

EFEITO MANADA NO MERCADO DE CAPITAIS: UM ESTUDO COM GERENTES DE BANCOS PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL

LUIZ MEDEIROS DE ARAUJO NETO

UNB - Universidade de Brasília
medeiros2002@hotmail.com

ROBERTO LÚCIO CORRÊA DE FREITAS

UNB - Universidade de Brasília
rlcfreitas39@gmail.com

EMMANUEL SOUSA DE ABREU

UNB - Universidade de Brasília
emmanuelabreu@gmail.com

ANDRE LUIZ MARQUES SERRANO

UNB - Universidade de Brasília
andrelms@unb.br

JOSÉ CARNEIRO DA CUNHA OLIVEIRA NETO

UNB - Universidade de Brasília
josecon@gmail.com

EFEITO MANADA NO MERCADO DE CAPITAIS: UM ESTUDO COM GERENTES DE BANCOS PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL

Resumo

O objetivo do trabalho é verificar se os gerentes de bancos estatais, autorizados a recomendar investimentos, sofrem influência de opiniões externas em decisões de aquisição de ativos financeiros, devido ao efeito manada descrito pela teoria comportamental de finanças, ou se a decisão se aproxima de escolhas sobre racionalidade como preconiza a teoria clássica de finanças. A pesquisa se justifica dado à necessidade de saber se mesmo agentes com elevado conhecimento em finanças e acesso a informação poderiam sofrer influência da opinião emitida por analistas de mercado no momento da decisão de compra desses ativos. Para tal, foram aplicados 80 questionários com gerentes autorizados a recomendar investimentos, em três bancos públicos localizados no Distrito Federal, no ano de 2015. Para a operacionalização estatística, foram utilizados testes de hipóteses para verificar se existiam diferenças significativas entre a escolha de gerentes sobre influência externa e de outros sem a interferência exterior. Concluiu-se que a opinião do analista não influencia na forma de qualificar as ações da empresa, porém foi achado fortes relações entre a opção de compra e a opinião do analista.

Palavras-chave: Finanças Comportamentais. Efeito Manada. Assimetria de Informação.

1 INTRODUÇÃO

A teoria de finanças clássica se baseia principalmente nos pressupostos da microeconomia neoclássica. Um desses pressupostos mais clássicos é que os agentes são maximizadores de utilidade, com racionalidade ilimitada (preferências completas e transitivas), sendo assim capazes de selecionar a melhor cesta ao seu alcance, ajustando o risco pelo retorno esperado (MARKOWITZ, 1952; YOSHINAGA et al, 2008). Apesar dos dessas pressuposições serem difíceis de serem observadas no mundo real, são elas que fundamentam os modelos do *mainstream* na área.

Indo de encontro a esses pressupostos clássicos em finanças, as teorias de finanças comportamentais acreditam que os agentes de mercado podem se comportar de maneira sistematicamente irracional, impactando consistentemente o mercado de capitais (KIMURA, 2003). As finanças comportamentais vêm encontrando evidências de que agentes violam axiomas como o da transitividade, dando pouca importância para a lei dos grandes números e para informações relevantes, e de forma sistemática supervalorizam informações sem relevância, acreditando fielmente em previsões para eventos incertos (CONLISK, 1996).

Dessa forma, os estudos na área de finanças comportamentais versam sobre os erros nos modelos tradicionais descritivos de finanças referentes às hipóteses de comportamentos cognitivos dos agentes. As pesquisas avançaram incorporando temas como psicologia e economia com o intuito de esclarecer o processo de decisão no ambiente financeiro.

Alguns desses erros podem ser observados em situações onde os agentes são influenciados em sua tomada de decisão pelo o que outros ao seu redor decidiram, ou pelo que o agente crê que eles esperam. É fácil verificar esse tipo de comportamento em eventos cotidianos como a escolha de lojas ou restaurantes e escolas, ou marcas com base em quanto popular são. Keynes (1936) diz que esta é também a forma como os investidores nos mercados de ativos muitas vezes se comportam, fenômeno conhecido em finanças comportamentais como “efeito manada”.

Tendo em vista que o comportamento humano em decisões financeiras sobre incerteza são fundamentais para avaliar os funcionamentos dos mercados, questionou-se: as decisões de gerentes de bancos estatais sobre aquisição de ativos se aproximam de escolhas com racionalidade ótima, como preconiza a teoria clássica de finanças, ou essas decisões sofrem influência de opiniões externas devido ao efeito manada descrito pela teoria comportamental de finanças?

