



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Precificação dos Outros Resultados Abrangentes e Sofisticação dos Investidores

JEFFERSON RICARDO DO AMARAL MELO

Universidade Federal do Delta do Parnaíba

PAULO ROBERTO NÓBREGA CAVALCANTE

Universidade Federal da Paraíba

Resumo

Os achados deste estudo mostram que os investidores sofisticados são mais atentos a utilidade informacional dos ORA que os investidores não sofisticados. A teoria da atenção limitada defende que investidores com mais recursos processam a informação contábil adequadamente, o que poderia levar os investidores sofisticados a se atentar para a utilidade informacional dos ORA. A utilidade discutida neste artigo tem apoio na teoria dos itens transitórios, segundo essa teoria, os itens transitórios são irrelevantes tendo em vista que ferem o aspecto qualitativo da informação contábil útil, principalmente no que tange a preditividade. Assim esta pesquisa objetivou analisar a relação entre a sofisticação dos investidores, a atenção em relação a utilidade informacional e a precificação dos outros resultados abrangentes e seus componentes. As pesquisas relacionadas ao tema, no geral, mostram que os investidores não consideram a informação dos ORA para a tomada de decisão, mas que em momentos de alta volatilidade, principalmente em períodos de crise, essa informação influencia a percepção de risco pelos investidores. A principal lacuna dessas pesquisas é a falta de discussão do tema quanto a utilidade informacional dos ORA e os custos de processamento de informações por parte dos investidores. Para alcançar a proposta de pesquisa utilizou-se uma amostra de 78 ações de empresas, entre ON e PN, que negociaram na Brasil, Bolsa, Balcão (B³) no período de 2010 a 2016. Para analisar os problemas de má precificação, foi utilizado o modelo de cinco fatores com base na metodologia das carteiras.

Palavras-chave: Investidores Institucionais, Outros Resultados Abrangentes, Precificação, Volatilidade.

1. INTRODUÇÃO

O modelo de apresentação dos ORA como componente do resultado abrangente total é creditado pelos normatizadores como mais transparente para os investidores, isto em comparação ao modelo que adotava apenas sua apresentação na demonstração das mutações do patrimônio líquido. Nesse sentido, os investidores teriam maior possibilidade de avaliação destes componentes, tanto na relevância para os fluxos de caixa futuro ou percepção sobre gerenciamento da informação por parte dos gestores (Hirst & Hopkins, 1998; Maines & Mcdaniel, 2000; Chambers, Linsmeier, Shakespeare & Sougiannis, 2007, Mechelli & Cimini, 2014, Schaberl & Victoravich, 2015; Lin, Martinez, Wang & Yang 2016; Shi, Wang & Zhou, 2017)

O problema do modelo supostamente mais transparente, adotado também no Brasil desde o ano de 2010, é que as variações dos títulos disponíveis para venda mantidos pela empresa, as variações cambiais de investimentos no exterior e as operações de *hedge* de



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

fluxos de caixa implicam em volatilidade dos ORA e seus componentes, o que eleva a percepção de risco por parte dos investidores (Barth, Landsman & Wahlen, 1995; Hodder, Hopkins & Wahlen, 2006; Khan & Bradbury, 2014; Melo & Cavalcante, 2018)..

A volatilidade é uma característica que interfere diretamente na relevância, pois ela prejudica o poder preditivo e confirmatório da informação contábil útil (IASB, 2011). Essa característica fere o aspecto qualitativo da relevância, no que se refere à preditividade (persistência), assim é esperado que o investidor racional deva tratar essa informação como irrelevante por ser informação transitória (OHLSON, 1999). Para Landsman, Miller, Peasnell e Yeh (2011) se os investidores realmente entenderem a natureza transitória dos ORA para efeito de avaliação, é esperado que essa informação não seja precificada.

Entretanto, segundo Hirshleifer e Teoh (2003), os investidores dispõem de recursos limitados para processar as informações o que prejudicaria a atenção dos investidores quanto a informação relevante para a tomada de decisão. Segundo os autores a atenção dos agentes pode ser modelada em função dos recursos disponíveis, sendo o mercado constituído por investidores atentos, dispendo de mais recursos, e desatentos, sendo os que dispõem de menos recursos. Quanto mais recursos os agentes possuírem maior a atenção frente as informações relevantes disponíveis publicamente (Hirshleifer & Teoh, 2003).

A teoria da atenção limitada de Hirshleifer e Teoh (2003) complementa a hipótese da revelação incompleta de Bloomfield (2002). Segundo Bloomfield (2002) as estatísticas mais dispendiosas de extrair de dados públicos não são revelados no preço das ações. Para Rees e Shane (2012), os conceitos da hipótese de revelação incompleta e atenção limitada podem constituir um bom ponto de partida para abordar questões relacionadas à informação contábil sob a perspectiva teórica. Nesse contexto, vários trabalhos, como os de Hirst, Hopkins e Wahlen (2004), Campbell (2015) e Shin e Yu (2016) mostraram que os ORA, não são precificados, mas sem incluir na discussão as características dos ORA que interferem na utilidade da informacional e a atenção dos investidores.

Dessa maneira, a precificação dos ORA perpassa pela discussão da atenção dos investidores em relação a informação contábil útil. Assim, tem-se o seguinte problema de pesquisa: Qual a influência da sofisticação dos investidores, refletida na atenção que têm a respeito da utilidade da informação, no processo de precificação dos outros resultados abrangentes? Neste contexto esta pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre a sofisticação dos investidores, tendo em vista a atenção em relação a utilidade informacional e o processo de precificação dos outros resultados abrangentes.

