

A SUSTENTABILIDADE E A TRANSPARÊNCIA INFLUENCIAM NA TOMADA DE DECISÃO DO INVESTIDOR BRASILEIRO?

DANNIE DELANOY CARR QUIRÓS
TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

FERNANDA MACIEL PEIXOTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

ANDRÉ FRANCISCO ALCÂNTARA FAGUNDES
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

CLÁUDIA OLÍMPIA NEVES MAMEDE MAESTRI
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

Agradecimento à orgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

A SUSTENTABILIDADE E A TRANSPARÊNCIA INFLUENCIAM NA TOMADA DE DECISÃO DO INVESTIDOR BRASILEIRO?

1. INTRODUÇÃO

Um dos principais objetivos da divulgação financeira é fornecer informações para a tomada de decisões. Cada empresa difere em sua política de divulgação financeira e os indivíduos que fazem parte dessas empresas processam a informação que recebem de forma distinta para tomar decisões (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999).

Tradicionalmente, quando se pensa em Finanças se acredita que esta tenha como base a racionalidade na tomada de decisões. Nas últimas três décadas, a área de Finanças se desenvolveu baseada nas suposições de que as pessoas tomam decisões racionais e não são tendenciosas em suas previsões sobre o futuro (Barberis e Thaler, 2003). Porém, esta premissa tratada como básica na sustentação da teoria econômica e financeira moderna não é tida como única para alguns autores. O que tem se verificado é a aparente existência de uma racionalidade limitada por uma série de tendências comportamentais, que são muitas vezes decisões tomadas de forma inconsciente e inatas pelo homem (Ricciardi e Simon, 2000).

Em 1957, Simon foi o pioneiro a reconhecer a capacidade cognitiva limitada da mente humana, quando introduziu o conceito da racionalidade limitada (*bounded rationality*). A partir dessa noção de racionalidade limitada de Simon (1957), Kahneman e Tversky (1979) buscaram aliar economia, finanças e aspectos comportamentais para analisar a tomada de decisão sob risco. Nos estudos seminais de Kahneman e Tversky (1979), os autores abordaram o tema “*Behavioral Finance*” (Finanças Comportamentais). Um dos seus trabalhos mais relevantes foi o artigo “*Prospect Theory: an analysis of decision under risk*” publicado em 1979, que, em suma, apresenta uma crítica à teoria da utilidade esperada como um modelo descritivo de tomada de decisão sob risco, e expõe um modelo alternativo chamado de teoria do prospecto, que evidencia a racionalidade limitada do homem na tomada de decisão sob risco (Luppe e Angelo, 2010).

A literatura mostra que a tomada de decisões sobre investimentos envolve uma grande variedade de fatores que são considerados pelos investidores no momento em que eles alocam o seu capital (Tahir e Brimble, 2011). Com isso, houve diferentes esforços para explicar fenômenos comportamentais e sobre como estes fatores podem afetar a tomada de decisões de investimento, por exemplo: os efeitos das primeiras experiências de investimento sobre os investimentos futuros (PAPADOVASILAKI et al., 2015), questões relativas à religião (TAHIR; BRIMBLE, 2011), sensibilidade a ganhos, perdas e riscos (ZHOU; PHAM, 2004) e divulgação de informação ambiental (Alves & Borba, 2010; Borba et al., 2012; Milne & Patten, 2002).

Além disso, de acordo com Santos (2017) os investidores não têm acesso às mesmas informações, possuem diferentes níveis de educação, experiências passadas, características demográficas, entre outros fatores que fazem com que existam diferentes perfis de investidores que afetam a forma como investem. Estes comportamentos dos investidores podem ser agrupados por meio das classificações de perfis, e muitas pesquisas identificaram predominância de perfis que tendem a evitar operações ariscadas, ou seja, perfis conservadores ou moderados (ALMEIDA; CUNHA, 2017; ALVES, 2012; HAUBERT; DE LIMA; HERLING, 2012; JUNIOR; SOUZA; SANTOS, 2015; MAUSS; DELATORRE, 2012; RAMBO, 2014; ROLDAN; ROCHA, 2004). Este tipo de comportamento foi relacionado à falta de conhecimento do investidor brasileiro (ALMEIDA; CUNHA, 2017; ALVES, 2012; GASPAR; OSÉS, 2007; RAMBO, 2014) e aos vieses cognitivos (Bogea & Barros, 2008; Cotrim, 2014; Santos, 2017) que podem influenciar no processo decisório.

Apesar da existência de alguns trabalhos sobre os perfis dos investidores, como exposto acima, a utilização da experimentação em finanças para estudar a relação entre sustentabilidade e transparência com a tomada de decisão do investidor ainda é um campo pouco explorado na literatura de acordo com Borba *et al.* (2012). Isso porque, segundo Bodhanwala e Bodhanwala (2018), é racional investir em empresas sustentáveis que tendem a possuir maior nível de rentabilidade, já que alguns estudos perceberam uma relação positiva entre sustentabilidade e rentabilidade. Além disso, Bona-Sánchez *et al.* (2017) argumentam que há uma relação positiva entre a sustentabilidade e divulgação de resultados (transparência).

2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Depois de conhecer estes antecedentes e as lacunas na literatura, o problema de pesquisa definido para o presente trabalho é o seguinte: A sustentabilidade e a transparência podem afetar a tomada de decisões de investimento em ações? E em caso de afetar, como é esta relação? Para responder a estas perguntas foi realizado um experimento por meio de uma pesquisa de opinião em que são apresentados diferentes cenários com informação de uma oportunidade de investimento e dados complementares sobre sustentabilidade e transparência, direcionado para respondentes que tenham conhecimento em finanças e que possuam conta bancária. O objetivo principal foi investigar os possíveis efeitos que a sustentabilidade e a transparência podem ter sobre a tomada de decisão dos investidores no momento em que alocam seus recursos em renda variável (ações).

O uso da metodologia de experimentos possui limitações como o tamanho da amostra e a validade externa (TAHIR; BRIMBLE, 2011). No entanto, a adoção deste método traz contribuições e é importante pois complementa os achados das pesquisas quantitativas de finanças e supera algumas das suas limitações (DUXBURY, 2015). Segundo Borba *et al.* (2012), é essencial informar ao cliente externo ou investidor para motivá-lo a investir na empresa e é necessário ouvir a opinião deles sobre o que eles consideram importante no seu processo decisório no momento de selecionar seus ativos. Ademais, se percebe um distanciamento entre a teoria moderna de finanças e a prática em decisões financeiras, portanto as finanças comportamentais surgem como resposta e alternativa para explicar o comportamento dos agentes econômicos (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006).