Nesse caminho, esse artigo levanta a hipótese de que as decisões dos gerentes de conta sobre influência externa são significativamente diferentes das decisões sem tal influência o que refutaria a hipótese de racionalidade adotada pela teoria clássica em finanças, mesmo quando testada em agentes com formação adequada e acesso a informação. Assim, para o atual estudo foi escolhido como objeto de estudo os gerentes de bancos autorizados a recomendar investimentos, mais especificamente, os que atuam em bancos públicos. Partiu-se da ideia que esses profissionais em virtude de sua qualificação e atividade sejam menos suscetíveis ao Efeito Manada, representando assim uma boa *proxy* conservadora de agente racional.

Em suma, este trabalho questiona se a opinião de analistas poderia influenciar na forma como pessoas com alto grau de conhecimento em finanças avaliam um ativo, e ainda se a opinião influenciaria a opção de compra desse. O objetivo, nesse caminho, é testar pressupostos clássicos empiricamente, tendo como embasamento teórico, os conhecimentos em finanças comportamentais. Mais precisamente, verificar se gerentes de bancos públicos que estão autorizados a recomendar investimentos sofreria influência de analista na eventual compra de ações.

O presente artigo está estruturado em cinco seções, incluindo essa introdução. Na segunda seção é apresentada uma breve revisão relativa à teoria dos prospectos e clássica em finanças, as quais respaldam a pesquisa. Na terceira seção é apresentada a metodologia aplicada à pesquisa, tais como teste de normalidade e de *qui-quadrado* para verificar se existe a influência do analista na opção de compra entre os entrevistados, além do teste *Mann-Whitney* para verificar se há relevância estatística na maneira como os dois grupos avaliam a empresa. Na quarta seção, apresenta-se a análise dos resultados obtidos, onde se constata que há influência do analista na opção de compra, mas não é possível se confirmar uma diferença significativa na forma de avaliação de uma empresa. Finalmente, na quinta seção, expõem-se os pontos conclusivos e sugestões para pesquisas futuras.

2 TEORIA CLÁSSICA E RACIONALIDADE ILIMITADA

Como já brevemente comentado, a teoria clássica de finanças possui um caráter fortemente normativo por estabelecer pressupostos baseados em um "dever-ser" ótimo, principalmente, principalmente por se fundamentar na teoria microeconômica neoclássica. Entre esses, podem-se elencar as expectativas racionais e a utilidade esperada. Pressupor esses dois pilares indica um tratamento de agentes perfeitamente racionais capazes de avaliar todas as opções (preferências completas) e ordená-las perfeitamente (preferências transitivas).

Nesse caminho, Neumann e Morgenstern (1944) lançaram as bases para a modelagem matemática do comportamento humano utilizado tradicionalmente, o qual ficou conhecido como a Teoria da Utilidade Esperada. Em seu modelo as pessoas seriam agentes maximizadores de utilidade esperada, dada restrições sob a forma de axiomas. Dessa forma, ao se verificar aderência aos axiomas seria possível construir uma função utilidade que representasse as preferências de um indivíduo. A indexação cardinal oferecida pela função de utilidade de Neumann e Morgenstern (1944) é compatível com a interpretação operacional de utilidade como no caso sem incerteza. Já quando adicionado à incerteza isso não é verificado, dado que transformações monotônicas crescentes podem não preservar a forma da função utilidade esperada. Com isso, a preservação só seria garantida através de transformações lineares crescente, limitando bastante a capacidade preditiva do método (CUSINATO, 2003).

A título de exemplo, são a partir desses preceitos que se postula a hipótese de eficiência de mercado (HME), originada dos estudos de *Bachelier* (1900) e *Cowles* (1903). Já por meio da literatura em Economia Financeira, as pesquisas se iniciam pelos manuscritos de *Samuelson* (1965) e *Fama* (1970) (CAMPBELL et al, 2012). *Samuelson* (1965) acredita que em um mercado eficiente a previsibilidade do preço dos ativos não seria possível, dado que, todas as informações que afetam o preço do ativo estariam disponíveis aos agentes. Para *Fama* (1970) o mercado de capitais seria eficiente se os preços dos ativos refletem todas as informações relevantes e disponíveis. Dessa forma, segundo a HME, a eficiência no mercado de capitais poderia ser subdividida em três níveis, a saber: fraca, semi-forte e forte (ODA et al, 2005).

- Forma Fraca: estabelece onde o conjunto de informação disponível inclui apenas o histórico dos preços ou retornos dos ativos que integram o mercado.
- Forma Semi-forte: nela, o conjunto informacional disponível inclui todas as informações públicas disponíveis.
- Forma forte: o valor do título reflete todo o conjunto informacional, que nessa classe se refere a todas as informações relevantes, públicas e privadas.

Havendo eficiência informacional nos mercados, todas as informações relevantes sobre os ativos estariam disponíveis e já estariam incorporadas ao preço (FARHI, 1999). Caso haja mal apreçamento de um ativo, seria então possível fazer operações de arbitragem, as quais trariam o ativo a seu valor real (THALER e BARBERI, 2003). No entanto, as teorias comportamentais acreditam que qualquer estratégia, adotada no mundo real, não poderia ser chamada de arbitragem, dado que incorreriam em incerteza. A partir desse preceito, os preços dos ativos poderiam permanecer equivocados (SHLEIFER, 2000).

