

ÁREA TEMÁTICA: CONTABILIDADE E CONTROLADORIA

Impacto do Nível de Evidenciação de Informações Contábeis sobre a Precificação de Ações no Contexto de Seleção Adversa: uma pesquisa experimental*

Impact of the Level of Disclosure of Financial Information on the Pricing of Shares in the Context of Adverse Selection: an experimental research

El Impacto del Nivel de Divulgación de las Informaciones Contables sobre los Precios de las Acciones en el Contexto de la Selección Adversa: una investigación experimental

Diogo Henrique Silva de Lima¹

Jomar Miranda Rodrigues²

César Augusto Tibúrcio Silva³

José Dionísio Gomes da Silva⁴

Recebido em 30 de agosto de 2010 / Aprovado em 19 de junho de 2012

Editor Responsável: Ivam Ricardo Peleais, Dr.

Processo de Avaliação: *Double Blind Review*

RESUMO

Os gestores conhecem mais sobre o desempenho da organização do que os investidores, o que torna a divulgação de informações uma possível estratégia de diferenciação competitiva, minimizando a seleção adversa. Este trabalho tem como principal objetivo analisar se o nível de divulgação de informações de uma entidade pode impactar a

percepção de risco dos indivíduos e o processo de avaliação de suas ações. A pesquisa foi realizada em um estudo experimental por meio de um mercado de capitais simulado com 456 participantes, sendo 353 no experimento principal e 103 no experimento modificado. Investigou-se a precificação das ações de duas empresas com diferentes níveis de divulgação de informação em quatro momentos

1. Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade de Brasília. Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas – UFRN/CCSA. [diogoh4@yahoo.com.br]

Endereço do autor: Campus Universitário Central, Lagoa Nova, Natal – RN Cep. 59072-970 – Brasil

2. Doutorando em Ciências Contábeis e Professor na Universidade de Brasília – UnB. [jomar@unb.br]

Endereço do autor: Campus Universitário Darcy Ribeiro, Brasília – DF Cep. 70910-900 – Brasil

3. Doutor em Contabilidade e Controladoria pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA/USP. Professor na Universidade de Brasília – UnB. [cesartiburcio@unb.br]

Endereço do autor: Campus Universitário Darcy Ribeiro, Brasília – DF Cep. 70910-900 – Brasil

4. Doutor em Contabilidade e Controladoria pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA/USP. Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas – UFRN/CCSA. [dionisio@ufrnet.br]

Endereço do autor: Campus Universitário Central, Lagoa Nova, Natal – RN Cep. 59072-970 – Brasil

distintos. A cada momento, informações adicionais sobre o desempenho eram apresentadas aos participantes. A análise dos resultados evidenciou que, mantendo outras variáveis constantes, o nível de divulgação de informações de uma entidade pode impactar as expectativas dos indivíduos e o processo de avaliação de suas ações. Maior nível de divulgação apresentado por uma entidade impactou tanto o valor de sua ação quanto o da outra empresa.

Palavras-chave: Assimetria informacional. Seleção adversa. Precificação de ativos. Mercado de capitais. Contabilidade experimental.

ABSTRACT

Managers know more about the performance of the organization than investors, which makes the disclosure of information a possible strategy for competitive differentiation, minimizing adverse selection. This paper's main goal is to analyze whether or not an entity's level of disclosure may affect the risk perception of individuals and the process of evaluating their shares. The survey was carried out in an experimental study with 456 subjects. In a stock market simulation, we investigated the pricing of the stocks of two companies with different levels of information disclosure at four separate stages. The results showed that, when other variables are constant, the level of disclosure of an entity can affect the expectations of individuals and the process of evaluating their shares. A higher level of disclosure by an entity affected the value of its share and the other company's.

Key words: Informational asymmetry. Adverse selection. Asset pricing. Stock market. Experimental accounting.

RESUMEN

Los gestores conocen más sobre el rendimiento de la organización que los inversores, lo que hace de la difusión de informaciones una posible estrategia de la diferenciación competitiva,

reduciendo al mínimo la selección adversa. Este trabajo tiene como principal objetivo analizar si el nivel de divulgación de informaciones de una entidad puede impactar en la percepción del riesgo de las personas y en el proceso de evaluación de sus acciones. La encuesta de opinión fue realizada en un estudio experimental con 456 participantes (353 de ellos en el experimento principal y 103 en el experimento modificado). En simulación de mercado de capitales se investigó la fijación de precios de las acciones de dos empresas con diferentes niveles de difusión de la información en cuatro fases distintas. El análisis de los resultados mostró que al mantener las demás variables constantes, el nivel de divulgación de una entidad puede influir en las expectativas de las personas y el proceso de evaluación de sus acciones. El mayor nivel de divulgación para una entidad impactó tanto el valor de su acción como la de otra empresa.

Palabras clave: Asimetría de información. Selección adversa. Valoración de activos. Mercados de capital. Contabilidad experimental.

1 INTRODUÇÃO

A seleção adversa ocorre quando, no modelo principal-agente de contratos tradicionais, o agente possui informações desconhecidas pelo principal. Isto é, existe uma parte informada e outra não informada. Para o caso do mercado de capitais, a seleção adversa ocorre quando existe uma assimetria na informação entre os investidores (principal) e as empresas (agentes) sobre seu desempenho futuro.

Se os investidores são incapazes de identificar de forma precisa o desempenho futuro das empresas, eles tendem a utilizar um preço médio para todas as entidades. Assim, empresas com boas perspectivas futuras (maior valor) serão subavaliadas, ao passo que entidades com perspectivas ruins (menor valor) serão superavaliadas, levando os investidores a uma possível seleção adversa. Uma forma de minimizar os efeitos da seleção adversa que pode ser adotada pelas entidades é

a divulgação da maior quantidade possível de informações que permitam aos investidores corrigir suas expectativas e, conseqüentemente, diferenciar boas e más empresas.

As empresas são heterogêneas e possuem muito mais informações sobre seu desempenho futuro do que os investidores. Assim, uma forma de mitigar a seleção adversa é exatamente divulgar mais informações, de forma a buscar diferenciação no mercado.

Para Birchler e Büttler (2007), no contexto de assimetria da informação, ter mais informações é sempre melhor do que não ter. Diante do exposto, esse estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: o nível de divulgação de informações de uma entidade pode impactar o processo de avaliação de suas ações.

Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo analisar o impacto do nível evidenciação de informações sobre o valor das entidades em um mercado de capitais simulado em instituições de ensino superior e com profissionais de contabilidade das regiões Centro-oeste e Nordeste, evidenciando, ou não, a existência de relação entre o nível de *disclosure* e a precificação de ativos. A expectativa, *ex ante*, é de que o nível de divulgação afete o preço das ações. Assim, empresa com mais divulgação corresponderia a uma maior valorização das ações.

A principal contribuição desse estudo é a de que, se comprovada a associação entre nível de divulgação e preço das ações, a divulgação detalhada de informações pode se configurar como diferencial competitivo entre as empresas, reduzindo os efeitos da seleção adversa e agregando mais valor para as entidades.

Assim, este artigo compõe-se de cinco partes. Após esta introdução, abordam-se aspectos inerentes à precificação de ativos e à informação contábil sob aspectos financeiros e comportamentais. Na seção seguinte, a terceira, apresenta-se a metodologia utilizada para atingir os objetivos expostos. Já na seção quatro, os resultados são evidenciados e discutidos, bem como a verificação das hipóteses. Por fim, o trabalho aborda as considerações finais, bem como sugestões de continuidade da pesquisa.

