

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**  
**GESTÃO FINANCEIRA E CONTROLADORIA**

**SUSTENTABILIDADE, GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E DECISÕES DE  
INVESTIMENTO: UM ESTUDO NO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO**

**DANNIE DELANOY CARR QUIRÓS**

**Uberlândia**

**2019**

**DANNIE DELANOY CARR QUIRÓS**

**SUSTENTABILIDADE, GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E DECISÕES DE  
INVESTIMENTO: UM ESTUDO NO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Gestão Organizacional

Linha de Pesquisa: Gestão Financeira e Controladoria

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Fernanda Maciel Peixoto

**UBERLÂNDIA  
2019**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração

Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco 5M, Sala 109 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4525 - www.fagen.ufu.br - ppgaadm@fagen.ufu.br

**ATA**

Ata da defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO junto ao Programa de Pós-graduação em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia.

Defesa de: **Dissertação de Mestrado Acadêmico Número 208 – PPGAD.**

Data: **26 de fevereiro de 2019.**

Discente: **Dannie Delanoy Carr Quiros – Matrícula: 11712ADM005.**

Título do Trabalho: **Sustentabilidade, Gerenciamento de Resultados e Decisões de Investimento: um estudo no mercado de capitais brasileiro.**

Área de concentração: **Gestão Organizacional.**

Linha de pesquisa: **Gestão Financeira e Controladoria.**

Às 14 horas do dia 26 de fevereiro de 2019 na sala 1F223 do Bloco 1F - Campus Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia reuniu-se a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Administração, composta pelos Professores Doutores: Pablo Rogers (FAGEN/UFU), Elizabeth Krauter (USP-RP) e Fernanda Maciel Peixoto (FAGEN/UFU), orientador(a) do(a) candidato(a). Ressalta-se que o(a) Professor(a) Dr<sup>(a)</sup>. Elizabeth Krauter participou da defesa por meio de webconferência e os demais membros da banca e o(a) aluno(a) participaram *in loco*.

Iniciando os trabalhos, o(a) presidente da mesa Dr<sup>(a)</sup>. Fernanda Maciel Peixoto apresentou a Comissão Examinadora e o(a) candidato(a), agradeceu a presença do público, e concedeu ao(a) Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do(a) Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o(a) Senhor(a) Presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessiva, aos examinadores, que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o conceito final.

(X) Aprovado(a)      ( ) Reprovado(a)

Em face do resultado obtido, a Banca Examinadora considerou a candidata aprovada, sugerindo o novo título para o Trabalho:

Esta Defesa de Dissertação de Mestrado Acadêmico é parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos às      horas e      minutos. Foi lavrada a presente ata que, após lida e julgada em conformidade, foi assinada pela Banca Examinadora.

Orientador(a) Prof<sup>(a)</sup>. Dr<sup>(a)</sup>. Fernanda Maciel Peixoto

Membro Interno Prof<sup>(a)</sup>. Dr<sup>(a)</sup>. Pablo Rogers

Membro Externo Prof<sup>(a)</sup>. Dr<sup>(a)</sup>. Elizabeth Krauter



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Maciel Peixoto, Professor(a) do Magistério Superior**, em 26/02/2019, às 15:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pablo Rogers Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 26/02/2019, às 15:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elizabeth Krauter, Usuário Externo**, em 27/02/2019, às 09:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1027430** e o código CRC **D06936B5**.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

Q8s  
2019

Quirós, Dannie Delanoy Carr, 1994-  
Sustentabilidade, gerenciamento de resultados e decisões de investimento [recurso eletrônico] : um estudo no mercado de capitais brasileiro / Dannie Delanoy Carr Quirós. - 2019.

Orientador: Fernanda Maciel Peixoto.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Administração.  
Modo de acesso: Internet.  
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.963>  
Inclui bibliografia.  
Inclui ilustrações.

1. Administração. 2. Sustentabilidade. 3. Mercado de capitais. 4. Investimentos de capital. I. Peixoto, Fernanda Maciel, 1978-, (Orient.) II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDU: 658

---

**Reitor da Universidade Federal de Uberlândia**

Valder Steffen Júnior

**Diretora da Faculdade de Gestão e Negócios**

Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

**Coordenadora do Programa de Pós-Graduação**

Cíntia Rodrigues de Oliveira Medeiros

DANNIE DELANOY CARR QUIRÓS

**SUSTENTABILIDADE, GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E DECISÕES DE  
INVESTIMENTO: UM ESTUDO NO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO**

Dissertação julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Administração, na área de Gestão Organizacional, linha de pesquisa Gestão Financeira e Controladoria e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia.

Uberlândia, 26 de fevereiro de 2019.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Fernanda Maciel Peixoto – Orientadora  
Universidade Federal de Uberlândia

---

Prof. Dr. Pablo Rogers  
Universidade Federal de Uberlândia

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Elizabeth Krauter  
FEA-RP – USP (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão  
Preto – Universidade de São Paulo)

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Dannie Norman Carr Carr e Digna Maria Quirós Gamboa

À Organização dos Estados Americanos

À República Federativa do Brasil

À República da Costa Rica

Ao Tecnológico de Costa Rica

À Universidade Federal de Uberlândia

A todo o corpo docente, técnico e administrativo da FAGEN

Aos meus colegas do mestrado

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



*Tengo en la palma de mi mano esta vida sencilla  
y simple como esas piedrecitas  
de los arroyos frecuentados  
sólo por insectos  
y animalillos*

Carmen Lyra

## RESUMO

A literatura aponta que as empresas com melhores práticas de sustentabilidade corporativa superam as suas contrapartes em diversas características, tais como melhor desempenho, menor risco e maior transparência na divulgação de informações (Ameer & Othman, 2012; Eccles, Ioannou, & Serafeim, 2014; Kantabutra, 2011; M. Khan, Serafeim, & Yoon, 2015; Lameira, Ness, Quelhas, & Pereira, 2013; Weber, 2017). A divulgação de práticas sustentáveis pelas empresas ao redor do mundo tem sido associada com um maior nível de transparência, principalmente nos aspectos ambientais e sociais (Siew, 2015). Uma forma de medir esta transparência é por meio do gerenciamento de resultados (Martinez, 2008). O gerenciamento de resultados, segundo Schipper (1989) é uma intervenção proposital no processo de apresentação dos dados financeiros das firmas, com a intenção de obter algum ganho privado. Segundo a literatura, as empresas sustentáveis tendem a gerenciar menos os seus resultados (Kim, Park, & Wier, 2012). Considerando estes antecedentes, os objetivos deste estudo são: (a) estudar qual é a relação entre a sustentabilidade empresarial e o gerenciamento de resultados e (b) 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 atingir o objetivo (a) foram desenvolvidos testes e regressões para empresas brasileiras de capital aberto no período de 2010 a 2017. Por sua vez, no caso do objetivo (b) foi desenvolvido um experimento por meio de uma pesquisa de opinião anônima aplicada a estudantes universitários com conhecimento e/ou experiência em finanças e/ou investimentos. Os resultados da pesquisa em relação ao objetivo (a) foram que não há uma relação entre sustentabilidade e gerenciamento de resultados. Porém foi achada uma relação significativa entre gerenciamento de resultados e tamanho da firma. Em relação ao objetivo (b) se constatou que a sustentabilidade e a transparência não influenciam a tomada de decisão de investimento. Como principais limitações da pesquisa se destacam a desproporcionalidade de empresas sustentáveis no mercado de capitais brasileiro e a dificuldade de tratar os respondentes de forma homogênea no que tange aos fatores sócio demográficos. Para trabalhos futuros, se sugere relacionar outras variáveis ligadas a sustentabilidade empresarial como responsabilidade social corporativa ou impacto ambiental na análise das questões anteriormente comentadas.

