

**Avaliação de Propriedades para Investimento e Volatilidade no Retorno Das Ações**

*Evaluation of Investment Properties and Volatility of Stock Returns*

Isolfi Vieira Rocha Neto<sup>1</sup>  
Rodrigo Fernandes Malaquias<sup>2</sup>

**RESUMO**

O objetivo principal desta pesquisa consiste em avaliar o potencial efeito do método utilizado para avaliação das propriedades para investimento (PPI) na volatilidade das ações das empresas. O pronunciamento técnico CPC 28 possibilita a escolha de métodos alternativos para avaliação das PPI: método do valor justo ou método de custo, o que motivou a realização do estudo com dados de empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa. Trata-se de uma pesquisa descritiva, documental e predominantemente quantitativa. A base de dados é composta por empresas que apresentaram saldo positivo na conta de PPI nos exercícios contábeis de 2010 a 2015 e também que possuíam informações sobre a volatilidade do retorno das ações. Observamos que o método adotado pelas empresas para mensurar suas PPI apresenta um efeito significativo na volatilidade dos retornos de suas respectivas ações. No caso da amostra analisada, o efeito é negativo, indicando que empresas que escolheram mensurar suas PPI pelo método de custo apresentaram menor volatilidade média dos retornos de suas ações em bolsa. Identificamos também que o volume das PPI em relação ao Ativo Total das empresas potencializa o efeito do método de avaliação na volatilidade das ações.

**Palavras-chave:** Informação Contábil; Contabilidade Financeira; Retorno de Ações.

**ABSTRACT:**

The purpose of this research is to analyze the potential effect of the method employed to evaluate investment properties on the volatility of companies' stocks. In Brazil, the technical pronouncement CPC 28 allows a choice of alternative methods for the evaluation of investment properties: fair value method or cost method, which motivated this study with data of public companies. This is a descriptive research and predominantly quantitative. The database is comprised of companies that present positive values for investment properties in their balance sheets, considering the period from 2010 to 2015. We observe that the method adopted by companies to evaluate their investment properties has a significant effect on the volatility of the returns of their respective stocks. In the case of the sample in this study, results indicate that the companies that chose to measure their investment properties by the cost method presented lower average volatility of the returns of their stocks. We also observed the volume of investment properties in relation to the total assets of the companies enhance the effect of the evaluation method on the volatility of the shares.

**Keywords:** Accounting Information; Financial Accounting; Stocks Returns.

---

<sup>1</sup> Graduado em Ciências Contábeis pela FACIC/UFU. Mestrando em Ciências Contábeis pelo PPGCC/UFU. E-mail: isolfineto@gmail.com

<sup>2</sup> Professor Efetivo da Universidade Federal de Uberlândia. Docente do PPGA/UFU e do PPGCC/UFU. E-mail: rodrigofmalaquias@ufu.br



## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com Iudícibus (2000), o objetivo da contabilidade é fornecer informações econômicas relevantes para a toma de decisões de seus usuários. Para alguns usuários externos, como os acionistas, muitas vezes, a principal fonte de informação sobre a empresa é proveniente da informação contábil (TERRA; LIMA, 2006).

Logo, é plausível reconhecer a relevância que a informação contábil tem para os agentes do mercado financeiro e para a sociedade. Entretanto, a informação precisa ser clara e comparável entre empresas do mesmo ramo, por isso houve a necessidade de se padronizarem as normas que regulamentavam a prática contábil em todo o mundo. No Brasil, o órgão que busca a convergência com as normas internacionais é o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), criado em 2005, e que traduz, elabora e prepara os pronunciamentos e orientações em linha com aqueles que são emitidos pelo *International Accounting Standards Boards* (IASB). A partir de 2010, essas normas passaram a vigorar obrigatoriamente no Brasil para as empresas de capital aberto e para as empresas de grande porte, merecendo destaque também a Lei 11.638/07.

Uma dessas novas normas é o CPC 28 – Propriedade para Investimento, o qual determina que as empresas escolham como política contábil de mensuração o método de custo ou valor justo e que se aplique a política escolhida em todas as suas propriedades para investimento. Entretanto, com a adoção do CPC 28, a comparabilidade entre as propriedades para investimento de empresas semelhantes pode ser afetada devido à possibilidade de se mensurar de duas maneiras, podendo gerar impactos nas tomadas de decisões dos usuários dessas demonstrações. Song, Thomaz e Yi (2010) observaram que os números contábeis são suficientemente relevantes para serem refletidos nos preços das ações e que diferentes níveis de informação para a determinação do valor justo também se mostram relevantes para o mercado de capitais.