O trabalho contribui com o estudo dos investidores brasileiros e o seu processo de tomada de decisão de investimento. Adota uma metodologia pouco utilizada em finanças corporativas, buscando interligar a teoria com a realidade financeira dos respondentes por meio de experimentação na região do Triângulo Mineiro, o que traz um aspecto regional ao estudo. .

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Decisões de investimento

Diversos trabalhos buscaram compreender quais são os fatores que afetam a tomada de decisão do investidor pessoa física. Papadovasilaki *et al.* (2015) investigaram o papel das primeiras experiências de investimento na tomada de decisão de investimentos posteriores nos EUA. Para tanto, aplicaram um experimento a dois grupos de respondentes que tinham que escolher entre investir em opções, com ou sem risco, durante vinte períodos. Os quatro (4) primeiros períodos correspondiam à ‘primeira experiência’ ou a ‘experiência inicial’, sendo que nesse momento, um grupo se deparava com um *boom* no mercado e o outro grupo com uma crise. O resultado deste experimento expôs que os participantes do cenário de crise tendem a possuir menos ativos com risco nos períodos subsequentes aos períodos da crise em relação às pessoas que encararam o cenário sem crise, demonstrando que as primeiras experiências (experiências iniciais) dos investidores afetam significativamente as tomadas de decisões posteriores (PAPADOVASILAKI *et al.*, 2015).

Em relação ao acesso à informação e ao nível de risco assumido pelos investidores, Kaufman e Weber (2013) identificaram que a informação adicional (informação complementar que as empresas fornecem) gera mais confiança nos investidores fazendo com que estes assumam maior risco nos seus investimentos.

Paraboni *et al.* (2018) buscaram compreender a percepção de liquidez e de risco dos mercados estadunidense, chinês e alemão a partir dos pressupostos da *Prospect Theory*. Os achados apontaram que em momentos onde a percepção do mercado é de baixa liquidez os investidores reduzem o volume negociado devido ao aumento do risco, e que em momentos contrários, onde a percepção é de alta liquidez há um aumento da negociação devido a uma diminuição do risco.

No que tange à utilização de diferentes tipos de informação para tomar decisões de investimento no mercado acionário, Khan, Tan e Chong (2017) apontam que aparentemente na Malásia, os indicadores técnicos e fundamentais são considerados como importantes pelos investidores, mas na prática não são utilizados para tomar decisões. Segundo o estudo, na prática, os investidores utilizam o histórico de retornos da bolsa, analisam as decisões de investimento de outros investidores e de outros mercados, a imprensa especializada, e os boletins da bolsa de valores.

Quanto à utilização de informações ambientais para tomada de decisão de investimentos, Milne e Patten (2002) realizaram um experimento com 76 contadores de empresas químicas (setor industrial que produz grande impacto ambiental). Os respondentes tinham que alocar uma quantidade de dinheiro em uma oportunidade de investimento, sendo que metade dos respondentes recebia informação ambiental e ecológica adicional e a outra metade não recebia, com o objetivo de verificar se o primeiro grupo colocava mais recursos nesta opção do que o segundo grupo. Os resultados apontaram que a divulgação voluntária de informação ambiental afeta significativamente e positivamente a tomada de decisão destes contadores quando estes planejam investir no longo prazo, porém isto não acontece quando o contador pretende investir no curto prazo. Isto é explicado porque a divulgação de informação ambiental compensa as reações negativas que produzem nestes contadores a divulgação de dívidas significativas da empresa.

Ainda sobre informação ambiental, no Brasil, Alves e Borba (2010) constataram que para um grupo de estudantes de pós-graduação em Contabilidade, a informação contábil ambiental é importante para a tomada de decisão de investimento. Ou seja, em seu experimento, a divulgação e o acesso à informação ambiental afetou as decisões de investimento dos respondentes. Alves e Borba (2010) seguiram a metodologia de Milne e Patten (2002) e concluíram que para 59% de sua amostra a informação ambiental foi importante na hora de investir. Este resultado, foi mostrado também no investimento médio superior que recebeu a companhia B (A empresa ou opção com maior evidenciação de informações relacionadas ao meio ambiente) tanto no cenário de longo como de curto prazo. Também em estudo correlato e com metodologia idêntica, Borba *et al.* (2012) constataram que para 79% de sua amostra de profissionais de finanças, a opção de investimento que apresentava a maior divulgação de informação ambiental mostrou maior alocação de recursos.

Sobre percepção de retornos, Steinhorst e Bahrs (2014) realizaram um experimento na Alemanha, entre 2011 e 2013, para verificar a tomada de decisões de investimento de fazendeiros e comerciantes de produtos agrícolas. Os indivíduos selecionados tiveram que classificar diferentes oportunidades de investimento segundo a sua perspectiva pessoal. Os resultados demonstraram que os participantes estavam dispostos a receber menores taxas de rendimentos desde que os retornos fossem constantes.

Quanto à sensibilidade para ganhos e perdas Zhou e Pham (2004) realizaram um experimento com 198 respondentes para avaliar as oportunidades de investimento com diferentes taxas de ganhos e perdas. Os participantes tinham que indicar a sua intenção de investir em distintas oportunidades de investimento. Os principais resultados indicaram que os investidores costumam ser sensitivamente diferentes aos ganhos, perdas e risco dependendo do produto financeiro que vão investir. Em outras palavras, a sensibilidade para ganhos e perdas depende, em princípio, do ativo financeiro (ZHOU; PHAM, 2004).

Pimenta, Borsato e Ribeiro (2012) realizaram uma pesquisa com uma amostra de indivíduos cadastrados na Associação de Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais em Minas Gerais (APIMEC-MG) e com indivíduos cadastrados na TBC Investimentos (Corretora de valores da região do Triângulo Mineiro). Utilizaram um questionário *online*. Os seus resultados determinaram que diferenças de opinião, de estilo e de percepção da realidade, incentivadas por características pessoais e de investimento e viés de confiança dos agentes, exercem impacto relevante na tomada de decisões.