**Palavras chave:** Sustentabilidade, Gerenciamento de Resultados, Transparência, Investimento em Ações; Mercado de Capitais

## **ABSTRACT**

*The literature points out that companies with better practices of corporate sustainability outperform their counterparts in several characteristics, such as better performance, lower risk, and greater transparency in the disclosure of information (Ameer & Othman, 2012; Eccles et al., 2014; Kantabutra, 2011; Khan, Serafeim, & Yoon, 2015; Lameira, Ness, Quelhas, & Pereira, 2013; Weber, 2017). The disclosure of sustainable practices by companies around the world has been associated with a greater level of transparency, especially in environmental and social aspects (Siew, 2015) and a way to measure this transparency is through the earnings management (Martinez, 2008). Earnings management, according to Schipper (1989), is a purposeful intervention in the process of presenting the financial data of firms with the intention of obtaining some private or personal gain. According to the literature, sustainable companies tend to do less earnings management (Kim, Park, & Wier, 2012). Considering these antecedents, the objectives of the paper are (a) to study the relationship between corporate sustainability and earnings management and (b) investigate the possible effects that the sustainability and transparency could have in the decision making of the investors when they allocate their capital in the stock market. To achieve the objective (a) there were developed tests and regressions in Brazilian open capital companies from the B3 for the period from 2010 to 2017. Additionally, to achieve objective (b) an experiment was developed throughout an anonymous opinion survey applied to university students with knowledge and/or experience in finances and/or investments. The result of the investigation related to objective (a) wasn't any significant relationship between earnings management and corporate earnings. However, a significant relationship between earnings management size and ROA was found. The result of the investigation related to objective (b) indicate that sustainability and transparency do not affect the decision making of the investors. As the main limitations of the investigation stand out the disproportionality in the number of sustainable companies in the Brazilian stock market and the difficulty of treating respondents in a homogeneous way regarding to socio-demographic factors. For further investigations, it is suggested to relate other variables related to corporate sustainability as social responsibility or environmental impact to the analyses the issues previously exposed.*

**Key Words:** *Sustainability, Earnings Management, Transparency, Investment and Stock Market.*

## **RESUMEN**

*La literatura apunta que las empresas con mejores prácticas de sostenibilidad empresarial superan a sus contrapartes en diversas características, tales como mejor desempeño, menor riesgo y mayor transparencia en la divulgación de informaciones (Ameer & Othman, 2012; Eccles et al., 2014; Kantabutra, 2011; M. Khan et al., 2015; Lameira et al., 2013; Weber, 2017). La divulgación de las prácticas sostenibles por las empresas alrededor del mundo se ha asociado con un mayor nivel de transparencia, principalmente en los aspectos medioambientales y sociales (Siew, 2015). Una forma de medir esta transparencia es a través de la malversación de resultados (Martinez, 2008). La malversación de resultados, según Schipper (1989) es una intervención intencional en el proceso de presentación de los datos financieros de las firmas, con la intención de obtener alguna ganancia privada o personal. Según la literatura, las empresas sostenibles tienden a malversar menos sus resultados (Kim et al., 2012). Considerando estos antecedentes, los objetivos de este estudio son: (a) estudiar cuál es la relación entre la sostenibilidad empresarial y la malversación de resultados e (b) investigar los posibles efectos que la sostenibilidad empresarial y la transparencia, pueden tener sobre la toma de decisión de los inversionistas en el momento en que colocan sus recursos en acciones. Para alcanzar el objetivo (a) se desarrollaron pruebas y regresiones para empresas brasileñas de capital abierto listadas en la bolsa de valores de Brasil (B3) en el período de 2010 a 2017. Por otro lado, en el caso del objetivo (b) se desarrolló un experimento por medio de una encuesta de opinión anónima aplicada a estudiantes universitarios con conocimientos y/o experiencia en finanzas y/o inversiones. Los resultados de la investigación en relación al objetivo (a) fueron que no hay una relación entre sostenibilidad empresarial y malversación de resultados. Sin embargo, se encontró una relación significativa entre gestión de resultados, tamaño y ROA. En relación al objetivo (b) se constató que la sostenibilidad y la transparencia no influyen la toma de decisión en el momento de hacer inversiones. Como principales limitaciones de la investigación se destacan la desproporcionalidad de empresas sostenibles en el mercado de capitales brasileño y la dificultad de tratar a los participantes de la investigación de forma homogénea respecto a los factores socio demográficos. Para trabajos futuros, se sugiere relacionar otras variables ligadas a la sostenibilidad empresarial como responsabilidad social o impacto ambiental en el análisis de las cuestiones anteriormente comentadas.*

**Palabras clave:** *Sostenibilidad, Malversación de Resultados, Transparencia, Inversión y Bolsa de Valores.*

### **LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS**

ABRAPP = Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar

ANBIMA = Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

APIMEC = Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais

B3 = Brasil, Bolsa, Balcão

CISE = Conselho Deliberativo do ISE

CVM = Comissão de Valores Mobiliários

FGV – EASP = Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas

GIFE = Associação dos Investidores Sociais do Brasil

GVces = Centro de Estudos em Sustentabilidade

IBGC = Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

IBRACON = Instituto dos Auditores Independentes do Brasil

IFC = International Finance Corporation

IFRS = International Financial Reporting Standards

ONU = Organização das Nações Unidas

PNUMA = Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

TBC Investimentos = Corretora em Uberlândia

TIP = Tipo da ação

TP = Imposto de renda a pagar

UNIFOR = Universidade de Fortaleza

WCED = World Commission on Environment and Development

## SUMARIO

Capítulo I: .....	Introdução
.....	11
1.1	Contextualização do tema de pesquisa..... 11
1.2	Objetivos e problemas de pesquisa ..... 13
1.3	Relevância do estudo..... 14
1.4	Estrutura do trabalho ..... 14
Capítulo II:   Sustentabilidade e Gerenciamento de Resultados: Um estudo empírico em empresas brasileiras no período 2010-2017. ....	16
2.1	Introdução..... 16
2.2	Referencial Teórico ..... 18
2.3	Metodologia ..... 23
2.4	Resultados ..... 30
2.5	Considerações finais..... 37
Capítulo III:   A sustentabilidade e a transparência influenciam na tomada de decisão do investidor brasileiro? .....	39
3.1	Introdução..... 39
3.2	Referencial teórico ..... 41
3.3	Metodologia ..... 50
3.4	Resultados ..... 57
3.5	Considerações finais..... 62
Capítulo IV:   Conclusões .....	64
Capítulo V:   Referencias .....	66
Apêndices .....	75
5.1	Apêndice A..... 75
5.2	Apêndice B..... 82

## **CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO GERAL**

### **1.1 Contextualização do tema de pesquisa**

A Sustentabilidade Empresarial é um conjunto de ações que uma empresa toma, visando o respeito ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável da sociedade. Logo, para que uma empresa seja considerada sustentável ambientalmente e socialmente, ela deve adotar atitudes éticas e práticas que visem seu crescimento econômico sem agredir o meio ambiente e também colaborar para o desenvolvimento da sociedade (Laville, 2009).