Segundo Lima, Góis, De Luca e Sousa (2018) os investidores institucionais são bons representantes da classe de investidores sofisticados, tendo em vista que são constituídos por entidades que administram grandes recursos de terceiros, e, dessa forma, tendem a ter incentivos para se tornarem bem informados. Esses investidores geralmente participam da gestão da entidade, pois são investidores de longo prazo (Elliott, Krische & Peecher, 2010), eles também atuam como monitores externos (Martins, Monte & Machado, 2019) e além disso processam melhor a informação do valor justo (Fiechter & Novotny-Farkas, 2017).

Por outro lado, investidores não sofisticados, representados por minoritários ou investidores individuais, incorrem em maior custo de processamento da informação, pois não participam da gestão da empresa como os investidores sofisticados, além disso são investidores de curto prazo (Elliott, Krische & Peecher, 2010).

A principal contribuição dessa pesquisa é discutir essa temática sob o prisma da teoria da atenção limitada, analisando a relação entre a volatilidade, que é uma característica dos ORA que fere o aspecto qualitativo da informação contábil, e a tomada de decisões dos investidores, considerando a sua sofisticação.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

2. UTILIDADE INFORMACIONAL E NATUREZA ECONÔMICA DOS OUTROS RESULTADOS ABRANGENTES

Sob a ótica da relevância, informação útil é aquela capaz de fazer a diferença nas decisões econômicas dos usuários, auxiliando-os a avaliar o impacto de eventos passados ou corrigindo as suas avaliações anteriores (valor confirmatório), ou ajudando-os nos processos para prever resultados futuros (valor preditivo). A Relevância depende da natureza e também da materialidade (tamanho) (Iasb, 2011b).

A dificuldade de predição de itens especiais estão apoiados na sua fortitude e imprevisibilidade própria. Já os componentes dos ORA esbarram em dificuldades decorrentes, principalmente, das incertezas associadas às seguintes características: a) subjetividade na mensuração a valor justo; b) volatilidade inerente de ganhos e perdas marcadas a mercado e c) itens que nunca transitarão pelo resultado, como é o caso das variações dos planos de pensão de benefícios definidos.

Quanto à volatilidade, Ohlson (1999) defende que os itens transitórios são teoricamente irrelevantes para os investidores, devido sua incapacidade de previsão para o próximo período e de prever lucro. A volatilidade é uma característica dos componentes patrimoniais que são mensurados a valor justo, marcados a mercados, onde os ganhos e perdas estão correlacionados às condições macroeconômicas, como, a taxa de juros, câmbio e condições de mercado de modo geral.

Por exemplo, no caso de ganhos e perdas provenientes das operações de *hedge* de fluxo de caixa, Campbell, Downes e Schwartz (2015) mostraram que os investidores não podem incorporar essas informações em suas previsões de rentabilidade futura, pois enfrentam custos significativos de processamento de informações que são apresentadas em formas desagregadas e inconsistentes em várias notas explicativas. Segundo Lin *et al.* (2016), investidores podem não considerar os ORA relevantes se eles não percebem como esses elementos afetam os ganhos futuro das empresas.

No Brasil, Madeira e Costa Junior (2015) encontraram que os outros resultados abrangentes não possuem relação estatisticamente significativa com o valor de mercado das empresas. As possíveis explicações desses resultados repousam na falta de entendimento do mercado dessa nova rubrica devido à sua recente inclusão nas demonstrações contábeis, na baixa qualidade de evidenciação dos outros resultados abrangentes pelas empresas, impactando o correto entendimento pelo mercado de capitais. Já Melo e Cavalcante (2018) evidenciaram que, em média, a divulgação dos ORA leva à maior percepção de risco pelos investidores em relação às empresas que não possuem essa informação e que essa percepção está relacionada à volatilidade dos ORA.

Nesse sentido, incertezas associadas ao montante e quando da realização em caixa, dificultam fazer predição a partir dos componentes dos ORA quanto aos fluxos de caixa futuro. Isso torna mais difícil para o investidor tomar decisões de investimento com base nessa informação, o que pode significar que os usuários precificam mal esse tipo de informação.

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

3. TEORIA DA ATENÇÃO LIMITADA E A PRECIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

Segundo Hirshleifer e Teoh (2003), a atenção adequada as informações dependem diretamente do nível de atenção dos investidores, para isso os autores defendem que há dois tipos de investidores, os atentos e os desatentos. Os primeiros formam expectativas de maneira racional e com maior atenção a todas as informações importantes disponíveis publicamente. Já os investidores desatentos formam suas crenças usando apenas um subconjunto de todas as informações publicamente disponíveis, amplamente interpretadas. Esses investidores podem ignorar alguma característica existente do ambiente econômico, ou podem negligenciar incentivos estratégicos dos administradores que gerenciam informações.

A probabilidade de um investidor não identificar e processar algum aspecto do ambiente econômico corretamente pode ser modelado em função dos seus recursos despendidos. Os autores partem da ideia que os fluxos de caixa esperado são iguais ao conjunto de informações disponíveis e um vetor de parâmetros que um indivíduo racional e atento pode inferir da estrutura do mercado, sumarizado como:

$$C_2 = H(\psi^1, \psi^2, \dots, \psi^k; p^1, p^2, \dots, p^k) + v$$

Em que $\psi^1, \psi^2, \dots, \psi^k$ é o conjunto de informações públicas possuído na data 1, e p^1, p^2, \dots, p^k são os parâmetros de vetores e v é o termo de erro. Para o investidor racional o v é independente de ψ e p .

