação sobre ativos e passivos a valor justo a empresa está aumentando o conteúdo informacional fornecido ao mercado e se este conteúdo é relevante o preço da ação deveria responder a essa nova carga informacional.

2.7 Modelo de Ohlson

O estudo de Ohlson (1995) está entre os mais importantes desenvolvimentos no campo de pesquisas de mercado de capitais. Esse trabalho proporciona uma solida fundação que redefiniu o objetivo das pesquisas que relacionam itens das demonstrações contábeis com o valor das empresas. A análise fundamentalista envolve o estudo das atividades atuais da empresa e sua perspectiva futura, com o propósito de estimar o seu valor. Essa tarefa envolve investigar fatores (como por exemplo: demanda por produtos, estratégia corporativa, perspectivas da indústria etc.) que vão muito além do disponibilizado pela informação contábil. Todavia, a interpretação das demonstrações contábeis é um item central nesta tarefa. O Modelo de Ohlson (MO) aprimora o entendimento da análise fundamentalista ao esclarecer a relação existente entre as demonstrações contábeis e o valor da firma.

O Modelo de Ohlson estabelece que o valor de uma empresa é igual ao seu valor contábil ajustado pelo valor presente dos lucros anormais previstos. Em outras palavras, a lucratividade futura medida pelo valor presente da sequência de ganhos anormais reconcilia a diferença entre os valores de mercado e os valores contábeis. Onde lucros "normais" devem corresponder ao retorno "normal" do capital investido no início do período, ou seja, valor contábil líquido na data de início do período multiplicado pela taxa de custo de capital. Assim, interpreta-se lucro anormal como sendo o montante calculado como lucro contábil menos um encargo pelo uso de capital.

Ou seja, busca-se modelar como o valor de mercado de uma empresa se relaciona com os dados contábeis de divulgação dos resultados das atividades operacionais e financeiras. Cada uma das duas atividades levanta questões distintas de mensuração contábil, que, por sua vez, influenciam a análise do valor de mercado de uma empresa em função dos componentes das demonstrações financeiras. As atividades financeiras envolvem ativos e passivos para os quais existem mercados relativamente perfeitos. Assim, pode-se assumir que os valores contábeis e os valores de mercado coincidam para esses ativos e passivos. A contabilidade patrimonial para atividades financeiras pode ser vista como direta. Em contraste, a contabilização de ativos operacionais (recebíveis, estoques etc.) levanta preocupações porque esses ativos normalmente não são negociados individualmente em mercados perfeitos. Assim, as mensurações dos ganhos contábeis operacionais concentram-se nos fluxos de caixa ajustados, e o uso de convenções contábeis para ajustes geralmente leva a diferenças entre os valores de mercado e contábil de uma empresa. A existência desta última discrepância, denominada mais valia (não registrada), cria o problema de como determinar os fatores e informações que influenciam seu sinal e magnitude.

O Modelo de Ohlson foi baseado em três premissas:

1. Os modelos de Avaliação pelo Lucro Residual (Residual Income Valuation - RIV) e o Modelo de Desconto de Dividendos (Discounted Dividend Model - DDM) associados determinam o valor de mercado, considerando a neutralidade ao risco;

- 2. Um sistema contábil que pressupõe a *Clean Surplus Relation* (CSR), ou seja, a relação do lucro limpo, onde todas as alterações ocorridas no PL passam pelo lucro;
- 3. O comportamento dos lucros residuais é formatado como um processo estocástico temporal e linear. Ou seja, o lucro residual esperado em t+1 é linearmente ligado ao lucro residual em t, mais uma variável escalar de correção que representa outras informações que não sejam dividendos ou informações já capturadas na contabilidade.

A primeira premissa do Modelo de Ohlson prevê que o fluxo futuro de dividendos a ser pago pela empresa pode determinar o seu valor. O modelo relaciona o valor da empresa com o valor do dividendo esperado para o próximo período, com uma taxa de retorno, que reflete a incerteza do investimento na empresa. O conceito de dividendos utilizado é abrangente, incluindo todas as transações de capital entre a empresa e os seus acionistas, como, por exemplo, a venda e recompra de ações ou o pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio. Assim, o valor da empresa em um momento qualquer é igual ao valor presente dos fluxos de dividendos futuros. Isto significa que a empresa vale o valor presente de todos os fluxos de caixa esperados que são direcionados aos seus acionistas. Ainda na primeira premissa do Modelo de Ohlson, o valor de uma empresa calculado pelos lucros residuais pode ser mensurado pelo RIV, proposta por Edwards e Bell (1961) e Peasnell (1982). O lucro residual é exatamente a parcela do lucro que, diminuído do custo de capital, é responsável pela criação de riqueza na empresa. Sempre que a empresa obtiver um lucro residual positivo, estará remunerando todo o seu capital e ainda terá uma *upside* de lucro.

A segunda premissa trata da adoção de um sistema contábil que satisfaça a CSR, pressupondo que todas as alterações ocorridas no PL passem pelo lucro, incluindo os valores depositados pelos acionistas, lucro líquido, dividendos, valores de reavaliação de ativos e subsídios de investimentos. A CSR é uma restrição na relação entre lucros contábeis (lc), valor contábil do patrimônio líquido (PL) e dividendos líquidos (d) no período t (Myers, 1999). Essencialmente, é uma condição imposta para que todas as variações patrimoniais transitem pelo resultado. Sua notação matemática é dada pela seguinte equação.

$$Pl_t = Pl_{t-1} + lc_t - d_t$$

Onde:

- Pl_t é o valor contábil do patrimônio líquido no período t;
- Pl_{t-1} é o valor contábil do patrimônio líquido no período t-1;
- ullet lc_t representa o lucro contábil no período t; e
- d_t representa os dividendos líquidos no período t.

A terceira e última premissa contempla o comportamento dos lucros residuais ou anormais. Para mensurar o comportamento estocástico dos lucros anormais no período t (lc_t^a) , são necessárias algumas considerações. Ohlson (1995, p. 667) enfatiza que as implicações do modelo dependem criticamente desta última premissa, relacionada ao conteúdo informacional dos lucros residuais. O processo estocástico que define a terceira premissa é a linear e é dado pelas equações abaixo.

$$lc_{t+1}^{a} = w.lc_{t}^{a} + v_{t} + \varepsilon_{1t+1}$$
$$v_{t+1}^{\text{o}} = \gamma.v_{t} + \varepsilon_{2t+1}$$

Onde:

- lc_t^a é o lucro anormal (ou lucro residual) para o período t;
- v_t representa outras informações sobre lucros residuais futuros esperados que são observadas no final do período t e ainda não reconhecidas pela contabilidade;
- $W e \gamma$ são parâmetros de persistência tal que 0 < W < 1 e $0 < \gamma < 1$, fixados em t e determinados pelo ambiente econômico da firma e princípios contábeis.
- \mathcal{E}_1 e \mathcal{E}_2 representam os termos de erro estocástico assumindo-se média zero e distribuição normal.

Ohlson (1995, p. 668) partiu do princípio de que vt deve ser considerado como um resumo dos eventos relevantes para a avaliação da empresa que ainda causarão impacto sobre as demonstrações financeiras. Tais eventos podem ser completamente imprevisíveis ($\gamma = 0$) ou previsíveis ($\gamma = 1$), mas devem passar pelos lucros residuais do próximo período. Para Ohlson (1995, p. 668), a distinção entre vt e γ é que o primeiro pode ser estimado, mas o segundo não.

Lundholm (1995, p. 753) aponta que vt não necessariamente se tornará lucro em períodos seguintes, no entanto há grande probabilidade de se transformar em lucros em algum momento no futuro, se tais informações forem relevantes. Os lucros residuais futuros têm a possibilidade de serem capturados por um processo autorregressivo, como também por informações sobre o cenário macroeconômico, sobre a empresa (novos projetos e investimentos, crescimento por meio de fusões e aquisições) e sobre seu setor de atuação (novos entrantes, produtos e serviços substitutos, ação regulatória, impostos) ainda não representadas nos relatórios contábeis.

As equações que representam o processo estocástico são combinadas com a CSR para garantir que todos os eventos relevantes relacionados ao valor da empresa sejam absorvidos pelos lucros e valor contábil do PL (Ohlson, 1995, p. 667). Assume-se ainda que a lct e vt seguem um processo autorregressivo de um único intervalo. Os parâmetros de persistência, ω e γ , são ambos restringidos para serem não negativos e menores do que um. Baseado nas três premissas, Ohlson obtém a função de avaliação dada pela equação abaixo.

$$VM_t = Pl_t + \alpha_1 \cdot lc_t^a + \alpha_2 \cdot v_t$$

Onde:

- VM_t é o valor de mercado do PL da empresa na data t;
- Pl_t representa o valor contábil do PL na data t;
- lc_t^a t é o lucro anormal (ou lucro residual) para o período t;
- v_t representa outras informações sobre lucros residuais futuros esperados que são observadas no final do período t mas ainda não reconhecidas pela contabilidade;
- α_1 e α_2 são os coeficientes obtidos e pressupõem-se $\alpha_1 \ge 0$ e $\alpha_2 \ge 0$.

Pela equação acima, o valor de mercado é igual ao valor contábil do PL ajustado por lucratividade corrente, tal como medida pelo lucro residual e outras informações que modificam a predição da lucratividade futura, segundo Ohlson (1995, p. 669). Ohlson (2001, p. 113) demonstrou que v pode ser inferido pela sua influência nas expectativas. Sendo que vt é a informação total da expectativa de retornos anormais menos a previsão autorregressiva de retornos anormais do próximo período. Segundo Ohlson (2001, p. 112-113), a variável vt é de difícil mensuração e muitas vezes é assumida como sendo nula, apesar de reduzir o poder explicativo do modelo.

Em resumo, o Modelo de Ohlson explora duas ideias simples. Primeiro, pode-se aplicar a relação de CSR para se adaptar a análise de valor que é baseada no valor presente dos dividendos esperados para o valor contábil mais o valor presente dos ganhos anormais esperados. Em segundo lugar, faz-se uma suposição de que ganhos anormais satisfazem um processo autorregressivo (modificado) que garante simplicidade analítica. Essas duas ideias se combinam para produzir uma avaliação do valor presente dos ganhos anormais esperados.

Lo e Lys (2000) destacam que diante da implementação inadequada dos testes práticos, a falta de suporte empírico para o Modelo de Ohlson não é motivo suficiente para abandoná-lo. O modelo foi desenvolvido no contexto de mercados de capitais perfeitos e, portanto, não pretende ser inteiramente descritivo do mundo real. O modelo é apenas o ponto de partida. Embora o núcleo do modelo seja conhecido há muitas décadas, o Modelo de Ohlson é construído sobre a base mais sólida de Modigliani e Miller. O modelo é elegante e se presta a extensões que analisam questões contábeis como conservadorismo e crescimento, como demonstrado por Feltham e Ohlson (1995).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Classificação da pesquisa

No entendimento de Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno, ou estabelecer relações entre variáveis. Uma de suas características é a coleta padronizada de dados onde o pesquisador observa, registra, analisa, classifica e interpreta os fatos sem, contudo, interferir neles. Ou seja, os fenômenos são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador. A pesquisa aqui proposta apresenta estas características e, portanto, pode ser classificada quanto ao seu objetivo como descritiva.