A sustentabilidade empresarial passou a ser entendida como um tripé que envolve as frentes econômica, social e ambiental, a partir dos estudos de Elkington (2001), o qual destacou que estes três aspectos são considerados como os pilares das múltiplas dimensões da sustentabilidade e as empresas devem atribuir pesos equivalentes para cada um deles. Conforme apresentado por este autor, o lucro não deve ser o único objetivo das empresas, mas sim sua missão, pois o lucro é condição para a que a missão seja alcançada.

A bolsa brasileira chamada atualmente de “Brasil Bolsa Balcão” (B3) desenvolveu um Índice de Sustentabilidade (ISE) que mede o retorno médio de uma carteira teórica de ações de empresas de capital aberto com as melhores práticas em sustentabilidade. Tal índice segue sete dimensões, quais sejam: Natureza do Produto, Geral, Governança Corporativa, Social, Econômico-financeira, Ambiental e Mudanças Climáticas. O ISE é uma iniciativa pioneira na América Latina que tem como objetivo criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de crescimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações através de boas práticas empresariais (B3, 2019).

Tendo a sustentabilidade como pano de fundo, a presente dissertação foi dividida em dois ensaios ou capítulos principais: o primeiro ensaio (contido no Capítulo II) trata da relação entre sustentabilidade e gerenciamento de resultados em empresas brasileiras; e, por sua vez, o segundo ensaio (contido no Capítulo III) analisa se a sustentabilidade e a transparência são capazes de influenciar a tomada de decisão do investidor ao alocar recursos em renda variável.

No que tange ao primeiro ensaio, segundo Khan, Serafeim e Yoon (2015), as empresas sustentáveis tendem a superar suas contrapartes em termos de desempenho. Eccles, Ioannou e Serafeim (2014) também comentam que as empresas sustentáveis possuem um papel mais ativo no mercado acionário e uma maior qualidade de informação financeira, além de apresentarem melhores processos organizacionais. Assim, melhores práticas de sustentabilidade, como também melhores práticas de governança corporativa, estão relacionadas a melhores

desempenhos, maior valor de mercado e menores riscos, segundo Lameira, Ness, Quelhas e Pereira (2013).

O Gerenciamento de Resultados (GR) está relacionado com a qualidade e com a ética da transparência da informação financeira e gestão da empresa. De acordo com Leuz, Nanda e Wysocki (2003), o GR é utilizado muitas vezes para proteger os interesses dos administradores da empresa ou *insiders* mediante ocultação de informação para os agentes externos da organização ou *outsiders*. Alguns estudos encontraram uma relação positiva entre a sustentabilidade empresarial e a divulgação de resultados contábeis e que esta relação favorece o relacionamento e a confiança dos acionistas, pelo fato de que melhora a reputação da firma e sua credibilidade financeira (Bona-Sánchez, Pérez-Alemán e Santana-Martin (2017). Para Kim, Park e Wier (2012) as empresas sustentáveis tendem a gerenciar menos os seus resultados.

Na mesma linha de estudos, Yip, Stade e Cahan (2011) afirmam que o gerenciamento de resultados é mais afetado pelo ambiente político do que pelas considerações éticas presentes na responsabilidade social corporativa. Além disso, segundo Chih, Shen, & Kang (2008) as empresas que revelam um maior compromisso com a responsabilidade social corporativa conseguem reduzir o gerenciamento de resultados.

Voltando o foco para o segundo ensaio desta dissertação, pode-se dizer que a relação entre sustentabilidade e transparência pode afetar as decisões de investimento das firmas. Cada empresa tem a sua própria política de divulgação financeira e os investidores no mercado processam essa informação e a recebem de forma distinta para tomar suas decisões. Tradicionalmente quando se pensa em finanças se acredita que esta tenha como base a racionalidade na tomada de decisões. A área de finanças, segundo Barberis e Thaler (2003) nas últimas três décadas se desenvolveu baseada nas suposições de que as pessoas tomam decisões racionais e não são tendenciosas em suas previsões futuras. Porém atualmente se sabe que as pessoas não são racionais e são tendenciosas na hora de fazer investimentos.

Dessa forma, no campo das finanças, há diversos estudos nacionais e internacionais sobre os diferentes esforços que podem explicar fenômenos comportamentais e sobre como estes fatores afetam a tomada de decisões de investimentos como por exemplo: os efeitos das primeiras experiências de investimento sobre os investimentos futuros (Papadovasilaki, Guerrero, Sundali, & Stone, 2015), religião (Tahir & Brimble, 2011), sensibilidade aos ganhos, perdas e riscos (Zhou & Pham, 2004) e divulgação de informação ambiental (Alves & Borba, 2010; Borba, Bortoluzzi, Alves, & Souza, 2012; Milne & Patten, 2002).



Segundo Santos (2017), os investidores ao redor do mundo não recebem as mesmas informações, têm diferentes níveis de educação, experiências passadas, características demográficas e entre outros fatores que fazem com que existam diferentes perfis de investidores que afetam a forma em que eles investem. Estes comportamentos dos investidores podem ser tipificados por meio das classificações dos perfis dos investidores. Há diversas pesquisas que abordam os diferentes perfis existentes dos investidores brasileiros onde são classificados como conservadores ou moderados, isto quer dizer principalmente que tendem a evitar operações ariscadas e por tanto com menores lucros (Almeida & Cunha, 2017; T. 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 que tem o investidor brasileiro (Almeida & Cunha, 2017; T. Alves, 2012; Gaspar & Osés, 2007; Rambo, 2014) e com os vieses cognitivos (Bogea & Barros, 2008; Cotrim, 2014; Santos, 2017).

## 1.2 Objetivos e problemas de pesquisa

Considerando que a sustentabilidade, a transparência e o gerenciamento de resultados estão relacionados a diferentes características das empresas que afetam a tomada de decisões de investimentos por parte dos participantes do mercado acionário, foram determinadas as seguintes perguntas de pesquisa: (1) A sustentabilidade empresarial afeta o gerenciamento de resultados? (2) A sustentabilidade e a transparência podem afetar a tomada de decisões de investimento em ações? E em caso de afetar, como é esta relação?

Com base nesses questionamentos, foram determinadas as seguintes hipóteses:

H1: As empresas pertencentes ao ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial) apresentam menor gerenciamento de resultados do que as demais empresas; e

H2: Empresas que são mais sustentáveis e transparentes captam mais investimentos.

Portanto, se buscou compreender se a sustentabilidade empresarial possui uma relação estatística com o gerenciamento de resultados, em uma primeira etapa. Em seguida, se procurou 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 alcançar o primeiro objetivo foi feito um trabalho econométrico com uma base de dados de empresas da B3 por meio da aplicação de regressão com dados em painel. Para cumprir

com o segundo objetivo, foi aplicado um questionário em estudantes universitários, sob a forma de uma pesquisa de opinião anônima onde se testou se a sustentabilidade e a transparência afetam as decisões de investimento destes estudantes, que tem conhecimentos básicos em finanças e investimentos.

### 1.3 Relevância do estudo

Em termos gerais, os estudos que abordam a sustentabilidade empresarial estão concentrados em países desenvolvidos e focados principalmente na relação entre sustentabilidade e desempenho (Goyal, Rahman e Kazmi, 2013). Em vista disso, a relevância do presente estudo reside em abordar a sustentabilidade empresarial relacionada com gerenciamento de resultados e investimentos, tema pouco estudado no Brasil.