3 TEORIA DO PROSPECTO E EFEITO MANADA

As finanças comportamentais se originam como uma área de estudo no fim do século XX a partir dos estudos de Kahneman e Tversky (1974 e 1979), onde se originou o corpo teórico intitulado como Teoria do Prospecto (ARRUDA, 2006). Para isso foram utilizados teorias em psicologia, economia e finanças para tentar compreender de forma mais realista os mercados de capitais e o comportamento de seus agentes (CARMO, 2005). Dado que a obtenção de informação está associada a um custo, seja ele de aquisição ou de pesquisa, esse custo por si só já geraria uma assimetria de informação que deve culminar em ineficiência de mercado. Em 1972, as pesquisas comportamentais de Slovic, as quais versaram sobre problemas na percepção do risco, abriram caminho para o estudo da influência de aspectos psicológicos no processo de tomada de decisão dos investidores (KIMURA, 2003).

Cabe destacar que Simon (1978) desenvolveu uma teoria de racionalidade limitada na qual propõe que a capacidade das pessoas em lidar com as informações necessárias para a tomada de decisão é limitada e que a emoção contribui para que isso não aconteça (BARBEDO e SILVA, 2008). Posteriormente, Kahneman e Tversky (1979) constataram que o comportamento humano, ainda que irracional, não é imprevisível, sugerindo que diversas irracionalidades são sistemáticas. As pesquisas desenvolvidas na área mostram sinais de ineficiência no mercado de ações, apontando para possíveis ganhos com tais imperfeições de mercado. As pessoas seriam incapazes de tomar decisões completas quando houvesse algum grau de incerteza no futuro (CARDOSO, RICCIO e LOPES, 2008).

A cognição é a forma na qual os impulsos sensoriais são transformados, elaborados, armazenados, reduzidos, utilizados e recuperados (TVEDE, 2000; SHLEIFER, 2000). É por meio de processos cognitivos que os seres humanos elaboram suas decisões, as quais implicam no uso de heurísticas, úteis para o processo decisório, mas que, como consequência, pode levar os agentes a incoerências ou a erros sistemáticos. Haveria então a possibilidade de reversões de preferências entre as alternativas de escolhas ao modificar-se a apresentação do problema, Tversky e Kahneman (1981) chamaram esse fenômeno de Efeito *Framing*. Para Araujo Neto e Freire (2013), os processos cognitivos seriam considerados como recursos escassos para a decisão, podendo ser sujeito a vieses. Muitas decisões são baseadas em crenças, fazendo com que incorram em incerteza. Esses eventos em incerteza são expressos de forma numérica como probabilidade ou probabilidade subjetiva, no entanto os vieses de heurística podem levar ao resultado equivocado (TVERSKY e KAHNEMAN, 1974).

Assim, como alternativa à Teoria da Utilidade Esperada, Kahneman e Tversky (1979) propõem uma nova maneira de descrever e pensar o processos decisórios de agentes sob a incerteza. Para os autores, as escolhas entre as perspectivas de incerteza apresentam vários efeitos que são inconsistentes com os princípios básicos da teoria da utilidade. Em particular, as pessoas atribuiriam um peso inferior para resultados que são apenas prováveis em comparação com os resultados que são obtidos com certeza (KAHNEMAN e TVERSKY, 1979). Esta tendência, o chamado efeito de certeza, contribuiria para a aversão ao risco nas escolhas envolvendo certeza de ganhos ou de exposição ao risco. Segundo Kahneman e

Tversky (1979), as pessoas em geral descartam componentes que são compartilhados por todas as perspectivas em questão. Essa tendência, o chamado efeito de isolamento, leva a preferências inconsistentes quando a mesma alternativa é apresentada de formas diferentes.

Na Teoria dos Prospectos, as alternativas de escolha são desenvolvidas de forma que o valor seja atribuído a ganhos e perdas ao invés de bens finais, e em que as probabilidades são substituídas por pesos de decisão (KAHNEMAN e TVERSKY, 1979). Como resultado, a função de valor é normalmente côncava para ganhos (possibilidade de maximização) e comumente convexa para perdas (possibilidade de minimização), no entanto, ao contrário da Teoria da Utilidade Esperada, na Teoria dos Prospectos a função é mais íngreme para perdas do que para ganhos (KAHNEMAN e TVERSKY, 1979).

Essas heurísticas não são incorretas, na verdade o uso delas é essencial para a tomada de decisão dos seres humanos sob incerteza. Podem também ser a manifestação de experiências acumuladas em determinadas atividades. O problema reside nos vieses causados pelas heurísticas, que provocariam desvios sistemáticos da resposta ótima.