2 PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E A INFORMAÇÃO CONTÁBIL

2.1 Precificação de ativos e finanças comportamentais

A precificação de um ativo tem sido um desafio para a teoria das finanças durante as últimas décadas (NEVES; AMARAL, 2002). Isso inclui os modelos CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), proposto por Sharpe (1964), e o modelo APT (*Arbitrage Pricing Theory*), desenvolvido por Ross (1976), mas também as questões apresentadas pelas finanças comportamentais.

O CAPM indica que, na ausência de informações privilegiadas, o investidor racional avesso ao risco deve construir seu portfólio tomando como base sempre o índice de mercado, utilizando o ativo livre de risco para ajustar suas preferências de risco e retorno até modelos comportamentais (por exemplo, ELTON et al., 2004). O APT foi criado a partir da determinação dos coeficientes de sensibilidade de cada um dos fatores de risco em relação ao ativo analisado, chamados de betas. Com a determinação desses betas e dos respectivos valores, é possível determinar parte do retorno total do ativo, pois além disso devem ser acrescentados a estes o retorno antecipado e o termo que representa o erro (ROSS, 1976).

A explicação da teoria moderna de carteiras tem sido contraposta com a visão das finanças comportamentais. Os trabalhos de Tversky e Kahneman (1974) e Kahneman e Tversky (1979) mostraram que o investidor pode apresentar comportamentos que não são racionais. A partir desses dois trabalhos, uma série de pesquisas constatou alguns problemas da teoria de carteiras.

No que tange aos aspectos comportamentais, a ancoragem e o conservadorismo de Edwards (1968) propõem um problema com base em probabilidade de verificar que os indivíduos têm um valor de referência que ancora suas percepções, o que os leva a estimativas conservadoras, pois os investidores tendem a adotar um conjunto de regras ou métodos específicos e pessoais enviesados, os quais violam métodos estatísticos básicos.

Kimura (2003, p. 6) verificou que os “distúrbios no mercado podem causar desequilíbrios persistentes de preço na forma de sobrereação ou sub-reação de mercado”. A sobrereação é identificada quando a divulgação de notícias boas ou ruins de uma empresa influencia o processo de tomada de decisão, o que pode causar uma euforia ou desânimo e provocar uma sobrereação do mercado. Já a sub-reação pode induzir o estabelecimento de estratégias de momento e ser decorrente de um fator psicológico.

2.2 A informação contábil: assimetria informacional e a Teoria da Divulgação

A abordagem tradicional da economia trata os contratos envolvendo dois campos: agente e principal. O primeiro é a parte que estabelece as condições do contrato e é a parte menos informada, ao passo que o segundo é a parte que detém características importantes que afetam o valor do contrato (MACHO-STANDLER; PEREZ CASTRILLO, 2001).

A diferença de informações entre as partes (principal e agente) é chamada de assimetria informacional (BIRCHLER; BÜTLER, 2007). O primeiro trabalho a contemplar esta análise foi de Akerlof (1970), que apresentou o mecanismo do mercado de carros ruins (limões). Esse mercado trata, de um lado, do agente (vendedor) que detém mais informações a respeito dos “limões” do que o comprador (neste caso, principal). Em seu trabalho, mostrou que os valores dos “carros limões” fazem que os “carros uva” (bons) tenham seus preços reduzidos com a divulgação acerca da baixa qualidade dos “carros limões”.

Com a percepção de que existem carros ruins e bons, o comprador tem a necessidade de escolher o melhor produto a ser comprado pelo melhor preço, levando sempre em consideração que pode estar comprando um carro limão, em vez de um carro uva. Para Akerlof (1970), a distinção da qualidade boa da ruim é inerente ao mundo dos negócios.

No mercado de capitais, o principal é o investidor, ao passo que o agente é a empresa lançadora

da ação. A entidade que coloca ações no mercado detém mais informações, ou seja, além das divulgadas, ainda detém informações estratégicas que não têm obrigatoriedade de evidenciação (MACHO-STANDLER; PEREZ CASTRILLO, 2001). Por outro lado, o investidor, tratado como o principal, está sujeito às informações que serão divulgadas, quer de maneira obrigatória ou voluntária.

O problema da seleção adversa surge em momentos em que produtos com qualidades diferentes são ofertados ao mesmo preço, uma vez que os compradores e vendedores não estão suficientemente informados para verificar a real qualidade no momento da compra (PINDYCK; RUBINFELD, 2002).

Sob essa ótica, Salotti e Yamamoto (2005, p. 59) explicam que a lógica do conceito de seleção adversa também “pode ser percebida quando um comprador racional interpreta informação não divulgada como informação desfavorável sobre o valor ou qualidade do ativo”.

Nessas condições, a estimativa do valor é adversa, ou seja, os investidores, sabendo da existência de uma informação mantida pela administração, vão deduzir que o preço atual do ativo superestima seu valor, provocando uma revisão para baixo até que essa expectativa seja desmentida – divulgação da informação (DYE, 1985) Empresas com boas perspectivas tendem a evidenciar mais, ao passo que aquelas com desempenhos futuros não tão bons tendem à não evidenciação de informações adicionais (não obrigatórias).

A informação é muito importante para o mercado de capitais, uma vez que os investidores (principal) têm dificuldade de determinar a exata situação da firma, a qualidade dos investimentos, os riscos contratados. Nessa situação, a decisão dos gestores (agente) é examinada e avaliada como sinais; são exemplos o nível de endividamento e a política de dividendos (MACHO-STANDLER, PEREZ CASTRILLO, 2001).

Assim, a seleção adversa pode ser mitigada com a divulgação de novas informações sobre o ativo. Verrecchia (2001) diagnosticou que pesquisas sobre divulgação baseada em associação têm o objetivo principal de investigar a relação ou asso-

ciação entre a divulgação e mudanças no comportamento dos investidores.

Para verificar tal mitigação, diversas pesquisas verificaram que as ações dos agentes do mercado de capitais que maximizam a riqueza são exógenas, ou seja, caso haja maior divulgação de informações, uma interessante relação é verificada entre o nível de evidenciação das empresas e as mudanças de preços (SALOTTI; YAMAMOTO, 2005).

A junção dos problemas comportamentais com a divulgação de informações, sob a ótica da assimetria informacional e a teoria da divulgação, é um campo rico para pesquisas científicas. Especificamente, os autores deste artigo estão interessados em verificar a reação das pessoas a mais informações quando existe um comparativo de não divulgação. Em outras palavras, procura-se verificar se as pessoas reagem de maneira positiva quando uma empresa divulga informação mas seu concorrente, não.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

A metodologia utilizada neste estudo é a experimental de campo, pois se refere a uma situação real, em que o ambiente foi rigorosamente controlado, de forma a excluir os efeitos de variáveis estranhas ao estudo que poderiam produzir ruídos que prejudicassem os resultados obtidos (MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

Para atingir o objetivo proposto realizou-se uma simulação de um mercado de capitais. Participaram da pesquisa profissionais e discentes do curso de Ciências Contábeis que estavam cursando a disciplina de Análise das Demonstrações Contábeis de IES públicas e privadas das cidades de Brasília

e Natal, no período de 30 de abril a 28 de maio de 2009 (Tabela 1). A técnica empregada para composição da amostra do estudo foi a da acessibilidade.