Embora existindo pesquisas em distintos temas dentro das finanças, a utilização da experimentação, trabalho de campo e utilização de dados primários em finanças e ainda mais quando relacionado com a sustentabilidade e transparência é um campo de pesquisa pouco explorado, pese a sua grande relevância. Ademais, segundo Borba et al (2012), os estudos sobre os efeitos da transparência e da sustentabilidade sobre as decisões de investimentos são ainda incipientes no Brasil. A presente pesquisa adotou o método experimental que traz contribuições e é importante pois complementa os achados das pesquisas quantitativas de finanças e superam algumas das suas limitações segundo Duxbury (2015). Dessa forma, é preciso que as empresas e o mercado de capitais proporcionem mais confiança ao investidor por meio da informação, além de ouvir a opinião desses investidores sobre o que eles efetivamente prestam atenção e consideram importante no processo decisório no momento de tomar as suas decisões de investimento conforme Borba *et al.* (2012). Ademais, se percebe um distanciamento entre a teoria moderna de finanças e a prática em decisões financeiras. Porque muitas vezes estas teorias não são efetivamente demonstradas ou aplicadas em situações reais ou experimentais.

Finalmente, se considera relevante o fato de ter regionalidade porque não se encontrou nenhum trabalho que fosse focado na zona de influência da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) o qual é significativo para o desenvolvimento do conhecimento em investimentos e finanças na região do Triângulo Mineiro.

### 1.4 Estrutura do trabalho

O trabalho possui a seguinte estrutura:

- Capítulo I: Introdução

- Capítulo II: Sustentabilidade e gerenciamento de resultados: um estudo empírico em empresas brasileiras no período 2010-2017.
- Capítulo III: A sustentabilidade e a transparência influenciam na tomada de decisão do investidor brasileiro?
- Capítulo IV: Conclusões
- Capítulo V: Referências

## **CAPÍTULO II: SUSTENTABILIDADE E GERENCIAMENTO DE RESULTADOS: UM ESTUDO EMPÍRICO EM EMPRESAS BRASILEIRAS NO PERÍODO 2010-2017**

### **2.1 Introdução**

A literatura aponta que empresas mais sustentáveis tendem a apresentar maior desempenho, maior valor de mercado e menor risco. Além disso, empresas sustentáveis tendem a ter um menor custo da dívida e um menor endividamento (Lameira et al., 2013; Peixoto, Pains, Araújo e Guimarães, 2016; Khan et al., 2015).

Ademais, empresas com boas práticas de sustentabilidade têm maiores possibilidades de demonstrar um papel mais ativo no mercado acionário, maior qualidade da informação financeira, melhores processos organizacionais e melhor desempenho financeiro (Khan et al., 2015, Eccles et al., 2014, Ameer e Othman, 2012; Kantabutra, 2011; Weber, 2017).

Segundo Siew (2015), a divulgação de sustentabilidade tem sido adotada amplamente por organizações ao redor do mundo para satisfazer o desejo dos acionistas de mais transparência em relação a aspectos ambientais e sociais.

De acordo com Martinez (2008) uma forma de se mensurar a transparência de uma organização é através do gerenciamento de resultados. O gerenciamento de resultados é um ato não ético que consiste em alterar a informação financeira para proteger ou satisfazer os interesses de um grupo da empresa mediante ocultação ou manipulação de informação como indica Leuz *et al.* (2003). As empresas gerenciam os seus resultados como uma reação aos estímulos do mercado. Alterar os resultados para evitar comunicar perdas, compensar o desempenho recente quando se tem prejuízo e piorar os resultados atuais para que os resultados no futuro pareçam melhores são alguns exemplos de gerenciamento de resultados.

De acordo com Bona-Sánchez, Pérez-Alemán e Santana-Martin (2017) existe uma relação positiva entre sustentabilidade empresarial e a divulgação de resultados contábeis. Além disso, para Kim, Park e Wier (2012) as empresas sustentáveis tendem a gerenciar menos os seus resultados.

Ademais, Martinez e Moraes (2017) explicam que há fatores que podem induzir ao gerenciamento de resultados, como mal remuneração dos serviços de auditoria e/ou quando existir alta dependência do conselho de administração. Conforme Lehmann (2016) as empresas com melhor governança tendem a ser mais agressivas para impedir o gerenciamento de resultados. Além disso, o gerenciamento de resultados tende a diminuir quando a proteção aos

acionistas minoritários aumenta segundo Leuz *et al.* (2003). Segundo os estudos de Rathke, Santana, Lourenço e Dalmácio (2016), na América Latina as organizações gerenciam mais os seus resultados do que nos países anglo-saxões e europeus.

Depois de conhecer estes antecedentes se procura responder a seguinte pergunta: Há relação entre sustentabilidade empresarial e o gerenciamento de resultados? Para isto, foi definida a seguinte hipótese: As empresas pertencentes ao ISE da B3 apresentam menor gerenciamento de resultados do que as demais empresas. O objetivo deste capítulo é estudar qual é a relação entre a sustentabilidade empresarial e o gerenciamento de resultados. Para alcançar este objetivo se utiliza como base metodológica os trabalhos de: Leuz; Nanda e Wysocki (2003), Guimarães, Peixoto e Carvalho (2017), Peixoto et al (2016), Nardi e Nakao (2009), Consoni, Calauto e Lima (2017), Silva (2017); Reis, Lamounier e Bressan (2015), Sprenger, Kronbauer e Costa (2017), Cunha e Piccoli (2017), Martinez e Soares (2017), Rathke et al (2016), Dechow, Ge e Schrand (2010), Barros, Soares e Lima (2013); Kang e Sivaramakrishnan (1995). Assim, a presente pesquisa aplicou como modelo econométrico uma regressão de dados em painel e um teste de robustez, para identificar a possível relação ou associação entre sustentabilidade e gerenciamento de resultados de empresas listadas na B3 entre o período 2010 e 2017.

De forma geral, a relação entre gerenciamento de resultados e sustentabilidade empresarial ainda não foi aprofundada, estando a concentração de pesquisas voltada para sustentabilidade e desempenho empresarial em países desenvolvidos (Goyal et al., 2013). Em vista disso, a relevância do presente estudo reside em abordar a relação entre sustentabilidade e GR como mecanismo de governança corporativa em mercados emergentes, no caso, o Brasil. Além disso, devido aos sistemas legais e políticos, existem diferenças entre os processos de governança corporativa a nível mundial, sendo que os problemas de governança não são solucionados simplesmente imitando as práticas ou mecanismos de outros países. Portanto, os modelos de governança corporativa devem ser criados e avaliados de acordo com cada caso individual, o que também se aplica ao mecanismo Gerenciamento de Resultados (Bhasa, 2004).

## 2.2 Referencial Teórico

Na presente seção são apresentados os conceitos e hipóteses que alicerçaram o presente estudo.

### 2.2.1 Sustentabilidade empresarial e índice ISE

No século XX intensificou-se a preocupação mundial com os danos que o homem vem causando ao meio ambiente. No mundo todo estão ocorrendo debates, discussões, pesquisas e congressos sobre o crescimento econômico e industrial desmedido, que não considera os impactos ambientais, fazendo com que o futuro do meio ambiente e da sociedade fique comprometido. Muitas medidas e estratégias sustentáveis tem sido propostas para minimizar os impactos ambientais. Neste contexto, a partir de 1987, o conceito de sustentabilidade emergiu no livro “*Our Common Future*” (também conhecido como “*Brundtland Report*”), que foi publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) através da *Oxford University Press* e elaborado pela *World Commission on Environment and Development* (WCED). Esta obra reuniu diferentes líderes mundiais para tratar a questão da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável. Nesta perspectiva, o conceito de Sustentabilidade foi concebido como a forma de desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a satisfação das necessidades futuras da humanidade (WCED, 1987).