Em finanças comportamentais, o efeito de manada descreve como investidores podem tomar decisão sem uma orientação planejada. Já na teoria tradicional de finanças, o termo Efeito Manada pode ser definido como o comportamento correlacionado entre investidores (BIKHCHANDANI e SHARMA, 2001). Esse termo seria observado quando um grupo de investidores imitaria o comportamento de outro, ignorando suas próprias análises e percepções do mercado (SANCHES, 2013).

4 EVIDÊNCIAS DO EFEITO MANADA

Estudos que discutam a influência do efeito manada utilizando a abordagem da teoria comportamental ainda são relativamente recentes, contudo existem na literatura alguns estudos que evidenciam a existência desse comportamento.

Trueman (1994) estudou o “efeito manada” pela ótica do analista. Os seus achados evidenciam que as previsões produzidas não refletem as informações disponíveis de forma imparcial. Como consequência, há o surgimento de um comportamento de manutenção do *status quo*, ou seja, de produzir projeções a partir de resultados passados, ainda que essas previsões fujam do que seriam esperadas dadas as informações atuais.

Já Lakonishok, Shleifer e Vishny (1992) investigaram o efeito manada no mercado de ações, através dos ativos detidos por 769 fundos americanos, em sua maioria fundos de pensão, de 341 gestores entre 1985 e 1989. Os fundos são compostos com uma periodicidade quadrimestral. Não foi verificada evidências significativas de efeito manada no comportamento desses gestores. Quanto ao tamanho das ações, ou seja, a capitalização, eles encontraram uma evidência fraca de efeito manada em títulos de menor capitalização (*small cap*).

Lobão e Serra (2002) analisaram 32 fundos que operam em Portugal entre 1998 e 2000. Seus achados sugerem um nível de efeito manada mais elevado em mercados emergentes que o encontrado em mercados maduros.

Especificamente, no Brasil, Kutchukian, Eid Junior e Dana (2010), encontraram evidências de efeito manada em diferentes grupos de investidores, separados de acordo com o porte de seu investimento, através de um método baseado na direção das captações líquidas de um grande número de fundos de investimento: ações, renda fixa e multimercado.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a execução dos objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa de campo, através da aplicação de um questionário. A população alvo do estudo foram os gerentes de bancos públicos do Distrito Federal com autorização para recomendar investimentos. Para tanto, foi constituída uma amostra com gerentes de três bancos públicos, todos com autorização para recomendar investimentos e localizados no Distrito Federal, a saber, Banco do Brasil, Banco Regional de Brasília e Caixa Econômica Federal.

A escolha de bancos estatais para composição da amostra buscou formar uma amostra de indivíduos com boa homogeneidade. Ou seja, o objetivo foi selecionar instituições que tivessem estruturas de remuneração, políticas de entrada e formação semelhantes de seus gerentes. As instituições financeiras estatais brasileiras possuem a característica singular de estarem vinculadas a legislações e a políticas institucionais semelhantes, gerado por um processo de isomorfismo institucional.

Outro critério de participação na pesquisa foi o que exigiu que os respondentes possuíssem a certificação CPA-10, exigida pela ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais, certificação essa necessária para que um profissional das instituições participantes da associação possam desempenhar atividades de comercialização e distribuição de produtos de investimento junto ao público investidor. Essa exigência buscou um tratamento conservador para a pesquisa. Ou seja, ao se estipular uma amostra qualificada, com formação e experiência na área financeira, buscou-se evidenciar que o efeito manada pode ocorrer inclusive em profissionais com experiência, acesso à informação e formação adequada.

A aplicação do questionário foi realizada nos meses de Abril e Maio de 2015, por meio de visitas às agências bancárias da Caixa Econômica Federal, Banco Regional de Brasília e Banco do Brasil, todas localizadas no Distrito Federal. Os questionários foram entregues aos entrevistados, os quais aceitaram participar da pesquisa voluntariamente. Apesar da restrição geográfica da pesquisa, não foram encontradas razões para sugerir que a localidade da aplicação do questionário se constituísse em um viés nas respostas da análise.

Como o Efeito Manada não é uma variável observável diretamente tornou-se necessário o uso de *proxies* para a sua mensuração (SANCHES, 2013). Assim, para testar a ocorrência de Efeito Manada, foram aplicados dois tipos de questionário a funcionários de três bancos públicos. Primeiramente, era apresentado um Balanço Patrimonial, uma Demonstração do Resultado do Exercício e uma Demonstração dos Fluxos de Caixa, em seguida uma bateria com dez questões divididas em três blocos. Havia dois tipos de questionários, sendo que a única diferença entre eles era que um apresentava a opinião do analista com recomendação de compra das ações da empresa, no outro não havia qualquer opinião expressa. O objetivo da inserção dessa opinião em parte dos questionários era medir se os respondentes dos questionários que continham a opinião eram suscetíveis a seguir a opinião do analista. O primeiro bloco de questões se refere ao perfil do entrevistado, abrangendo perguntas a respeito do gênero, idade, nível de escolaridade, área de estudo e tempo de atuação no mercado financeiro. Já o segundo bloco é composto de três questões referentes ao desempenho da empresa, nessa parte era solicitado ao respondente que desse uma nota de 0 a 10, sendo 0 correspondente a pior e 10 melhor, para os índices de liquidez, endividamento e Gestão da empresa. É importante mencionar que os índices foram calculados previamente e repassados aos respondentes, de forma a acelerar o processo de resposta.