Considerando esse contexto, **o objetivo deste estudo consiste em avaliar o potencial efeito de diferentes formas de avaliação das propriedades para investimento na volatilidade das ações das empresas.** A importância deste estudo está em abordar os impactos de se avaliarem as propriedades para investimento (PPI) pelo valor justo, pois, ainda que haja uma vasta literatura, ainda não é consensual qual dos métodos para se avaliarem as PPI é o mais adequado, considerando-se os efeitos no mercado de capitais. Para este estudo, pretende-se analisar todas as empresas que apresentaram saldo na conta patrimonial PPI e, por meio da volatilidade das ações das empresas, observar potenciais impactos no valor das ações das entidades.

Os resultados desta pesquisa também poderão ser utilizados por investidores, pois eles apresentarão comprovações sobre como as entidades listadas na bolsa estão evidenciando seus ativos, bem como demonstrarão o efeito (em média) do mercado frente a diferentes tipos de métodos de mensuração. Para os gestores de empresas, este estudo pode proporcionar uma visão dos efeitos de suas escolhas contábeis tanto no seu resultado, quanto no preço de suas ações. No que se refere à teoria, a pesquisa pode ampliar os achados de pesquisas anteriores a respeito dos efeitos da informação contábil no mercado financeiro.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

De acordo com o CPC 28 – Propriedade para Investimento (correlacionado ao IAS 40 – *Investment Property*), propriedade para investimento “é a propriedade (terreno ou edifício – ou parte de edifício – ou ambos) mantida (pelo proprietário ou pelo arrendatário em arrendamento financeiro) para auferir aluguel ou para valorização do capital ou para ambas” (CPC, 2009), ou seja, as propriedades são mantidas com vistas a obter rendas ou para valorização do capital ou, ainda, para ambas e, por isso, são classificadas no subgrupo

Investimentos dentro do Ativo Não Circulante. A mensuração da propriedade para investimento se dá, inicialmente, pelo seu custo, incluindo custos de transação. O CPC 28 exige, no item 32, que todas as entidades mensurem o valor justo de propriedades para investimento com a finalidade de mensuração (se a entidade usar o método do valor justo) ou de divulgação (se usar o método do custo). Adicionalmente, o CPC 28 estabelece a hierarquia do valor justo para aumentar a consistência e a comparabilidade nas mensurações do valor justo, bem como nas divulgações correspondentes, havendo três níveis, que são informações de nível 1, 2 e 3.

McDonough e Shakespeare (2015) explicam que os méritos dos atributos de mensuração do valor justo continuam a ser uma questão política controversa, principalmente, em meio à atual crise financeira, uma vez que existe uma preocupação fundamental com a mensuração do valor justo, garantindo que as estimativas representem as transações econômicas subjacentes, em particular, quando não existem mercados ativos para o ativo ou passivo subjacentes. Song, Thomaz e Yi (2010) asseveram que os investidores dão menos valor às informações do nível 3 em relação às do nível 1 e 2 e que a relevância do valor justo é maior para empresas com forte governança corporativa. Reconhecer ativos imobilizados pelo valor justo não é algo recente, uma vez que a IAS 16 já oferecia a oportunidade de reavaliá-los a valor justo (HERRMANN; SAUDAGARAN; THOMAS, 2006).

Por sua vez, Siekkinen (2015) investigou se o grau de relevância do *fair value* varia em ambientes de proteção do investidor, demonstrando os resultados que: em todos os *fair value* na hierarquia do valor justo, os resultados se mostraram relevantes para os investidores; o valor justo dos ativos é mais relevante que o dos não ativos; os investidores estão dispostos a pagar mais pelo valor justo dos ativos do que pelo valor histórico. Outro resultado de Siekkinen (2015) aponta que o grau de relevância do *fair value* está possivelmente associado com a proteção ao investidor, visto que em países com um forte ambiente de proteção ao investidor as empresas divulgam estimativas de valor justo com maior *value relevance*.

Para Murcia et al. (2011), o risco inerente a um investimento diz respeito à incerteza acerca do retorno que ele irá propiciar. Especificamente, no mercado de capitais, o risco de um investimento em ações pode ser representado pela volatilidade de seus retornos, ou seja, o quão variável é seu retorno. Para chegar a essa conclusão, Murcia et al. (2011) partiram do pressuposto de que o nível de *disclosure* corporativo (socioambiental e econômico) e a volatilidade deveriam possuir uma relação inversa, encontrando os autores que o nível de *disclosure* corporativo impacta na volatilidade das ações das empresas. Isso ocorre, principalmente, com o *disclosure* econômico e com o *disclosure* total (econômico + socioambiental).