Raupp e Beuren (2006) conceituam como documental aquela pesquisa cujo procedimento baseia-se em materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. Um de seus méritos é verificar fatos passados que possam ser úteis como registro de memória e, mais importante, ajudar no presente a vislumbrar tendências futuras. Mais especificamente dentro deste conceito, as pesquisas classificadas como archival tem como característica a utilização de banco de dados onde as informações são estruturadas, e de técnicas de análise estatística para examinar questões de pesquisa baseadas na teoria econômica possibilitando previsões. A pesquisa aqui proposta pode ser classificada quanto ao procedimento como archival.

Um problema de pesquisa em contabilidade pode ser abordado, em geral, de duas maneiras: qualitativa ou quantitativa. Na abordagem qualitativa busca-se descrever a complexidade de determinado fenômeno, compreender e classificar processos dinâmicos. Nela concebem-se análises mais profundas sobre o fenômeno que está sendo estudado, mas sem se numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas. A abordagem quantitativa caracteriza-se pelo uso de instrumentos estatísticos tanto na coleta quanto no tratamento dos dados. E diferentemente da qualitativa, não é tão profunda na busca do conhecimento da realidade dos fenômenos uma vez que se preocupa com o comportamento geral dos acontecimentos. A abordagem quantitativa tem a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando uma margem de segurança quanto às inferências feitas. A pesquisa aqui proposta pode ser classificada quanto à abordagem do problema como quantitativa.

3.2 Seleção da amostra

Como base de informação para o estudo, foi utilizado o banco de dados da B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) para fazer uma seleção de ações de instituições bancárias listadas que utilizam a opção de registrar seus ativos a valor justo. Como essas instituições possuem montantes substanciais de instrumentos financeiros em seus balanços e são fortemente regulamentadas na forma como os itens patrimoniais devem ser reportados, constituem um candidato natural para a pesquisa aqui proposta. O foco está nas instituições financeiras listadas na B3 em seus diferentes segmentos de listagem, que devido ao seu porte recebem um maior escrutínio regulatório o que garante uma maior padronização e consistência dos dados disponibilizados.

Em 2019 o Bacen aprovou a adoção da norma de valor de justo, com vigência a partir de 1 janeiro de 2020 (Resolução CMN nº 4748/19), portanto, as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem observar o Pronunciamento Técnico CPC 46 – Mensuração do Valor Justo (CPC 46). Com isso os bancos passaram a divulgar em seus relatórios trimestrais informações de valor justo a partir de 2020 (algumas instituições anteciparam essa adoção para 2019 – período inicial da amostra utilizada).

Os dados foram coletados entre o ano de 2019 (para aquelas empresas que anteciparam a publicação dessas informações) e o primeiro trimestre de 2023 em periodicidade trimestral. Com a adoção da nova resolução, em 2020 a maioria dos bancos iniciou a publicação trimestral do valor justo em BRGAAP. Portanto, a adoção recente do valor justo limitou temporalmente o início da amostragem ao ano de 2019/2020. Uma amostragem mais longa requer o passar do tempo e o acúmulo de novos relatórios trimestrais.

A coleta de dados foi feita manualmente, por meio das demonstrações financeiras e das notas explicativas trimestrais das empresas integrantes da amostra, disponibilizadas na internet (no site da B3, no site do Banco Central do Brasil e nos sites de Relações com Investidores das empresas estudadas). Para a tabulação dos dados coletados, utilizou-se planilhas eletrônicas do Microsoft Office Excel, e em seguida, as informações foram consolidadas para as análises subsequentes.

Os seguintes dados foram coletados para os anos de 2019, 2020, 2021, 2022 e primeiro trimestre de 2023 em cada uma das divulgações trimestrais de resultado das empresas:

- Nome da empresa;
- Data da divulgação trimestral;
- Preço de fechamento da ação no mercado imediatamente após a divulgação;
- Patrimônio Líquido;
- Valor dos Ativos a valor justo nos níveis 1, 2 e 3;
- Valor dos demais Ativos que não estão a Valor Justo;
- Valor dos Passivos a valor justo dos níveis 1, 2 e 3;
- Valor dos demais passivos que não estão a Valor Justo;
- Lucro Líquido;
- Quantidade de ações.

Quanto à segmentação por relevância das instituições, o Bacen classifica os bancos e as demais instituições financeiras que atuam no Brasil em cinco segmentos de acordo a sua relevância em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) do país, perfil de risco e atuação internacional:

- S1 onde estarão os bancos cujo porte (exposição total) for igual ou superior a 10% do PIB, ou que sejam internacionalmente ativos;
- S2 composto por instituições de porte entre 1% e 10% do PIB, podendo conter instituição de porte superior a 10% do PIB se não for sujeita ao enquadramento no S1;
- S3 com instituições de porte entre 0,1% e 1% do PIB;
- S4 com instituições de porte inferior a 0,1% do PIB; e
- S5 com cooperativas de crédito e instituições não bancárias que tenham perfil de risco simplificado

Quanto à listagem e negociação das ações, a B3 criou alguns segmentos especiais de listagem como: Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1. Esses segmentos foram criados para desenvolver o mercado de capitais brasileiro, com segmentos de listagem adequados aos diferentes perfis de empresas. Todos esses segmentos prezam por regras de governança corporativa diferenciadas. Essas regras vão além das obrigações que as companhias têm perante a Lei das Sociedades por Ações (Lei das S.As.) e têm como objetivo melhorar a avaliação das empresas que decidem aderir, voluntariamente, a um desses segmentos de listagem. Ao assegurar direitos aos acionistas, bem como dispor sobre a divulgação de informações aos participantes do mercado, a segmentação visa à mitigação do risco de assimetria informacional. Algumas ações também podem ser negociadas em um mercado de balcão, ou seja, um ambiente

de negociação regulado pelos agentes intermediários como corretoras de valores, bancos de investimentos e outras instituições financeiras.

Quanto ao escopo de atuação das instituições, temos dois tipos principais:

- Banco Comercial: são instituições financeiras privadas ou públicas que têm como objetivo principal proporcionar suprimento de recursos necessários para financiar, a curto e a médio prazos, o comércio, a indústria, as empresas prestadoras de serviços, as pessoas físicas e terceiros em geral. A captação de depósitos à vista, livremente movimentáveis, é atividade típica do banco comercial, o qual pode também captar depósitos a prazo;
- Banco Múltiplo: são instituições financeiras privadas ou públicas que realizam as operações ativas, passivas e acessórias das diversas instituições financeiras, por intermédio das seguintes carteiras: comercial, de investimento e/ou de desenvolvimento, de crédito imobiliário, de arrendamento mercantil e de crédito, financiamento e investimento. A carteira de desenvolvimento somente poderá ser operada por banco público. O banco múltiplo deve ser constituído com, no mínimo, duas carteiras, sendo uma delas, obrigatoriamente, comercial ou de investimento

A Tabela 2 apresenta as instituições analisadas fornecendo informações de relevância/porte, listagem das ações, escopo de atuação, quantidade de ativos e patrimônio líquido.

Tabela 2 Instituições analisadas

Empresa	Porte	Listagem	Atuação	Capital	Ativo Total (R\$ milhões) 3T22	Patrimônio Líquido (R\$ milhões) 3T22
Itaú Unibanco	S1	N1	Banco Múltiplo	Privado	2.422.978	157.175
Banco do Brasil	S1	NM	Banco Múltiplo	Misto	2.146.487	157.890
Bradesco	S1	N1	Banco Múltiplo	Privado	1.891.631	158.489
Santander	S1	MB	Banco Múltiplo	Privado	1.006.711	82.406
BTG Pactual	S1	N2	Banco Múltiplo	Privado	368.818	42.262
Banrisul	S2	N1	Banco Múltiplo	Misto	114.786	9.088
Banco do Nordeste	S2	MB	Banco Múltiplo	Misto	63.769	8.589
Banco PAN	S3	N1	Banco Múltiplo	Privado	54.308	7.195
ABC do Brasil	S3	N2	Banco Múltiplo	Privado	52.616	5.072
BMG	S3	N1	Banco Múltiplo	Privado	43.074	3.839
BRB Banco	S3	MB	Banco Múltiplo	Misto	40.201	2.132
Banestes	S3	NM	Banco Múltiplo	Misto	39.014	1.951
Banco Alfa	S3	MB	Banco Comercial	Privado	26.565	1.676
Banpara	S4	MB	Banco Múltiplo	Misto	15.281	1.699
Pine	S3	N2	Banco Múltiplo	Privado	15.058	858
Banco Mercantil do Brasil	S3	N1	Banco Múltiplo	Privado	14.965	1.331
Banese	S4	MB	Banco Múltiplo	Misto	8.056	582
Modal	S4	NM	Banco Múltiplo	Privado	8.019	1.316

Nota. Listagem (segmentos da B3): N1 é o nível 1, N2 é o nível 2, NM é o novo mercado, MB é o mercado de balcão.

Como a regulamentação do valor justo passou a valer para o ano de 2020, algumas instituições publicaram a informação de valor justo em todos os trimestres de 2020 e outras apenas no fechamento anual. Existem ainda casos de empresas que se anteciparam e disponibilizaram esses dados durante o ano de 2019. Com isso a disponibilidade dos dados no período estudado e na

periodicidade trimestral não existe para todas as empresas analisadas, portanto, adota-se a metodologia de regressão em painel com dados não balanceados como uma maneira de contornar esse problema.

3.3 Regressões

3.3.1 Regressão linear com dados em painel

A técnica adotada para verificar a relevância do valor justo reportado pelas empresas foi a regressão linear múltipla com dados em painel. Os modelos longitudinais de regressão para dados em painel são cada vez mais utilizados em diversas áreas do conhecimento, visto que muitos dados de indivíduos (pessoas, empresas, municípios, estados ou países—neste caso serão empresas) estão disponíveis não para um único instante de tempo (uma única *cross-section*), mas em vários períodos temporais (várias *cross-sections*, como semanas, meses, trimestres ou anos—adotaremos aqui o trimestre). Neste sentido, é natural estimar modelos para o estudo de fenômenos que sofrem influência das diferenças entre os indivíduos e da própria evolução temporal (Fávero & Belfiore, 2022).

A primeira e mais simples estimação de um modelo longitudinal de regressão considera a base de dados como sendo uma grande *cross-section* e, por meio do método de mínimos quadrados ordinários (MQO ou OLS – *Ordinary Least Squares*), estima os parâmetros do modelo proposto. No caso dos modelos longitudinais de regressão, esta estimação é conhecida por **POLS**, ou seja, *Pooled Ordinary Least Squares*, por considerar que a base de dados esteja mesclada. O modelo linear de regressão múltipla para dados em painel tradicionalmente assume a seguinte equação:

$$Y_{it} = A + B1.X_{1it} + B2.X_{2it} + \dots + Bk.X_{kit} + E_{it}$$
(1)

Onde: X_{1ii} , X_{2ii} ... são os regressores, A são os efeitos aleatórios do indivíduo específico e E_{ii} é o erro idiossincrático.