Santos e Barros (2011) desenvolveram um estudo com a intenção de compreender a lógica do processo de tomada de decisão financeira de 641 participantes brasileiros que responderam um questionário *online*. O estudo revelou que tanto razão quanto emoção afetam a maioria dos respondentes e o processo de decisão é influenciado por fatores como diferenças de percepção, personalidade e capacidade de avaliação. Além disso, os respondentes julgam que o seu comportamento financeiro é mais racional do que o dos seus colegas. Ademais, as decisões de investimento foram influenciadas por características demográficas, sexo, renda, idade e escolaridade, além de os homens apresentarem mais propensão de assumir riscos (perfil mais agressivo) do que as mulheres.

Em busca de compreender se a religião impacta na tomada de decisão de investimentos, Tahir e Brimble (2011) realizaram um experimento com uma amostra aleatória de 446 participantes (210 muçulmanos e 236 não muçulmanos). No experimento, todos os participantes investiam em uma lista de oportunidades de um portfólio fictício, depois justificavam as decisões e o grupo de muçulmanos respondia a questões sobre a lógica dos princípios da lei islâmica. Os resultados indicaram que a religião tende a influenciar a tomada de decisão dos respondentes muçulmanos, porém a forma como isso influencia depende do nível de crenças que cada indivíduo possui.

Em suma, no que tange às decisões de investimento, segundo os achados de Kimura, Basso e Krauter (2006) os seres humanos tendem a tomar decisões que estão contrárias aos postulados da teoria da utilidade esperada, o que gera decisões não racionais por parte dos investidores. Daí surgem as finanças comportamentais como uma alternativa para explicar estas decisões. Além disso, diferentes vieses de percepção em decisões de investimento se mantêm independentemente de aspectos relacionados à evolução do mercado, cultura ou nacionalidade dos indivíduos.

3.2 Ligação entre aspectos comportamentais, sustentabilidade e transparência

De acordo com Bodhanwala e Bodhanwala (2018) que realizaram a sua pesquisa em empresas indianas é racional investir em empresas sustentáveis e transparentes porque proporciona maior rentabilidade. Este achado faz acreditar que devido a esta relação, os investidores teriam interesse em investir em empresas sustentáveis, pertencentes ao ISE para o caso do Brasil, ainda mais considerando que os investidores procuram por maior rentabilidade e transparência. Por outro lado, pela irracionalidade dos investidores não se poderia assumir este fato e para isso as finanças comportamentais podem auxiliar na explicação destas decisões aparentemente irracionais. Razão pela qual é interessante estudar as finanças comportamentais,

ou seja, pela irracionalidade que os investidores podem apresentar durante suas decisões de investimento. Em acréscimo, é demonstrado segundo Bona-Sánchez *et al.* (2017) a existência de uma associação entre a sustentabilidade e a divulgação de resultados. Isto evidencia uma possível ligação entre os aspectos comportamentais com sustentabilidade e transparência.

A transparência pode ser definida como a disponibilidade de informações de uma empresa para usuários internos e externos como indicado por Bushman, Piotrosk e Smith (2004). Segundo Lin, Liu e Noronha (2016), em estudo desenvolvido na China, as boas práticas de governança corporativa favorecem a transparência da divulgação de informação financeira das empresas. Nesse país, segundo Bushman *et al.* (2004), o entendimento da governança corporativa é importante para promover ética nos negócios, integridade e sustentabilidade no mercado de capitais. Resta investigar, para o contexto brasileiro, como o investidor é influenciado pelo nível de transparência das empresas.

Por sua vez, a Sustentabilidade Empresarial é um conjunto de ações que uma empresa toma, visando o respeito ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável da sociedade (Laville, 2009). No Brasil, há uma carência de estudos que busquem compreender como o investidor pode ser influenciado pelo nível de sustentabilidade das firmas no momento de adquirir suas ações.

Tendo em consideração as exposições anteriores, foram adotadas as seguintes hipóteses no presente trabalho:

Hipótese 1: A sustentabilidade corporativa influencia positivamente a alocação de recursos em ações.

Hipótese 2: A transparência influencia positivamente a alocação de recursos em ações.

Hipótese 3: A sustentabilidade e a transparência, tratadas de forma simultânea, podem influenciar positivamente a alocação de recursos em ações.

4. METODOLOGIA

4.1 Estudos base

O estudo experimental realizado se baseou na metodologia de Alves e Borba (2010), Borba *et al.* (2012), Milne e Patten (2002) e Tahir e Brimble (2011). Estes trabalhos foram utilizados como base porque tiveram um objetivo semelhante à presente pesquisa, isto é, investigar como a presença de uma informação (variável de observação ou independente) afeta a tomada de decisão de investidores.

Estas pesquisas tiveram como variável de observação (ou independente) a divulgação de informação ambiental e sua influência sobre a tomada de decisões de investimento, e no caso da pesquisa de Tahir e Brimble (2011) o foco foi a religião muçulmana. Estes experimentos foram aplicados principalmente em estudantes universitários e tiveram informação financeira real correspondente a empresas de capital aberto. No geral, os experimentos base para este estudo podem ser assim descritos: os participantes foram divididos em dois grupos e deveriam alocar uma quantia X de recursos em uma opção. Um grupo teve acesso à informação da variável de observação (grupo experimental) e outro não (grupo de controle). Finalmente para contrastar os resultados foram comparadas as médias dos investimentos realizados em cada grupo para ver se efetivamente houve uma diferença na média de investimento entre os que tiveram acesso a informação de observação e os que não tiveram acesso.

4.2 Design do experimento

As metodologias expostas anteriormente foram utilizadas como inspiração e base para elaborar a *design* do atual experimento. O mesmo compreendeu 4 testes ou cenários para avaliar

se a sustentabilidade e/ou a transparência influenciam o comportamento do investidor ao decidir o valor que investirá na ação que lhe foi apresentada. Dessa forma, os participantes do estudo avaliaram uma ação de quatro cenários distintos, sendo que estes cenários foram distribuídos de forma aleatória aos respondentes e foram os seguintes: (i) sem informações sobre transparência e sustentabilidade; (ii) com informações sobre transparência; (iii) com informações sobre sustentabilidade; e (iv) com informações sobre sustentabilidade e transparência. Antes do cenário específico, o experimento envolveu a apresentação de uma tabela com informações reais de uma ação, considerando um nome de empresa fictício. Em seguida, os respondentes tinham que indicar que quantia de dinheiro iriam investir na ação que lhe foi apresentada, supondo que tivessem à sua disposição R\$100.000,00 para investir. Logo depois, o indivíduo precisava justificar a sua decisão e responder a uma série de perguntas complementares, com o intuito de classificar o perfil sócio demográfico dos mesmos. Dessa forma, se buscou analisar a tomada de decisão dos participantes para avaliar como as variáveis independentes poderiam afetar a sua decisão.