Assim como Murcia et al. (2011), Lucchesi e Famá (2007) também investigaram o impacto das decisões de investimento das empresas brasileiras, divulgadas por meio de anúncios, no valor de mercado das ações e encontraram indícios de que o mercado de capitais reage positivamente a partir de uma suposição conjunta da hipótese de maximização do valor de mercado e do modelo tradicional de avaliação de empresas. Em outras palavras, um anúncio de aumento no nível de investimento por parte das empresas está associado a um aumento estatisticamente significativo no valor de mercado das ações, enquanto o inverso ocorre quando um anúncio de redução no nível de investimento está associado a uma redução estatisticamente significativa no valor de mercado das ações. Lucchesi e Famá (2007) ainda evidenciaram que o mercado de capitais produz uma reação nos preços das ações apenas quando as empresas anunciam o orçamento de capital para o ano como um todo, enquanto as revisões orçamentárias não tiveram efeito significativo algum na reavaliação dos investidores.

No mesmo sentido Malacrida e Yamamoto (2006) investigaram a relação existente entre o nível de evidenciação das informações contábeis e a volatilidade do retorno das ações das empresas que compõem o Ibovespa e concluíram que diferentes níveis de evidenciação

influenciam a volatilidade do retorno das ações, visto que as empresas que apresentam um maior nível de evidenciação possuem uma volatilidade média dos retornos de suas ações menor do que as empresas que apresentam um menor nível de evidenciação.

Por sua vez, Malaquias e Lemes (2015) identificaram que o tamanho das companhias apresenta uma relação positiva e significativa com o nível de *disclosure*. Nesse sentido, empresas com maiores níveis de *disclosure* têm menor volatilidade no retorno de suas ações, ou seja, companhias com maiores informações detalhadas sobre seus instrumentos financeiros em suas demonstrações contábeis apresentaram menor volatilidade no retorno de suas ações (MALAQUIAS; LEMES, 2015).

Antunes e Procianny (2003) identificaram evidências de uma relação entre as variações do ativo (permanente e imobilizado) e o preço da ação no mercado de capitais, visto que, possivelmente, o mercado sempre reage quando suas expectativas em relação aos resultados futuros do fluxo de caixa das empresas são reavaliadas, ou seja, os investidores percebem este tipo de movimentação divulgada pelas empresas e sua reação afeta o preço da ação das entidades.

Pereira (2013) encontrou que empresas com maior grau de endividamento, com maiores valores de propriedades para investimento e com lucro líquido mais expressivo tendem a ter mais incentivos para mensurar suas PPI a valor justo, enquanto empresas maiores têm menor probabilidade de adotar o valor justo.

Assim como Pereira (2013), Batista, Prado e Bonoli (2012) também evidenciaram que as empresas que escolheram o modelo do valor justo apresentam uma maior proporção de Propriedades para Investimento em relação ao Ativo Total. Batista, Prado e Bonoli (2012) também observaram descumprimento, em 37% das empresas disponíveis no Economática®, das exigências pontuadas no CPC 28 (IAS 40) quanto à divulgação do método utilizado, bem como quanto à divulgação do valor justo das Propriedades para Investimento, tendo sido consideradas as empresas que optaram pelo Modelo de Custo.

Quanto à divulgação no mercado brasileiro, Freri e Salotti (2013) notaram que, em sua amostra, as empresas não possuíam divulgações adequadas quanto à mensuração de suas propriedades para investimento, podendo levar os investidores a interpretações errôneas. Quanto a isso, Freri e Salotti (2013) inferiram que essa falha na divulgação ocorre, principalmente, pelo fato de a avaliação a valor justo ainda ser um processo complicado e sem conclusões unânimes sobre sua eficácia, visto que ainda existem profundas discussões a respeito de seus pontos positivos e negativos para os usuários das demonstrações contábeis.

Por sua vez, Botinha (2016) analisou possíveis incentivos para escolha do método de avaliação pelo valor justo ou pelo método do custo das propriedades para investimento listadas na BMF&Bovespa e NYSE, tendo sido encontrada uma postura mais conservadora das empresas ao adotarem o método do custo. Além disso, o fato de a empresa não ser auditada por uma Big Four, pertencer ao setor de telecomunicações e ter maior saldo de ativos e PPI aumentou as chances de a empresa adotar o método do valor justo.

Gonçalves; Conegliam; Carmo (2017) avaliaram o *value relevance* das propriedades para investimento das empresas listadas na BM&FBovespa para o mercado de capitais. Os autores partiram da hipótese de que o Lucro, o Patrimônio Líquido e as Propriedades para Investimento geram informações contábeis relevantes para os investidores, todavia eles encontraram que nenhum desses fatores apresentaram resultados estatisticamente significativos, portanto não são relevantes para determinar o preço da ação e, assim, influenciar a tomada de decisão dos usuários da informação contábil.