Embora a estimação POLS (ou *Pooled*) suponha que todas as variáveis explicativas sejam exógenas e que os termos de erro sejam representados por E_{it} , a inferência requer que haja o controle da autocorrelação destes termos de erro E_{it} para um dado indivíduo, por meio da utilização de erros-padrão robustos com agrupamento no nível do próprio indivíduo.

A segunda estimação de um modelo longitudinal de regressão é a com **efeitos fixos**, que se baseia na equação (1), porém, considera a existência de efeitos individuais A_i que representam as heterogeneidades entre os indivíduos e capturam as suas diferenças invariantes no tempo, ou seja, as diferenças nos interceptos (não nas inclinações). Os estimadores dos parâmetros Bj (j = 1, 2, ..., k) de um modelo longitudinal de regressão com efeitos fixos, são obtidos pela eliminação dos efeitos individuais A_i por meio da elaboração de uma transformação aplicada pela diferenciação de médias. Desta maneira, faz com que os dados sejam diferenciados em torno da média quando da modelagem e, como consequência, o parâmetro de determinada variável que apresentar dados que não sejam alterados ao longo do tempo não poderá ser estimado (Fávero & Belfiore, 2022).

A terceira estimação de um modelo longitudinal de regressão é a com **efeitos aleatórios**, onde considera-se a existência de termos individuais A_i puramente aleatórios e assume-se uma hipótese mais forte da não existência de correlação entre A_i e os regressores. O parâmetro A_i e os termos de erro idiossincrático E_{it} da equação (1) são independentes. Entretanto, caso os termos de

erro sejam auto correlacionados ao longo do tempo, deve-se partir para uma estimação por efeitos aleatórios que considere a existência de erros-padrão robustos com agrupamento por indivíduo (Fávero & Belfiore, 2022).

A lógica por trás dos modelos estimados por efeitos aleatórios é que, ao contrário dos modelos estimados por efeitos fixos, a variação entre indivíduos é considerada aleatória e não correlacionada com as variáveis explicativas. Em outras palavras, se existir alguma razão para acreditar que as diferenças que existem entre indivíduos influenciam consideravelmente o comportamento da variável dependente, então já pode-se começar a suspeitar de que o modelo estimado por efeitos aleatórios será mais adequado do que o estimado por efeitos fixos. Por outro lado, se existirem razões para acreditar que os efeitos individuais estejam correlacionados com as variáveis explicativas, a estimação por efeitos aleatórios oferecerá parâmetros inconsistentes e o modelo por efeitos fixos será mais adequado. (Fávero & Belfiore, 2022).

Para decidir qual dos modelos acima para dados em painel é o mais adequado, três testes estatísticos são aplicados: Chow, Breush-Pagan e Hausman.

O teste de Chow busca observar por meio de um teste F, se o intercepto e os coeficientes angulares permanecem os mesmos ao longo do tempo e, portanto, é utilizado para decisão entre o modelo POLS e o modelo de efeitos fixos (Gujarati 2022; Wooldridge, 2010). Suas hipóteses nula e alternativa são:

H0: os interceptos são iguais para todas as cross-sections (POLS);

H1: os interceptos são diferentes para todas as cross-sections (efeitos fixos).

O teste LM (Lagrange Multiplier) de Breush-Pagan é utilizado para definir entre o POLS e o modelo de efeitos aleatórios. Os mínimos quadrados ordinários (OLS) são um estimador garantindo que a média dos resíduos seja zero. Assim, assumindo que o valor dos resíduos não depende das variáveis explicativas, podemos expressar a variância dos resíduos como o valor ao quadrado dos resíduos. Se essa hipótese não for sustentável, pode-se, por exemplo, expressar a variância como uma relação linear entre os resíduos e as variáveis explicativas. Esse modelo pode ser testado regredindo os quadrados dos resíduos nas variáveis explicativas usando uma equação auxiliar (Gujarati 2022; Wooldridge, 2010). Suas hipóteses nula e alternativa são:

H0: a variância dos resíduos que refletem diferenças individuais é igual a zero (POLS);

H1: a variância dos resíduos que refletem diferenças individuais é diferente de zero (efeitos aleatórios).

O teste de Hausman é utilizado para decisão entre o modelo de efeitos aleatórios e o modelo de efeitos fixos (Gujarati 2022; Wooldridge, 2010). Suas hipóteses nula e alternativa são:

H0: o modelo de correção de erros é adequado (efeitos aleatórios);

H1: o modelo de correção de erros não é adequado (efeitos fixos).

3.3.2 Regressão linear com dados em painel longo

Quando em uma determinada analise a quantidade de períodos é consideravelmente maior do que a quantidade de indivíduos na amostra, passa a ser necessária a especificação de um modelo que considere a existência de correlação serial dos termos de erro. Neste sentido, diferentemente dos modelos longitudinais de regressão para dados em painel curto, em que podem ser considerados erros-padrão robustos com agrupamento por indivíduo, dado que a quantidade de individuos é maior que a de períodos, em modelos longitudinais de regressão para dados em painel longo, os parâmetros podem ser estimados por meio dos métodos POLS ou MQG (GLS), porém com a consideração de efeitos autorregressivos de primeira ordem AR(1) ao longo do tempo (Fávero & Belfiore2022).

Segundo Fávero e Belfiore (2022), é importante ressaltar que, enquanto a estimação POLS permite que os termos de erro apresentem correlação serial de primeira ordem ao longo do tempo, a estimação GLS permite, além disso, que estes termos de erro sejam heterocedásticos, ou seja, que apresentem correlação diferente de zero entre os painéis. Além disso, também propõe que seja estimado um modelo por meio do método POLS com correlação serial dos termos de erro não necessariamente de primeira ordem, mas de qualquer ordem genérica. Quando da elaboração da modelagem por efeitos fixos ou por efeitos aleatórios, também pode ser considerada a existência de efeitos autorregressivos de primeira ordem.

3.3.3 Relevância das estimativas de valor justo

Para testar a relevância informacional da hierarquia do valor justo, será estimada a associação entre preço da ação e o valor justo dos ativos e passivos por ação utilizando um modelo proposto por Barth e Clinch (1998). Esse modelo utiliza o preço da ação como métrica resumo de todas as informações relevantes para os investidores e investiga a capacidade de itens do reporte financeiro contábil em explicar esta métrica – esse modelo está consistente com o modelo teórico proposto por Ohlson (1995) e que tem sido vastamente utilizado na literatura.

$$Preço_{i,t} = a_0 + \beta_1 PL_{i,t} + \beta_2 LPA_{i,t} + e_{i,t}$$
 (2)

Onde a variável dependente (Preço – da empresa i, no momento t) é a cotação de fechamento da ação logo após a publicação da divulgação de resultados, PL é o patrimônio líquido dividido pelo número de ações, e LPA é o lucro por ação. O patrimônio líquido e o lucro por ação são as variáveis independentes explicativas na equação (2) mas os mesmos são um agrupamento resumo de vários outros itens contábeis que estão presentes nas demonstrações. Os parâmetros a_0 e $e_{i,t}$ capturam a porção da variação do preço que não é explicada pelo PL e nem pelo LPA.

Como busca-se entender se existe ou não relevância do valor justo em seus diferentes níveis na precificação das ações, precisa-se expressar o PL em elementos de ativos e passivos (PL = Ativo – Passivo) que o constituem como:

$$Preco_{i,t} = a_0 + \beta_1 VJA1_{i,t} + \beta_2 VJA2_{i,t} + \beta_3 VJA3_{i,t} + \beta_4 NVJA_{i,t} + \beta_5 NVJP_{i,t} + \beta_6 VJP1_{i,t} + \beta_7 VJP2_{i,t} + \beta_8 VJP3_{i,t} + \beta_9 LPA_{i,t} + e_{i,t}$$
(3)

Onde temos:

VJA1, VJA2 e VJA3 = o Valor Justo dos Ativos níveis 1,2 e 3 por ação; NVJA, NVJP = demais Ativos e Passivos que não estão a Valor Justo por ação; VJP1, VJP2 e VJP3 = o Valor Justo dos Passivos níveis 1, 2 e 3 por ação. As demais variáveis permanecem como antes, sendo todas mensuradas em base por ação.

Podemos simplificar a equação acima agrupando os três níveis de valor justo em uma única variável para o ativo e outra para o passivo. Com isso teremos duas componentes na composição dos ativos (ativos a valor justo e ativos que não estão a valor justo). Fazendo esse mesmo raciocínio para o passivo, temos:

$$Preco_{i,t} = a_0 + \beta_1 V J A_{i,t} + \beta_2 N V J A_{i,t} + \beta_3 V J P_{i,t} + \beta_4 N V J P_{i,t} + \beta_5 L P A_{i,t} + e_{i,t}$$
(4)

Onde temos:

VJA = o Valor Justo dos Ativos agrupando os níveis 1,2 e 3 por ação; VJP = o Valor Justo dos Passivos agrupando os níveis 1,2 e 3 por ação

As regressões especificadas acima foram aplicadas para a amostra em cenários diversos. Se os investidores consideram o valor justo dos ativos como relevante, espera-se que os coeficientes das variáveis VJA, NVJA, VJA1, VJA2 e VJA3 sejam positivos, diferentes de zero e estatisticamente significantes. Para os itens do passivo (VJP, NVJP, VJP1, VJP2 e VJP3) esperamos coeficientes negativos. Como na equação o preço e os ativos a valor justo estão medidos numa métrica por ação, um coeficiente de valor um sugere que os investidores precificam cada real de ativo a valor justo como um real de preço.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Feitas as explicações teóricas e metodológicas, analisa-se na sequência os resultados obtidos nas análises descritivas e regressões com dados em painel.

4.1 Análise da composição dos ativos e passivos

A amostra utilizada inicia-se no primeiro trimestre de 2019 e termina no primeiro trimestre de 2023 com dados coletados para 18 empresas que geraram um total de 193 observações de trimestre-empresa. A Figura 1 ilustra essa distribuição e podemos notar uma redução na quantidade de empresas com dados disponíveis para 4T22 e 1T23 devido a não terem publicado essas informações quando os dados foram coletados.

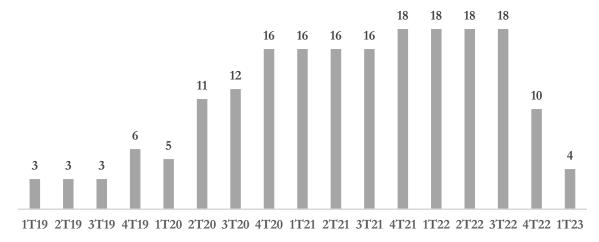


Figura 1. Quantidade de empresas que compõem a amostra em cada trimestre

Para cada uma das 193 observações de trimestre-empresa, buscou-se os valores dos ativos e passivos a valor justo total e sua quebra nos níveis 1, 2 e 3. Como nem todas as empresas divulgaram essa quebra da maneira mais detalhada, tem-se:

- 193 observações para o ativo a valor justo total e lucro líquido;
- 167 observações para o ativo decomposto nos três níveis de valor justo;
- 130 observações para o passivo a valor justo total;
- 106 observações para o passivo decomposto nos três níveis de valor justo.

As Tabelas 3 e 4 resumem as principais características da amostra.