Os índices apresentados pela empresa foram de 1,25 e 0,5 para liquidez e endividamento, respectivamente. A nota para gestão era dada pelo respondente, sem qualquer indicador sendo apresentado, cabendo ele próprio arbitrar um valor. O terceiro bloco foi composto por duas questões objetivas, a primeira sobre a percepção do respondente em relação à eficiência da gestão e a segunda sobre se o respondente compraria ações da empresa.

As respostas dos questionários foram tabuladas e analisados com a ajuda do *software* estatístico SPSS.

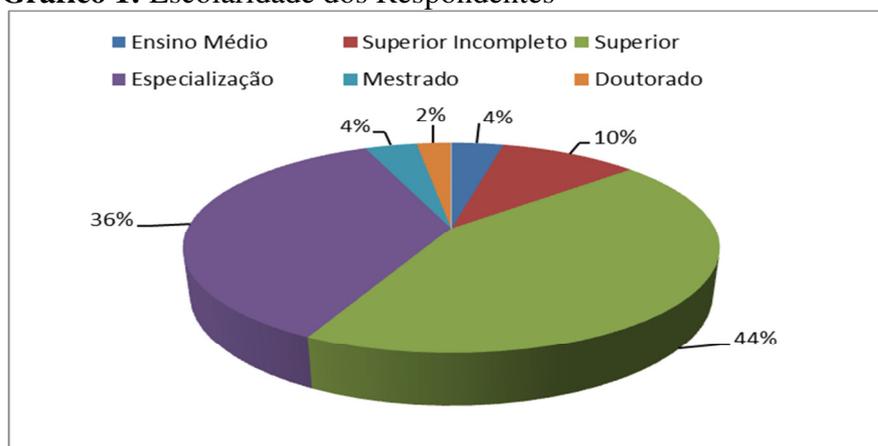
Quanto ao tratamento dos dados, primeiramente foram elaboradas estatísticas descritivas para a idade, nível de escolaridade, gênero, perfil escolar e nível de experiência. Nos questionários, os gerentes pontuavam três indicadores, Liquidez, Endividamento e Gestão, para testar se havia diferença entre as médias dos dois grupos, com opinião e o sem opinião, foi feito a opção por um teste de médias em amostras independentes. Para isso, primeiramente foi testado o ajustamento das variáveis através do teste *Kolmogorov-Smirnov* (*Ks*). Depois da execução do teste foi averiguado que as variáveis em estudo não eram normais, sendo assim foi feito a opção por fazer o teste de média não paramétrica. O teste não paramétrico comumente utilizado para variáveis independentes, como é o caso em estudo, é o teste *Mann-Whitney*. Esse teste teve a função de indicar se o fato de existir a opinião de um analista alteraria a forma de um gerente qualificado de qualificar uma empresa.

Por fim, buscou-se analisar a relação entre a opção de compra das ações e a opinião de um analista. Para tanto, foi feita uma investigação nas proporções das compras entre os grupos, com opinião e sem opinião do analista. Em outras palavras, testá-las estatisticamente para medir se há ou não diferença significativas entre cada um dos grupos.

6 ANÁLISE DE RESULTADO

Quanto ao perfil da amostra, foi encontrado que 50 (62,5%) dos respondentes são homens contra apenas 30 (37,5%) mulheres. Ainda, a idade média achada foi de 37,15 anos e o tempo médio de experiência foi de 12,46 anos, também 65% dos respondentes cursaram cursos relacionados a negócios na faculdade, são eles: Contabilidade, Administração e Economia. O nível de escolaridade encontrado é apresentado a partir do gráfico 1.