Além das informações contábeis, foram divulgadas “previsões”, feitas por analistas de mercado experientes e conceituados, indicando uma faixa para o preço da ação das empresas entre R\$ 20 e R\$ 40. De forma proposital, as informações contábeis fornecidas indicam que o desempenho e as perspectivas das duas empresas são similares, tanto no passado quanto na previsão.

Para assegurar que os participantes teriam uma atitude proativa e comprometida com a pesquisa, afirmou-se, no início da aplicação dos questionários, que quem acertasse o preço ganharia uma caixa de chocolate. Não havia, contudo, uma resposta correta, uma vez que o objetivo do estudo é exatamente captar a percepção dos indivíduos no contexto de avaliação de ativos. Assim, definiu-se como “preço correto” a média obtida para a ação de cada empresa (ou valores mais próximos a essas médias) obtida ao final do experimento.

O experimento foi realizado em sala de aula e dividido em quatro fases, aqui denominadas “momentos”. Ao final de cada momento, o participante era solicitado a precificar a ação de duas empresas (Alfa e Beta).

No primeiro momento, cada participante recebeu um código para identificação, um cartão de cor branca e um formulário. Aos respondentes foi solicitado que avaliassem e precificassem, com base nos dados apresentados, as ações das duas organizações. Foram orientados no sentido de que as respostas, assim como o código, deveriam ser transcritas para o cartão branco.

No segundo momento, ocorrido após recolher os cartões brancos, cartões verdes foram entre-

Tabela 1 – Amostra do estudo.

Brasília		Natal	
IES	Participantes	IES	Participantes
Universidade de Brasília	108	Universidade Federal do RN	45
Upis (Particular)	67	FARN (Particular)	44
Profissionais	39	Profissionais	50
Total	214	Total	139

Fonte: dos autores.

gues. Anunciou-se que tinha “chegado ao mercado” nova informação, divulgada apenas por uma das empresas (Beta) e que foi projetada por *datashow*. Esta informação, referente à conjuntura econômica, era a seguinte:

“As adoções pelo governo de uma política de redução da taxa de juros e minimização da carga tributária direcionada ao setor de atividade de Beta tornam o ambiente econômico favorável e promissor. Nessa direção e dando continuidade a sua estratégia de investimentos, Beta inaugurou, no final de março de 2009, sete novas filiais.”

Vale salientar que, com base nas previsões realizadas para as empresas e apresentadas no formulário no primeiro momento, as empresas provavelmente deveriam realizar investimentos para expansão de suas atividades. Como ambas fazem parte do mesmo setor de atividade, a notícia, mesmo divulgada somente por uma das empresas, deveria afetar ambas. Após a divulgação da informação, foi solicitado que os respondentes precisassem novamente a ação das duas empresas no cartão verde.

Após o recolhimento do cartão verde iniciou-se o penúltimo momento. Mais uma vez, foi divulgada uma nova informação, também da empresa Beta:

“Só em 2009, Beta já investiu 23% acima de todo o montante aplicado em 2008. Com seu Plano Estratégico, Beta espera, já para abril de 2009, aumentar a capacidade produtiva e reduzir os custos de produção. Os projetos da empresa foram totalmente financiados com capital próprio.”

Propositalmente, ambas as empresas tinham estratégias de investimentos similares. Assim, a evidenciação do terceiro momento não representa, a rigor, uma nova informação, sendo mais uma explicação. Após a divulgação dessa notícia, solicitou-se nova avaliação da ação das duas empresas no cartão, agora cor de salmão..

Após recolhidos os cartões do terceiro momento, procedeu-se a última parte da pesqui-

sa (quarto momento). A última informação, agora sobre projeções futuras, foi divulgada no mercado pela empresa Beta, mas não pela Alfa. A notícia era a seguinte:

“Os resultados econômico-financeiros demonstram que, no cenário competitivo, Beta continua a tendência de crescimento. De fevereiro para março de 2009, as receitas de venda, lucro líquido e fluxo de caixa operacional aumentaram 9,44%, 15,09% e 42,86%, respectivamente. Em razão dos investimentos realizados por Beta e o ambiente econômico favorável, é esperado para abril aumento de 15% nas vendas, 25% no lucro líquido e 50% no fluxo de caixa operacional.”

Todos os percentuais de crescimento divulgados por Beta são idênticos aos obtidos por Alfa (análise das informações disponíveis no formulário), mas sem o refinamento textual utilizado por Beta. Também se solicitou que os respondentes transcrevessem para o cartão azul suas expectativas de preço para as ações após essa última informação.

Partindo do arcabouço teórico sobre assimetria informacional que afirma que a divulgação de uma maior quantidade de informações é uma forma de mitigar a seleção adversa, as hipóteses de pesquisa a serem testadas foram:

H_{1A} : No momento 1, o preço médio de Alfa não é estatisticamente diferente do preço médio de Beta.

H_{1B} : No momento 4, o preço médio de Alfa é estatisticamente diferente (menor) que o de Beta, que divulgou novas informações nos três momentos.

H_{1C} : A discrepância entre os preços da ação de Alfa e Beta aumenta a cada momento do experimento.

H_{1D} : a avaliação de Alfa no momento 1 é estatisticamente diferente (menor) da avaliação realizada no momento 4.

H_{1E} : a avaliação de Beta no momento 1 é estatisticamente diferente (maior) da avaliação realizada no momento 4.

No primeiro momento, Alfa e Beta apresentavam o mesmo nível de evidenciação de informações e os mesmos resultados presentes e previstos, o que permite inferir que não há diferença significativa entre os valores atribuídos à ação das duas empresas (H_{1A}). A divulgação de informação adicional – mesmo sendo ela neutra – por Beta deve impactar a percepção dos indivíduos, valorizando a ação da empresa que “mais divulga”, diferenciando-a significativamente da entidade que não divulga no quarto momento (H_{1B}).

Seguindo esse raciocínio, espera-se que a discrepância entre os preços de Alfa e Beta aumente a cada nova informação divulgada, à medida que a imagem de Beta, como mais transparente ou mais preocupada com os *stakeholders*, deve influenciar positivamente seu valor (H_{1C}).

Pressupõe-se, ainda, que existe diferença estatística entre os preços atribuídos tanto a Alfa quanto a Beta no primeiro e no quarto momento, uma vez que, inicialmente, a percepção dos respondentes sobre as duas empresas era, em média, similar. As expectativas, no entanto, vão sendo alteradas (confirmadas ou corrigidas) em cada momento. No final da pesquisa, o preço médio de Alfa provavelmente deve ser menor do que o atribuído no primeiro momento, em razão das atualizações das expectativas realizadas pelos agentes econômicos (H_{1D} e H_{1E}).

Para testar as hipóteses elencadas anteriormente foi preciso determinar a média dos valores atribuídos às duas empresas em cada momento. Também foi necessário comparar essas médias e verificar se elas são estatisticamente diferentes. Para isso recorreu-se ao *p-value* do teste *t-student* para amostras emparelhadas, uma vez que as variáveis (preços atribuídos) são medidas antes e depois de uma intervenção (informação adicional divulgada). O nível de significância adotado nas análises foi de 1%.