Elkington (2001) define a sustentabilidade de uma forma mais geral, tendo como base um tripé que envolve as frentes econômica, social e ambiental. Segundo ele, as empresas devem atribuir pesos equivalentes para cada uma dessas frentes. Ademais, o autor afirma que o lucro não deve ser visto como o único objetivo das empresas, mas sim sua missão, pois o lucro é condição para que a missão seja alcançada.

Em linha similar, Giovannoni e Fabietti (2013) oferecem um conceito multidimensional de sustentabilidade empresarial, que seria a integração de: (a) um sistema de governança para uma efetiva gestão do desempenho social, financeiro e ambiental; (b) um adequado modelo de negócios que considere as dimensões sociais, financeiras e ambientais; e (c) um sistema de medição e divulgação que permita um planejamento, monitoramento, comunicação e execução de todas as etapas de gestão.

Na presente pesquisa adotou-se como medida de sustentabilidade o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da bolsa brasileira (B3), que também consiste numa medida multidimensional da sustentabilidade empresarial. A sustentabilidade segundo o ISE envolve sete dimensões: Natureza do Produto; Geral; Governança Corporativa; Social; Econômico-Financeira; Ambiental; e Mudanças Climáticas. Essas sete dimensões remetem ao tripé

proposto por Elkington (2001). A dimensão geral está relacionada aos compromissos que as empresas possuem no que se refere à transparência e medidas anticorrupção. A dimensão de governança corporativa compreende características relacionadas à auditoria e fiscalização, conduta e conflito de interesses, conselho de administração e propriedade da empresa. As dimensões social, econômico-financeira e ambiental correspondem às políticas, gestão, desempenho e cumprimento legal nestes aspectos. Em relação à dimensão “mudanças climáticas”, ela trata de políticas, gestão e reporte ambiental da empresa. A última dimensão corresponde à natureza do produto que trata dos impactos pessoais, impactos difusos e informação ao consumidor sobre os produtos e serviços que são comercializados pela companhia (B3, 2019).

O ISE foi criado em 2005 pela bolsa de valores brasileira. Originalmente ele foi financiado pela *International Finance Corporation* (IFC), braço financeiro do Banco Mundial, e sua metodologia é responsabilidade do FGVces e da B3. O ISE é considerado hoje uma iniciativa pioneira na América Latina que busca criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das organizações (B3, 2019).

Segundo dados da B3, a mais recente carteira do ISE foi anunciada em 29 de novembro de 2018 e vigora no período de 07 de janeiro de 2019 a 03 de janeiro de 2020. A nova carteira do índice reúne 35 ações de 30 empresas. Isso representa 14 setores econômicos e soma R\$ 1.880.452.652.279,30 em valor de mercado. Esse montante equivale a 48,06% do total do valor das companhias com ações negociadas na B3. Desde a sua criação, em 2005, o ISE apresentou rentabilidade de +203,8% contra +175,38% do Ibovespa. No mesmo período, o ISE teve também menor volatilidade: 24,67% em relação a 27,46% do Ibovespa (B3, 2019).

No que tange à metodologia do ISE, as empresas são escolhidas pelo Conselho Deliberativo do ISE (CISE) e devem atender aos seguintes critérios, conforme Tabela 1.

Tabela 1

**Crítérios de inclusão e exclusão do ISE**

Crítérios de	Descrição
Inclusão	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ter presença em pregão de 50% e na carteira de empresas elegíveis nos últimos três anos.</li> <li>2. Ser parte das primeiras 200 empresas segundo o índice de negociabilidade.</li> <li>3. Não ser classificada como <i>Penny Stock</i>.</li> <li>4. Ser escolhida pelo CISE.</li> <li>5. Cumprir com as exigências de sustentabilidade (representadas pelas dimensões do ISE).</li> </ol>
Exclusão	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando uma empresa deixa de cumprir com os critérios de inclusão.</li> <li>2. Quando uma empresa estiver listada em uma situação especial.</li> <li>3. Quando o desempenho em sustentabilidade não for satisfatório segundo o CISE.</li> </ol>

*Nota.* Fonte: BM&FBovespa (2015). *Metodologia do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)*. São Paulo: BM&FBovespa.

Para o critério de seleção, o ISE tem uma parceria com o Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP). O GVces realizou um questionário como mecanismo de avaliação de sustentabilidade das empresas elegíveis. O índice conta com diversas dimensões relacionadas a meio ambiente, mudanças climáticas, econômico-financeira e social. Cada uma destas dimensões possui um grupo de critérios e, estes critérios possuem seus indicadores. É importante ressaltar que o preenchimento do questionário e a participação no índice é voluntário e representa o comprometimento da empresa com as questões da sustentabilidade (BM&FBovespa, 2015). O Índice de Sustentabilidade (ISE) foi utilizado nesta pesquisa porque é uma ferramenta empregada na principal bolsa de valores brasileiras, além de ser elaborado em conjunto por mais de 10 (dez) instituições distintas entre elas: ABRAPP, IBRACON, ANBIMA, APIMEC, GIFE, IBGC, PNUMA, Instituto Ethos, Ministério do Meio Ambiente do Governo Federal e o Banco Mundial. Isto acrescenta robustez ao indicador, e também garante a transparente construção do indicador e seleção das empresas.

No que se refere aos trabalhos empíricos que adotam o ISE como medida de sustentabilidade, temos, por exemplo, o estudo de Lameira, Ness, Quelhas e Pereira (2013). No



mercado de capitais brasileiro, melhores práticas de sustentabilidade estão relacionadas a melhor desempenho, maior valor e menor risco segundo Lameira *et al.* (2013). No período entre 2009 e 2013, empresas participantes do ISE apresentaram menor custo da dívida e menor endividamento como mostrado por Peixoto *et al.* (2016). Além disso, segundo Goyal, Rahman e Kazmi (2015), para empresas do setor da manufatura, o valor de mercado, a governança corporativa e a estratégia de negócios são características influentes no aumento do desempenho da sustentabilidade corporativa.

Segundo Chang e Kuo (2008), as empresas mais sustentáveis tendem a ter uma boa performance. Eccles *et al.* (2014) constataram que empresas estadunidenses que adotaram voluntariamente políticas de sustentabilidade mostraram procedimentos organizacionais mais eficientes que as empresas que não o fizeram, apresentando tendência de serem mais orientadas para o longo prazo e terem melhor desempenho contábil. Na República Checa as empresas estão conscientes da importância da sustentabilidade para atingir bom desempenho no longo prazo, sendo que a sustentabilidade deve ser parte integral da estratégia, do planejamento e do controle de acordo com Krechovská e Procházková (2014).

Segundo Rezaee e Tuo (2017), a divulgação de informação não financeira passada da firma (relatórios do ano anterior) está associada com o rendimento sustentável da empresa. Portanto, o rendimento sustentável atual pode estar ligado com a divulgação histórica de informação não financeira da empresa. De acordo com Ameer Othman (2012), Kantabutra (2011), Weber (2017) as empresas com maior sustentabilidade apresentaram um melhor desempenho financeiro medido pelo retorno sobre os ativos, e pelo lucro antes de impostos e fluxo de caixa das operações, em relação às empresas consideradas não sustentáveis.