Diante disso, a expectativa racional do fluxo de caixa final ficará definida por C_2 . A atenção limitada modifica essa expectativa de duas maneiras. Primeiro, os indivíduos podem atribuir as distribuições de probabilidades erradas aos sinais de informação. Em segundo lugar, o investidor pode simplificar os parâmetros da estrutura do ambiente econômico. Por exemplo, se os p^1 são as taxas de crescimento ou o grau de persistência de diferentes itens contábeis, $i = 1, \dots, N$, então, sob um tratamento contábil que agrega esses itens, um investidor desatento pode simplificar supondo implicitamente que as taxas de crescimento ou graus de persistência sejam iguais para todos os itens, $p^1 = p^2 = \dots = p^N$.

O trabalho de Hirshleifer e Teoh (2003), sugere que as empresas que adotam a contabilidade a valor justo (do inglês, *fair value accounting*), marcado a mercado, por exemplo, podem ser vistas pelos investidores como mais arriscadas do que aquelas que não o fazem. Nessa linha, os estudos de Melo e Cavalcante (2018), mostraram que empresas brasileiras que divulgaram os ORA, foram consideradas mais arriscadas (possuem maior volatilidade no preço das ações) que as empresas que não divulgam esse tipo de informação. Esses achados podem induzir que os investidores interpretam de forma não adequada a informação dos ORA, pois se ela é informação irrelevante, então ela não poderia elevar o nível de risco das empresas.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5.1 Seleção da amostra

A amostra foi constituída por todas as ações de empresas que negociaram na Brasil, Bolsa, Balcão (B³) e que divulgaram outros resultados abrangentes entre os anos de 2010 e

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

2016, podendo uma empresa ter até duas classes de ações, ON e/ou PN. O ano de 2010 marca o início da divulgação obrigatória dos ORA na DRA no Brasil. Os dados dos ORA foram extraídos manualmente, empresa por empresa, do site da Brasil, Bolsa, Balcão (B3). As demais variáveis foram obtidas da base de dados Economática®. A tabela 1 resume o corte amostral.

Tabela 1 corte amostral das ações utilizadas na pesquisa, dados de 2010 à 2016

| Descrição | Número de observações totais |
|--|------------------------------|
| Ações de empresas que negociaram na Brasil, Bolsa, Balcão (B ³) de 2010 a 2016 | 7134 observações |
| Observações em que as empresas não apresentaram ORA durante todos os períodos | (-) 6279 observações |
| Empresas do setor financeiro que apresentaram ORA | (-) 245 observações |
| Não possui informação dos 3 maiores acionistas | (-) 42 observações |
| Total de ações da amostra | (=) 568 observações |

5.2. Metodologia das carteiras

Para analisar se existe sobrereação diante da volatilidade dos ORA no mercado de capitais brasileiro, foi utilizado o modelo de cinco fatores com base na metodologia das carteiras. Segundo Fama e French (2004) a abordagem das carteiras tem um desempenho melhor que a análise de ativos individuais para os estudos das anomalias.

Assim, foi utilizado o modelo de precificação de ativos, CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) de Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossin (1966), com adição dos fatores tamanho e *book-to-market* de Fama e French (1993), fator momento de Carhart (1997) e o fator liquidez, conforme os trabalhos de Liu (2006) e Machado e Medeiros (2011), formando, assim, um modelo multifatorial de cinco fatores.

No modelo a variável dependente ORA foi ordenada de forma decrescente por meio de duas etapas. Primeiro, a amostra de empresas foi dividida pela mediana considerando a participação de investidores institucionais. Depois dessa etapa, para cada grupo, ou seja, investidores sofisticados e não sofisticados, foram realizadas as seguintes subdivisões para cada análise:

- Para analisar a magnitude, a variável ORA foi ordenada em tercís de modo decrescente;
- Para analisar a volatilidade, foi calculado o desvio padrão dos ORA dos 4 trimestres do ano t , e depois ordenada em tercís de modo decrescente;

Os fatores de risco foram coletados da base de dados do Nefin (Centro Brasileiro para Pesquisa em Economia Financeira da Universidade de São Paulo).

Assim para verificar se os retornos das carteiras formadas a partir dos ORA ajustam-se aos fatores de risco utilizou-se o modelo multifatorial com cinco fatores. Os modelos foram estimados pelo método dos mínimos quadrados ordinários. Da seguinte forma:

$$RP_t - Rf_t = \alpha + \beta_1(R_m - R_f)_t + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t + \beta_4WML_t + \beta_5IML_t + \varepsilon \quad (15)$$

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Em que: RP_i é o retorno médio mensal de cada carteira no mês i ponderado pelo valor de mercado; Rf_i é a taxa livre de risco, representada pela taxa selic; e ε_i é o erro, com média zero e variância constante. A taxa Selic foi utilizada como *proxy* para a taxa livre de risco em consonância com os trabalhos de Machado e Medeiros (2011), Cordeiro e Machado (2013) e Machado e Medeiros (2014) em que os autores utilizaram os modelos multifatoriais de precificação dos ativos. O fator de mercado ($R_m - R_f$) é representado pela diferença entre o retorno diário ponderado pelo valor da carteira de mercado e a taxa diária livre de risco. A taxa diária livre de risco foi calculada a partir do DI swap de 30 dias. (SMB, *Small Minus Big*) é o fator tamanho, (HML, *High Minus Low*) é o fator *book-to-market*, (WML, *Winners Minus Losers*) é o fator momento (WML) e Illiquid Minus Liquid é o fator liquidez.

A ponderação dos retornos das carteiras pelo valor de mercado se apoia no trabalho de Fama e French (2008). A análise do retorno anormal foi realizada através do alfa de Jensen. Segundo Machado e Medeiros (2014), a significância estatística alfa (α) mostra que os fatores de risco não são capazes de explicar o retorno das carteiras.