Em nível internacional, vários estudos já foram desenvolvidos sobre as PPI, envolvendo: o gerenciamento de resultados, a hierarquia do valor justo, a capacidade informativa das estimativas a valor justo, o *disclosure* das companhias a respeito desse tema, o potencial efeito do endividamento na escolha entre os diferentes métodos, a acurácia das

estimativas de valor justo, a dispersão do capital e o resultado do período apurado pela empresa frente a diferentes métodos utilizados para mensurar as PPI (CHRISTENSEN; NIKILAEV, 2003; DIETRICH; HARRIS; MULLER, 2001; FARGHER; ZHANG, 2014; KHURANA; KIM, 2003; MULLER; RIEDL; SELLHORN, 2008; KOLOZSAVARL; MARQUES; MACEDO, 2014).

Com base na revisão realizada, parece haver um entendimento de que é fundamental que as empresas, pelo menos, divulguem o método e os critérios utilizados para avaliar suas propriedades para investimento, visto que, além de ser uma disposição das normas contábeis, os reflexos para os usuários da informação contábil são positivos. A pretensão, com esta pesquisa, é ampliar o conjunto de estudos sobre os potenciais efeitos das escolhas contábeis sobre as PPI no mercado brasileiro.

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 Classificação da pesquisa e análise descritiva sobre a adoção do valor justo

Esta pesquisa está classificada quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos e quanto à abordagem do problema (RAUPP; BEUREN, 2004). Quanto ao objetivo, a pesquisa se caracteriza como descritiva com abordagem quantitativa (GIL, 2002). Quanto aos procedimentos técnicos utilizados, trata-se de uma pesquisa documental.

As empresas selecionadas para compor a amostra desta pesquisa foram todas as que apresentaram saldo na conta patrimonial propriedades para investimento em seus Balanços Patrimoniais consolidados. Adotamos esse critério, observando o que já foi utilizado em estudos anteriores, como os de Andrade, Silva e Malaquias (2013), Muller, Riedl e Sellhorn (2008) e Souza e Lemes (2016). No que se refere ao período de análise, foi considerado como recorte a data de transição para adoção plena dos Pronunciamentos Técnicos Contábeis emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC): 01/01/2010. Assim, as demonstrações avaliadas referem-se a seis exercícios contábeis, de 2010 a 2015, sendo este o último ano que apresentou demonstrações anuais completas até o momento da coleta de dados desta pesquisa.

**Tabela 1: Quantidade de empresas, por exercício contábil, com saldo positivo na conta de PPI**

Ano	nº Empresas
2015	79
2014	75
2013	76
2012	78
2011	79
2010	68
Total das Demonstrações:	455
Média (empresas por ano):	75,8

Notas: nº de Empresas: indica o número de empresas com saldo positivo na conta de Propriedades para Investimento no respectivo exercício contábil.

Fonte: elaborado pelos autores com base em dados Econômica.

De todas as empresas com dados disponíveis no Banco de Dados Econômica, 109 apresentaram saldo em PPI em, pelo menos, um dos seis exercícios contábeis analisados neste estudo, enquanto que apenas 47 apresentaram saldo positivo simultaneamente em todos os períodos. A Tabela 1 apresenta informações sobre a distribuição dessa quantidade ao longo dos períodos analisados.

Após a seleção das empresas, foram consultadas suas respectivas demonstrações contábeis anuais com a finalidade de identificar qual o método de avaliação das propriedades para investimento havia sido adotado: método de custo ou valor justo. Nesse ponto, foi criada uma variável *dummy*, assumindo valor 1 para empresas que adotaram o método de custo e valor 0 para os demais casos (nome da variável: custo). A seguir, a Tabela 2 apresenta os métodos utilizados para mensurar as propriedades para investimento nos anos de 2010 a 2015.

**Tabela 2: Métodos de avaliação adotados para as PPI**

Método de Avaliação	nº de demonstrações	%
Valor Justo	164	50,2
Método de Custo	163	49,8
Total das Demonstrações Coletadas	327	100

Fonte: elaborado pelos autores.

Quanto aos exercícios de 2010 a 2015, as empresas que apresentaram algum saldo na conta de propriedades para investimento no Banco de Dados Econômica se dividiram entre utilizar o valor justo ou o método de custo, representando 50,2% e 49,8%, respectivamente. Esse resultado diverge do que foi encontrado por Muller, Riedl e Sellhorn (2008), mas reforçam os achados de Andrade, Silva e Malaquias (2013) e Souza e Lemes (2016).