Portanto as variáveis independentes do experimento foram a ausência/presença de informações sobre transparência e/ou sustentabilidade e as dependentes testadas foram o valor a ser investido, a atratividade da ação, e a pré-disposição a indicação da ação a um amigo. Além disso foram feitas perguntas relacionadas ao perfil do investidor com a intenção de categorizar melhor o perfil dos participantes.

4.3 Explicação do questionário

O questionário, assim como qualquer outro documento relacionado à pesquisa ou instrumento de pesquisa utilizado pode ser solicitado por e-mail aos autores. O questionário do experimento foi dividido em quatro partes. A Parte I contém a descrição do questionário para o respondente, o termo de consentimento livre e esclarecido e as perguntas relacionadas à conta bancária.

A Parte II corresponde à apresentação da tabela com as informações da ação, a pergunta sobre quanto iria investir na ação e o pedido de justificativa. Foi apresentado para o respondente um cenário hipotético no qual teria recebido R\$100.000,00 para investir na ação que foi apresentada. A tabela continha informações financeiras reais que consistiram na média das empresas pertencentes ao Índice Bovespa, de quatro trimestres, sendo: terceiro trimestre de 2017; quarto trimestre de 2017; primeiro trimestre de 2018 e segundo trimestre de 2018; extraídos da base de dados Econômica. Os dados dos quatro últimos trimestres foram incluídos para que o respondente pudesse ter uma noção da evolução do desempenho da ação no decorrer do tempo. Os indicadores financeiros apresentados nesta tabela foram: (a) lucro líquido, (b) rentabilidade, (c) endividamento, (d) receita, (e) crescimento da receita, (f) valor de mercado, (g) lucro por ação, (h) preço da ação durante o ano, (i) volatilidade dos retornos do período, (j) valor patrimonial por ação, (k) vendas por ação, (m) EBITDA, (n) margem EBITDA e (o) dividendos por ação.

A escolha destas características financeiras tem três justificativas. A primeira justificativa pôde ser fundamentada na aplicação de um questionário simplificado (pré-teste) durante a III Edição da Semana de Educação Financeira de uma IES do Triângulo Mineiro, que envolveu itens ou aspectos que os participantes consideravam mais relevantes na hora de realizar um investimento, por meio de uma escala *likert* e com a possibilidade de acrescentar características novas que eles considerassem importantes que não estavam na escala. O público que participou deste evento e, portanto, do questionário são pessoas na sua maioria ligadas à universidade com educação financeira considerável e interesse no mercado acionário. A segunda justificativa é a literatura, especialmente os artigos base que utilizaram estas características ou características

relacionadas. A terceira justificativa envolveu a revisão e sugestão de um assessor de investimentos de uma corretora da região do Triângulo Mineiro que além de revisar as variáveis que já tinham sido definidas, fez outras sugestões e além disso, revisou e verificou todo o questionário para corroborar a sua qualidade, robustez e que fosse um experimento o mais próximo da realidade dos investidores.

Os valores destas variáveis utilizadas correspondem à média destas variáveis das empresas pertencentes ao Ibovespa. O Ibovespa é um índice de desempenho constituído pelas empresas da B3 com maior volume de negociação nos últimos meses (B3, 2019). As empresas deste índice foram escolhidas porque a maioria são organizações classificadas dentro do Novo Mercado (empresas com boas práticas de governança corporativa) e dentro do ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial). Isto foi feito também para não deixar os dados com algum tipo de *outlier* (o que poderia ter acontecido com os dados somente de uma empresa) que pudesse afetar a tomada de decisão dos investidores.

A informação sobre sustentabilidade e transparência além de ser fundamentada nas três justificativas anteriores, foi também baseada na informação presente nos formulários que preenchem as empresas pertencentes ao ISE e ao IGC (Índice de Governança Corporativa). Todos estes dados foram apresentados com o nome da empresa fictícia de GAMBO CELULOSE S.A.

Nesta mesma Parte II, foi solicitado ao participante da pesquisa que indicasse o valor que estaria disposto a investir nesta ação. Finalmente por meio de uma pergunta aberta foi perguntado para a pessoa a razão de ter feito este investimento.

A Parte III é a seção onde foi usada uma escala *likert* para investigar o perfil do investidor (perfil conservador, arriscado ou moderado), atratividade da ação, pré-disposição a indicação da ação e experiência e conhecimento prévio com relação ao investimento em ações. Portanto, foi perguntado para o participante a sua opinião em relação a sua autoconfiança, otimismo e aversão ao risco como características para definir o seu perfil. A atratividade no longo e curto prazo foi colocada para medir o nível de atração que a pessoa percebia da ação. Se indicaria essa ação para um amigo para medir a indicação da ação e se tinha conhecimento em ações. Por último, nesta parte foi perguntado se a pessoa já tinha investido ou investia em ações, o tempo de experiência que a pessoa tinha com investimentos desta natureza, e a forma em que fazia o investimento em ações, se era sem auxílio, utilizando os serviços de uma corretora ou especialista ou se seguia as sugestões do gerente do seu banco.

Finalmente, a Parte IV do questionário trouxe perguntas sócio demográficas para classificação geral dos respondentes como: idade, ano de nascimento, estado civil, estado onde mora, grau de escolaridade, renda mensal aproximada, número de pessoas que usufruem dessa renda e o número de filhos da pessoa.

4.4 Amostra

A pesquisa teve 419 respostas, foram excluídas as respostas que apresentaram muitos *missing values* e respostas que indicavam que o respondente não tinha interesse em participar da pesquisa. Esta filtragem das respostas fez com que a amostra da pesquisa ficasse com 383 respondentes que corresponde a mais de 91 respostas válidas para cada cenário de estudo ou para cada grupo de estudo. Estes respondentes são brasileiros com formação incompleta (cursando) em Administração, Economia, Contabilidade, Gestão da Informação de uma IES (Instituição de Educação Superior) do Triângulo Mineiro. Foram escolhidos estudantes universitários porque grande parte da literatura utiliza estudantes universitários para fazer experimentos sobre investimentos ou relacionados com educação financeira como Almeida e

Cunha (2017); Alves e Borba (2010); Borba et al *et al.* (2012); Haubert, de Lima e Herling (2012); Junior, Souza e Santos (2015); Tahir e Brimble (2011); Vieira, Bataglia e Sereia (2011). Além disso, segundo Almeida e Cunha (2017) os estudantes universitários tem maior educação financeira do que a média nacional, sendo muitas vezes utilizados como “*proxy*” dos investidores. Para participar do estudo os respondentes deveriam ter conta bancária, pois se compreende que o indivíduo que possui conta em banco tem maior probabilidade de investir seu capital excedente.