Para classificação das ações de acordo com a participação dos investidores institucionais, todas as ações foram organizadas em ordem decrescente por ano, de acordo com a participação desses investidores entre os três maiores acionistas no final de abril de $t+1$, data limite para apresentação de informações contábeis do exercício social. Depois da ordenação a amostra foi dividida pela mediana naquele ano t , de acordo com a participação dos investidores institucionais.

As informações da composição dos três maiores acionistas foram extraídas da base de dados Economática®. Foram classificados como investidores institucionais as entidades bancárias, de fundos de pensão, fundos de investimento, bancos de investimento, seguradoras e entidade de previdência complementar de acordo com os trabalhos de Ferri e Soares (2009), Martins, Monte e Machado (2019) e Lima *et al.* (2018).

A volatilidade dos ORA e seus componentes foi mensurada com base no desvio padrão dos quatro trimestres do ano t , conforme procedimento adotados por Khan e Bradbury (2014), Khan e Bradbury (2015) e Melo e Cavalcante (2018). Com esses valores organizou-se as ações em ordem decrescente. Depois desse procedimento particionou-se a amostra pela mediana entre as que possuíam ORA com alta e baixa volatilidade.

6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

6.1. Estatística descritiva dos dados

A tabela 2 mostra a estatística descritiva dos dados. Pode-se notar que a volatilidade do resultado abrangente total (RAT) em relação ao do lucro líquido (LL), mensurada pelo desvio padrão, é de 5,35% maior. Quanto aos componentes dos ORA, as operações de *hedge* de fluxo de caixa (HFC) apresentaram maior desvio padrão médio (6.086.310), seguido das variações de investimentos no exterior (IE) (3.339.549). É importante destacar, também, que a participação média dos investidores institucionais (II) no capital das empresas, quando estes estão entre os três maiores acionistas, é de 15%, com desvio padrão de 20% de participação, podendo chegar a participação máxima de 99,5%.

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Tabela 2 Estatística descritiva, dados de 2010 a 2016

| Variável | N | Média | Desvio Padrão | Min | Percentil 25% | Percentil 50% | Percentil 75% | Max |
|----------|-----|-----------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| PL* | 568 | 2,4e+09 | 2,8e+10 | -4.322.440 | 622.123 | 1.931.236 | 10.846.619 | 3,5e+11 |
| LL* | 568 | 1.950.197 | 9.247.201 | -44.212.187 | -13.861 | 201.956 | 664.051 | 64.011.742 |
| ORA* | 568 | 69.356 | 2.619.901 | -19.229.000 | -16.109 | 0 | 18.273 | 37.659.982 |
| RAT* | 568 | 2.019.553 | 9.742.211 | -54.065.000 | -17.807 | 194.001 | 764.501 | 65.831.498 |
| AFORA* | 145 | 15.580 | 232.501 | -795.535 | -3.654 | 14 | 2.383 | 1.499.156 |
| HFC* | 167 | -787.764 | 6.086.310 | -47.743.000 | -154.083 | -1.252 | 10.599 | 23.268.000 |
| PP* | 157 | -210.664 | 2.357.079 | -13.964.000 | -78.678 | -2.029 | 583 | 10.989.000 |
| IE* | 338 | 461.534 | 3.339.549 | -14.454.363 | -5.385 | 105 | 28.287 | 35.942.583 |
| Outros* | 219 | 2.763 | 499.253 | -2.864.000 | -6.852 | 181 | 32.388 | 2.032.283 |
| SMB | 568 | 15 | 2,2 | 7,6 | 13 | 15 | 16 | 20 |
| HML | 568 | -0,46 | 13 | -191 | 0,35 | 0,76 | 1,4 | 19 |
| WML | 568 | -0,032 | 0,4 | -2,3 | -0,23 | -0,012 | 0,2 | 1,5 |
| IML | 568 | 739.994 | 1.406.160 | 81 | 5.000 | 82.354 | 1.030.465 | 12.913.582 |
| %II | 568 | 15 | 20 | 0 | 0 | 9,4 | 21 | 99,5 |

*Valores em mil. O PL representa o patrimônio líquido; LL é o lucro líquido; ORA são os outros resultados abrangentes; RAT é o resultado abrangente total; AFORA são os ativos financeiros ao valor justo por meio dos ORA; HFC representa os ganhos e perdas advindas das operações de *hedge* de fluxo de caixa; PP são as variações dos planos de pensão de benefícios definidos; IE mostram as variações de operações de investimentos no exterior; SMB é o fator tamanho que consiste em um portfólio de ações comprado em ações com baixa capitalização ("Small") de mercado e vendido em ações com alta capitalização de mercado ("Big"); HML é o fator *book-to-market* que consiste no retorno de um portfólio comprado em ações com um alto VPA/P ("High"), conhecidas como *value stocks*, e vendido em ações com baixo ("Low") VPA/P; MOM é o fator momento que consiste em um portfólio comprado em ações com altos retornos passados ("Winners") e vendido em ações com baixos retornos passados ("Losers"), simulando, assim, o *momentum*; LIQ é o fator liquidez que consiste no retorno de um portfólio comprado em ações com alta iliquidez ("Illiquid") e vendido em ações com baixa iliquidez ("Liquid"). II representa o percentual de participação dos investidores institucionais no capital das empresas.

Como se pode notar na estatística descritiva, não necessariamente todas as empresas possuem todas as contas dos ORA, podendo, assim, existir empresa/período que apresente apenas um desses itens e/ou variadas combinações dessas contas. Nesse quesito, grande parte das empresas divulgam as variações de operações de investimentos no exterior (IE), sendo 59,5% das observações da amostra, seguido de "outros" componentes, 38,5% e operações de *hedge* de fluxo de caixa (HFC) 29,4%. O item menos divulgado pelas empresas são os ativos financeiros ao valor justo por meio dos ORA (AFORA).