Das 164 empresas que utilizaram o valor justo, 82, ou seja, 50%, especificaram nas notas explicativas que suas propriedades para investimento eram, inicialmente, mensuradas pelo custo, mas, após mensuração inicial, passavam a ser mensuradas pelo valor justo. Além disso, as propriedades para investimento em construção também foram mensuradas pelo custo. Na Tabela 3, são apresentados os métodos utilizados para cálculo do valor justo.

**Tabela 3: Método adotado para o cálculo do valor justo das PPI**

Método	nº de demonstrações	%
Fluxo de Caixa Descontado (DCF)	82	50
Método Comparativo Direto de Dados de Mercado	61	37,2
Método Involutivo	8	4,9
Método Evolutivo	7	4,3
Não divulgou o método	6	3,7
Total de Demonstrações a Valor Justo	164	100

Fonte: elaborado pelos autores.

Percebe-se que, com 50%, o método do Fluxo de Caixa Descontado (DCF) foi o mais utilizado, seguido pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, com 37,2%. O Método Involutivo e Evolutivo foram os menos recorrentes, com 4,9% e 4,3%, respectivamente. Entretanto, em 3,7% das demonstrações a valor justo, não havia especificação do método de cálculo utilizado. A Tabela 4 resume os casos em que as propriedades para investimento foram mensuradas pelo método de custo e que divulgaram ou não o valor justo desses ativos.

**Tabela 4: Demonstrações em que as propriedades para investimento foram mensuradas pelo método de custo e divulgaram o valor justo**

Divulgação/Não divulgação	nº de demonstrações	%
Divulgaram o valor justo	99	60
Não divulgaram o valor justo	64	40
Total de Demonstração pelo Método de Custo	163	100

Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se um descumprimento por parte das empresas à exigência que o CPC 28 prevê no item 32, ou seja, todas as entidades mensuram o valor justo de propriedades para investimento ainda que somente para divulgação (se usar o método do custo). Esses resultados corroboram os estudos de Batista, Prado e Bonoli (2012) e Freri e Salotti (2013).

### 3.2 Coleta de dados para a análise do efeito da escolha contábil na volatilidade

No que se refere à análise da relação entre a escolha contábil e a volatilidade das ações, a variável dependente do estudo corresponde à volatilidade dos retornos diários das ações das empresas durante o ano “t” = vol-dia(t), tendo sido essa variável também coletada do Banco de Dados Econômica. Para viabilizar os testes, apenas as empresas com informações completas sobre a volatilidade dos retornos de suas respectivas ações foram consideradas no estudo, o que implicou na redução da amostra final para 237 demonstrações contábeis de 65 empresas diferentes. A distribuição dessa quantidade ao longo dos períodos é apresentada na Tabela 5. Como algumas empresas têm mais de uma ação em negociação na BM&FBOVESPA, a amostra contém 256 observações.

**Tabela 5: Quantidade de empresas da amostra**

Ano	nº de empresas	nº de Ações
2015	46	49
2014	38	41
2013	39	41
2012	44	49
2011	39	43
2010	31	33
Total de Demonstrações:	237	
Total de Ações:		256
Média (empresas por ano):	39,5	42,7

Notas: nº de Empresas: indica o número de empresas com saldo positivo na conta de PPI no respectivo exercício contábil e com dados disponíveis para as demais variáveis do estudo; nº de Ações: indica o número de ações vinculadas às empresas com saldo positivo na conta de PPI no respectivo exercício contábil e com dados disponíveis para a análise empírica do estudo.

Fonte: elaborado pelos autores.

É oportuno comentar uma existente diferença entre a Tabela 2 e a Tabela 5. A Tabela 2 evidencia a quantidade de demonstrações contábeis com dados disponíveis para análise dos critérios utilizados para avaliação das PPI. Já a Tabela 5 evidencia quais dessas empresas, além de conter informações sobre a avaliação das PPI, contém informações sobre a volatilidade do retorno das ações para o período considerado. Isso indica que nem todas as empresas que fizeram parte da amostra inicial continham dados sobre a volatilidade de forma a permitir o teste de hipótese a ser realizado neste estudo.

O modelo de regressão considerado neste estudo contém a variável dependente (volatilidade) do ano “t” e, como variável independente, a variável *dummy* custo do ano “t-1”. Essa metodologia foi adotada por considerar que a divulgação do método adotado para avaliar as PPI, por exemplo, no ano de 2015, teve reflexo na volatilidade dos retornos das ações no ano de 2016, uma vez que as demonstrações contábeis foram efetivamente publicadas em 2016. Foi realizada, ainda, uma análise adicional, segregando a análise de regressão por ações em que o saldo de PPI representa, pelo menos, 20% do seu Ativo Total Consolidado no respectivo ano. A próxima seção contém os resultados obtidos.