4.5 Coleta de dados

Os dados foram coletados por meio de um questionário físico aplicado em turmas dos cursos de graduação e pós-graduação de Administração, Contabilidade e Gestão da Informação em uma IES do Triângulo Mineiro, durante os meses de outubro e novembro do ano de 2018. Os questionários foram intercalados de acordo com os quatro cenários do experimento, e entregues aleatoriamente a cada estudante de cada turma, buscando ter homogeneidade dos participantes.

Os respondentes foram divididos em 4 grupos diferentes, sendo um grupo de controle e três grupos experimentais, ou seja, um grupo para cada um dos quatro cenários do experimento. O grupo 1 (de controle) recebeu informações gerais e financeiras da ação (cenário 1). O grupo 2 (experimental - sustentabilidade) recebeu as mesmas informações do grupo de controle mais informação de sustentabilidade (cenário 2). O grupo 3 (experimental – transparência) teve além da informação do grupo de controle a informação sobre transparência da empresa (cenário 3). Finalmente, o grupo 4 (experimental – sustentabilidade e transparência) teve tanto as informações do grupo de controle quanto as informações sobre sustentabilidade e transparência, sendo essas as mesmas dos grupos 2 e 3, respectivamente (cenário 4). Cabe esclarecer que cada respondente só participou de um dos quatro grupos do estudo, ou seja cada respondente só participou de um cenário.

4.6 Análise dos dados

Para a análise dos dados, foram utilizados estatística descritiva; testes não paramétricos como o teste Kruskal-Wallis e teste Mann-Whitney; e regressão múltipla. Estes testes são recomendados quando os dados não cumprem com as suposições dos testes paramétricos, baseados na distribuição normal, segundo Field (2009). Os dados desta pesquisa não seguem uma distribuição normal e há heterogeneidade nas variâncias.

Para estudar a influência de cada uma das variáveis sobre a decisão de investimento foi usada uma regressão múltipla que conteve as variáveis representadas na Tabela 9 a seguir:

Tabela 9

Variáveis da pesquisa

Variável	Descrição	Mensuração
Investimento (INV)	Montante investido na ação	Valor Investido
Tipo da Ação (TIP)	Dummy para cada um dos cenários da ação	0 = sem informações sobre sustentabilidade e transparência 1 = com informação sobre sustentabilidade 2 = com informação sobre transparência 3 = com informações sobre sustentabilidade e transparência
Experiência (EXP)	Dummy para a experiência do respondente com investimento em ações.	0 = EXP < 2 (escala Likert) 1 = EXP > 2 (escala Likert)

Conhecimento (COC)	Dummy para o nível de conhecimento do assunto “investimento em ações” pelo respondente.	0 = COC < 2 (escala Likert) 1 = COC > 2 (escala Likert)
Escolaridade (ESC) *	Dummy para cada grau de escolaridade	0 = Ensino médio completo 1 = Graduação completa 2 = Pós-graduação completa
Renda (REN) *	Dummy para cada categoria de renda	0 = Salário até 3 salários mínimos 1 = Entre 3 e 5 salários mínimos 2 = Mais de 5 salários mínimos
Sexo (SEX)	Dummy para cada sexo	0 = Feminino 1 = Masculino
Idade (IDA)	Idade do participante	Idade do participante

Nota. *As categorias de Escolaridade e Renda divergem das categorias apresentadas do questionário porque foram simplificadas para facilitar a análise econométrica. Fonte: Elaboração própria.

As variáveis da Tabela 9 compuseram o modelo de regressão múltipla a seguir:

$$INV = \beta_0 + \beta_1TIP + \beta_2EXP + \beta_3COC + \beta_4ESC + \beta_5REN + \beta_6SEX + \beta_7IDA + \varepsilon_i$$

Onde no modelo:

β = coeficientes associados às variáveis independentes e de controle;

ε = termo de erro da equação.

5. RESULTADOS

5.1 Análise Descritiva

A Tabela 10 apresenta a informação descritiva das variáveis escalares (contínuas) do estudo, que foram o Investimento e a Idade, separados por cada cenário da pesquisa.

Tabela 10

Análise descritiva das variáveis escalares

Ação sem informações sobre sustentabilidade e transparência					
Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Investimento	99	0	100000	28869.7000	26100.1860
Idade	82	18.00	50	25.4878	7.0154
Ação com informação sobre sustentabilidade					
Investimento	96	0	100000	28442.7100	25110.1650
Idade	83	17	63	25.7470	7.4586
Ação com informação sobre transparência					
Investimento	97	0	100000	24332.3700	24220.8380
Idade	83	18	50	25.3133	6.6990
Ação com informações sobre sustentabilidade e transparência					
Investimento	91	0	100000	28716.4800	27711.0300
Idade	86	18	55	25.4651	6.9531

Nota. Significado das siglas: INV = Investimento; IDA = Idade Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 10 mostra como o cenário sem informações de sustentabilidade e transparência por uma pouca diferença é o grupo que recebeu o maior investimento médio e que o cenário que mostrou só informações de transparência, é o que teve um investimento médio menor. Por outro lado, a idade se apresentou constante através dos diferentes cenários.

A Tabela 11 apresenta os resultados da matriz de correlação para medir a associação entre as variáveis.

Tabela 11

Análise de correlação

	INV	TIP	EXP	COC	ESC	REN	SEX	IDA
INV	1.0000							
TIP	-0.0214	1.0000						
EXP	0.0338	0.0174	1.0000					
CON	0.0473	0.0055	0.6054***	1.0000				
ESC	-0.1012**	-0.0401	0.0918*	0.1263**	1.0000			
REN	-0.0834	-0.0880	0.0915*	0.0269	0.3577***	1.0000		
SEX	-0.0613	-0.0065	-0.2441***	-0.1802***	0.0263	-0.0853	1.0000	
IDA	-0.1422***	-0.0080	0.1455***	0.1524***	0.6832***	0.3788***	-0.0506	1.0000

Nota. Significado das siglas: INV = Investimento; TIP = Tipo da ação; EXP = Experiência; COC = Conhecimento; ESC = Escolaridade; REN = Renda; SEX = Sexo; IDA = Idade. Os asteriscos significam o nível de significância, * corresponde a 10%, ** a 5% e *** a 1%. Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 11 mostra principalmente uma possível associação entre as variáveis experiência e conhecimento com o resto das variáveis. Na Tabela 12 se apresenta os resultados do teste de multicolinearidade para conferir se as associações apresentadas na matriz de correlação persistem.