Para a presente pesquisa foi utilizada uma variável categórica que assume o valor de 2 se a empresa pertence ao ISE, 1 se a empresa esteve na lista de elegíveis, porém não foi selecionada para o índice final e 0 se não pertence ao ISE e nem estava na lista de elegíveis. Esta é uma *proxy* utilizada na maior parte das pesquisas para representar a sustentabilidade ou práticas sustentáveis. Na maior parte dos estudos, as características que mais influenciam uma empresa a pertencer ao ISE são: tamanho da firma segundo Nunes, Teixeira, Nossa Galdi (2010) e rentabilidade da empresa de acordo com Martins, Campos e Martins (2016). Os investimentos sociais não explicam a adesão de empresas no ISE segundo os mesmos autores. Segundo Teixeira, Nossa e Funchal (2011), o fato de uma empresa participar do ISE pode fazer com que ela reduza suas possibilidades de financiamento externo e reduza seu risco, comparada com as empresas que não estão presentes no índice.

### 2.2.2 Gerenciamento de resultados e sustentabilidade empresarial

Nos últimos anos, a divulgação de sustentabilidade tem sido utilizada pelas firmas ao redor do mundo para satisfazer o desejo dos acionistas por mais transparência em relação a aspectos ambientais e sociais (Siew, 2015).

De acordo com os estudos de Bona-Sánchez et al (2017), em empresas listadas na bolsa de valores da Espanha, no período de 2003 a 2012, encontrou-se uma relação positiva entre sustentabilidade e divulgação de resultados contábeis, que se fortalece na medida em que o acionista majoritário detém a propriedade sobre os fluxos de caixa. Isto porque, segundo o estudo, o acionista controlador se esforça para promover relações no longo prazo com os outros acionistas por meio da divulgação da sustentabilidade como forma de melhorar a reputação da firma e manter a credibilidade financeira no mercado.

Sob a mesma ótica, em um estudo sobre os relatórios de sustentabilidade de empresas da Malásia no período entre 2011 e 2013 foi demonstrado que o desempenho financeiro e o tamanho da companhia tendem a ter uma relação positiva com a qualidade dos relatórios de sustentabilidade, porém os *accruals* anormais e a alavancagem não revelaram relação significativa com a qualidade destes relatórios de sustentabilidade (Ibrahim, Darus, Yusoff e Muhamad, 2015).

De acordo com Yip *et al.* (2011), há uma relação negativa entre a divulgação da responsabilidade social corporativa e o gerenciamento de resultados. Na indústria do óleo e gás foi achada esta relação negativa entre responsabilidade social corporativa e gerenciamento de resultados, porém, na indústria de alimentos encontrou-se uma relação positiva. Isso sinaliza que a relação entre responsabilidade social corporativa e gerenciamento de resultados é mais afetada pelo ambiente político do que pelas considerações éticas.

Segundo Chih *et al.* (2008) em um estudo que envolveu mais de 1600 empresas de 46 diferentes países ao redor do mundo se constatou que aparentemente empresas que tem um compromisso maior com a responsabilidade social corporativa mitigam o gerenciamento de resultados. Para 27 empresas listadas na bolsa de valores da Indonésia não existe influência entre gerenciamento de resultado e as práticas de responsabilidade social corporativa e, baseados também na responsabilidade social corporativa, as atividades associadas ao gerenciamento de resultados afetam negativamente o rendimento da companhia à longo prazo conforme Rahmawati e Dianita (2011).

Curiosamente a responsabilidade social empresarial pode ser uma ferramenta poderosa para os administradores de empresas que gerenciam resultados para ganhar apoio dos acionistas

e assim reduzir significativamente as chances deles serem demitidos ou proteger outros interesses. A relação positiva entre responsabilidade social corporativa e rendimento financeiro é moderada quando é combinada com o gerenciamento de resultados de acordo com Prior, Surroca e Tribó (2007).

Considerando que as empresas sustentáveis têm menos probabilidade de gerenciar resultados como exposto por Kim *et al.* (2012), o presente trabalho definiu a seguinte hipótese de pesquisa: Há uma relação inversa entre gerenciamento de resultados e sustentabilidade empresarial em empresas brasileiras pertencentes ao ISE. Portanto, se espera que empresas classificadas como sustentáveis (presentes no ISE) gerenciem menos seus resultados.

## 2.3 Metodologia

A seguir são apresentadas as principais características metodológicas do trabalho que tem uma abordagem quantitativa de tipo descritiva.

### 2.3.1 Amostra

A amostra do trabalho está composta por empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3, com exclusão das empresas financeiras devido às suas particularidades econômicas e contábeis. Os dados foram coletados na base de dados Economatica, envolvendo o período de 2010 até 2017. O período inicial se deve ao fato de que em 2010 ocorreu a adoção dos *International Financial Reporting Standards* (IFRS) (Padrões internacionais de contabilidade) pelas empresas brasileiras segundo a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o período final devido à disponibilidade dos dados no momento de execução da pesquisa. Foram eliminadas as empresas que não apresentaram nenhum valor em nenhuma variável durante o período em estudo. Depois de realizados os filtros e a seleção da amostra, esta ficou composta por 673 empresas.

### 2.3.2 Variáveis Dependentes

O gerenciamento de resultados foi a variável dependente. Foram adotadas duas métricas para medir o gerenciamento de resultados: o método de Leuz, Nanda e Wysocki (2003) e o método de Kang e Sivaramakrishnan (1995), que foi apresentado sob a forma de um teste de robustez.

No que se refere ao método de Leuz, Nanda e Wysocki (2003), a *proxy* adotada envolveu aquelas que tratam dos componentes contábeis (acumulações ou *accruals* em inglês). Foi utilizado este modelo por ser referência no cálculo do gerenciamento de resultados como utilizado por Holanda, Carlos e Coelho (2013) e Sandrin & Soares (2012). A variável

gerenciamento de resultados é dividida em 4 “sub-variáveis”, todas envolvendo a suavização de dados contábeis e de caixa. Para o cálculo destas variáveis é preciso mensurar os lucros após o imposto de renda (LDIR) e o fluxo de caixa operacional (CFO - *cash flow from operations*) respectivamente por meio das fórmulas 1 e 2:

$$\text{LDIR} = \text{LAIR} - \text{Provisão IR} + \text{Reversão de Juros Sobre o Capital Proprio (1)}$$

$$\text{CFO} = \text{LDIR} - \text{ACC (2)}$$

O ACC que se apresenta na fórmula 2 corresponde às acumulações ou *accruals*. Esta variável corresponde a itens contábeis que não representam entradas e saídas efetivas de caixa. O cálculo dos ACC é realizado por meio da fórmula 3:

$$\text{ACC} = (\Delta \text{AC} - \Delta \text{CASH}) - (\Delta \text{PC} - \Delta \text{DC} - \Delta \text{TP}) - \text{DEP (3)}$$

Onde:

$\Delta$  = Variação;

ACC = *Accruals*

AC = Total de Ativo Circulante

CASH = Disponíveis e investimentos de curto prazo

PC = Total do Passivo Circulante

DC = Dívida de Curto Prazo

TP = Imposto de Renda a pagar

DEP = Despesas de Depreciação e Amortização

A variável gerenciamento 1 (GRI) é calculada por meio do desvio padrão dos lucros operacionais (LDIR) dividido pelo desvio padrão do fluxo de caixa operacional (CFO). A variável de gerenciamento 2 (GRII) é a correlação entre os *accruals* e o fluxo de caixa operacional. A variável de gerenciamento 3 (GRIII) é calculada pelo valor absoluto da divisão entre ACC e o CFO. Finalmente, a variável de gerenciamento 4 (GRIV) é um resumo geral das variáveis porque é a média simples de GRI, GRII e GRIII, e para tal variável, um maior valor demonstra um maior gerenciamento de resultados de acordo com Leuz *et al.* (2003). As quatro variáveis de gerenciamento (GRI, GRII, GRIII e GRIV) foram testadas, e após os testes a variável GRIV foi a que apresentou o melhor ajuste, e foi, portanto, utilizada.