## 4 RESULTADOS

A primeira etapa da análise dos resultados consistiu na análise do percentual que o saldo de PPI representava do Ativo Total Consolidado de cada empresa. A Tabela 6 contém essa informação, bem como evidencia o percentual de empresas que adotaram o método de custo em cada ano.

**Tabela 6: Representatividade das PPI e método de adoção utilizado para a sua avaliação**

Ano	Relação PPI e AT (%)	Custo (%)
2015	20,1	63,3
2014	20,9	58,5
2013	21,8	58,5
2012	18,4	63,3
2011	17,8	72,1
2010	20,5	72,7
Média Geral	19,8	64,5

Notas: Relação PPI e AT = indica o quociente entre o saldo de PPI e o valor do Ativo Total Consolidado anual de cada empresa, por ano. Custo = indica a proporção de empresas que adotaram o método de custo em cada ano.

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme comentado na metodologia do estudo, a quantidade de empresas com dados suficientes para analisar a forma de avaliação das PPI foi reduzida de 327 (Tabela 2) para 237 (Tabela 5). Os resultados da Tabela 6 fundamentam-se nas demonstrações elencadas na Tabela 5, ou seja, envolvem apenas as empresas com valor disponível para a variável volatilidade. Isso auxilia no entendimento de que, conforme exposto na Tabela 2, 49,8% das observações eram decorrentes de empresas que adotaram o método de custo, enquanto, na Tabela 6, esse valor se altera para 64,5% da amostra. Embora possa haver alguma limitação para a generalização dos resultados, esses foram os dados disponíveis conforme os procedimentos de coleta de dados adotados para o teste da relação entre a volatilidade e o método de avaliação empregado pelas empresas. A Tabela 7 evidencia a estatística descritiva da variável dependente, qual seja, a volatilidade no ano “t”.

**Tabela 7: Estatística descritiva da variável dependente: volatilidade dos retornos das ações**

Variável	nº empresas	Média	Desv. Pad.	Mín.	Máx.
Volatilidade	256	2,205	1,209	0,333	10,636

Fonte: elaborado pelos autores.

Também foi objeto de observação a estatística descritiva relativa ao percentual das PPI sobre o Ativo Total Consolidado das empresas (Tabela 6). Em média, o valor das PPI representa 19,8% do valor do Ativo Total Consolidado das empresas, sendo esses resultados próximos aos encontrados por Batista, Prado e Bonoli (2012). A distribuição desse percentual ao longo do tempo não parece ter apresentado alterações significativas (Tabela 6).

O principal argumento deste artigo é que o método utilizado para avaliar as PPI pode ter algum efeito no mercado financeiro. Para testar esse potencial efeito, organizamos a Tabela 8, que contém o resultado da análise de regressão para diferentes modelos que foram estimados, considerando todos eles variáveis *dummy* para ano. O primeiro modelo considera os dados completos da amostra, enquanto que os demais modelos consideram recortes para empresas com maior e menor saldo de PPI (em relação ao Ativo Total Consolidado anual).

Os resultados obtidos com a análise quantitativa indicam que o método utilizado pelas empresas para mensurar suas PPI apresenta um efeito significativo no mercado financeiro, o que corrobora os achados de Song, Thomaz e Yi (2010). Nesse caso, o efeito é negativo, indicando que empresas que escolheram mensurar suas PPI pelo método de custo apresentaram menor volatilidade média dos retornos de suas ações em bolsa (resultado para

todas as observações na Tabela 8). O efeito do método de avaliação das PPI na volatilidade mostrou-se ainda mais significativo quando considerada uma subamostra de empresas com considerável valor investido nas PPI (resultado para Tabela 8, PPI > 20% AT).

**Tabela 8: Resultado para a análise de regressão**

Variável	Todas Obs.		PPI < 20% AT		PPI > 20% AT	
	coef.	sig.	coef.	sig.	coef.	sig.
Custo (t-1)	-0,360	0,035	-0,328	0,169	-0,641	0,004
<i>Dummy</i> (ano)?	sim		sim		sim	
número de obs.	256		185		71	

Notas: Variável dependente: volatilidade, no ano “t”; Custo = variável *dummy*, que recebe valor 1 para empresas que utilizaram o método de custo para avaliação das PPI no ano “t-1”, e 0 para os demais casos; coef. = coeficiente beta do modelo de regressão; sig. = nível de significância, considerando-se erros padrão robustos à heteroscedasticidade; Todas obs. = resultados considerando todas as observações da amostra; PPI < 20% AT = resultados considerando apenas empresas com saldo de PPI que representam menos de 20% de seu Ativo Total Consolidado; PPI > 20% AT = resultados considerando apenas empresas com saldo de PPI que representam 20% ou mais de seu Ativo Total Consolidado; *Dummy* (ano) = indica que os modelos consideram variáveis *dummy* para ano; número de obs. = número de observações em cada modelo estimado.