Tabela 12

Análise de multicolinearidade

Variável	VIF	1/VIF
TIP 1	1.57	0.636659
TIP 2	1.52	0.656370
TIP 3	1.54	0.649596
ESC 1	1.59	0.627806
ESC 2	1.66	0.601197
REN 1	1.19	0.842533
REN 2	1.37	0.728614
EXP	1.72	0.583006
CON	1.68	0.594889
SEX	1.11	0.900782
IDA	2.01	0.497344
Média VIF	1.52	

Nota. Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 12 mostra o valor VIF de todas as variáveis do modelo e o valor médio do VIF. Estes valores apontam que aparentemente não há multicolinearidade entre as variáveis, porque todos os coeficientes VIF e a média dos VIF são menores que 10. Portanto, nenhuma das variáveis anteriormente expostas foi retirada do modelo.

5.2 Análise Bivariada

Foi realizada uma análise bivariada para enxergar as relações que poderiam ter cada uma das variáveis com a variável dependente do estudo que é investimento. A Tabela 13 apresenta as estatísticas do teste Kruskal Wallis entre Investimento e Tipo da ação, e entre Investimento e Escolaridade. Foi utilizado este teste porque estas variáveis apresentam mais de uma variável dummy e porque são dados que violam os pressupostos dos testes paramétricos.

Tabela 13

Teste Kruskal Wallis

Estatísticas	Investimento e Tipo da ação	Investimento e Escolaridade	Investimento e Renda
Qui-quadrado	2.4180	3.7540	12.8650
Grau de liberdade	3.0000	2.0000	2.0000
Significância Assint.	0.4900	0.1530	0.0020

Nota. Fonte: Resultados da pesquisa.

Os resultados do teste Kruskal Wallis apresentam uma significância maior de 0.05 para Tipo da ação e para Escolaridade com relação ao Investimento, o que faz com que aparentemente não exista diferença entre os diferentes grupos de Tipo da ação e Escolaridade com relação ao investimento. Isto quer dizer que o Tipo da ação e a Escolaridade não foram influentes no investimento. Porém, para o caso do investimento e renda houve significância estatística o que quer dizer que pode existir diferença entre os grupos de renda em relação com o valor investido.

A Tabela 14 apresenta os resultados do teste Mann-Whitney para Investimento e Conhecimento, Investimento e Experiência, e Sexo e Investimento. Foi utilizado Mann-Whitney para estas variáveis porque só tinham uma *dummy*.

Tabela 14

Teste Mann-Whitney para Investimento

Estatísticas	Conhecimento	Experiência	Sexo
U de Mann-Whitney	16860.5000	16155.500	17701.5000
Wilcoxon W	35775.5000	47031.500	33811.5000
Z	-1.3720	-0.5700	-0.2720
Significância Assint. (Bilateral)	0.1700	0.5690	0.7660

Nota. Fonte: Resultados da pesquisa.

Como ocorreu com os resultados do teste Kruskal Wallis para outras variáveis, as categorias de conhecimento, experiência e sexo não apresentaram uma possível associação com a quantidade de dinheiro investida pelos participantes da pesquisa, porque a sua significância é maior que 0.05.

A Tabela 15 apresenta os resultados da correlação de Spearman para testar a aparente relação entre investimento e idade.

Tabela 15

Resultados Correlação de Spearman para Investimentos e Idade

		Idade	Investimento
Idade	Coefficiente de	1.0000	-0.1630**
	Correlação		
Investimento	Sig. (bilateral)	.	0.003
	Coefficiente de	-0.1630**	1.000
	Correlação		
	Sig. (bilateral)	0.0030	.

Nota. ** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral). Fonte: Resultados da pesquisa.

Neste caso, a significância do teste foi menor que 0.05 o que significa que existe uma associação entre as variáveis Idade e Investimento, esta relação será testada na regressão múltipla presente na próxima seção para ver se estas associações bivariadas apresentadas persistem na regressão múltipla.

5.3 Análise da Regressão

A Tabela 16 contém os resultados estimados da regressão múltipla aplicada a todas as variáveis do estudo, lembrando que a variável investimento foi a variável dependente, o tipo da ação foi a principal variável explicativa e o restante das variáveis foram consideradas variáveis de controle.

Tabela 16

Resultados Regressão Múltipla

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Z	P>Z	[95% Intervalo de confiança]	
TIP 1	1505.73	4148.034	0.36	0.717	-6655.725	9667.186
TIP 2	-3619.023	4085.274	-0.89	0.376	-11656.99	4418.949
TIP 3	431.4592	4089.76	0.11	0.916	-7615.339	8478.258
ESC 1	-225.8952	4160.127	-0.05	0.957	-8411.143	7959.352
ESC 2	471.8811	6808.721	0.07	0.945	-12924.6	13868.36
REN 1	3367.982	4047.121	0.83	0.406	-4594.921	11330.88
REN 2	-2648.389	3623.434	-0.73	0.465	-9777.669	4480.891
EXP	470.1525	3920.078	0.12	0.905	-7242.788	8183.093
CON	2155.531	3709.277	0.58	0.562	-5142.648	9453.71
SEX	-2589.335	3025.043	-0.86	0.393	-8541.252	3362.581
IDA	-528.8507	287.0252	-1.84	0.066	-1093.586	35.88505
Teste Breusch-Pagan/Cook-Weisberg			0.0837	N	326	
Teste Shapiro-Wilk W 0.0000			0.0000	R	0.0392	

Nota. Fonte: Resultados da pesquisa

Segundo o teste Shapiro-Wilk, os dados não revelaram normalidade, e segundo o teste Breusch-Pagan/Cook-Weisberg não há heterocedasticidade nos dados apresentados. Os resultados da regressão múltipla mostraram que não há relação entre o Investimento e o Tipo da Ação, mostrando que o tipo da ação ou o cenário do investimento não representa associação com a quantidade de dinheiro investida na ação. A única variável que se mostrou significativa com o investimento foi a idade, a um nível de 10% e tendo uma relação inversa. Isto quer dizer que, pessoas mais velhas (maduras) tendem a investir menos recursos, o que pode indicar um perfil mais conservador de acordo com o aumento da idade do indivíduo.