Os dados coletados também foram categorizados em cidade, idade, gênero, condição do respondente como aluno ou profissional e instituição (pública ou particular), a fim de verificar se esses grupos apresentam resultados divergentes daqueles encontrados na análise geral.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A primeira versão do experimento foi realizada com 353 participantes, cujo perfil foi exposto na Tabela 1. A seguir, na Figura 1, é apresentada uma síntese das fases (momentos) do experimento, bem como o que acontece com os preços das ações.

Sobre o perfil dos respondentes, do total 60,62% são de Brasília (sendo 39,38% de Natal). Além disso, 24,65% são profissionais e 75,35%

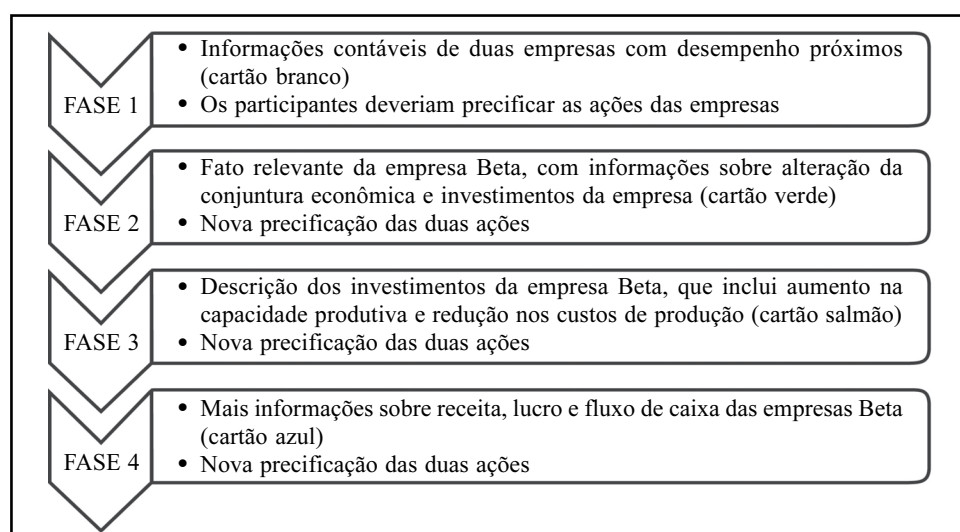


Figura 1 – Síntese das fases do experimento.

Fonte: dos autores.

Tabela 2 – Perfil dos respondentes – faixa etária e gênero.

Faixa etária	Gênero					Total	
	Feminino	%	Masculino	%	Missing	Frequência	%
18 a 22 anos	49	31%	73	38%	-	122	35%
23 a 27 anos	43	27%	45	23%	-	88	25%
28 a 32 anos	33	21%	26	14%	-	59	17%
33 a 37 anos	9	6%	14	7%	-	23	7%
Acima de 37 anos	20	13%	30	16%	-	50	14%
Missing	5	3%	4	2%	2	11	3%
Total	159	45%	192	54%	2 (1%)	353	100%

Fonte: dos autores.

são graduandos em Ciências Contábeis. Desses, 58,27% estudam em IES públicas e 41,73% em particulares. Complementando a caracterização dos sujeitos da pesquisa, a Tabela 2 evidencia a classificação quanto a faixa etária e gênero.

A maior parte dos respondentes (60%) tem menos de 28 anos e é do sexo masculino (54%). Nove indivíduos não responderam sobre a idade e dois não mencionaram nem gênero nem idade.

4.1 Análise geral

O preço médio da ação das empresas Alfa e Beta em cada momento do experimento pode ser visualizado no Gráfico 1. É claramente per-

ceptível que a diferença entre o preço da ação das duas organizações vai ficando maior a cada nova informação divulgada por Beta, conforme exposto em cada fase na Figura 1.

No momento 1, Alfa e Beta apresentavam praticamente o mesmo conjunto de informações, isto é, possuíam o mesmo nível de divulgação. Nos momentos subsequentes, Alfa não divulgou nenhuma informação, ao passo que Beta evidenciou aspectos sobre a conjuntura econômica, descrição dos investimentos realizados e desempenho futuro. A estatística descritiva das avaliações realizada pelos participantes da pesquisa pode ser visualizada na Tabela 3.

Na primeira avaliação, a diferença de preço entre as duas ações foi de R\$ 1,42. Apesar de

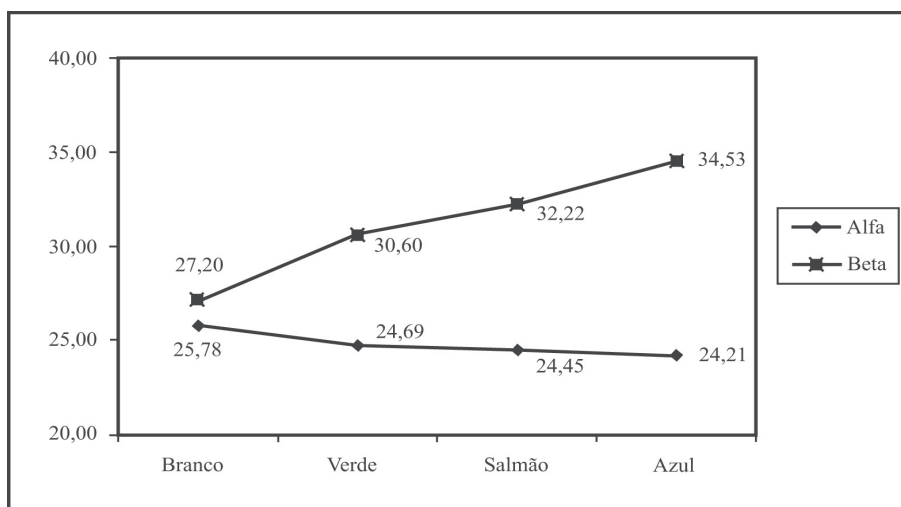


Gráfico 1 – Evolução do preço das ações – análise geral.

Fonte: dos autores.

Tabela 3 – Estatística descritiva e resultado do teste de média.

Análise geral (N = 353)

Momentos		Média	Desvio-padrão	t test	p-value
1º	Alfa	25,78	4,38	-7,42197	8,75E-13
	Beta	27,20	4,99		
2º	Alfa	24,69	4,42	-16,586	4,64E-46
	Beta	30,60	6,80		
3º	Alfa	24,45	4,81	-20,2921	3,56E-61
	Beta	32,22	6,10		
4º	Alfa	24,21	5,38	-23,9397	7,47E-76
	Beta	34,53	6,72		

Fonte: dos autores.

os preços médios serem estatisticamente diferentes (*p-value* do teste t para amostras emparelhadas: 8,75E-13, conforme Tabela 3), a discrepância entre os valores é pequena. Cada informação adicional divulgada por Beta, todavia, impactou a percepção dos respondentes sobre o desempenho futuro e riscos associados as empresas. A divergência entre os preços aumenta para R\$ 5,91, R\$ 7,77 e R\$ 10,32 na segunda, terceira e quarta avaliação, respectivamente. Constatou-se diferença estatística entre o preço médio atribuído à ação das duas entidades em todos os momentos do experimento.

No momento 4, a diferença nas avaliações das duas empresas atingiu seu ápice. Diferente do momento 1, em que os respondentes não visualizavam grandes diferenças entre elas, no último momento, após a divulgação informações complementares, Beta reduziu as incertezas associadas a seu desempenho futuro, aumentando seu valor e conseguindo se diferenciar de Alfa, que apresentava os mesmos resultados e previsões, mas com menor nível de evidenciação.