Fonte: elaborado pelos autores.

Esses resultados também reforçam os estudos sobre *disclosure* e volatilidade no mercado de ações (MALACRIDA; YAMAMOTO, 2006; MALAQUIAS; LEMES, 2015; MURCIA et al., 2011), indicando que o nível de informações contábeis se mostra como uma variável relevante para o mercado financeiro e que o método adotado para avaliação de itens do ativo, de alguma forma, está relacionado com o risco dos ativos financeiros (uma vez que as ações são ativos financeiros disponíveis no mercado de capitais para aquisição por parte dos investidores e que a volatilidade também é uma medida para o risco de um ativo financeiro).

Ademais, quando consideramos estudos prévios (BATISTA; PRADO; BONOLI, 2012; FRERI; SALOTTI, 2013), no que tange à ausência de informações adequadas sobre a mensuração das PPI por parte de algumas empresas, em conjunto com os resultados desta pesquisa (de que o método utilizado para avaliar as PPI possui efeito no mercado financeiro), é possível argumentar que existe uma lacuna informacional importante que as empresas podem (e devem) explorar para garantir melhores informações aos investidores.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo geral de mensurar a relevância das informações para avaliação das propriedades para investimento em relação às empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. Inicialmente, foi utilizada a análise descritiva das demonstrações financeiras para identificação do método de mensuração utilizado pelas empresas que apresentaram saldo positivo em propriedades para investimento. De forma semelhante a outros estudos desenvolvidos (ANDRADE; SILVA; MALAQUIAS, 2013; SOUZA; LEMES, 2016), identificamos que as empresas brasileiras têm se dividido entre o método de custo e o valor justo. Das empresas que adotaram o valor justo, 50% utilizaram o Fluxo de Caixa Descontado (DCF) como método de mensuração do valor justo, seguido pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, com 37%. Das empresas que adotaram o método de custo, 60% estão em conformidade com o CPC 28 no que se refere a mensurar suas propriedades para investimento também pelo valor justo para fins de divulgação.

Na análise percentual que relacionou as ações listadas na BM&FBOVESPA e o método de mensuração das propriedades para investimento, constatou-se que 64,5% das observações da base de dados são decorrentes de empresas que utilizaram o método de custo.

Além disso, em média, o valor das PPI representa 19,8% do valor do Ativo Total Consolidado das empresas.

Quanto à análise de regressão, que buscou responder o principal objetivo deste artigo, que é de que o método utilizado para avaliar as PPI pode ter algum efeito no mercado financeiro, observamos que o método utilizado pelas empresas para mensurar suas PPI apresenta um efeito significativo na volatilidade dos retornos de suas respectivas ações. No caso da amostra analisada, o efeito é negativo, indicando que empresas que escolheram mensurar suas PPI pelo método de custo apresentaram menor volatilidade média dos retornos de suas ações em bolsa.

A principal contribuição deste estudo está em indicar uma potencial variável moderadora da relação entre a escolha contábil para avaliar as PPI e a volatilidade dos ativos, nesse caso, a variável moderadora refere-se à representatividade das PPI para as respectivas empresas. Com esse resultado, há indícios de que a representatividade do valor do ativo ao qual a escolha contábil se refere também influencia na percepção do mercado sobre as informações fornecidas pela empresa relativas àquele ativo. Embora todas as empresas devam estar atentas em fornecer as informações requeridas pelas normas contábeis, aquelas empresas com maiores valores em PPI, sobretudo, devem fornecer especial atenção para informações complementares sobre os critérios utilizados para avaliar suas propriedades para investimento.

Uma limitação diz respeito ao uso da base de dados Econômica, uma vez que algumas empresas podem ter PPI, no entanto, não constam na base utilizada. Para estudos posteriores, sugere-se analisar o efeito das escolhas contábeis de outros itens que venham a fazer parte do Balanço Patrimonial, bem como a análise de potenciais variáveis moderadoras da relação entre a informação contábil e o seu efeito no mercado financeiro.

## REFERÊNCIAS:

ANDRADE, M. E. M. C.; SILVA, D. M.; MALAQUIAS, R. F. Escolhas Contábeis em Propriedades para Investimentos. **Revista Universo Contábil**, v. 9, p. 22-37, 2013.

ANTUNES, M. A.; PROCIANOY, J. L. Os efeitos das decisões de investimento das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP)**, São Paulo, v.38, n.1, p.5-14, jan./fev./mar. 2003.

BATISTA, F. F.; PRADO, A. G. S.; BONOLI, E. L. Avaliação das propriedades para investimento: Uma análise dos fatores que influenciam na decisão entre valor justo e modelo de custo. In: **Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**, 2012, São Paulo. 12º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2012.