Conforme já mencionado, os ORA acrescentam volatilidade média de 5,35% ao resultado. Sob essa perspectiva alguns estudos como os de Barth, Landsman e Wahlen (1995), Hodder *et al.* (2006) e Khan e Bradbury (2014) mostraram que o risco de investimento (beta e volatilidade dos retornos das ações) no mercado de capitais norte-americano está mais ligado ao resultado abrangente total que ao lucro líquido, talvez impactado pela superior volatilidade do RAT.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

6.2. Resultados da metodologia das carteiras

Pela característica volátil dos ORA, é de se esperar que a maior sofisticação dos investidores leve à não precificação dessa informação, isso de acordo com o escopo teórico de Ohlson (1999). Para Landsman *et al.* (2011), se investidores realmente entenderem a natureza transitória dos ORA, para efeito de avaliação, é esperado que não haja nenhuma anomalia de mercado.

Inicialmente dividiu-se a amostra pela mediana entre as ações com alto valor de mercado (*big*) e baixo valor de mercado (*small*), dentro dessas subamostras particionou-se as ações em tercis, a depender da análise, formando carteiras ordenadas pelo volume e volatilidade dos ORA.

Com base nos resultados da tabela 3, a análise dos alfas das regressões, denominados na literatura de alfa de Jensen, reforçam que é possível obter retornos anormais positivos com estratégias de investimentos baseados na volatilidade dos ORA e quando há menor ou nenhuma presença de investidores institucionais entre os três maiores acionistas, denominados nesta pesquisa de investidores não sofisticados, o *spread* (T3-T1) das carteiras formadas por toda a amostra (todas) e as de alto valor de mercado (*big*), geraram retornos de 1,1% para ambas as amostras. Estes resultados denotam que se o investidor tomar uma posição de comprar ações de baixa volatilidade dos ORA e vender ações com alta volatilidade desses componentes é possível obter retornos anormais positivos. Isso se constitui uma anomalia de mercado, porque foge da relação risco e retorno, ou seja, os fatores de risco não são capazes de explicar a variação do retorno considerando essa configuração.

Quanto a maior participação dos investidores institucionais, denominados aqui de investidores sofisticados, em nenhum dos testes, exceto quando as carteiras foram colocadas em ordem decrescente, apontou anomalia para esse grupo de investidores. Uma possível explicação para a anomalia dessa carteira é a influência de números negativos, a carteira T3 tem predominância de números negativos e a carteira T1 tem predominância de números positivos. De acordo com Fama e French (2008), no estudo das anomalias, devem ser separadas carteiras com variáveis que possuem números positivos dos negativos. Assim, parte-se da hipótese de que um ORA negativo pode gerar uma expectativa de lucro menor e, por consequência, menor fluxo de caixa futuro e maior percepção de risco em relação a um ORA positivo. Testes adicionais foram realizados com carteiras entre ações com resultados positivos e carteiras com resultados negativos de ORA. Os resultados evidenciaram *spread* positivo, porém não significativo de estratégias de investimento com base nestas carteiras. A tabela 4 também evidencia que no período antes da crise (2010-2013) e no período da crise (2014-2016) esses resultados não se sustentaram.

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Tabela 3 Resultados estimados com a variável ORA, método das carteiras, dados de 2010 a 2016.

$$\text{Modelo: } RP_t - Rf_t = \alpha + \beta_1(R_m - R_f)_t + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t + \beta_4WML_t + \beta_5IML_t + \varepsilon$$

| Tercil | Tamanho /amostra | Ordem decrescente | | | Ordenado pela volatilidade | | |
|--------|------------------|-------------------|---------|--------|----------------------------|--------|---------|
| | | S/I | II | INI | S/I | II | INI |
| T1 | Todas | -0.002 | -0.003 | 0.003 | -0.001 | -0.001 | -0.005 |
| | Big | -0.002 | -0.004 | 0.003 | -0.002 | -0.001 | -0.006 |
| | Small | 0.006 | 0.001 | 0.011* | 0.007 | -0.003 | 0.013** |
| T2 | Todas | -0.003 | -0.007 | 0.000 | -0.000 | -0.004 | 0.005 |
| | Big | -0.004 | -0.007 | -0.000 | -0.000 | -0.005 | 0.004 |
| | Small | -0.001 | -0.018 | 0.014 | -0.000 | -0.005 | 0.011 |
| T3 | Todas | 0.008* | 0.011** | 0.006 | 0.002 | -0.001 | 0.006 |
| | Big | 0.008 | 0.012** | 0.004 | 0.002 | -0.000 | 0.005 |
| | Small | 0.002 | -0.007 | 0.012 | 0.001 | -0.008 | 0.016 |
| T3-T1 | Todas | 0.010 | 0.015* | 0.002 | 0.004 | 0.000 | 0.011* |
| | Big | 0.011 | 0.016* | 0.000 | 0.004 | 0.000 | 0.011* |
| | Small | -0.004 | -0.008 | 0.001 | -0.005 | -0.005 | 0.025 |

Nota: S/I – Amostra completa sem controle dos investidores institucionais; II – Amostra com maior participação de investidores institucionais entre os três maiores acionistas. INI – Amostra com menor ou nenhuma participação de investidores institucionais. ***/**/* sig.>= 1%, 5% e 10%, respectivamente. Para problemas relacionados à heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos foi utilizada a correção robusta de Newey-West.