Gráfico 1: Escolaridade dos Respondentes



Fonte: Dados da Pesquisa

Através das tabelas 1 e 2 são apresentados os valores das estatísticas das respostas para as variáveis; liquidez, endividamento e gestão. Quando comparada a análise descritiva da amostra com opinião e a amostra sem opinião, nota-se haver uma diferença entre os grupos. Os questionários com opinião apresentam médias maiores, os valores são: 6,78, 6,48 e 6,25 para os indicadores Liquidez, Endividamento e Gestão no grupo com opinião e 5,85, 5,40 e 4,75 respectivamente só que no grupo sem a opinião. Dessa forma, sugere-se que os gerentes que tinham em mãos o questionário com a opinião pontuaram de forma mais positiva a

empresa. Quanto aos desvios-padrões, foram achados os valores de 1,82, 2,03 e 4,90 para a variável Liquidez, Endividamento e Gestão no grupo com a opinião do analista, já no grupo sem a opinião foi achado 2,38, 2,50 e 5,06, respectivamente. Sugerindo, à primeira vista, um padrão de resposta mais homogêneo entre os que obtiveram a opinião de um analista durante as respostas. Como as médias foram maiores, sugere-se também, uma tendência de dar valores maiores aos indicadores, que qualificam em melhor nível a empresa que há recomendação de compra.

Tabela 1: Análise Descritiva das Variáveis com Opinião do Analista

Variáveis	Média	Mediana	Desvio- Padrão
Liquidez	6,78	7	1,82
Endividamento	6,48	7	2,03
Gestão	6,25	1	4,90

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 2: Análise Descritiva das Variáveis sem Opinião do Analista

Variáveis	Média	Mediana	Desvio- Padrão
Liquidez	5,85	5	2,38
Endividamento	5,40	5	2,50
Gestão	4,75	0	5,06

Fonte: Dados da Pesquisa

Para verificar a possível normalidade das variáveis em estudo, foi realizado o teste de normalidade *Kolmogorov-Smirnov (Ks)*, o qual considera como hipótese nula a normalidade e hipótese alternativa a não normalidade. Foi verificado a não normalidade das variáveis Liquidez, Endividamento e Gestão, dado que o p-valor do teste *Ks* para todas as variáveis não ultrapassou 0,001. Diante da não normalidade, e a existência de um delineamento independente, para testar a diferença entre as médias, foi feita a opção pela aplicação do teste não paramétrico *Mann-Whitney*, cujos resultados podem ser vistos pela tabela 3.

Tabela 3: Teste Mann-Whitney

Variáveis	<i>Mann-Whitney</i>	Z	Significância
Liquidez	641	-1,55	0,121
Endividamento	586	-2,09	0,037
Gestão	680	-1,34	0,180

Fonte: Dados da Pesquisa

O resultado obtido confirma que a opinião do analista não interferiu na maneira dos participantes pontuarem o indicador contábil liquidez, e como qualificaram a gestão. Já o endividamento apresentou diferença significativa entre as médias, sendo que a amostra com recomendação do analista qualificou o endividamento como 20% melhor que a amostra sem a opinião.

Para testar se há influencia da opinião do analista de mercado na opção de compra das ações da empresa foi realizado teste nas proporções de compra dos dois grupos, com opinião e sem opinião, por meio do teste *qui-quadrado* (χ^2). A partir da tabela 4 é possível visualizar que a proporção dos gerentes que optou pela compra foi bastante superior no grupo onde havia a opinião favorável do analista.

Tabela 4: Proporções obtidas

Variáveis	Com Opinião do Analista	Sem Opinião do Analista	Total
Comprar ações	27 (67,5%)	16 (40%)	43
Não comprar ações	13 (32,5%)	24 (60%)	37
Total	40 (100%)	40 (100%)	80

Fonte: Dados da Pesquisa

Dos gerentes que fizeram a opção pela compra das ações, 62,79% havia opinião positiva por analistas, 37,21% não havia opinião alguma. Gerando assim, uma evidência para o relacionamento entre a opção pela compra e a opinião de analistas. Essa relação pode ter origem na limitação do autocontrole nas pessoas, dado que não são plenamente racionais, têm dificuldade diante do que desconhecem e elas correm risco porque não sabem que estão correndo risco (KAHNEMAN e TVERSKY, 1979; FERREIRA, 2011). Para verificar a validade desses achados, é aplicado o teste Qui-quadrado nas proporções achadas. Os resultados do teste podem ser visto na tabela 5.

Tabela 5: Teste Qui-quadrado

Grupo	Estatística <i>Qui-quadrado</i>	Graus de Liberdade	P-valor
Com Opinião	4,9	1	0,027
Sem Opinião	1,6	1	0,206

Fonte: Dados da Pesquisa

No grupo com opinião do analista, o teste *qui-quadrado* obteve estatística 4,9 com um p-valor de 0,027, e grau de liberdade igual a 1. Dessa forma, pode-se afirmar, com 95% de certeza, que dentro do grupo com opinião do analista houve, em média, um maior número de gerentes optando pela compra das ações dessa empresa. Já no grupo onde não havia a opinião do analista, o teste *Qui-quadrado* apresentou uma estatística 1,6 com p-valor de 0,206, sugerindo assim que não houve uma diferença estatisticamente comprovada de diferença nas proporções, dentre as pessoas que optaram pela compra e as que não fizeram essa mesma opção. Esses resultados evidenciam uma forte relação na opinião de um analista de mercado e a opção de compra de um ativo, mesmo que os agentes tomadores de decisões sejam pessoas com alto nível de qualificação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo verificar se gerentes de bancos públicos que estão autorizados a recomendar investimentos sofreriam influência da opinião de um analista na decisão de compra das ações de uma empresa brasileira. Diferindo de outros trabalhos que testam apenas a existência de efeito manada no mercado financeiro, buscou-se realizar um estudo que justificasse a existência de efeito manada dado que diversos trabalhos já encontraram a presença de tal fenômeno no mercado de capitais. Para isso, foi analisada uma amostra com profissionais qualificados para atuarem em tal mercado.