Tabela 3 Estatísticas do lucro líquido e do ativo da amostra

Estatística	Lucro Líquido / Ativo Total	Valor Justo Ativos nível 1 (VJA1) / Ativo Total	Valor Justo Ativos nível 2 (VJA2) / Ativo Total	Valor Justo Ativos nível 3 (VJA3) / Ativo Total	Valor justo total (VJT) / Ativo Total	Ativos não a VJ (NVJA) / Ativo Total
Média	0,3%	19,6%	11,6%	3,1%	36,2%	63,8%
Mediana	0,3%	14,9%	4,4%	0,2%	32,0%	68,0%
Mínimo	-0,7%	0,4%	0,0%	0,0%	6,5%	11,8%
Máximo	1,2%	64,8%	81,3%	45,3%	88,2%	93,5%
Desvio padrão	0,2%	14,2%	18,0%	9,6%	23,2%	23,2%
Coeficiente de variação	73,5%	72,5%	155,0%	310,9%	64,2%	36,4%

As estatísticas do lucro líquido e do ativo estão descritas na Tabela 3 e pode-se observar que o lucro líquido de um dado trimestre representa em média 0,3% do ativo total da empresa (a mediana indica o mesmo valor) com valores máximo e mínimo de 1,2% e -0,7% (prejuízo no trimestre), o desvio padrão é de 0,2% e o coeficiente de variação de 73,5%.

Analisando-se a média dos três diferentes níveis de ativos a valor justo pode-se dizer que o de nível 1 representa 19,6% do ativo total, o de nível 2 representa 11.6% e o de nível 3 representa 3,1%. Ordenamento similar é indicado pela mediana. Em linha com Mendes e Freire (2014), em média 36,2% dos ativos são indicados a valor justo, dentro desse montante 19,6% são relativos ao nível 1 (o de maior preponderância no ativo a valor justo) e 3,1% é mensurado no nível 3. Os ativos que não estão mensurados a valor justo representam em média 63,8% do total dos ativos.

Tabela 4 Estatísticas do passivo da amostra

Estatística	Valor Justo Passivos nível 1 (VJA1) / Passivo Total	Valor Justo Passivos nível 2 (VJA2) / Passivo Total	Valor Justo Passivos nível 3 (VJA3) / Passivo Total	Valor Justo Passivo Total (VJPT) / Passivo Total	Passivos não a VJ (NVJP) / Passivo Total
Média	1,4%	7,5%	12,5%	24,6%	83,3%
Mediana	0,0%	3,6%	0,0%	6,5%	98,3%
Mínimo	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	7,3%
Máximo	84,1%	33,4%	99,4%	92,7%	100,0%
Desvio padrão	8,3%	8,9%	27,9%	33,2%	29,7%
Coeficiente de variação	598,5%	119,6%	223,9%	135,0%	35,6%

As estatísticas do passivo estão descritas na Tabela 4. Observando-se a média dos três diferentes níveis de passivo a valor justo pode-se dizer que o de nível 1 representa 1,4% do passivo total, o de nível 2 representa 7,5% e o de nível 3 representa 12,5%. Os desvios padrão são respectivamente 8,3%, 8,9% e 27,9% com coeficientes de variação de 598,5%, 119,6% e 223,9%. Em média 24,6% dos passivos são apresentados a valor justo, dentro desse montante 12,5% são relativos ao nível 3 e 7,5% ao nível 2.

Essas estatísticas indicam uma dispersão maior, em relação ao ativo, na maneira como as empresas divulgam o passivo a valor justo. Quando se compara as estatísticas de máximo e mínimo dos 3 níveis do ativo com os 3 níveis do passivo, vê-se que o mínimo fica próximo a zero em ambos ativos e passivos, porém, o máximo para o nível 3 do passivo chega a 99,4% - existe uma maior variação na maneira como as empresas apresentam a divulgação do passivo a valor justo. Comparando ativos e passivos totais, pode-se dizer que a mensuração a valor justo é mais representativa no ativo pois 36,2% dos ativos estão a valor justo enquanto no passivo é de 24,6%. Possivelmente, por ser mais representativa, a mensuração a valor justo dentro do ativo apresente práticas de mensuração mais estabelecidas que aquelas relacionadas ao passivo.

Nota-se que no ativo a valor justo existe uma preponderância do nível 1 em relação ao nível 2 e nível 3; no passivo essa relação fica invertida onde o nível 1 acaba sendo o de menor representação com nível 2 e nível 3 preponderando. Supondo-se que as empresas buscam oferecer o maior nível de transparência possível em suas divulgações de informações financeiras, ou seja, na existência de parâmetros que possibilitem mensurar o valor justo no nível 1 elas o fariam preferencialmente aos demais níveis, o fato do passivo a valor justo nível 1 ser menor que os demais

níveis indica uma dificuldade com ou inexistência de parâmetros que possibilitem a aplicação mais ampla do nível 1 ao passivo.

4.2 Regressão com dados em painel utilizando a base de dados completa

Para esta análise foi utilizada a base de dados completa e desenvolvida a investigação em duas etapas. Na primeira utilizou-se para a regressão a equação (3) apresentada na sessão 3.3.3 onde os níveis de valor justo 1, 2 e 3 são variáveis independentes no ativo e no passivo. Na segunda etapa foi aplicada a equação (4) onde o valor justo é representado por uma única variável que engloba os três níveis tanto no ativo quanto no passivo. Em ambas as equações se adicionou uma variável *dummy* que identifica ser a empresa de economia mista (existe participação estatal e privada em sua composição acionaria) ou não.

4.2.1 Regressão utilizando a abertura do valor justo em seus três níveis

Inicialmente testa-se os dados para identificar o problema de multicolinearidade. Isso diz respeito a uma relação linear entre as variáveis explicativas de um modelo, na medida em que essa correlação se aproxime em modulo de 1, tem-se um aumento da colinearidade das variáveis e na variância dos estimadores. A velocidade com que a variância aumenta pode ser obtida a partir do fator de inflação da variância (*variance inflating factor* – VIF).

Assumindo-se o modelo de regressão como:

$$\begin{split} \textit{Preco}_{i,t} = a_0 + \beta_1 \textit{VJA1}_{i,t} + \beta_2 \textit{VJA2}_{i,t} + \beta_3 \textit{VJA3}_{i,t} + \beta_4 \textit{NVJA}_{i,t} + \beta_5 \textit{NVJP}_{i,t} + \beta_6 \textit{VJP1}_{i,t} + \beta_7 \textit{VJP2}_{i,t} + \beta_8 \textit{VJP3}_{i,t} + \beta_9 \textit{LPA}_{i,t} \\ + \beta_{10} \textit{ECOMISTA} + e_{i,t} \end{split}$$

Onde a variável ECOMISTA é uma *dummy* que indica a empresa ser de economia mista ou não.

Avaliou-se a multicolinearidade entre as variáveis por meio do cálculo dos VIFs onde valores entre 1 e 10 são aceitáveis; valores superiores a 10 podem indicar um problema de colinearidade. A variável NVJP (parte do passivo que não está a valor justo) apresentou um VIF da ordem de 16.000 e sendo acima de 10 indica existir problemas de colinearidade com essa variável. Portanto, exclui-se essa variável do modelo e calcula-se novamente o VIF para as variáveis remanescentes. Nesse caso a variável NVJA (parte do ativo que não está a valor justo) apresentou um VIF de 16, será excluída, e um novo cálculo de VIF foi gerado. Agora, a variável de maior VIF passa a ser o LPA (lucro líquido) com valor de 5 e, portanto, na faixa aceitável para a colinearidade. O modelo que utilizaremos então passa a ser dado por:

$$Preco_{i,t} = a_0 + \beta_1 VJA1_{i,t} + \beta_2 VJA2_{i,t} + \beta_3 VJA3_{i,t} + \beta_6 VJP1_{i,t} + \beta_7 VJP2_{i,t} + \beta_8 VJP3_{i,t} + \beta_9 LPA_{i,t} + \beta_{10} ECOMISTA + e_{i,t} + \beta_$$

Assim, a primeira regressão será feita com a utilização da metodologia de dados em painel para dados empilhados ou modelo *Pooled*. Em relação aos testes para verificar o modelo de dados em painel mais apropriado para a amostra pesquisada, temos que o teste de Chow apresenta valorp de 0,000 indicando a rejeição de sua hipótese nula de que os grupos têm um mesmo intercepto. Portanto, o modelo de efeitos fixos é preferível em relação ao modelo *pooled*. O teste de Breusch-Pagan apresentou valor-p igual a 0,000 e isso indica a rejeição de sua hipótese nula sendo o modelo de efeitos aleatórios mais adequado em relação ao modelo *pooled*. No teste de Hausman o valor-p encontrado foi de 0,000 o que reforça a indicação do modelo de efeitos fixos em detrimento do modelo de efeitos aleatórios.

O teste de autocorrelação de Durbin e Watson apresentou um valor de 1,309 o que indica existência de correlação. O teste de Wald para heterocedasticidade produziu um p-valor de 0,000 o que leva a rejeição da hipótese nula e indicando a presença de heterocedasticidade. Portanto, a regressão de efeitos-fixos será calculada com erro padrão robusto. Os resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 Regressão com efeitos-fixos e erro padrão robusto

8	Coeficiente	Desvio Padrão	t-ratio	p-valor	
Constante	20.1417	2.55687	7.877	< 0.0001	***
LPA	8.94234	2.30783	3.875	0.0031	***
VJA1	-0.191052	0.0831430	-2.298	0.0444	**
VJA2	-0.0419966	0.0327897	-1.281	0.2292	
VJA3	-0.646386	0.114819	-5.630	0.0002	***
VJP1	0.184751	0.0250358	7.379	< 0.0001	***
VJP2	0.0797321	0.119299	0.6683	0.5190	
VJP3	0.121195	0.0179277	6.760	< 0.0001	***

Nota. A variável *dummy* para a economia mista foi omitida automaticamente pelo software Gretl por questões de colinearidade. LPA é o lucro por ação, VJA1 é o valor justo dos ativos nível 1, VJA2 é o valor justo dos ativos nível 2, VJA3 é o valor justo dos ativos nível 3, VJP1 é o valor justo dos passivos nível 1, VJP2 é o valor justo dos passivos nível 2, VJP3 é o valor justo dos passivos de nível 3 (todas apresentadas em uma métrica por ação).

As variáveis LPA, VJA3, VJP1 e VJP3 apresentam significância ao nível de 1% enquanto VJA1 é significante a 5%, em linha com Song et al. (2010). LPA apresenta um coeficiente positivo o que está em linha com o esperado – onde um lucro maior tende a levar a um aumento no valor da ação. Os três valores justos do ativo apresentam coeficientes com sinal negativo, sendo VJA3 o de maior valor em modulo, seguido de VJA1 e VJA2. Esperava-se que esses coeficientes do ativo fossem positivos e próximos de +1 com o ativo de nível 1 tendo o maior peso na decisão dos investidores pois a maior transparência na mensuração do nível 1 seria preferida pelos investidores (Song et al, 2010). Os três valores justos do passivo apresentam coeficientes com sinal positivo, sendo VJP1 o de maior valor em modulo, seguido de VJP3 e VJP2. Inversamente ao preconizado para o ativo, esperava-se que esses coeficientes fossem negativos e próximos de -1.