É interessante ressaltar que a imagem passada por Beta como empresa que mais divulga informações não só impactou positivamente seu valor (crescimento) como também trouxe reflexos negativos sobre o preço da ação de Alfa (decréscimo). Isso pode ser visualizado no Gráfico 1 e detalhado na Tabela 4.

Tabela 4 – Diferença estatística entre os preços da ação de um momento para outro.

Momentos	Alfa (<i>p-value</i>)	Beta (<i>p-value</i>)
1º e 2º	3,48E-07	7,96865E-24
2º e 3º	0,114187	2,44567E-09
3º e 4º	0,215476	2,79144E-19
1º e 4º	6,45E-08	5,20779E-66

Fonte: dos autores.

Analisando o *p-value* da Tabela 4 e considerando um nível de significância de 1%, constata-se diferença estatística entre os preços do 1º e 2º momentos e 1º e 4º momentos para a ação de Alfa. No caso de Beta, verifica-se diferença estatística nas avaliações realizadas em todos os momentos. Em outras palavras, cada informação complementar divulgada aumentou o preço atribuído a Beta quando comparado ao momento imediatamente anterior. Após a divulgação da primeira informação adicional por Beta, o preço da ação de Alfa sofreu um decréscimo significativo (passando de R\$ 25,78 para R\$ 24,69); os preços médios do momento 3 e 4 não são estatisticamente diferentes daquele observado no momento 2.

A diferença estatística significativa (*p-values* bem próximos de zero) nos preços atribuídos à ação de Alfa e Beta permite inferir que as informações complementares divulgadas por Beta corrigiram as expectativas dos indivíduos não apenas sobre a empresa mas também sobre Alfa, influenciando o preço das ações: o preço de Beta passou de R\$ 27,20 para R\$ 34,53, ao passo que o de Alfa caiu de R\$ 25,78 para R\$ 24,21. Os resultados do experimento para análise geral estão compilados no quadro 1.

4.2 Análises estratificadas

Buscando verificar se possíveis diferenças regionais poderiam se contrapor ao resultado geral, foi feita uma análise estratificada por cidade. Os resultados por cidade corroboram os resultados consolidados (ver Gráfico 2).

Tanto em Brasília como em Natal, a discrepância entre os preços das ações de Alfa e Beta

Hipótese de pesquisa	Decisão
H_{1A} : No momento 1, o preço médio de Alfa não é estatisticamente diferente do preço médio de Beta.	Rejeitar
H_{1B} : No momento 4, o preço médio de Alfa é estatisticamente diferente (menor) que o de Beta.	Não rejeitar
H_{1C} : A discrepância entre os preços da ação de Alfa e Beta aumenta a cada momento (branco, verde, salmão e azul) do experimento.	Não rejeitar
H_{1D} : A avaliação de Alfa no momento 1 é estatisticamente diferente (menor) da avaliação realizada no momento 4.	Não rejeitar
H_{1E} : A avaliação de Beta no momento 1 é estatisticamente diferente (maior) da avaliação realizada no momento 4.	Não rejeitar

Quadro 1 – Hipóteses e resultados do estudo – análise geral.

Fonte: dos autores.

aumenta à medida que cada informação complementar é divulgada. O mesmo padrão de comportamento é observado: o preço de Beta aumenta, ao passo que o de Alfa diminui. Constatou-se diferença estatística entre o preço médio das entidades em todos os momentos. O preço médio de Alfa (Beta) no 4º momento é estatisticamente menor (maior) do que o observado no momento 1, evidenciando reação (ajuste das expectativas) dos indivíduos (para mais detalhes ver apêndice B).

A Tabela 5 evidencia que, apesar de os preços médios observados em Natal serem superiores aos de Brasília, na maioria das avaliações realizadas não existe diferença estatística na percepção de brasilienses e natalenses (*p-value* superior a 0,01).

Tanto entre graduandos quanto entre profissionais, o nível de evidenciação de informações impactou na avaliação das ações das empresas de forma análoga a observada nos resultados gerais. De acordo com a Tabela 6, não se constata dife-

rença significativa na precificação das ações entre graduandos e profissionais (*p-value* superior a 0,01).

Dentre os graduandos, o fato de estudar em instituição pública ou particular não altera o padrão de comportamento de avaliação observado anteriormente. Apesar de os preços médios atribuídos

Tabela 5 – Preços médios – análise por cidade.

	Brasília	Natal	<i>p-value</i>
Alfa – 1º momento	25,54	26,14	0,2154
Beta – 1º momento	26,47	28,32	0,0009
Alfa – 2º momento	24,40	25,14	0,1328
Beta – 2º momento	29,94	31,61	0,0316
Alfa – 3º momento	24,29	24,70	0,4318
Beta – 3º momento	31,45	33,39	0,0024
Alfa – 4º momento	23,88	24,72	0,1389
Beta – azul 4º momento	33,69	35,81	0,0020

Fonte: Dos autores.

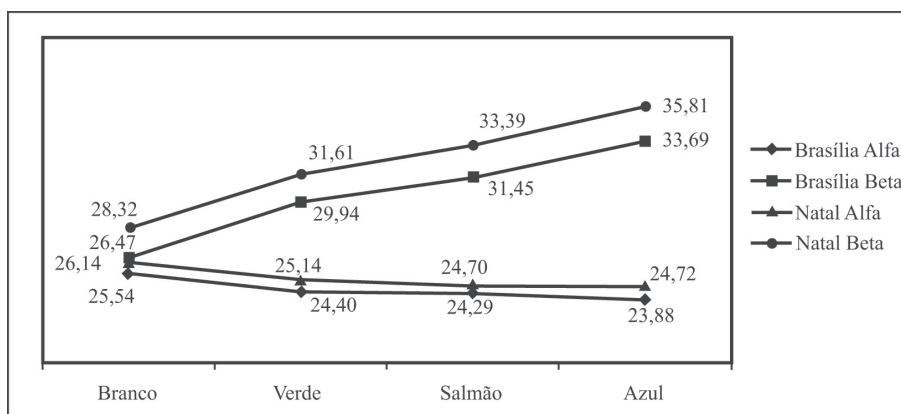


Gráfico 2 – Evolução do preço das ações – análise por cidade.

Fonte: dos autores.

Tabela 6 – Preços médios – análise por respondente.

	Aluno	Profissional	<i>p-value</i>
Alfa – 1º momento	25,87	25,49	0,48760026
Beta – 1º momento	27,39	26,63	0,21458013
Alfa – 2º	24,65	24,82	0,75719606
Beta – 2º	31,06	29,18	0,02459777
Alfa – 3º	24,44	24,49	0,93022013
Beta – 3º	32,43	31,57	0,25740987
Alfa – 4º	24,09	24,56	0,48521548
Beta – 4º	34,89	33,42	0,0783153

Fonte: dos autores.

Tabela 7 – Preços médios – análise por instituição.

	Pública	Particular	<i>p-value</i>
Alfa – 1º momento	25,77281	26,10559	0,554093
Beta – 1º Momento	27,03895	27,99964	0,130327
Alfa – 2º	24,27294	25,18081	0,095031
Beta – 2º	30,48987	31,84018	0,161152
Alfa – 3º	24,0415	24,97216	0,133251
Beta – 3º	32,4032	32,49559	0,906087
Alfa – 4º	23,88641	24,24423	0,624899
Beta – 4º	34,32477	35,6918	0,10907

Fonte: dos autores.

por discentes de instituições particulares serem ligeiramente superiores aos dos verificados nos de universidades públicas, não existe diferença estatística em nenhuma situação, conforme a Tabela 7.