Em relação ao modelo Kang e Sivaramakrishnan (1995), este está composto por duas etapas. Na primeira etapa são calculados os *accruals* totais e depois os *accruals* discricionários por meio de regressões utilizando variáveis instrumentais.

Para o cálculo dos *accruals* totais correspondentes à primeira etapa é utilizada seguinte equação:

$$ATS_{it} = \beta_0 + \beta_1[\delta_1 REC_{it}] + \beta_2[\delta_2 DES_{it}] + \beta_3[\delta_3 ATP_{it}] + \varepsilon_{it}$$

Onde:

$$ATS_{it} = (\Delta CGL - DEP_{it})/ATT_{it-1}$$

$$\delta 1 = CRR_{i,t-1}/REC_{i,t-1}$$

$$\delta 2 = (CGL - CRR_{i,t-1})/DES_{i,t-1}$$

$$\delta 3 = DEP_{i,t-1}/ATP_{i,t-1}$$

ATS = *accruals* totais da empresa;

REC = Receita Líquida da empresa e excluindo tributação;

DES = Custos e Despesas Operacionais antes da Depreciação e Amortização da empresa;

CGL = Capital de Giro Líquido da empresa, excluindo as disponibilidades, financiamentos de curto prazo e provisão de Impostos a Pagar;

ATP<sub>it</sub> = Ativo permanente (Imobilizado + Diferido + Intangível+ Investimentos) da empresa;

ATT = Ativo Total

CRR<sub>it-1</sub> = Contas a Receber da empresa;

DEP = Despesas de depreciação da empresa.

i = indicador cross-section;

t = indicador de tempo;

$\beta$  = coeficientes associados às variáveis independentes e de controle;

$\varepsilon$  = termo de erro da equação.

As variáveis REC<sub>it</sub>, DES<sub>t</sub> e ATP foram escaladas em termos de ativos totais do período anterior. Os parâmetros  $\delta_1$ ,  $\delta_2$  e  $\delta_3$  representam os indicadores de rotatividade que controlam pelas características específicas das empresas segundo Kang (1999). As variáveis instrumentais adotadas no modelo foram os indicadores de rotatividade como realizado por Martinez (2008) e Silva (2013).

Os *accruals* discricionários são os erros da equação ( $\varepsilon$ ) obtidos pela diferença entre os *accruals* totais e os *accruals* estimados como mostra a equação a seguir segundo Kang e Sivaramakrishnan (1995):

$$ACD_{it} = ATS_{it} - \{\beta_0 + \beta_1[\delta_1 REC_{it}] + \beta_2[\delta_2 DES_{it}] + \beta_3[\delta_3 ATP_{it}]\}$$

Onde:

$ACD = Accruals$  discricionários da empresa

Portanto, a presente pesquisa teve duas variáveis dependentes principais – uma seguindo a métrica de Leuz et al (2003) e outra que adotou o modelo KS (1995).

### 2.3.3 Variável Independente

A variável independente (ISE) utilizada na pesquisa é a sustentabilidade empresarial mensurada por meio da seguinte classificação: 0 para empresas que não pertencem ao ISE e que não estiveram presentes na lista de empresas elegíveis para fazer parte do ISE (Empresas não sustentáveis), 1 para empresas que estiveram presentes na lista de empresas elegíveis para comporem o ISE, mas ao final não conseguiram ser selecionadas para pertencer ao ISE (Empresas “quase sustentáveis”) e 2 para as empresas que pertencem ao ISE (Empresas sustentáveis). Esta variável se fundamentou em Barros, Soares e Lima (2013); Cunha e Piccoli (2017); Dechow, Ge e Schrand (2010); Silva (2017). Espera-se uma relação negativa com o gerenciamento de resultados, ou seja, empresas participantes do ISE teriam menor probabilidade de gerenciar seus resultados.

### 2.3.4 Variáveis de Controle

Entre as variáveis de controle se encontra a Governança Corporativa (IGC) que foi utilizada nos trabalhos de Barros, Soares e Lima (2013), Cunha e Piccoli (2017), Dechow, Ge e Schrand (2010) e Silva (2017). É uma variável *dummy* que tem o valor de 1 quando a empresa é classificada no segmento de Novo Mercado e 0 quando não for classificada neste segmento. Se espera, para esta variável, uma relação negativa com o GR, isto é, se supõe que empresas pertencentes aos níveis de governança da bolsa gerenciem menos seus resultados contábeis. A variável ISE se diferencia do IGC porque ela mensura outras dimensões que não são atendidas pelo IGC como as dimensões ambientais, mudanças climáticas, natureza dos produtos e aspectos sociais (B3, 2019).

A variável Rentabilidade (ROA) corresponde ao retorno sobre o ativo total e é calculada pela divisão entre lucro líquido e o ativo total e é uma variável muito utilizada na literatura como fator influenciador de gerenciamento de resultados. Esta variável foi utilizada por Barros, Soares e Lima (2013), Consoni, Colauto e Lima (2017), Dechow, Ge, Schrand (2010), Martinez e Moraes (2017), Nardi, e Nakao (2009), Rathke et al (2016), Reis, Lamounier e Bessan (2015), Sprenger, Kronbauer e Costa (2017). No caso desta variável, os estudos divergem no tipo de relação com gerenciamento de resultados.

O Tamanho (TAM) corresponde à dimensão da empresa e é calculado pelo logaritmo natural dos ativos totais, sendo uma variável muito utilizada para explicar o gerenciamento de resultados utilizada nas pesquisas de Barros, Soares e Lima (2013), Consoni, Colauto e Lima (2017), Cunha e Piccoli (2017), Dechow, Ge e Schrand (2010), Nardi e Nakao (2009), Rathke et al (2016), Reis, Lamounier e Bessan (2015), Silva (2017) e Sprenger, Kronbauer e Costa (2017). O sinal da relação entre TAM e GR é incerto, pois há estudos que encontram ambos os sinais.

O Endividamento (END) é calculado pela divisão entre a dívida de longo prazo e o patrimônio líquido. Esta variável está presente nas pesquisas de Dechow, GE e Schrand (2010), Nardi e Nakao (2009), Silva (2017) e Sprenger, Kronbauer e Costa (2017). Se espera que quanto mais endividada se encontrar uma firma, maior será o seu gerenciamento de resultados. Por outro lado, a Concentração Acionária (CON) é a porcentagem de ações ordinárias em poder do acionista majoritário. Segundo a literatura, quanto maior for a concentração acionária, maior será também o gerenciamento de resultados. Isto porque quando há uma alta concentração acionária, gerenciar resultados é mais fácil. Para fundamentar o uso desta variável no presente estudo foram usados os trabalhos de Consoni, Colauto, Lima (2017), Dechow, Ge e Schrand (2010) e Silva (2017).