Os resultados encontrados para as componentes do valor justo tanto no passivo como no ativo são diferentes do esperado na teoria o que pode ser causado por questões relacionadas ao pouco tempo de divulgação padronizada dessas informações e, portanto, uma falta de familiaridade para sua adoção mais ampla na precificação. Uma forma simplificada de analisar a influência do valor justo seria considerar os níveis agrupados, ou seja, ativos e passivos apresentados em duas componentes apenas: a valor justo agrupando os três níveis e aqueles que não estão a valor justo. Para isso, faremos uma análise de regressão com os níveis de valor justo agrupados.

4.2.2 Regressão utilizando o valor justo agrupando os seus três níveis

Para essa análise assumiremos o modelo de regressão dado por:

$$Preço_{i,t} = a_0 + \beta_1 VJA_{i,t} + \beta_2 NVJA_{i,t} + \beta_3 VJP_{i,t} + \beta_4 NVJP_{i,t} + \beta_9 LPA_{i,t} + \beta_{10} ECOMISTA + e_{i,t}$$

Onde temos:

VJA = o Valor Justo dos Ativos agrupando os níveis 1,2 e 3 por ação;

VJP = o Valor Justo dos Passivos agrupando os níveis 1,2 e 3 por ação

^{**, ***} Significância dos coeficientes ao nível de 5% e 1% respectivamente.

ECOMISTA é uma dummy que indica a empresa ser de economia mista ou não.

Avaliou-se a multicolinearidade entre as variáveis por meio do cálculo dos VIFs onde valores entre 1 e 10 são aceitáveis; valores superiores a 10 podem indicar um problema de colinearidade. A variável NVJP (parte do passivo que não está a valor justo) apresentou um VIF da ordem de 9.700 e sendo acima de 10 indica existir problemas de colinearidade com essa variável. Portanto, exclui-se essa variável do modelo e calcula-se novamente o VIF para as variáveis remanescentes. Nesse caso a variável NVJA (parte do ativo que não está a valor justo) apresentou um VIF de 11, será excluída, e um novo cálculo de VIF foi gerado. Agora, a variável de maior VIF passa a ser o VJAT (ativos a valor justo) com valor de 2,6 e, portanto, na faixa aceitável para a colinearidade. O modelo que utilizaremos então passa a ser dado por:

$$Preço_{i,t} = a_0 + \beta_1 VJA_{i,t} + \beta_3 VJP_{i,t} + \beta_9 LPA_{i,t} + \beta_{10} ECOMISTA + e_{i,t}$$

Assim, a primeira regressão será feita com a utilização da metodologia de dados em painel para dados empilhados ou modelo *Pooled*. Em relação aos testes para verificar o modelo de dados em painel mais apropriado para a amostra pesquisada, temos que o teste de Chow apresenta valorp de 0,000 indicando a rejeição de sua hipótese nula de que os grupos têm um mesmo intercepto. Portanto, o modelo de efeitos fixos é preferível em relação ao modelo *pooled*. O teste de Breusch-Pagan apresentou valor-p igual a 0,000 e isso indica a rejeição de sua hipótese nula sendo o modelo de efeitos aleatórios mais adequado em relação ao modelo *pooled*. No teste de Hausman o valor-p encontrado foi de 0,0002 o que reforça a indicação do modelo de efeitos fixos em detrimento do modelo de efeitos aleatórios.

O teste de autocorrelação de Durbin e Watson apresentou um valor de 0,76 o que indica existência de correlação. O teste de Wald para heterocedasticidade produziu um p-valor de 0 o que leva a rejeição da hipótese nula e indicando a presença de heterocedasticidade. Portanto, a regressão de efeitos-fixos será calculada com erro padrão robusto. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 Regressão com efeitos-fixos e erro padrão robusto

	Coeficiente	Desvio Padrão	t-ratio	p-valor	
Constante	16.3364	2.49428	6.550	< 0.0001	***
LPA	8.18530	2.17765	3.759	0.0027	***
VJA	-0.130015	0.0818016	-1.589	0.1380	
VJP	0.149362	0.0691754	2.159	0.0518	*

Nota. A variável *dummy* para a economia mista foi omitida automaticamente pelo software Gretl por questões de colinearidade. LPA é o lucro por ação, VJA é o valor justo dos ativos agrupando todos os três níveis, VJP é o valor justo dos passivos agrupando todos os três níveis (todas as variáveis apresentadas em uma métrica por ação).

A variável LPA apresenta significância ao nível de 1% enquanto VJP é significante a 10%. LPA apresenta um coeficiente positivo o que está em linha com o esperado – mais lucro maior o valor da ação. A variável do valor justo do ativo (VJA) apresenta coeficiente com sinal negativo, porém sem significância estatística. A variável de valor justo do passivo (VJP) apresenta um coeficiente com sinal positivo próximo de zero, onde o esperado era que esse valor fosse próximo de -1.

As análises até agora implementadas utilizaram a base de dados completa e sem filtros para valores *outliers* buscando fazer uso da totalidade dos dados coletados. Apesar de utilizarmos dados equalizados em uma base por ação, as empresas são diversas em tamanho e estrutura de balanço.

^{*, ***} Significância dos coeficientes ao nível de 10% e 1% respectivamente.

Como próxima etapa de investigação, faremos uma análise de regressão com a base de dados ajustada pela exclusão de *outliers*.

4.3 Regressão com dados em painel utilizando a base de dados sem outliers

Para esta análise ajustaremos a base de dados excluindo valores outliers, que são aqueles valores com mais de 3 desvios padrão em relação à média da variável. Novamente desenvolveremos a investigação em duas etapas. Na primeira utilizaremos para a regressão a equação (3) apresentada na sessão 3.3.3 onde os níveis de valor justo 1, 2 e 3 são variáveis independentes no ativo e no passivo. Na segunda etapa utilizaremos a equação (4) onde o valor justo é representado por uma única variável que engloba os três níveis tanto no ativo quanto no passivo. Em ambas as equações adicionaremos uma variável *dummy* que identifica ser a empresa de economia mista (existe participação estatal em sua composição acionaria) ou não.

4.3.1 Regressão utilizando a abertura do valor justo em seus três níveis

Inicialmente vamos testar os dados para identificar o problema de multicolinearidade. Isso diz respeito a uma relação linear entre as variáveis explicativas de um modelo, na medida em que essa correlação se aproxime em modulo de 1, tem-se um aumento da colinearidade das variáveis e na variância dos estimadores. A velocidade com que a variância aumenta pode ser obtida a partir do fator de inflação da variância (*variance inflating factor* – VIF).

Assumindo-se o modelo de regressão como:

$$\begin{split} \textit{Preço}_{i,t} = a_0 + \beta_1 \textit{VJA1}_{i,t} + \beta_2 \textit{VJA2}_{i,t} + \beta_3 \textit{VJA3}_{i,t} + \beta_4 \textit{NVJA}_{i,t} + \beta_5 \textit{NVJP}_{i,t} + \beta_6 \textit{VJP1}_{i,t} + \beta_7 \textit{VJP2}_{i,t} + \beta_8 \textit{VJP3}_{i,t} + \beta_9 \textit{LPA}_{i,t} \\ + \beta_{10} \textit{ECOMISTA} + e_{i,t} \end{split}$$

Onde a variável ECOMISTA é uma dummy que indica a empresa ser de economia mista ou não.

Avaliou-se a multicolinearidade entre as variáveis por meio do cálculo dos VIFs onde valores entre 1 e 10 são aceitáveis; valores superiores a 10 podem indicar um problema de colinearidade. A variável NVJP (parte do passivo que não está a valor justo) apresentou um VIF da ordem de 16.272 e sendo acima de 10 indica existir problemas de colinearidade com essa variável. Portanto, exclui-se essa variável do modelo e calcula-se novamente o VIF para as variáveis remanescentes. Nesse caso a variável VJP1 (parte do passivo que está a valor justo nível 1) apresentou um VIF da ordem de 33, será excluída, e um novo cálculo de VIF foi gerado. Agora, a variável de maior VIF passa a ser o NVJA (ativos que não estão a valor justo) com valor de 14 sendo também excluída. Em nova rodada, a variável de maior VIF passa a ser o LPA (Lucro Líquido) com 6 e, portanto, na faixa aceitável para a colinearidade. O modelo que utilizaremos então passa a ser dado por:

$$Preço_{i,t} = a_0 + \beta_1 V J A 1_{i,t} + \beta_2 V J A 2_{i,t} + \beta_3 V J A 3_{i,t} + \beta_7 V J P 2_{i,t} + \beta_8 V J P 3_{i,t} + \beta_9 L P A_{i,t} + \beta_{10} E C O M I S T A + e_{i,t}$$

Assim, a primeira regressão será feita com a utilização da metodologia de dados em painel para dados empilhados ou modelo *Pooled*. Em relação aos testes para verificar o modelo de dados em painel mais apropriado para a amostra pesquisada, temos que o teste de Chow apresenta valorp de 0,005 indicando a rejeição de sua hipótese nula de que os grupos têm um mesmo intercepto. Portanto, o modelo de efeitos fixos é preferível em relação ao modelo *pooled*. O teste de Breusch-

Pagan apresentou valor-p igual a 0,000 e isso indica a rejeição de sua hipótese nula, ou seja, o modelo aleatório é mais adequado em relação ao modelo *pooled*. No teste de Hausman o valor-p encontrado foi de 0,000 o que reforça a indicação do modelo de efeitos fixos em detrimento do modelo de efeitos aleatórios.

O teste de autocorrelação de Durbin e Watson apresentou um valor de 1,415 o que indica existência de correlação. O teste de Wald para heterocedasticidade produziu um p-valor de 0,000 o que leva a rejeição da hipótese nula e indicando a presença de heterocedasticidade. Portanto, a regressão de efeitos-fixos será calculada com erro padrão robusto. Os resultados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 Regressão com efeitos-fixos e erro padrão robusto

	Coeficiente	Desvio Padrão	t-ratio	p-valor	
Constante	18.2770	2.73428	6.684	< 0.0001	***
LPA	9.14855	2.12639	4.302	0.0020	***
VJA1	-0.198979	0.0793128	-2.509	0.0334	**
VJA2	-0.0281942	0.0459169	-0.6140	0.5544	
VJA3	-0.00860848	0.650082	-0.01324	0.9897	
VJP2	0.159778	0.136206	1.173	0.2709	
VJP3	-0.133454	0.0215740	-6.186	0.0002	***

Nota. A variável *dummy* para a economia mista foi omitida automaticamente pelo software Gretl por questões de colinearidade. LPA é o lucro por ação, VJA1 é o valor justo dos ativos nível 1, VJA2 é o valor justo dos ativos nível 2, VJA3 é o valor justo dos ativos nível 3, VJP2 é o valor justo dos passivos nível 2, VJP3 é o valor justo dos passivos de nível 3 (todas apresentadas em uma métrica por ação).