A precificação média das ações de Alfa e Beta categorizada por gênero pode ser visualizada no Gráfico 3. Ser o respondente mulher ou homem não afetou os resultados gerais: todos foram afetados pelo nível de divulgação de informações de forma similar.

Verificou-se diferença estatística entre o preço da ação das duas empresas em todos os momentos, em ambos os gêneros. A discrepância entre os preços aumentou a cada informação complementar divulgada, à medida que o preço de Beta se elevava, ao passo que o preço de Alfa

diminuía. Quanto às percepções de homens e mulheres, constataram-se diferenças estatísticas nos preços atribuídos por mulheres e homens, de acordo com a Tabela 8.

As avaliações femininas médias são superiores às realizadas pelos homens: em cinco das oito precificações realizadas os preços atribuídos por mulheres são estatisticamente superiores aos dos homens.

A ascensão do preço da ação de Beta em contraponto à desvalorização do preço de Alfa, em razão do maior nível de evidenciação de Beta, foi observada tanto nas avaliações dos mais jovens quanto dos mais experientes, conforme Tabela 9.

Algumas divergências em relação ao resultado geral, entretanto, merecem destaque. Entre

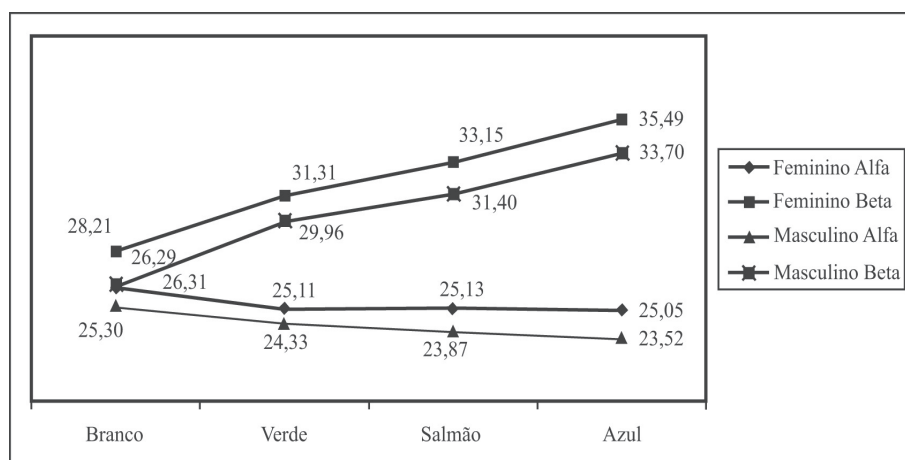


Gráfico 3 – Evolução do preço das ações – análise por gênero.

Fonte: dos autores.

Tabela 8 – Preços médios – análise por gênero.

	Feminino	Masculino	<i>p-value</i>
Alfa – 1º momento	26,31	25,30	0,033483
Beta – 1º momento	28,21	26,29	0,00036
Alfa – 2º	25,11	24,33	0,107136
Beta – 2º	31,31	29,96	0,074369
Alfa – 3º	25,13	23,87	0,016188
Beta – 3º	33,15	31,40	0,007897
Alfa – 4º	25,05	23,52	0,008805
Beta – 4º	35,49	33,70	0,013762

Fonte: dos autores.

os mais experientes (duas últimas classes), o preço médio das ações de Alfa e Beta não é estatisticamente diferente no momento 1 a um nível de significância de 1%, o que implica a não rejeição de H_{IA} (ver Tabela 10).

Considerando o nível de significância de 1%, também só foi constatada diferença estatística no preço atribuído a Alfa no 1º e 4º momento entre os mais jovens. Acima de 22 anos, o maior nível de evidência de Beta só impactou o valor da ação dessa empresa, não modificando a percepção dos respondentes quanto a Alfa, que se manteve estatisticamente a mesma até o 4º momento, resultando na rejeição de H_{ID} para as demais faixas etárias (Tabela 11).

A comparação de médias para amostras emparelhadas (Tabela 12) indica que no geral, não existem diferenças significativas entre os preços atribuídos pelos indivíduos, isto é, independen-

temente da idade, a avaliação da ação de Alfa e Beta nos quatro momentos foi similar.

4.3 Experimento – versão modificada

Dentre as hipóteses de pesquisa apresentadas, apenas H_{IA} foi rejeitada. Isto é, na maioria das análises realizadas constatou-se que, no momento 1, o preço médio da ação de Alfa é menor do que o preço médio da ação de Beta.

Isso significa dizer que Beta apresentava valores absolutos maiores que os de Alfa. Para a pesquisa foram coletadas informações reais de uma empresa (no experimento, atribuídos a Beta) e desses valores houve uma dedução de 0,5%, obtendo-se as informações para Alfa. O cálculo de qualquer índice econômico-financeiro conduz exatamente ao mesmo resultado em ambas as empresas. A diferença dos valores absolutos (maior ativo, maior lucro líquido, maior fluxo de caixa etc.) entre as entidades pode, todavia, ter impactado a avaliação dos respondentes, provocando maior valorização da ação de Beta, em especial no primeiro momento da pesquisa.

Diante da possibilidade de algum viés nos resultados – uma vez que Beta já apresentava alguma vantagem em relação a Alfa no primeiro momento –, uma versão modificada do experimento foi aplicada. Os procedimentos foram os mesmos da versão inicial, com uma única diferença: as informações apresentadas no formulário foram invertidas – os dados que antes eram apresentados por Beta no momento 1 agora pertenciam a Alfa e vice-versa.

Tabela 9 – Preços médios – análise por faixa etária.

	18 a 22 anos	23 a 27 anos	28 a 32 anos	33 a 37 anos	acima de 37 anos
Alfa – 1º momento	26,03	25,80	25,53	27,66	24,73
Beta – 1º momento	27,38	27,07	27,33	29,33	25,44
Alfa – 2º	24,80	24,63	24,58	26,02	24,22
Beta – 2º	30,65	29,87	31,36	31,92	30,29
Alfa – 3º	24,43	24,81	24,25	25,43	23,85
Beta – 3º	32,45	32,03	32,70	33,26	30,83
Alfa – 4º	24,19	24,36	23,87	25,28	24,35
Beta – 4º	34,72	33,86	36,39	36,03	32,29

Fonte: dos autores.

Tabela 10 – *P-value* do teste t para momentos do experimento – análise por idade

Momento	18 e 22 anos	23 e 27 anos	28 e 32 anos	33 e 37 anos	acima de 37 anos
1º	1,11598E-05	0,003786375	0,000785421	0,052564427	0,054790855
2º	1,3792E-21	2,20334E-14	1,15838E-08	0,000683387	3,63537E-05
3º	7,1824E-27	1,92793E-15	2,0942E-09	9,24162E-06	2,06673E-08
4º	9,42882E-34	6,55852E-19	3,60493E-13	1,2753E-08	4,41335E-08

Fonte: dos autores.

O experimento modificado foi aplicado com 103 novos respondentes. Buscou-se selecionar participantes com perfil similar àquelas da primeira versão. A nova amostra foi composta por 36 alunos de Brasília e 67 discentes de Natal.