Na tabela 4 cabe destacar que no período da crise (2014-2016) é possível obter estratégias de investimentos com base na volatilidade dos ORA, para toda a amostra (todas) e empresas com alto valor de mercado (*big*), no valor de 1,4% e 1,5%, respectivamente, e quando os investidores são não sofisticados. Esses resultados mostram que a maior volatilidade, representadas pelas carteiras com o corte temporal entre 2014 e 2016, foi superior ao encontrado nas carteiras com todas as observações (todas) e as de maior valor de mercado (*big*) da tabela 3 que foram de 1,1%, para ambas as carteiras.

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Tabela 4 Resultados estimados com a variável ORA, método das carteiras, dados de 2010 a 2016.

$$\text{Modelo: } RF_t - Rf_t = \alpha + \beta_1(R_{m_t} - R_{f_t}) + \beta_2SMB_t + \beta_3HML_t + \beta_4WML_t + \beta_5IML_t + \varepsilon$$

| Tercil | Tamanho /amostra | Antes da crise (2010-2013) | | | | | |
|--------|------------------|-------------------------------|----------|----------|----------------------------|--------|---------|
| | | Ordem decrescente | | | Ordenado pela volatilidade | | |
| | | S/I | II | INI | S/I | II | INI |
| T1 | Todas | -0.002 | -0.008 | 0.014** | -0.004 | -0.007 | 0.002 |
| | Big | -0.002 | -0.008 | 0.015** | -0.004 | -0.008 | 0.002 |
| | Small | 0.003 | -0.000 | 0.003 | -0.000 | -0.002 | -0.001 |
| T2 | Todas | -0.006 | -0.006 | -0.008 | -0.003 | -0.005 | -0.003 |
| | Big | -0.006 | -0.007 | -0.008 | -0.003 | -0.007 | -0.004 |
| | Small | -0.005 | -0.001 | -0.012 | 0.005 | 0.008 | -0.001 |
| T3 | Todas | 0.000 | 0.007 | -0.005 | -0.000 | -0.004 | 0.000 |
| | Big | -0.000 | 0.007 | -0.006 | -0.000 | -0.003 | 0.000 |
| | Small | 0.002 | -0.003 | 0.003 | -0.001 | -0.007 | 0.012 |
| T3-T1 | Todas | 0.002 | 0.015 | -0.020* | 0.003 | 0.003 | -0.001 |
| | Big | 0.001 | 0.016 | -0.022** | 0.004 | 0.004 | -0.001 |
| | Small | -0.000 | -0.003 | -0.000 | -0.001 | -0.004 | 0.013 |
| Tercil | Tamanho /amostra | Crise (2014-2016) | | | | | |
| | | Ordem decrescente | | | Ordenado pela volatilidade | | |
| | | S/I | II | INI | S/I | II | INI |
| T1 | Todas | -0.005 | -0.005 | -0.005 | -0.002 | -0.001 | -0.006 |
| | Big | -0.005 | -0.005 | -0.007 | -0.002 | -0.001 | -0.008 |
| | Small | 0.005 | -0.004 | 0.014 | 0.007 | -0.008 | 0.020** |
| T2 | Todas | -0.000 | -0.003 | 0.004 | -0.001 | -0.004 | 0.004 |
| | Big | -0.000 | -0.002 | 0.002 | -0.002 | -0.004 | 0.002 |
| | Small | -0.001 | -0.026** | 0.027** | -0.004 | -0.012 | 0.018 |
| T3 | Todas | 0.008 | 0.008 | 0.010 | 0.002 | -0.001 | 0.008 |
| | Big | 0.008 | 0.008 | 0.006 | 0.001 | -0.001 | 0.007 |
| | Small | -0.000 | -0.011 | 0.015 | 0.000 | -0.008 | 0.017 |
| T3-T1 | Todas | 0.013 | 0.013 | 0.015 | 0.004 | -0.000 | 0.014* |
| | Big | 0.014 | 0.014 | 0.006 | 0.004 | 0.000 | 0.015* |
| | Small | -0.006 | -0.006 | 0.000 | -0.007 | -0.000 | -0.003 |

Nota: S/I – Amostra completa sem controle dos investidores institucionais; II – Amostra com maior participação de investidores institucionais entre os três maiores acionistas. INI – Amostra com menor ou nenhuma participação de investidores institucionais. ***/**/* sig.>= 1%, 5% e 10%, respectivamente. Para problemas relacionados à heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos foi utilizada a correção robusta de Newey-West.

Os normatizadores FASB e IASB afirmam que os componentes dos ORA são muito mais úteis para os investidores que a agregação desses componentes no ORA, devido principalmente às especificidades deles. Dessa forma, procedeu-se a análise também desses itens. Os resultados mostraram não haver problemas de má precificação entre nenhum dos componentes dos ORA.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

7. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados revelaram que os ORA não são precificados adequadamente pelos investidores não sofisticados e quando há alta volatilidade. Ampliando esses testes, foi possível verificar que no período da crise esse comportamento ficou ainda mais evidente, pois o retorno anormal das carteiras formadas por todas as empresas (todas) e as de maior valor de mercado (*big*), passou de 1,1% de retorno anormal positivo, de ambas as carteiras, para 1,4% e 1,5% no período da crise, para toda a amostra (todas) e carteiras *big*, respectivamente.

A não precificação dos ORA, com ações que possuem maior participação dos investidores sofisticados condiz com a teoria dos itens transitórios de Ohlson (1999). O autor defende que o investidor racional tratará os itens transitórios como irrelevantes devido às suas características de imprevisibilidade e por possuírem pouco impacto sobre os fluxos de caixa futuro. Landsman *et al.* (2011) também defende a ideia de que se os investidores realmente entenderem a natureza econômica dos ORA para efeito de avaliação, não seria possível obter retornos anormais com estratégias de investimento com base nessa variável. Pela ótica da teoria da atenção limitada, os investidores sofisticados são mais atentos a natureza econômica dos ORA por isso não o precificam.