A variáveis LPA e VJP3 apresentam significância ao nível de 1% enquanto VJA1 é significante a 5%. LPA apresenta um coeficiente positivo o que está em linha com o esperado – mais lucro maior o valor da ação. Os três valores justos do ativo apresentam coeficientes com sinal negativo, sendo VJA1 o de maior valor em modulo, seguido de VJA2 e VJA3 respectivamente. Esperava-se que esses coeficientes fossem positivos e próximos de +1 com o ativo de nível 1 tendo o maior peso na decisão dos investidores – o que se confirma aqui quando olhamos o modulo dos coeficientes. Dos dois valores justos do passivo, um apresenta coeficientes com sinal positivo e não é significante (VJP2) e outro apresenta coeficiente negativo e significante, VJP3, o que está em linha com Matsane et al. (2022).

Similar ao procedimento executado na análise da base completa, passa-se agora a analisar a influência do valor justo considerando seus níveis agrupados, ou seja, ativos e passivos apresentados em duas componentes apenas: a valor justo agrupando os três níveis e aqueles que não estão a valor justo. Para isso, faremos uma análise de regressão com os níveis de valor justo agrupados.

4.3.2 Regressão utilizando o valor justo agrupando os seus três níveis

Para essa análise assumiremos o modelo de regressão dado por:

$$Preço_{i,t} = a_0 + \beta_1 VJA_{i,t} + \beta_2 NVJA_{i,t} + \beta_3 VJP_{i,t} + \beta_4 NVJP_{i,t} + \beta_9 LPA_{i,t} + \beta_{10} ECOMISTA + e_{i,t}$$

Onde temos:

VJA = o Valor Justo dos Ativos agrupando os níveis 1,2 e 3 por ação;

VJP = o Valor Justo dos Passivos agrupando os níveis 1,2 e 3 por ação

^{**, ***} Significância dos coeficientes ao nível de 5% e 1% respectivamente.

ECOMISTA é uma variável dummy que indica a empresa ser de economia mista ou não.

Avaliou-se a multicolinearidade entre as variáveis por meio do cálculo dos VIFs onde valores entre 1 e 10 são aceitáveis; valores superiores a 10 podem indicar um problema de colinearidade. A variável NVJP (parte do passivo que não está a valor justo) apresentou um VIF da ordem de 10.200 e sendo acima de 10 indica existir problemas de colinearidade com essa variável. Portanto, exclui-se essa variável do modelo e calcula-se novamente o VIF para as variáveis remanescentes. Nesse caso a variável NVJA (parte do ativo que não está a valor justo) apresentou um VIF de 11, será excluída, e um novo cálculo de VIF foi gerado. Agora, a variável de maior VIF passa a ser o LPA (lucro líquido) com valor de 2,6 e, portanto, na faixa aceitável para a colinearidade. O modelo que utilizaremos então passa a ser dado por:

$$Preço_{i,t} = a_0 + \beta_1 VJA_{i,t} + \beta_2 VJP_{i,t} + \beta_3 LPA_{i,t} + \beta_{10} ECOMISTA + e_{i,t}$$

Assim, a primeira regressão será feita com a utilização da metodologia de dados em painel para dados empilhados ou modelo *Pooled*. Em relação aos testes para verificar o modelo de dados em painel mais apropriado para a amostra pesquisada, temos que o teste de Chow apresenta valorp de 0,000 indicando a rejeição de sua hipótese nula de que os grupos têm um mesmo intercepto. Portanto, o modelo de efeitos fixos é preferível em relação ao modelo *pooled*. O teste de Breusch-Pagan apresentou valor-p igual a 0,000 e isso indica a rejeição de sua hipótese nula sendo o modelo de efeitos aleatórios mais adequado em relação ao modelo *pooled*. No teste de Hausman o valor-p encontrado foi de 0,000 o que reforça a indicação do modelo de efeitos fixos em detrimento do modelo de efeitos aleatórios.

O teste de autocorrelação de Durbin e Watson apresentou um valor de 0,78 o que indica existência de correlação. O teste de Wald para heterocedasticidade produziu um p-valor de 0 o que leva a rejeição da hipótese nula e indicando a presença de heterocedasticidade. Portanto, a regressão de efeitos-fixos será calculada com erro padrão robusto. Os resultados são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 Regressão com efeitos-fixos e erro padrão robusto

	Coeficiente	Desvio Padrão	t-ratio	p-valor	
Constante	20.0592	2.79908	7.166	< 0.0001	***
LPA	7.66922	2.46908	3.106	0.0091	***
VJA	-0.121664	0.0860589	-1.414	0.1829	
VJP	-0.0143704	0.0840809	-0.1709	0.8671	

Nota. A variável *dummy* para a economia mista foi omitida automaticamente pelo software Gretl por questões de colinearidade. LPA é o lucro por ação, VJA é o valor justo dos ativos agrupando todos os três níveis, VJP é o valor justo dos passivos agrupando todos os três níveis (todas as variáveis apresentadas em uma métrica por ação).

*** Significância dos coeficientes ao nível de 1%.

Além da constante, a variável LPA apresenta significância ao nível de 1%. VJP e VJA não são estatisticamente significativas. LPA apresenta um coeficiente positivo o que está em linha com o esperado e em modulo esse coeficiente é o mais alto (desconsiderando a constante). Esse coeficiente indica que, todo o resto constante, um incremento de R\$ 1,0 no lucro por ação se traduziria em um aumento de R\$ 7,6 no preço da ação. Impacto significativo no preço da ação pois um lucro maior indica maior capacidade de investimento, de pagamento de dívidas, de distribuição de dividendos fatores que elevam o valor do negócio.

Até aqui utilizou-se na análise a base de dados completa e em seguida a base com a exclusão de outliers, porém, muitas das empresas analisadas divulgam o valor justo de forma consolidada

ou abrindo o detalhamento de apenas um nível e apresentando os demais níveis agrupados. No próximo passo manteremos na base de dados apenas aquelas empresas que no trimestre apresentaram um conjunto completo de informações não nulas dos ativos e passivos níveis 1, 2 e 3. Em contrapartida haverá uma redução na quantidade de trimestres disponíveis para análise, ganhando-se em termos de completude dos dados nos três níveis de valor justo, mas fazendo a regressão em painel ser classificada como de modelo longo onde o número de empresas analisadas (3) é menor que o número de trimestres disponibilizados (13).

4.4 Regressão com dados em painel utilizando trimestres com informações completas dos três níveis de valor justo

Para esta análise ajustaremos a base de dados excluindo valores *outliers*, que são aqueles valores com mais de 3 desvios padrão em relação à média da variável (critério do z escore), manteremos apenas os trimestres com informações completas e não nulas nos três diferentes níveis de valor justo (ativo e passivo). Neste caso tem-se uma amostra contendo apenas as três empresas que divulgaram as informações completas de valor justo nos três níveis ao longo de 13 trimestres. Ou seja, um painel de dados caracterizado como longo onde o número de períodos (trimestres) supera o número de indivíduos (empresas). Essa característica pode tornar necessária a utilização de estimações especificas.

Segundo Fávero e Belfiore (2022), modelos para dados em painel longo podem ser estimados pelo método *pooled*, porém com a consideração de efeitos autorregressivos de primeira ordem nos termos de erro.

Desenvolveremos a investigação em uma etapa apenas onde utilizaremos para a regressão a equação (3) apresentada na sessão 3.3.3 onde os níveis de valor justo 1, 2 e 3 são variáveis independentes no ativo e no passivo. Como as empresas analisadas são de capital privado não adicionaremos uma variável *dummy* que identifica ser a empresa de economia mista (existe participação estatal em sua composição acionaria) ou não. Assumindo-se o modelo de regressão como:

$$\begin{split} \textit{Preço}_{i,t} = a_0 + \beta_1 \textit{VJA1}_{i,t} + \beta_2 \textit{VJA2}_{i,t} + \beta_3 \textit{VJA3}_{i,t} + \beta_4 \textit{NVJA}_{i,t} + \beta_5 \textit{NVJP}_{i,t} + \beta_6 \textit{VJP1}_{i,t} + \beta_7 \textit{VJP2}_{i,t} + \beta_8 \textit{VJP3}_{i,t} + \beta_9 \textit{LPA}_{i,t} \\ + e_{i,t} \end{split}$$

Avaliou-se a multicolinearidade entre as variáveis por meio do cálculo dos VIFs onde valores entre 1 e 10 são aceitáveis; valores superiores a 10 podem indicar um problema de colinearidade. A variável NVJP (parte do passivo que não está a valor justo) apresentou um VIF acima de 10 indicando existir problemas de colinearidade com essa variável. Portanto, exclui-se essa variável do modelo e calcula-se novamente o VIF para as variáveis remanescentes. Nesse caso a variável VJP3 (parte do ativo que está a valor justo nível 3) apresentou um VIF da ordem de 59, será excluída, e um novo cálculo de VIF foi gerado. Agora, a variável de maior VIF passa a ser o VJA2 (ativos a valor justo nível 2) com valor de 12 sendo também excluída. Em nova rodada, a variável de maior VIF passa a ser o NVJA (ativos que não estão a valor justo) com valor 7 e, portanto, na faixa aceitável para a colinearidade. O modelo que utilizaremos então passa a ser dado por:

$$Preço_{i,t} = a_0 + \beta_1 VJA1_{i,t} + \beta_3 VJA3_{i,t} + \beta_4 NVJA_{i,t} + \beta_6 VJP1_{i,t} + \beta_7 VJP2_{i,t} + \beta_9 LPA_{i,t} + e_{i,t}$$

Como temos um painel longo, a regressão será feita com a utilização da metodologia de dados em painel para dados empilhados ou modelo *Pooled*.

O teste de autocorrelação de Wooldridge apresentou um p-valor de 0,165 não tendo sua hipótese nula rejeitada, ou seja, não há evidência de correlação de primeira ordem. Para a heterocedasticidade foi calculado o teste de White com p-valor de 0,825 não rejeitando a sua hipótese nula e, portanto, não há evidência de heterocedasticidade.

Tabela 9 Regressão *Pooled*

	Coeficiente	Desvio Padrão	t-ratio	p-valor	
Constante	-6.59286	5.41351	-1.218	0.2342	
LPA	10.5895	2.70271	3.918	0.0006	***
VJA1	0.189794	0.0855867	2.218	0.0355	**
VJA3	0.645454	1.60898	0.4012	0.6916	
NVJA	0.0865790	0.0210588	4.111	0.0003	***
VJP1	-0.0150108	0.0284789	-0.5271	0.6026	
VJP2	0.852763	0.346078	2.464	0.0207	**

Nota. LPA é o lucro por ação, VJA1 é o valor justo dos ativos nível 1, VJA3 é o valor justo dos ativos nível 3, NVJA é o ativo que não está a valor justo, VJP1 é o valor justo dos passivos nível 1, VJP2 é o valor justo dos passivos de nível 2 (todas apresentadas em uma métrica por ação).

A variáveis LPA e NVJA apresentam significância ao nível de 1% enquanto VJA1 e VJP2 são significantes a 5% em linha com Song et al. (2010). LPA apresenta um coeficiente positivo e em modulo é o maior dos coeficientes calculados o que está em linha com o esperado, indicando ser importante na precificação. Os dois valores justos do ativo apresentam coeficientes com sinal positivo, sendo VJA3 maior que VJA1, porém não há significância estatística para o VJA3. NVJA apresenta um coeficiente positivo e significante. Pode-se dizer que os sinais das variáveis de lucro e ativo estão consistentes com o preconizado pela teoria. Para o passivo, VJP1 apresenta um sinal negativo, porém não é significante estatisticamente.