Com isto, se pode rejeitar as três hipóteses desta pesquisa que indicavam uma influência da sustentabilidade, da transparência ou de ambas na tomada de decisão do investidor. Estes resultados são contrários às pesquisas de Alves e Borba (2010), Borba *et al.* (2012), Kaufmann e Weber (2013), e Milne e Patten (2002). Isto quer dizer que, para os dados deste estudo, a informação sobre sustentabilidade e transparência não afeta a tomada de decisão em investimento. Para acrescentar robustez aos resultados, a regressão foi rodada novamente com a técnica de bootstrap com 10000 amostras, porém os mesmos resultados persistiram.

Estes achados podem ser explicados pelos resultados de Santos & Barros (2011), ao revelarem que o processo decisório de investimentos é afetado por diferentes fatores como percepção, personalidade e capacidade de avaliação, tais circunstâncias podem indicar porque sustentabilidade e transparência não foram relevantes, pelo fato de que não somos completamente racionais.

Os resultados do presente estudo poderiam ser justificados também pela literatura que aponta que a sustentabilidade e a transparência são importantes nas empresas, no processo decisório corporativo e na valorização das ações, mas no momento da tomada de decisão do investidor pessoa física, outras características como o histórico de retornos, decisões de investimento de outros investidores, imprensa especializada ou boletins da bolsa de valores são os aspectos que realmente afetam a tomada de decisão dos investidores, segundo Khan et al. (2017).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou investigar os possíveis efeitos que a sustentabilidade e a transparência podem ter sobre a tomada de decisão dos investidores no momento em que alocam seus recursos em renda variável (ações). Para isto foi realizada uma pesquisa de opinião por meio de questionário em que foram apresentadas para os respondentes, informações de uma ação

fictícia, com separação em 4 grupos diferentes com informação adicional da ação relacionada a transparência, sustentabilidade, ambas ou nenhuma. Frente a esta situação, os participantes indicavam uma quantia de dinheiro que estariam dispostos a investir nessa ação. O objetivo foi analisar a existência de diferenças estatísticas entre as quantidades investidas em cada cenário e a exposição a informações adicionais relacionadas a sustentabilidade e transparência, seguindo a metodologia dos estudos de Alves e Borba (2010), Borba et al. (2012) e Milne e Patten (2002).

A pesquisa teve 383 respostas válidas de pessoas que moram principalmente na região de influência da IES do Triângulo Mineiro e são estudantes de graduação e/ou pós-graduação dos cursos de contabilidade, administração e gestão da informação nesta mesma universidade e, portanto, tem um conhecimento mínimo de finanças.

A teoria indica que a sustentabilidade e a transparência seriam fatores que influenciam a tomada de decisão dos investidores segundo Borba et al. (2012), Kaufmann e Weber (2013), e Milne e Patten (2002). Porém, frente aos resultados obtidos nos Testes Kruskal Wallis, se constatou que não há diferença entre as quantidades investidas em cada um destes grupos, o que contraria os resultados dos autores anteriormente mencionados. Ademais, na regressão múltipla, constatou-se que não há relação entre a quantidade investida e o tipo da ação (cenários de investimento com ou sem sustentabilidade/transparência). No entanto, foi percebida uma relação inversa entre a idade do respondente e a quantia investida por ele, indicando que pessoas mais velhas investiram menos, independente dos cenários apresentados.

Como justificativa a este fenômeno, segundo Khan et al. (2017), os investidores tendem a falar sobre a importância de sustentabilidade e transparência das empresas para a tomada de decisão, porém, na prática as pessoas tendem a considerar o histórico de retornos, decisões de investimento de outros investidores, imprensa especializada ou os boletins da bolsa de valores como os principais fatores para tomar as suas decisões de investimento. Junto a isto, está o fato de que o processo decisório é afetado por fatores que não correspondem unicamente à informação da ação e que estão relacionados com a forma em que as pessoas analisam e percebem a informação segundo Santos e Barros (2011) tomando, muitas vezes, decisões irracionais.

A pesquisa contribui com o estudo dos investidores brasileiros e o seu processo decisório no momento de realizar investimentos. Adota uma metodologia pouco utilizada em finanças corporativas, buscando interligar a teoria com a realidade no contexto da região do Triângulo Mineiro, o que traz um aspecto regional ao estudo. Ademais o presente estudo tenta reduzir o distanciamento existente entre a teoria moderna em finanças e a sua execução na vida real como exposto por Kimura et al. (2006). Outro fato importante desta pesquisa é que a metodologia foi avaliada em diversas ocasiões por corretores de bolsa com participação e experiência no mercado de ações, o que gera uma maior aproximação dos cenários à realidade do mercado.

Como principais limitações da pesquisa se destaca a dificuldade para acessar aos investidores individuais atuantes no mercado de capitais brasileiro e a dificuldade logística que impossibilitou de ser feita uma análise comparativa entre investidores de diferentes regiões do Brasil. Para trabalhos futuros se recomenda abordar temáticas relacionadas com sustentabilidade e finanças como a responsabilidade social empresarial ou questões sociais de impacto das empresas. Também sugere-se aplicar a metodologia em outras regiões do Brasil ou até mesmo outros países para fazer comparações entre os resultados.

7. REFERENCIAS

ALMEIDA, A.; CUNHA, D. **Estudo do mercado brasileiro de renda fixa e o perfil do investidor brasileiro**. [s.l.] Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2017.

ALVES, J.; BORBA, J. A relevância da informação contábil ambiental para a tomada de decisão de investimento: um estudo experimental. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 12, n. 2, p. 44–57, 2010.

ALVES, T. **Perfil e comportamento do investidor entre os comerciantes da região do Vicente Pires**. [s.l.] Centro Universitário de Brasília, 2012.

B3. **Índice de sustentabilidade empresarial (ISE) índice de sustentabilidade empresarial (ISE)**. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise.htm>.

BARBERIS, N.; THALER, R. A survey o behavioral finance. **Handbook of the Economic of Finance**, p. 1052–1121, 2002.

BODHANWALA, S.; BODHANWALA, R. Does corporate sustainability impact firm profitability? Evidence from India. **Management Decision**, 2018.