A nova versão não foi realizada com profissionais, diante da dificuldade de reuni-los novamente em um único ambiente. Em razão dos resultados apurados e apresentados anteriormente, acredita-se que isso não altere as conclusões obtidas aqui.

Os resultados do experimento modificado corroboram aqueles obtidos inicialmente, com a diferença de que, na nova versão, não se detectou diferença estatística entre os preços médios das ações das duas empresas no momento 1. Os preços médios atribuídos pelos participantes podem ser observados no Gráfico 4.

Na primeira avaliação, o preço médio de Alfa foi R\$ 0,16 maior do que o atribuído a Beta, apesar de não existir diferença estatística entre o preço médio atribuído à ação das duas entidades nesse momento (ver Tabela 13). Tal resultado é exatamente inverso ao observado na primeira versão do experimento, confirmando que os valores

absolutos exerceram influência na percepção dos respondentes.

Nas demais avaliações, o padrão de resposta dos participantes da versão modificada é igual ao da versão inicial: cada nova informação evidenciada por Beta impactou a avaliação das ações. O preço médio de Beta aumentou, ao passo que o de Alfa diminuiu. Já no segundo momento, o preço da ação de Beta é R\$ 3,87 superior ao de Alfa. A divergência entre os preços aumenta para R\$ 5,81 e R\$ 8,92 na terceira e quarta avaliação, respectivamente.

No momento 1, os indivíduos não enxergaram diferença entre as duas empresas, o que se refletiu na precificação de suas ações. A divulgação de informações por Beta nos três momentos subsequentes impactou, contudo, a percepção dos respondentes. O maior nível de divulgação apresentado por Beta não só valorizou sua ação como também trouxe reflexos negativos para o preço de Alfa, assim como verificado na versão inicial do experimento.

Conforme Tabela 14, existe diferença estatística entre os preços do 1º e 4º momentos atribuídos à ação de Alfa e Beta, o que permite concluir que, a partir do nível de divulgação de informa-

Tabela 11 – Diferença entre os preços atribuídos à ação de um momento para outro – análise por idade.

<i>P-value</i> do teste t – comparação dos preços por empresa										
Momentos	18 e 22 anos		23 e 27 anos		28 e 32 anos		33 e 37 anos		acima de 37	
	Alfa	Beta	Alfa	Beta	Alfa	Beta	Alfa	Beta	Alfa	Beta
1º e 2º	4E-04	9,6E-14	0,026	9E-06	0,008	2E-07	0,095	0,015	0,34	0,001
2º e 3º	0,131	1,7E-08	0,598	3E-05	0,297	0,024	0,147	0,034	0,444	0,67
3º e 4º	0,333	8,7E-12	0,439	0,003	0,316	8E-08	0,754	0,003	0,319	0,053
1º e 4º	3E-06	1,1E-27	0,053	1E-16	0,021	1E-13	0,024	8E-05	0,601	6E-09

Fonte: dos autores.

Tabela 12 – Diferença entre os preços atribuídos à ação de um momento para outro – análise por idade.

		Preços médios (diferença estatística)									
		0* e 1**	0 e 2***	0 e 3****	0 e 4*****	1 e 2	1 e 3	1 e 4	2 e 3	2 e 4	3 e 4
Alfa – 1º		0,714	0,445	0,139	0,061	0,713	0,108	0,166	0,07	0,319	0,016
Beta – 1º		0,651	0,945	0,109	0,012	0,773	0,076	0,053	0,131	0,046	0,004
Alfa – 2º		0,771	0,753	0,290	0,464	0,944	0,231	0,613	0,238	0,69	0,158
Beta – 2º		0,288	0,494	0,372	0,828	0,178	0,166	0,805	0,735	0,561	0,433
Alfa – 3º		0,541	0,819	0,407	0,542	0,503	0,613	0,334	0,374	0,715	0,269
Beta – 3º		0,594	0,812	0,555	0,126	0,555	0,389	0,287	0,729	0,163	0,128
Alfa – 4º		0,816	0,725	0,295	0,872	0,629	0,416	0,997	0,26	0,697	0,489
Beta – 4º		0,301	0,165	0,366	0,036	0,048	0,153	0,202	0,83	0,007	0,03

* entre 18 e 22 anos; ** entre 23 e 27 anos; *** entre 28 e 32 anos; **** entre 33 e 37 anos; ***** acima de 37 anos

Dados marcados em negrito são significantes a 5%.

Fonte: dos autores.

ções apresentados pelas empresas, os respondentes corrigiram as avaliações realizadas no primeiro momento, maximizando o preço de Beta no final da pesquisa.

Na versão modificada, fica ainda mais evidente a influência do nível de divulgação na precificação das ações. No momento 1, apesar da inexistência de diferença estatística entre os preços médios das empresas, Alfa apresentou valor superior a Beta. Após a consolidação da imagem de uma empresa mais transparente, contudo, Beta

reverteu essa situação, apresentando um valor 37,14% superior ao de Alfa.

Variáveis como cidade, gênero, instituição e idade não influenciaram os resultados: a maioria das análises estratificadas corroborou os resultados da análise geral. Uma comparação entre os resultados obtidos com os dois experimentos é demonstrada no quadro 2.

A divergência na decisão sobre H_{1A} refere-se ao impacto que os valores absolutos provocaram na avaliação. Os demais resultados da versão

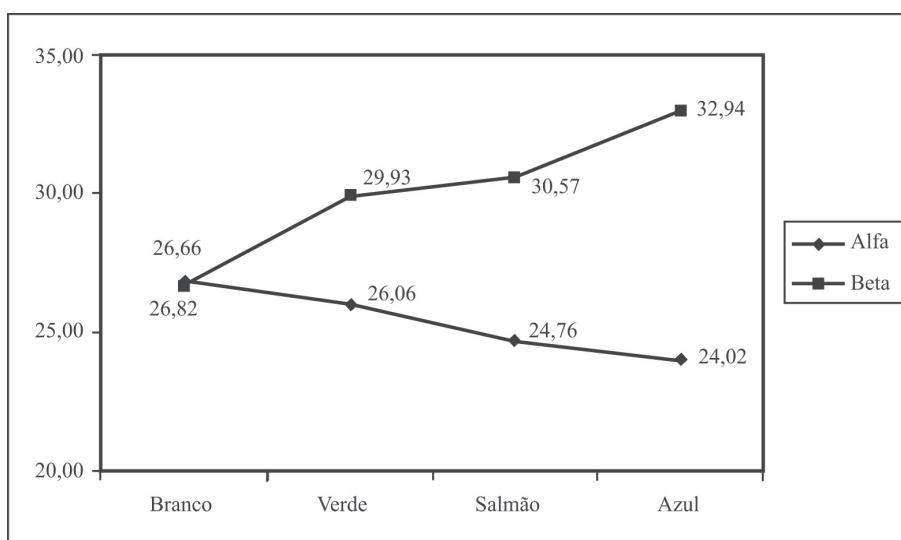


Gráfico 4 – Evolução do preço das ações – análise geral (experimento modificado).

Fonte: dos autores.

Tabela 13 – Estatística descritiva do experimento modificado – análise geral (N = 103).