Já os investidores não sofisticados não possuem o mesmo nível de atenção que os investidores sofisticados. Baixos recursos despendidos por esses agentes podem limitar sua atenção quanto à natureza econômica dos ORA para efeito de avaliação. Segundo Hirshleifer e Teoh (2003), as empresas que adotam a contabilidade a valor justo marcado a mercado, podem ser vistas pelos investidores menos atentos como mais arriscadas do que aquelas que não adotam. Essa teoria também se confirma para estudos realizados no Brasil por Melo e Cavalcante (2018), os autores mostraram que o nível de risco das empresas é maior para as empresas que divulgam a DRA em relação às empresas que não divulgam, e essa diferença de risco aumenta com a volatilidade destes. Nesses argumentos as informações não são reveladas completamente no preço das ações, pois para esses investidores a maior volatilidade impacta em sobrevalorização do valor fundamental, o que leva a problemas de precificação.

Os resultados são convergentes com os estudos de Elliott *et al.* (2010). Os autores evidenciaram que os analistas de mercado esperam que o *mispricing* seja maior quando a base de investidores é não sofisticada (*transient investors*) e quando os ORA são divulgados como resultado. Segundo os autores os analistas acreditam que os investidores sofisticados (*dedicated investors*) devem agir para reduzir os preços em direção a valores fundamentais, que é o valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados com base nas informações disponíveis. Já os investidores não sofisticados provavelmente ajustam suas estratégias de negociação em função de fatores de curto prazo.

Com relação ao período da crise econômica brasileira, entre os anos de 2014 e 2016, os ORA tiveram comportamento histórico diferente do período anterior, de 2010 a 2013. No período da crise os ORA ganharam volume e volatilidade maior, comportamento semelhante ao período da crise financeira mundial explicitados nos trabalhos de Black (2016) e Lin *et al.* (2016).

Analisando os componentes individuais dos ORA, pode-se constatar que nenhum deles apresentou retorno anormal positivo consistente.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa sugerem que a precificação dos ORA dependem diretamente da sofisticação dos investidores para interpretar adequadamente a informação contábil útil. Assim a teoria da atenção limitada com base nos custos de processamento das informações de Hirshleifer, Teoh (2003) se confirmam diante do resultado encontrado.

As principais implicações desse estudo mostram que o esforço do FASB e IASB de melhorar a transparência da informação por meio da apresentação dos ORAs como componente da demonstração do resultado, DRA, ao invés de apresentá-lo apenas na DMPL, pode não ter alcançado seu objetivo, tendo em vista os problemas de má precificação identificados neste estudo.

Sugerimos para futuras pesquisas aprofundar a análise sobre a precificação dos ORA com o advento da DRA. Para isso seria necessário avaliar o antes e depois da obrigatoriedade de apresentação dessa demonstração no Brasil, o que não foi alcançado nesta pesquisa. Também poderia ser avaliado a precificação dos ORA nos períodos de crises econômicas, quando há um aumento da volatilidade dos componentes marcados a mercado.

As principais limitações da pesquisa foram as *proxys* utilizadas para a sofisticação dos investidores, pois não é possível afirmar que todos os investidores não institucionais são não sofisticados. Adicionalmente, a taxa SELIC utilizada na pesquisa assume que o custo de capital é o mesmo para todas as empresas, o que não reflete a realidade. Outra limitação são os fatores de risco do Nefin utilizados na pesquisa que foram calculados com base no mês de junho, sendo que no Brasil as demonstrações contábeis são publicadas até o final do primeiro trimestre do ano seguinte, assim os fatores de risco podem ter incorporado outras informações nesse intervalo que não apenas informações contábeis. Também não foi observado os efeitos de alterações nas normas contábeis que podem ter ocorrido durante o período analisado e que afetar diretamente os ORA.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

REFERÊNCIAS

- Barth, M. E., Landsman, W. R., & Wahlen, J. M. (1995). Fair value accounting: Effects on banks' earnings volatility, regulatory capital, and value of contractual cash flows. *Journal of banking & finance*, 19(3-4), 577-605. DOI: [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(94\)00141-O](https://doi.org/10.1016/0378-4266(94)00141-O)
- Campbell, J. L., Downes, J. F., & Schwartz, W. C. (2015). Do sophisticated investors use the information provided by the fair value of cash flow hedges. *Review of Accounting Studies*, 20(2), 934-975. DOI: <http://doi.org/10.1007/s11142-015-9318-y>
- Carhart, M. M. (1997). On persistence in mutual fund performance. *The Journal of finance*, 52(1), 57-82. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03808.x>
- Chambers, D., Linsmeier, T. J., Shakespeare, C., & Sougiannis, T. (2007). An evaluation of SFAS No. 130 comprehensive income disclosures. *Review of accounting studies*, 12(4), 557-593. DOI: 10.1007/s11142-007-9043-2
- Cordeiro, R. A., & Machado, M. A. V. (2013). Value or growth strategy? Empirical evidence in Brazil. *Empirical Evidence in Brazil* (August 4, 2013). DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2305768>
- Elliott, W. B., Krische, S. D., & Peecher, M. E. (2010). Expected mispricing: The joint influence of accounting transparency and investor base. *Journal of Accounting Research*, 48(2), 343-381. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2010.00370.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2004). The capital asset pricing model: Theory and evidence. *Journal of economic perspectives*, 18(3), 25-46. DOI: <http://doi.org/10.1257/0895330042162430>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2008). Dissecting anomalies. *The Journal of Finance*, 63(4), 1653-1678. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01371.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1), 3-56. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
- Financial Accounting Standards Board. Statement of Financial Accounting Standards No. 130: Reporting Comprehensive Income. FASB, 1997. Recuperado em 10 janeiro de 2018 de https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124511&acceptedDisclaimer=true
- Financial Accounting Standards Board. Comprehensive Income (Topic 220) Presentation of Comprehensive Income. FASB, 2011. Recuperado em 10 janeiro de 2018 de <https://www.fasb.org/cs/BlobServer?blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobkey=id&blobwhere=1175822630078&blobheader=application%2Fpdf>