VJP2 é significante, porém com sinal positivo e próximo de 1. Uma possível explicação seria que ao classificar os passivos como nível 2, portanto dando uma maior evidenciação em relação à alternativa de divulgação que seria deixá-los fora do valor justo, o mercado valoriza positivamente essa evidenciação.

4.5 Síntese dos resultados da pesquisa

Conforme visto ao longo do tópico de resultados, nem todos os modelos convergiram para os resultados esperados com base na teoria utilizada.

^{**, ***} Significância dos coeficientes ao nível de5% e 1%, respectivamente.

Tabela 10 Resumo das regressões

Variável	Regressão com a base Completa		0	n a exclusão dos atliers	Regressão com os 3 níveis de VJ completos		
•	Coeficiente	Significância	Coeficiente	Significância	Coeficiente	Significância	
LPA	8,94	1%	9,14	1%	10,58	1%	
VJA1	-0,19	5%	-0,19	5%	0,19	5%	
VJA2	-0,04	na	-0,03	na	na	na	
VJA3	-0,64	1%	0,00	na	0,64	na	
VJA	-0,13	na	-0,12	na	na	na	
VJP1	0,18	1%	na	na	-0,01	na	
VJP2	0,08	na	0,16	na	0,85	5%	
VJP3	0,12	1%	-0,13	1%	na	na	
VJP	0,15	10%	-0,01	na	na	na	

Nota. LPA é o lucro por ação, VJA1 é o valor justo dos ativos nível 1, VJA2 é o valor justo dos ativos nível 2, VJA3 é o valor justo dos ativos nível 3, VJA é o agrupamento dos ativos a valor justo, VJP1 é o valor justo dos passivos nível 1, VJP2 é o valor justo dos passivos de nível 2, VJP3 é o valor justo dos passivos de nível 3, VJP é o agrupamento dos passivos a valor justo (todas apresentadas em uma métrica por ação).

Um valor contábil é considerado relevante se está significativamente associado ao valor de mercado da empresa, ou seja, o conteúdo informacional apresentado é relevante o suficiente a ponto de apresentar reflexos no preço da ação.

De maneira geral, pode-se observar que existe significância estatística para os itens de valor justo de níveis 1 e 3 no ativo (VJA1 e VJA3) e para os três níveis do passivo (VJP1, VJP2, VJP3) e o agrupamento dos níveis em VJP. Esses achados estão em linha com Song et al. (2010) onde os autores encontraram relevância em todos os níveis de valor justo, sendo o nível 3 o de menor fator de relevância; mas ao contrário de Song et al. (2010) os coeficientes que encontramos para o valor justo dos ativos não foram positivos em dois dos cenários analisados (cenário base completa e cenário sem outliers).

Os resultados encontrados estão em consonância com a conclusão de Chipalkatti et al. (2020) que encontrou relevância e utilidade nas informações de valor justo, neste caso de empréstimos, para a redução de assimetria informacional dos bancos. E também com Liao et al. (2021) que ao analisar o período de crise financeira de 2008 encontraram evidencias de que a mensuração a valor justo provê um conteúdo informacional relevante e superior àquele fornecido pelo custo histórico. Ao contrário de Santos e Silva (2018), que analisaram a distribuição dos níveis de valor justo para os ativos biológicos, a maioria dos ativos e passivos mensurados a valor justo no setor bancário não estão no nível 3.

Esse estudo contribui com a literatura de duas maneiras. A primeira, é uma contribuição em relação ao debate sobre os méritos da mensuração contábil a valor justo e neste caso com a analise focando em bancos brasileiros. A segunda, com a identificação de que a informação contábil a valor justo é relevante para o mercado ratifica-se o conceito de que o CPC-46 fornece informações incrementais úteis para as avaliações dos investidores.

A produção e divulgação de informações contábeis obrigatórias requer dos bancos estruturas internas especificas e a coordenação do processo de geração dessas informações envolve várias áreas com diferentes interlocutores. É um processo custoso em termos de tempo, atenção e

dinheiro, cuja recompensa final se materializa na utilização efetiva dessas informações em algum processo decisório. Encontrar no preço das ações evidencias de que o valor justo é relevante para sua movimentação e, portanto, está sendo incorporado em decisões importantes, indica que os esforços na regulamentação e geração dessa informação não foram em vão.

5 CONCLUSÃO

De acordo com a Resolução CMN nº 4748/19 o Bacen aprovou a utilização da norma de valor de justo para as instituições financeiras conforme o Pronunciamento Técnico CPC 46 – Mensuração do Valor Justo. As empresas são obrigadas a divulgar os valores justos dos ativos e passivos por níveis, onde os níveis são baseados nos dados/parâmetros usados para calcular os valores justos: nível 1 são dados observáveis de preços cotados em mercados ativos; nível 2 são dados observáveis indiretamente como os preços cotados de itens comparáveis em mercados ativos, itens idênticos em mercados inativos ou outras informações relacionadas; e nível 3 dados não observáveis gerados pela própria empresa e modelos internos. Assim, os valores justos são divulgados do nível 1, o mais transparente, ao nível 3, o menos transparente.

Em 2019 o Bacen aprovou a adoção da norma de valor de justo, com vigência a partir de 1 janeiro de 2020 (Resolução CMN nº 4748/19), portanto, as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem observar o Pronunciamento Técnico CPC 46 – Mensuração do Valor Justo (CPC 46). Com isso os bancos passaram a divulgar em seus relatórios trimestrais informações de valor justo a partir de 2020 (algumas instituições anteciparam essa adoção para 2019 – período inicial da amostra utilizada). Usando dados trimestrais de 18 empresas financeiras bancárias no período de janeiro de 2019 ao primeiro trimestre de 2023, examinamos se a informação contábil a valor justo é relevante no valor de mercado dessas empresas. Para tanto analisou-se três aspectos relacionados às informações de valor justo: primeiro, qual a composição dos ativos e passivos em relação à mensuração de valor justo; segundo, se existe relevância informacional da mensuração a valor justo para o mercado de capitais; e terceiro, se a relevância informacional do valor justo de nível 1 é a maior dentre os níveis.

Quanto ao primeiro aspecto, pode-se observar que em média 36,2% dos ativos estão mensurados a valor justo com o nível 1 preponderando e representando 19,6% do total de ativos. Para o passivo a proporção é menor, em média 24,6% dos passivos são mensurados a valor justo sendo 12,5% em nível 3. No ativo a valor justo existe uma preponderância do nível 1 em relação ao nível 2 e nível 3; no passivo essa relação fica invertida onde o nível 1 acaba sendo o de menor representação com nível 2 e nível 3 preponderando. Supondo-se que as empresas buscam oferecer o maior nível de transparência possível em suas divulgações de informações financeiras, ou seja, na existência de parâmetros que possibilitem mensurar o valor justo no nível 1 elas o fariam preferencialmente aos demais níveis, o fato do passivo a valor justo nível 1 ser menor que os demais níveis indica uma dificuldade com ou inexistência de parâmetros que possibilitem a aplicação mais ampla do nível 1 ao passivo.

Quanto à segunda questão, pode-se observar em linha com Song et al. (2010) que existe significância estatística para os itens de valor justo de níveis 1 e 3 no ativo (VJA1 e VJA3) e para os três níveis do passivo (VJP1, VJP2, VJP3) e o agrupamento dos níveis em VJP. Com isso pode-se concluir que a informação provida pelo valor justo é relevante para o mercado. Essa constatação é consistente com a previsão de que o CPC-46 fornece informações incrementais úteis para as avaliações dos investidores. Isso é importante para os normatizadores brasileiros e internacionais entenderem os efeitos práticos das divulgações e também como melhorar os padrões futuros de apresentação das demonstrações financeiras. Os coeficientes dos ativos e passivos não estão próximos do seu valor teoricamente previsto de 1 e -1 respectivamente. Esse é um ponto que pode ser melhor estudado no futuro com uma amostra mais ampla de empresas e em um horizonte de tempo maior, pois, a adoção plena do CPC-46 é recente iniciada apenas em 2020.

Para a terceira questão, não conseguimos concluir sobre a preponderância da relevância de um nível sobre os demais. Na análise não obtivemos relevância estatística para o nível 2 do ativo o

que inviabiliza estabelecer uma escala de relevância entre os níveis. Para o valor justo do passivo obteve-se relevância nos três níveis, porém em cenários de regressão diferentes o que impossibilita a comparação direta entre os níveis.

A discussão sobre o valor justo permanece controversa. Alguns pesquisadores como Liao et al. (2021) defendem que apenas em certos momentos o valor justo mostra-se mais relevante que a mensuração a custo histórico. Outros como Matsane et al. (2022), analisando um mercado menos ativo (África do Sul), entenderam que nesses mercados os investidores não se importam tanto com o nível de governança corporativa/transparência ao precificar o valor justo indicando que fatores outros, que vão além dos mecanismos de governança, são considerados (por exemplo, a opinião dos administradores). O presente estudo adiciona à essa discussão uma análise recente que indica que para os bancos brasileiros, apesar do valor justo apresentar relevância informacional, sua compreensão não é plena. Não conseguimos identificar que as diferentes características presentes nos diferentes níveis de classificação do valor justo são utilizadas com pesos diferentes pelos investidores, indicando que possivelmente ainda há espaço para o avanço e refinamento do entendimento sobre o valor justo.

Esse estudo está sujeito a algumas limitações. Primeiro, nossa amostra de empresas está restrita ao setor bancário e utiliza observações que coincidem com os anos da pandemia da covid-19 e até que mais dados sejam analisados, tanto na seção cruzada quanto ao longo do tempo, os resultados podem não ser generalizáveis. Em segundo lugar, notamos que a pandemia iniciou e se agravou ao longo do período amostral. Ainda não está claro até que ponto as medidas de valor justo devem ser relevantes para a precificação quando a liquidez do mercado é baixa, pois, de acordo com a estrutura do CPC-46 exige-se que os preços sejam medidos com base em transações não forçadas. Embora os normatizadores provavelmente esperem que os valores justos sejam ainda mais informativos durante uma crise econômica, a baixa liquidez no mercado torna os valores justos relatados menos observáveis e mais subjetivos para medir.

Como avanço nessa linha de análise sugere-se entender como a relevância do valor dos ativos e passivos a valor justo varia com a força da governança corporativa de uma empresa: analisar para empresas com baixa e alta governança corporativa como os itens de nível 1, nível 2 e nível 3 estão relacionados; e verificar se os investidores descontam valores justos menos confiáveis, possivelmente devido à assimetria de informações e problemas de risco moral. Indo além, pode-se examinar a relação das diferentes divulgações das empresas examinando a interrelação entre a divulgação obrigatória de técnicas de valor justo e divulgação não obrigatória dos itens de governança corporativa e de responsabilidade social das empresas listadas. Portanto, objetivando entender se as empresas que apresentam uma governança corporativa mais forte usam divulgações voluntárias como um dispositivo para propagandear suas boas práticas de gestão aos investidores visando construir sua imagem, e, também, se as empresas podem usar a flexibilidade da mensuração a valor justo para disfarçar seu mau desempenho.