	Média	Desvio	t test	p-value
Alfa – 1º momento	26,82	4,85	0,48856	0,626202
Beta – 1º	26,66	4,84		
Alfa – 2º	26,06	4,93	-7,00005	2,78E-10
Beta – 2º	29,93	5,64		
Alfa – 3º	24,76	4,41	-9,01255	1,24E-14
Beta – 3º	30,57	6,19		
Alfa – 4º	24,02	5,24	-12,0969	2E-21
Beta – 4º	32,94	6,42		

Fonte: dos autores.

modificada corroboram os observados na versão inicial, excluindo qualquer possibilidade de viés nos resultados. Em ambos os contextos, o maior nível de divulgação de informações por parte de Beta impactou a percepção dos respondentes, que valorizaram a ação da entidade mais transparente e desvalorizaram a ação de Alfa.

É importante notar que os resultados estão coerentes com o referencial teórico de assimetria informacional, conforme apresentado no item 2 deste texto. Neste sentido, Kimura (2003) havia constatado que a divulgação de notícias pode influenciar a decisão. De igual forma, Dye (1985) destaca que os investidores, sabendo da possível existência de informação, irão deduzir o preço atual do ativo. A pesquisa mostrou também que o efeito

Tabela 14 – Diferença estatística entre os preços de um momento para outro – experimento modificado.

Momentos	P-value do teste t	
	Alfa	Beta
1º e 2º	0,061368	2,72E-11
2º e 3º	0,000655	0,157734
3º e 4º	0,027175	4,19E-07
1º e 4º	3,63E-07	3,05E-21

Fonte: dos autores.

sobre o preço é comparativo: os investidores parecem comparar a divulgação de uma empresa com outra, premiando aquelas que divulgam e punindo as que não divulgam.

Hipóteses de pesquisa	Decisão	
	Experimento I	Versão modificada
H_{1A} : No momento 1, o preço médio de Alfa não é estatisticamente diferente do preço médio de Beta.	Rejeitar	Não rejeitar
H_{1B} : No momento 4, o preço médio de Alfa é estatisticamente diferente (menor) que o de Beta.	Não rejeitar	Não rejeitar
H_{1C} : A discrepância entre os preços da ação de Alfa e Beta aumenta a cada momento (branco, verde, salmão e azul) do experimento.	Não rejeitar	Não rejeitar
H_{1D} : A avaliação de Alfa no momento 1 é estatisticamente diferente (menor) da avaliação realizada no momento 4.	Não rejeitar	Não rejeitar
H_{1E} : A avaliação de Beta no momento 1 é estatisticamente diferente (maior) da avaliação realizada no momento 4.	Não rejeitar	Não rejeitar

Quadro 2 – Hipóteses e resultados do estudo – comparação entre experimentos.

Fonte: dos autores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do contexto de assimetria informacional e dos mecanismos disponíveis para sua redução, surge o seguinte questionamento: o nível de divulgação de informações de uma entidade pode impactar o processo de avaliação de suas ações? Diante do exposto, este trabalho tem como principal objetivo analisar se o nível de divulgação de informações de uma entidade pode impactar a percepção de risco dos indivíduos e, conseqüentemente, a precificação de suas ações.

Com um nível de evidenciação de informações e desempenhos equivalentes (1º momento), os valores atribuídos a Alfa e Beta não foram muito diferentes. Cada informação adicional divulgada por Beta (e não divulgada por Alfa), apesar de meramente complementar e descritiva, alterou, todavia, a percepção dos respondentes, resultando em novo padrão de precificação: Beta passou a ser mais valorizada (preços mais altos) do que Alfa. No último momento de avaliação, após a consolidação de uma imagem de maior transparência, o preço da ação de Beta era de R\$ 10,32, R\$ 8,92 maior que o de Alfa na versão inicial e modificada do experimento, respectivamente.

O maior nível de divulgação apresentado por Beta impactou tanto o valor de sua ação quanto o da outra entidade. Verificou-se que o preço de Beta aumentou do 1º para o 4º momento, ao passo que o de Alfa foi reduzido significativamente. Em outras palavras, a política de evidenciação de informações, assim como sua estrutura de capital ou política de dividendos, pode afetar a precificação de ações, tanto da empresa divulgadora quanto as de suas concorrentes, que não divulgam esses dados.

Outro fato está na utilização de textos explicativos pelas entidades em seu *disclosure*. Uma grande quantidade de números e cifras pode ser menos clara e inteligível do que uma narrativa sobre as metas e os desempenhos de uma entidade, principalmente quando o tempo para análise e decisão é reduzido. Apesar de as empresas apresentarem os mesmos resultados presentes e perspectivas, os textos explicativos evidenciados por Beta foram decisivos para que os participantes acreditassem que ela era uma entidade mais promissora.

A partir da análise dos resultados, constatou-se que o nível de divulgação de informações de uma entidade pode impactar as expectativas dos indivíduos e, conseqüentemente, o processo de avaliação de suas ações. Esses resultados possuem implicações importantes. A divulgação detalhada de informações pode ser utilizada pelas empresas como uma estratégia empresarial para se diferenciar de outras entidades, minimizando os efeitos da seleção adversa.

Naturalmente que esta pesquisa, sendo experimental, possui limitações que são decorrentes desse método. A reprodução da pesquisa, com outras situações e informações, poderá corroborar os achados aqui encontrados.

Talvez a principal contribuição da pesquisa decorra da constatação de que a evidenciação de informação não somente premia as empresas que o fazem, como também pune aquelas empresas inertes.

REFERÊNCIAS

AKERLOF, G. A. The market for 'lemons': quality uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 84, n. 3, p. 488-500, Aug. 1970.

BIRCHLER, U.; BÜTLER, M. **Information economics**. New York: Routledge, 2007.

DYE, R. E. Disclosure of nonproprietary information. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 23, n. 1, p. 123-145, Spring 1985.

EDWARDS, W. Conservatism in human information processing. In: KLEINMUNTZ, B. (ed.). **Formal representation of human judgment**. New York: Wiley, 1968. p. 17-52.

ELTON, E. et al. **Moderna teoria de carteiras e análise de investimentos**. São Paulo: Atlas, 2004.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: an analysis of decisions under risk. **Econometrica**, Oxford, v. 47, n. 2, p. 263-291, Mar. 1979.

KIMURA, H. Aspectos comportamentais associados às reações do mercado de capitais. **RAE-eletrônica**, São Paulo, v. 2, n. 1, jan./jun. 2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/raeel/v2n1/v2n1a06.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2009.

MACHO-STANDLER, I.; PEREZ CASTRILLO, J. D. **An introduction to the economics of information: incentives and contracts**. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2001.

MARTINS, G. A.; TEÓFILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

NEVES, A. W.; AMARAL, H. F. A precificação de ativos de renda variável no mercado de capitais brasileiro: uma visão comparativa entre a Arbitrage Pricing Theory e o Capital Asset Pricing Model. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, Salvador/BA. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2002.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

ROSS, S. The arbitrage theory of capital asset pricing. **Journal of Economic Theory**. San Diego, v. 13, n. 3, p. 341-360, Dec. 1976.

SALOTTI, B. M.; YAMAMOTO, M. M. Ensaio sobre a teoria da divulgação. **Brazilian Business Review**, Vitória – ES, v. 2, n. 1, p. 53-70, jan./jun. 2005.

SHARPE, W. F. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. **Journal of Finance**, Malden, v. 19, n. 3, p. 425-442, Sept. 1964.

TVERSKY, A; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, Washington, D.C., v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, Sept. 1974.

VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 32, n. 1, p. 97-180, Dec. 2001.

NOTA

* Os autores agradecem os comentários, recomendações e sugestões oferecidos ao longo do processo de avaliação.