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Ferri, M. S., & Soares, R. O. (2009). Investidores institucionais e o foco no curto prazo: um estudo nas empresas negociadas na Bovespa. *Contabilidade Vista & Revista*, 20(4), 15-30. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/714>. Acesso em: 2 abr. 2021.

Fiechter, P., & Novotny-Farkas, Z. (2017). The impact of the institutional environment on the value relevance of fair values. *Review of accounting studies*, 22(1), 392-429. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11142-016-9378-7>

Hirshleifer, D., & Teoh, S. H. (2003). Limited attention, information disclosure, and financial reporting. *Journal of accounting and economics*, 36(1-3), 337-386. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.10.002>

Hodder, L. D., Hopkins, P. E., & Wahlen, J. M. (2006). Risk-relevance of fair-value income measures for commercial banks. *The Accounting Review*, 81(2), 337-375. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.2.337>

Hirst, D. E., & Hopkins, P. E. (1998). Comprehensive income reporting and analysts' valuation judgments. *Journal of Accounting Research*, 36, 47-75. DOI: <https://doi.org/10.2307/2491306>

International Accounting Standards Board. Presentation of Financial Statements. IASB, 2011a. Recuperado em 02 de março de 2018 de <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-1-presentation-of-financial-statements/#translations>

International Accounting Standards Board. The Conceptual Framework for Financial Reporting. IASB, 2011b. Recuperado em 02 de março de 2018 de <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/conceptual-framework/>

Khan, S., & Bradbury, M. E. (2014). Volatility and risk relevance of comprehensive income. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 10(1), 76-85. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2014.01.001>

Landsman, W. R., Miller, B. L., Peasnell, K., & Yeh, S. (2011). Do investors understand really dirty surplus?. *The Accounting Review*, 86(1), 237-258. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.00000014>

Lin, S., Martinez, D., Wang, C., & Yang, Y. W. (2016). Is other comprehensive income reported in the income statement more value relevant? The role of financial statement presentation. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 33(4), 624-646. DOI: <https://doi.org/10.1177/0148558X16670779>

Liu, W. (2006). A liquidity-augmented capital asset pricing model. *Journal of financial Economics*, 82(3), 631-671. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.10.001>

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

- Machado, M. A. V., & De Medeiros, O. R. (2011). Modelos de precificação de ativos e o efeito liquidez: evidências empíricas no mercado acionário brasileiro. *Revista Brasileira de Finanças*, 9(3), 383-412. DOI: <https://doi.org/10.12660/rbfin.v9n3.2011.2862>
- Machado, M. A. V., & De Medeiros, O. R. (2014). Anomalias e retorno acionário: evidências empíricas do mercado brasileiro. *Revista de Administração FACES Journal*, 13(2). DOI: <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2014V13N2ART1649>
- Madeira, F. L., & da Costa Junior, J. V. (2015). Value relevance dos outros resultados abrangentes nas companhias abertas brasileiras. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 204-217. DOI: <http://dx.doi.org/10.14392/asaa.2015080204>
- Maines, L. A., & McDaniel, L. S. (2000). Effects of comprehensive-income characteristics on nonprofessional investors' judgments: The role of financial-statement presentation format. *The accounting review*, 75(2), 179-207. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2000.75.2.179>
- Martins, V. G., Monte, P. A. D., & Machado, M. A. V. (2019). Analysis of Risk and Mispricing Hypotheses of Accruals: Evidence from Brazil. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 21(1), 169-186. DOI: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i1.3969>
- Mechelli, A., & Cimini, R. (2014). Is comprehensive income value relevant and does location matter? A European study. *Accounting in Europe*, 11(1), 59-87. DOI: <https://doi.org/10.1080/17449480.2014.890777>
- Melo, J. R. A., & Cavalcante, P. R. N. (2018). Outros Resultados Abrangentes e Risco de Investimento: um Estudo no Mercado de Capitais Brasileiro. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 21(3), 305-319. DOI: http://dx.doi.org/10.51341/1984-3925_2018v21n3a1
- Ohlson, J. A. (1999). On transitory earnings. *Review of accounting studies*, 4(3-4), 145-162. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1009653114699>
- Lima, G. A. S. F., Góis, A. D., De Luca, M. M. M., & Sousa, E. P. D. (2018). Effect of institutional investor participation on price lead earnings and earnings quality: international evidence. *Journal of International Accounting Research*, 17(1), 103-119. DOI: <https://doi.org/10.2308/jiar-51988>
- Schaberl, P. D.; Victoravich, L. M. Reporting location and the value relevance of accounting information: The case of other comprehensive income. *Advances in Accounting*, v. 31, n. 2, p. 239–246, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2015.09.006>
- Shi, L., Wang, P., & Zhou, N. (2017). Enhanced disclosure of other comprehensive income and increased usefulness of net income: The implications of Accounting Standards Update 2011–05. *Research in accounting regulation*, 29(2), 139-144. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.racreg.2017.09.005>