BOGEA, F.; BARROS, L. Processo de tomada de decisão do investidor individual brasileiro no mercado acionário nacional: um estudo exploratório enfocando o efeito disposição e os vieses da ancoragem e do excesso de confiança. **Gestão & Regionalidade**, v. 24, n. 71, p. 6–18, 2008.

BONA-SÁNCHEZ, C.; PÉREZ-ALEMÁN, J.; SANTANA-MARTIN, D. J. Sustainability disclosure , dominant owners and earnings informativeness. **Research in International Business and Finance**, v. 39, p. 625–639, 2017.

BORBA, J. A. et al. Informações contáveis ambientais na percepção de analistas investidores e professores de finanças. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 6, p. 168–182, 2012.

BUSHMAN, R. M.; PIOTROSKI, J. D.; SMITH, A. J. What determines coporate transparency ? **Journal of Accounting Research**, v. 42, n. 2, p. 207–252, 2004.

COTRIM, B. **Vieses cognitivos e o investidor individual brasileiro: uma análise da intensidade de vieses em decisões de investidores**. [s.l.] Universidade Federal de Uberlândia, 2014.

DUXBURY, D. Behavioral finance: insights from experiments I: theory and financial markets. **Review of Behavioral Finance**, p. 78–96, 2015.

FIELD, A. **Descobrendo a Estatística usando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: [s.n.].

GASPAR, R.; OSÉS, J. Avaliação do perfil do pequeno e médio investidor adequado à modalidade de fundo. **Ciências Sociais em Perspectiva**, v. 10, n. 6, p. 149–162, 2007.

HAUBERT, F.; DE LIMA, M.; HERLING, L. Behavioral finance : a study based on the theory of the prospectus and investor. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 5, n. 2, p. 171–199, 2012.

HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. **Teoria da Contabilidade**. 1. ed. [s.l: s.n.].

JUNIOR, I.; SOUZA, E.; SANTOS, A. Investimento Financeiro: Uma análise do perfil

investidor dos unicursitários do recôncavo da Bahia. **Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI**, v. 2, n. 2, p. 96–114, 2015.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect Theory: an Analysis of Decision Under Risk. **The Econometric Society**, v. 47, n. 2, p. 263–291, 1979.

KAUFMANN, C.; WEBER, M. Sometimes less is more - The influence of information aggregation on investment decisions. **Journal of Economic Behavior and Organization**, v. 95, p. 20–33, 2013.

KHAN, M. T. I.; TAN, S. H.; CHONG, L. L. Information sources and investing decisions – a path modeling approach. **Managerial Finance**, v. 43, n. 8, p. 928–947, 2017.

KIMURA, H.; BASSO, L.; KRAUTER, E. Paradoxos Em Finanças: Teoria Moderna Versus Finanças Comportamentais. **Fórum**, v. 46, n. 1, p. 41–58, 2006.

LIN, Z.; LIU, M.; NORONHA, C. The impact of corporate governance on informative earnings management in the chinese market. **A Journal of Accounting, Finance and Business Studies**, p. 1–42, 2016.

LUPPE, M. R.; ANGELO, C. F. As Decisões De Consumo E a Heurística Da Ancoragem: Uma Análise Da Racionalidade Do Processo De Escolha. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 11, n. 6, p. 81–106, 2010.

MAUSS, C.; DELATORRE, A. Perfil dos investidores em renda variável na cidade de Profile of investors in equities in the city of Carazinho/RS . **Revista Eletrônica Saber Contábil**, v. 2, n. 1, p. 103–116, 2012.

MILNE, M. J.; PATTEN, D. M. Securing organizational legitimacy: An experimental decision case examining the impact of environmental disclosures. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 15, n. 3, p. 372–405, 2002.

PAPADOVASILAKI, D. et al. How important are early investment experiences on subsequent investment decisions? A laboratory experiment on asset allocation. **Managerial Finance**, v. 41, n. 6, p. 582–590, 2015.

PARABONI, A. L. et al. The relationship between sentiment and risk in financial markets. **BAR - Brazilian Administration Review**, v. 15, n. 1, p. 1–15, 2018.

PIMENTA, D.; BORSATO, J.; RIBEIRO, K. Um estudo sobre a influência das características sociodemográficas e do excesso de confiança nas decisões dos investidores, analistas e profissionais de investimento à luz das finanças comportamentais. **REGE Revista de Gestão**, v. 19, n. 2, p. 261–278, 2012.

RAMBO, A. C. **O perfil do investidor e melhores investimentos: da teoria à prática do mercado brasileiro**. [s.l.] Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

RICCIARDI, V.; SIMON, H. K. What is Behavioral Finance? **Business, Education & Technology Journal**, v. 2, n. 2, p. 1–9, 2000.

ROLDAN, V.; ROCHA, R. O investidor brasileiro é conservador : uma pesquisa com os Docentes do Centro Ciências Administrativas da Universidade de Fortaleza The brazilian investor is conservative : a research with the professors of the Center of Administrative Sciences of the Un. **Revista Ciências Administrativas**, v. 24, n. 2, p. 21–30, 2004.

SANTOS, J. **Reação e Previsão: Tipificação do comportamento dos investidores no**

mercado de ações brasileiro. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2017.

SANTOS, J.; BARROS, C. O que determina a tomada de decisão financeira: razão ou emoção? **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 13, n. 38, p. 663–679, 2011.

SIMON, H. . Models of man. **John Wiley and Sons**, 1957.

STEINHORST, M. P.; BAHRS, E. Agricultural investors valuing sequences of monetary rewards – results of an experiment. **Agricultural Finance Review**, v. 74, n. 3, p. 379–396, 2014.

TAHIR, I.; BRIMBLE, M. Islamic investment behaviour. **International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management**, v. 4, n. 2, p. 116–130, 2011.

VIEIRA, K.; KREUTZ, R. Endividado ou poupador: impacto das variáveis sociodemográficas e do gerenciamento. **Pretexto**, v. 19, n. 3, p. 81–98, 2018.

VIEIRA, S.; BATAGLIA, R.; SEREIA, V. Educação financeira e decisões de consumo, investimento e Poupança: uma análise dos alunos de uma universidade pública do norte do paraná. **Revista de administração da Unimep (RAU)**, v. 9, n. 3, p. 61–86, 2011.

ZHOU, R.; PHAM, M. T. Promotion and Prevention across Mental Accounts: When Financial Products Dictate Consumers& Investment Goals. **Journal of Consumer Research**, v. 31, n. 1, p. 125–135, 2004.