BRATTEN, B.; JENNING, R.; SHWAB, C. M. The accuracy of disclosures for complex estimates: Evidence from reported stock option fair values. **Accounting, organizations and Society**, v. 52, p. 32-49, 2016.

CHRISTENSEN, H. B.; NIKOLEV, V. V. Does fair value accounting for non-financial assets pass the market test? **Review of Accounting Studies**, 18(3), p. 734-775, 2013.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). **Pronunciamento Técnico CPC 28: Propriedade para Investimento**. Disponível em: [http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/320\\_CPC\\_28\\_rev%2008.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/320_CPC_28_rev%2008.pdf). Acesso em 6 mar. 2017.

ROCHA NETO, I. V.; MALAQUIAS, R. F.

DIETRICH, J. R.; HARRYS, M. S.; MULLER, K. A. The reliability of investment property fair value estimates. **Journal of Accounting and Economics**, 30, p. 125-158, 2001.

FARGHER, N.; ZHANG, J. Z. Changes in the measurement of fair value: Implications for accounting earnings. **Accounting Forum**, v. 38, p. 184-199, 2014

FRERI, M. R.; SALOTTI, B. M. Comparabilidade de Empresas Administradoras de Shoppings Centers do Mercado de Capitais Brasileiro. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (Online)**, v. 18, p. 26-45, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HERRMANN, D.; SAUDAGARAN, S. M.; THOMAS, W. B. The quality of fair value measures for property, plant, and equipment. **Accounting Forum**, v. 30, p. 43-59, 2006.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (IASB). **IAS 40: Investment Property**. 2014. Disponível em: <http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Technical-summaries-2014/IAS%2040.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2017.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da contabilidade**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2000.

KHURANA, I. K.; KIM, M. S. Relative value relevance of historical cost vs. fair value: Evidence from bank holding companies. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 22, n.1, p. 19-42, 2003.

KOLOZSVARI, A. C.; MARQUES, J. A. V. C.; MACEDO, M. A. S. Escolhas Contábeis: Análise dos Efeitos da Mensuração a Custo ou a Valor Justo das Propriedades para Investimento sobre o Desempenho Reportado no Segmento de Exploração Imobiliária. **Pensar Contábil**, v. 16, p. 18-27, 2014.

LUCCHESI, E. P.; FAMÁ, R. O impacto das decisões de investimentos das empresas no valor de mercado das ações negociadas na Bovespa no período de 1996 a 2003. **Revista de Administração**, v. 42, n. 2, p. 249-260, 2007.

MALACRIDA, M. J. C.; YAMAMOTO, M. M. Governança corporativa: nível de evidenciação das informações e sua relação com a volatilidade das ações do Ibovespa. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, v. 17, n. n.spe1, p. 65-79, 2006.

MALAQUIAS, R. F.; LEMES, S. Evidenciação e volatilidade: testes com equações estruturais. **Base (São Leopoldo. Online)**, v. 12, p. 96-109, 2015.

MULLER, K. A.; RIEDL, E. J.; SELLHORN, T. Causes and consequences of choosing historical cost versus fair value. 2008. Recuperado de <http://nd.edu/~carecob/May2008Conference/Papers/RiedlMRS03062008.pdf>

MURCIA, F. D. R. et al. Impacto do Nível de Disclosure Corporativo na Volatilidade das Ações de Companhias Abertas no Brasil. **Revista de Economia e Administração (Impresso)**, v. 10, p. 196-218, 2011.

RAGC, v.6, n.26, p.64 -74/2018

PEREIRA, A. F. **Determinantes na escolha do valor justo para propriedades para investimento no Brasil**. 2013. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. DOI:10.11606/D.12.2013.tde-25032013-161045. Acesso em: 2016-09-19.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, I. M. (org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004. Cap. 3.

SIEKKINEN, J. Value relevance of fair values in different investor protection environments. **Accounting Forum**, v. 40, p. 1-15, 2016.

SONG, C.; THOMAS, W.; YI, H. Value relevance of FAS No. 157 fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms. **Account. Review**. v. 85, p. 1375–1410, 2010.

SOUZA, F. E. A; LEMES, S. A comparabilidade das escolhas contábeis na mensuração subsequente de ativos imobilizados, de ativos intangíveis e de propriedades para investimento em empresas da América do Sul. **Revista Contabilidade & Finanças (Online)**, v. 27, p. 169-184, 2016.

TERRA, P. R. S.; LIMA, J. B. N. Governança Corporativa e a reação do mercado de capitais à divulgação das informações contábeis. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, v. 17, n. 42, p. 35-49, 2006.