A partir dos achados, conclui-se que a opinião do analista não causou interferência na maneira dos gerentes qualificarem a empresa quanto aos indicadores de liquidez, endividamento e gestão. No entanto, ao se analisar as proporções de compra das ações nos dois grupos, com opinião e sem opinião de um analista de mercado, foram verificadas evidências que a opinião emitida por um analista de mercado, no presente caso, influenciou na decisão desses gerentes. Uma explicação para esse evento, segundo a Teoria dos Prospectos, é que o processo de decisão não é estritamente racional, dado que considera a influência das heurísticas de julgamento, na alteração da forma de escolha racional.

Embora os gerentes tivessem certificação para recomendar investimentos, conhecimentos de contabilidade e finanças, e uma melhor preparação para interpretar e avaliar a saúde financeira de uma empresa foi observado que estes também estão susceptíveis a opiniões de terceiros. A partir do teste *qui-quadrado*, foi verificada uma forte evidência da existência de uma possível relação entre a opção pela compra e a influência da opinião de um analista, indicando que profissionais qualificados também estão suscetíveis há ocorrência de efeito manada. O efeito manada ocorreria, nesse caminho, sob a influência de terceiros, dado que os agentes tendem a ter um comportamento de imitações, resultando em ações semelhantes.

Dado que o tema carece de maiores informações quanto a associações entre comportamentos individuais e o efeito manada, sugere-se que outras pesquisas sejam feitas com mais investidores em potenciais, também com estudantes de pós-graduação e professores de finanças, bem como agentes que atuam no mercado de capitais nacionais e internacionais. Relevante também seria a indicação de modelos estatísticos que verifiquem associações lineares e não lineares entre as decisões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO NETO, L. M.; FREIRE, F. S. (2013) Comportamento Manada: estudo aplicado em estudantes do curso de ciências Contábeis. Universidade de Brasília - UnB. **RIC - Revista de Informação Contábil** - ISSN 1982-3967 - Vol. 7, n.1, p.23-34, Jan-Mar/2013.

ARRUDA, Paula Baggio. Uma investigação sobre o efeito disposição. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Curso de pós-graduação em Engenharia de Produção, Faculdade de Engenharia. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

BARBEDO, Cláudio Henrique da Silveira; SILVA, Eduardo Camilo. **Finanças comportamentais: pessoas inteligentes também perdem dinheiro na bolsa de valores**. São Paulo: Atlas. 2008.

BANERJEE, Abhijit. V. A Simple model of herd behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 107, n. 3, p. 797-817, Aug. 1992.

BIKHCHANDANI, S.; SHARMA, S. Herd Behavior in Financial Markets. **IMF Staff papers**. V. 47, n. 3, p. 279-310.

CARMO, Leonardo Correia. Finanças Comportamentais: uma análise das diferenças de comportamento entre investidores institucionais e individuais. 2005. 91f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Curso de pós-graduação em Administração de Empresas, Faculdade de Economia e Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

CAMARGO, Reinaldo Soares; CAJUEIRO, Daniel Oliveira. Minority game with local interactions due to the presence of herding behavior, *Physics Letters A*, v. 355, p. 280-284. 2006.

CAMPBELL, J. Y; LO, A. W; MACKINLAY, A. C. *The Econometrics of Financial Markets*. New Jersey. Princeton University Press, 2012.

CARDOSO, R. L.; RICCIO, E. L.; LOPES, A. B. O processo decisório em um ambiente de informação contábil: um estudo usando a teoria dos prospectos. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*. 5, n. 2, p. 85-95. 2008