Em outra linha de análise, como o Bacen classifica os bancos e as demais instituições financeiras que atuam no Brasil em cinco segmentos (S1, S2, S3, S4 e S5) de acordo com a sua relevância, sugere-se analisar como os níveis de valor justo são utilizados e estão distribuídos dentro de cada um desses cinco níveis de relevância. Verificar se empresas maiores de segmentos mais relevantes teriam condições de atender plenamente os requisitos da norma apresentando seus ativos e passivos nos três níveis.

REFERÊNCIAS

- Aboody, D., Barth, M. E., & Kasznik, R. (1999). Revaluations of fixed assets and future firm performance: Evidence from the UK. *Journal of accounting and economics*, 26(1-3), 149-178.
- Alsmady, A. A. (2022). Quality of financial reporting, external audit, earnings power and companies' performance: The case of Gulf Corporate Council Countries. Research in Globalization, 5, 100093.
- Alves, K. R. C. P., & Silva, C. A. T. (2020). Teste de Recuperabilidade de Ativos e Suavização de Resultados: um estudo nas empresas brasileiras listada na B3. *Qualitas Revista Eletrônica*, 20(3), 19-38.
- Anagnostopoulos, I. (2018). Fintech and regtech: Impact on regulators and banks. *Journal of Economics and Business*, 100, 7-25.
- Antunes, P. M. T., Grecco, P. M., Formigoni, C., Neto, O. R. M. (2012) A adoção no Brasil das normas internacionais de contabilidade IFRS: o processo e seus impactos na qualidade da informação contábil. Revista de Economia & Relações Internacionais. 10(20), 5-19
- Araújo, A. M. P. D., & Assaf Neto, A. (2003). A contabilidade tradicional e a contabilidade baseada em valor. Revista Contabilidade & Finanças, 14, 16-32.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of accounting research*, 159-178.
- Barth, M. E. (2018). The future of financial reporting: Insights from research. Abacus, 54(1), 66-78.
- Barth, M. E., & Clinch, G. (1998). Revalued financial, tangible, and intangible assets: Associations with share prices and non-market-based value estimates. *Journal of accounting research*, 36, 199-233.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of accounting and economics*, 31(1-3), 77-104.
- Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of accounting research*, 71-111.
- Benston, G. J. (2006). Fair-value accounting: A cautionary tale from Enron. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(4), 465-484.
- Chipalkatti, N., DiPierro, M., Luft, C., & Plamondon, J. (2020). Loan fair values and the financial crisis. *The Journal of Risk Finance*, 21(5), 559-576.
- Cioffi, P. L. D. M., & Famá, R. (2010). O modelo de Ohlson e a sinalização de dividendos no mercado de capitais brasileiro. *Seminários em Administração FEA/USP–SEMEAD, XIII Anais*, São Paulo.
- Carvalho, L. N. G. D. (1996). Uma contribuição à auditoria do risco de derivativos (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2019). CPC 00(R2) Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro. http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/573_CPC00(R2).pdf

- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2012). *CPC 46 Mensuração do Valor Justo*. http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/395_CPC_46_rev%2014.pdf
- Dantas, J. A., Medeiros, O. R. D., Galdi, F. C., & Costa, F. M. D. (2013). Gerenciamento de resultados em bancos com uso de TVM: validação de modelo de dois estágios. *Revista Contabilidade & Finanças*, 24, 37-54.
- Davern, M., Gyles, N., Hanlon, D., & Pinnuck, M. (2019). Is financial reporting still useful? Australian evidence. *Abacus*, 55(1), 237-272
- Dartora, L. M. S. (2019). Influência da mensuração do valor justo no preço das ações das instituições financeiras.
- Freitas, J. A. A., & Souza Francsco, J. R. (2019). Composição dos níveis de hierarquia de instrumentos financeiros mensuração a valor justo no contexto das instituições financeiras bancárias.
- De Iudícibus et al (2010). Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades. São Paulo: Atlas.
- De Iudícibus, S. (2021). O Ativo e sua Mensuração. In Grupo editorial nacional (Ed.) *Teoria da Contabilidade* (Cap. 7, p. 105). São Paulo: Atlas.
- De Iudícibus, S. (2021). Objetivos e Abordagens da Teoria Contábil. In Grupo editorial nacional (Ed.) *Teoria da Contabilidade* (Cap. 1, p. 3). São Paulo: Atlas.
- Dietrich, J. R., Harris, M. S., & Muller III, K. A. (2000). The reliability of investment property fair value estimates. *Journal of Accounting and Economics*, 30(2), 125-158.
- Dye, R. A. (1985). Disclosure of nonproprietary information. *Journal of accounting research*, 123-145.
- Edwards, E. O., & Bell, P. W. (1961). The theory and measurement of business income. University of California Press.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *The Fama Portfolio*, 76-121.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2022). Manual de análise de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022.
- Feltham, G. A., & Ohlson, J. A. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary accounting research*, 11(2), 689-731.
- Fields, T. D., Lys, T. Z., & Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of accounting and economics*, 31(1-3), 255-307.
- Gil, A. C. (1999). Métodos e Técnicas de pesquisa social. 5 ed. São Paulo: Atlas
- Goh, B. W., Li, D., Ng, J., & Yong, K. O. (2015). Market pricing of banks' fair value assets reported under SFAS 157 since the 2008 financial crisis. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34(2), 129-145.
- Gujarati, D. M. (2022). Gujarati: Basic Econometrics. McGraw-hill.
- Guttentag, M. D. (2004). An argument for imposing disclosure requirements on public companies. *Fla. St. UL Rev.*, *32*, 123.

- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics*, 31(1-3), 405-440.
- Hendricksen, E. S.; Van Breda, M. F. Teoria da contabilidade. São Paulo: Atlas, 1999.
- Hendricksen, E. S. (1971). Accounting Theory.
- Herrmann, D., Saudagaran, S. M., & Thomas, W. B. (2006, March). The quality of fair value measures for property, plant, and equipment. In *Accounting Forum* (Vol. 30, No. 1, pp. 43-59). Taylor & Francis.
- Ito, K., & Sallee, J. M. (2018). The economics of attribute-based regulation: Theory and evidence from fuel economy standards. *Review of Economics and Statistics*, 100(2), 319-336.
- Jensen, M. C.; Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, p. 305-360.
- Khan, U. (2019). Does fair value accounting contribute to systemic risk in the banking industry? *Contemporary Accounting Research*, 36(4), 2588-2609.
- Lo, K., & Lys, T. (2000). The Ohlson model: contribution to valuation theory, limitations, and empirical applications. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 15(3), 337-367.
- Liao, L., Kang, H., & Morris, R. D. (2021). The value relevance of fair value and historical cost measurements during the financial crisis. *Accounting & Finance*, 61, 2069-2107.
- Matsane, A., Nakpodia, F., & Areneke, G. (2022). Assessing the value relevance of fair value measurements: a South African perspective. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, (ahead-of-print).
- Mendes, C. J. F., & de Souza Freire, F. (2014). A governança corporativa e manipulação de informação contábil: mensuração a valor justo nos bancos comerciais. Revista Contemporânea de Contabilidade, 11(23), 53-76.
- Muller III, K. A., Riedl, E. J., & Sellhorn, T. (2011). Mandatory fair value accounting and information asymmetry: Evidence from the European real estate industry. *Management Science*, 57(6), 1138-1153.
- Myers, J. N. (1999). Implementing residual income valuation with linear information dynamics. *The Accounting Review*, 74(1), 1-28.
- Narziev, O. (2020). Securities Market Regulation Theories and Perspectives of their Improvement. *Available at SSRN 3622883*.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary accounting research*, 11(2), 661-687.
- Ohlson, J. A. (2001). Earnings, book values, and dividends in equity valuation: An empirical perspective. *Contemporary accounting research*, 18(1), 107-120.
- Oliveira, J. C., Agapito, L. S., & Alencar, M. (2017). O modelo de "autorregulação regulada" e a teoria da captura: obstáculos à efetividade no combate à lavagem de dinheiro no Brasil. Revista Quaestio Iuris, 10(1), 365-388.

- Peasnell, K. V. (1982). Some formal connections between economic values and yields and accounting numbers. *Journal of Business Finance & Accounting*, 9(3), 361-381.
- Posner, R. A. (1974). *Theories of economic regulation* (No. w0041). National Bureau of Economic Research.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2006). Metodologia da pesquisa aplicável às ciências. *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. São Paulo: Atlas*, 76-97.
- Rocha, I., Pereira, A. M., Bezerra, F. A., & do Nascimento, S. (2012). Análise da produção científica sobre teoria da agência e assimetria da informação. REGE-Revista de Gestão, 19(2), 329-341.
- Ryan, S. G. (2012). Financial reporting for financial instruments. Foundations and Trends® in Accounting, 6(3–4), 187-354.
- Saito, R., Silveira, A. M. (2008). Governança Corporativa: Custos de Agência e Estrutura de Propriedade. Revista de Administração de Empresas FGV RAE Publicações. 48(2), p. 79-86.
- Salotti, B. M., & Yamamoto, M. M. (2005). Ensaio sobre a teoria da divulgação. BBR-Brazilian Business Review, 2(1), 53-70.
- Santos, M. M., & Silva, D. M. (2018). Análise dos inputs utilizados na mensuração do valor justo dos ativos biológicos das empresas listadas na B3. In *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.
- Schvirck, E. (2006). A reavaliação de ativos e seus impactos na análise das demonstrações contábeis no Brasil (Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo).
- Schvirck, E., & Giasson, O. R. (2008). Perfil econômico-financeiro de empresas que fazem e que não fazem reavaliação de ativos. *BBR-Brazilian Business Review*, *5*(3), 255-270.
- Song, C. J., Thomas, W. B., & Yi, H. (2010). Value relevance of FAS No. 157 fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms. *The Accounting Review*, 85(4), 1375-1410.
- Stigler, G. J. (1971). The Theory of Economic Regulation. The Bell Journal of Economics and Management Science, 2(1), 3-21.
- Stigler, G. J. (2021). The theory of economic regulation. *In The Political Economy* (pp. 67-81). Routledge.
- Thesing, J., & Velte, P. (2021). Do fair value measurements affect accounting-based earnings quality? A literature review with a focus on corporate governance as moderator. *Journal of Business Economics*, 91(7), 965-1004.
- Toluwa, O., & Power, O. J. (2019). Fair Value Accounting: A Conceptual Approach. *International journal of academic research in business and social sciences, 9*(6), 683-696.
- Vitolla, F., Raimo, N., & Rubino, M. (2020). Board characteristics and integrated reporting quality: An agency theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 1152-1163.
- Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. Journal of accounting and economics, 32(1-3), 97-180.

- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). Positive accounting theory: a ten-year perspective. *Accounting review*, 131-156.
- Wooldridge, J. M. (2010). Econometric analysis of cross section and panel data. MIT press.
- Yao, D., Percy, M., Stewart, J., & Hu, F. (2018). Fair value accounting and earnings persistence: evidence from international banks. *Journal of International Accounting Research*, 17(1), 47-68.
- Zhang, Y., Chong, G., & Jia, R. (2019). Fair value, corporate governance, social responsibility disclosure and banks' performance. *Review of Accounting and Finance*, 19(1), 30-47.