- CONLISK, John. Why bounded rationality? *Journal of Economic Literature* v. 34, p. 669-700, 1996.
- CONT, Rama; BOUCHAUD, Jean-Philippe. Herd behavior and aggregate fluctuations in financial markets. *Macroeconomic Dynamics*, v. 4, 2000, 170–196, 2000.
- CUTLER, David M.; POTERBA, James M.; SUMMERS, Lawrence H. What moves stock prices? *Journal of Portfolio Management*. p. 4–12, Spring, 1989.
- FARHI, Maryse. Derivativos Financeiros: Hedge, Especulação e Arbitragem. *Revista Economia e Sociedade*, v.13, p. 93-114, 1999.
- FAMA, Eugene. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, *Journal of Finance*, 25, pp. 383-417, 1970.
- FEEREIRA, Vera Rita de Mello. *A cabeça do investidor: conheça suas emoções para investir melhor*. São Paulo: Évora, 2011.
- HALFELD, Mauro; TORRES, Fábio de Freitas Leitão. Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.41, n.2, p. 64-71, 2001.
- JORDAN, Douglas; DILTZ, J David. Day traders and the disposition effect. *The Journal of Behavioral Finance*, v.5, n.4, p.192-200, 2004.
- KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Sciences*, v. 185, p. 1124-1131, 1974.
- KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, p. 263-291 March, 1979.
- KEYNES, John. Maynard. *The General theory of employment, interest and money*. London: Macmillan, 1936.
- KIMURA, Herbert. Aspectos comportamentais associados às reações do mercado de Capitais. *RAE Eletrônica*, v.2, n.1, p. 1-14, 2003.
- KUTCHUKIAN, E. O efeito manada nos fundos de investimento no Brasil: Um teste em finanças comportamentais. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas), Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo, 2010.
- KUTCHUKIAN, E.; EID JR., W.; DANA, S. O Efeito Manada nas Captações de Fundos de Investimento no Brasil entre 2005 e 2009. Anais do X Encontro Brasileiro de Finanças, São Paulo. Sociedade Brasileira de Finanças. v.1, 2010
- LAKONISHOK, J.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. The impact of institutional trading on stock prices. **Journal of Financial Economics**, v.32, n. 1, p. 23-43, ago 1992.
- LOBÃO, J.; SERRA, A. P. Herding Behavior: Evidence from Portuguese Mutual Funds. Working paper, Instituto de Estudos Financeiros e Fiscais. mar 2002.
- LUX, Thomas. Herd Behaviour, Bubbles and Crashes. *The Economic Journal*, 105 (July), 881-896, 1995.
- MARKOWITZ, H. Portfolio Selection. **The Journal of Finance**, V. 7, n.1, P. 77-91, 1952.
- MOSCA, Aquiles. *Finanças Comportamentais: gerencie suas emoções e alcance sucesso nos investimentos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MATTAR, Fauze Najib. *Pesquisa de Marketing: metodologia, planejamento, execução e análise*. 5 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

ODA, André Luiz; YOSHINAGA, Claudia Emiko ; FAMÁ, Rubens . Análise da sobre-reação de preços no mercado de ações brasileiro no período 1995-2003. In: VIII SEMEAD - SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO, 2005, *Anais ...*, São Paulo/SP. 2005.

REIDY, John; DANCEY, Christine P. *Estatística sem matemática para psicologia: SPSS Usando SPSS para Windows*. Editora: Artmed, 2006.

SANCHES, Milton Valejo. Comportamento de Manada em Direção ao índice de Mercado: evidencias no mercado brasileiro de ações. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Curso de pós-graduação em Administração de Empresas, Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

SCHARFSTEIN, David S. ; STEIN, Jeremy C. Herd Behavior and Investment. *The American Economic Review*. v. 80, n. 3. Jun., pp. 465-479, 1990.

SHILLER, Robert J. **Market Volatility**. Cambridge, MA: MIT Press, 1989.

SILVA, Rhoger Fellipe Marinho da; LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira; MACIEL, Carolina Veloso; RODRIGUES, Raimundo Nonato. Finanças Comportamentais: um estudo comparativo utilizando a teoria dos prospectos com alunos de graduação do curso de ciências contábeis, **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v.11, n.33, p. 383-403, out./dez. 2009.

SHLEIFER, Andrei. *Inefficient Markets: an Introduction to Behavioral Finance*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

THALER, Richard; BARBERIS, Nicholas. **A Survey of Behavioral Finance**. In: Constantinides, G.; Harris, M.; Stulz, R. (Eds.) *Handbook of the Economics of Finance*. New York: North-Holland, 2003.

TRUEMAN, B. Analyst Forecasts and Herding Behavior. **The Review of Financial Studies**, v. 7, n. 1, p. 97-124, 1994.

TEH, Lillyn L.; BONDT, Werner F.M. Herding Behavior and Stock Returns: An Exploratory Investigation. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, vol 133. p 293-324, 1997.

TVEDE, Lars. *The Psychology of finance*. John Willey and Sons, 2000.

VARIAN, Hal Ronald. **Microeconomia: princípios Básicos**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2006 .

YOSHINAGA, Claudia Emiko; OLIVEIRA, Raquel Freitas; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; BARROS, Lucas Ayres B. de C. Finanças Comportamentais: uma Introdução. **REGE. Revista de Gestão USP**, v. 15, n. 3, p. 25-35, julho-setembro 2008.