Outra variável que afeta o gerenciamento de resultados, de forma negativa, são os Resultados Negativos (RES), segundo Cuadro-Ballesteros, Martínez-Ferrero, García-Sánchez (2017), Nardi, Nakao (2009); Rathke et al (2016), Sprenger, Kronbauer e Costa (2017). Esta variável é representada por meio de uma *dummy* que assume o valor de 0 quando o lucro líquido é zero ou maior que zero (não há prejuízo) e o valor de 1 quando o lucro líquido é menor do que zero (há prejuízo), se espera que tenha relação negativa com o gerenciamento de resultados indicando que quando o período apresenta prejuízo, os administradores vão gerenciar os resultados por diversas razões como melhorar a imagem da sua gestão ou manter benefícios e/ou privilégios. A variável *Market-to-book* (MTB) é a razão entre o valor de mercado da empresa e seu valor patrimonial e se aguarda que tenha uma relação negativa com o gerenciamento de resultados segundo Reis, Lamounier e Bressan (2015). Isto quer dizer que quando a empresa for mais valiosa, ela vai tender a gerenciar menos os resultados, provavelmente porque uma empresa com maior valor não tem que manipular os seus resultados para ter uma boa imagem ante o mercado e outsiders.

Finalmente, foi utilizada a variável Setor (SET) onde setor de cada empresa foi classificado em setor primário, secundário e terciário. Embora não se tenha como referência uma pesquisa com esta classificação para setor se fundamenta o uso desta variável nos trabalhos

de Cunha e Piccoli (2017), Rathke et al (2016), Silva (2017) e Sprenger, Kronbauer e Costa (2017). Em relação ao procedimento de separação dos setores foram consideradas como empresas do setor primário as empresas pertencentes aos setores de Agro e pesca, minerais não metálicos, mineração, petróleo e gás. Para o setor secundário foram considerados os setores de Alimentos e bebidas, eletrônicos, energia elétrica, máquinas industriais, papel e celulose, química, Siderurgia e metalurgia, têxtil, veículos e peças. Para o setor terciário, os setores de comércio, construção, outros, software e dados, telecomunicações, transporte e serviços.

Na Tabela 2 a seguir estão expostas as variáveis que compuseram a presente pesquisa.



Tabela 2

**Variáveis da pesquisa**

Variável	Mensuração	Sinal Esperado	Referência
<b>Variáveis dependentes</b>			
- Gerenciamento de resultados (GRIV) – Leuz	$GRIV = \frac{GRI + GRI I + GRI II}{3}$		(1)
- Gerenciamento de resultados (GRIV) utilizada no Teste de Robustez - KS	$GRIV_{it} = ATT_{it} - \{\beta_0 + \beta_1[\delta_1 REC_{it}] + \beta_2[\delta_2 DES_{it}] + \beta_3[\delta_3 ATP_{it}]\}$		(14)
<b>Variável Independente</b>			
Sustentabilidade (ISE)	Classificação de 0 para as não sustentáveis, 1 para as quase sustentáveis e 2 para as sustentáveis.	(-)	(2) e (3)
<b>Variáveis de Controle</b>			
Governança Corporativa (IGC)	<i>Variável dummy</i> igual a 1 para as empresas classificadas no Novo Mercado e valor 0 para as que não estão neste segmento.	(-)	(6), (9), (12), (13)
Retorno sobre ativo total (ROA)	$ROA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	(+/-)	(4) (5), (7), (8) (10), (11), (12), (13)
Tamanho da empresa (TAM)	$TAM = \ln(\text{Ativo Total})$	(+/-)	(4), (5), (6), (7), (8), (9), (11), (12), (13)
Endividamento (END)	$END = \frac{\text{Dívida de Longo Prazo}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	(+)	(4), (6), (8), (12)
Concentração acionária (CON)	Porcentagem de ações ordinárias possuídas pelo maior acionista.	(+)	(5), (6), (12)
Resultados Negativos (RES)	<i>Dummy</i> 1 para ano com prejuízo e 0 para ano sem prejuízo	(+)	(4), (8), (10), (11)
Market-to-book (MTB)	$MTB = \frac{\text{Valor de Mercado}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	(-)	(7), (11)
Setor (SET)	Os setores da base Econômica foram reclassificados em setor primário, setor secundário e setor terciário.	n/a	(6), (8), (9), (11)

*Notas:* (1) (Leuz et al., 2003); (2) (Guimarães et al., 2017); (3)(Peixoto et al., 2016) ; (4)(Nardi & Nakao, 2009); (5) (Consoni et al., 2017); (6) (N. D. Silva, 2017); (7) (Reis et al., 2015) ; (8) (Sprenger et al., 2017); (9)(Cunha & Piccoli, 2017); (10) (Martinez & Moraes, 2017); (11) (Rathke et al., 2016); (12) (Dechow et al., 2010); (13) (Barros et al., 2013); (14) (Kang & Sivaramakrishnan, 1995) Fonte: Elaboração própria.

### 2.3.5 Modelos Econométricos

Após a definição das variáveis do modelo econométrico, foram realizados testes para selecionar o tipo de modelo de dados em painel mais adequado aos dados e testes para diagnosticar problemas de auto correlação, multicolinearidade e heterocedasticidade. Todos os processos foram feitos através do software estatístico Stata 13 ®. O modelo utilizado se apresenta a seguir:

$$\begin{aligned} GRIV = \beta_0 + \beta_1 ISE_{it} + \beta_2 IGC_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 TAM_{it} + \beta_5 END_{it} + \beta_6 CON_{it} \\ + \beta_7 RES_{it} + \beta_8 MTB_{it} + \beta_9 SET_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Onde:

i = indicador *cross-section*;

t = indicador de tempo;

$\beta$  = coeficientes associados às variáveis independentes e de controle;

$\varepsilon$  = termo de erro da equação.

## 2.4 Resultados

A presente seção mostra os principais resultados da pesquisa depois do tratamento e análise dos dados coletados, envolvendo análises descritivas, correlações e regressões com dados em painel feitas através do software estatístico Stata 13 ®. Além disso, é feita uma análise dos principais achados em relação aos achados da bibliografia consultada.

### 2.4.1 Análise Descritiva

As Tabelas 3 a seguir apresenta um resumo das principais estatísticas descritivas aplicadas a cada uma das variáveis do estudo como: observações, médias, desvio padrão, valores mínimos e máximos. A Tabela 3 apresenta a informação das empresas não sustentáveis (Não estão presentes no ISE), das empresas “quase sustentáveis” (Não estão presentes no ISE, mas compõem a lista das empresas elegíveis) e das empresas sustentáveis (Presentes no ISE).

Tabela 3

**Resultados descritivos**

Empresas não sustentáveis					
Variável	Observações	Média	Desvio padrão.	Mínimo	Máximo
GRIV	4029	0.0487	0.0799	0.0000	0.9023
IGC	4271	0.1227	0.3281	0.0000	1.0000
ROA	2196	-73.7575	1598.4620	-67009.4400	792.4652
TAM	2200	1.01e+10	3.69e+10	2827.5130	8.29e+11
END	1907	0.9657	4.1781	0.0000	117.4380
CON	2088	57.9802	28.7230	0.1388	100.0000
RES	2196	0.3461	0.4758	0.0000	1.0000
MTB	1907	19656.4800	858247.4000	0.0000	3.75e+07
Empresas quase sustentáveis					
Variável	Observações	Média	Desvio padrão.	Mínimo	Máximo
GRIV	808	0.0515	0.0752	0.0000	0.6465
IGC	850	0.2953	0.4564	0.0000	1.0000
ROA	572	87.9464	2524.2440	-10018.1300	58970.8300
TAM	573	1.92e+10	1.05e+11	24861.6200	1.02e+12
END	508	1.4605	8.15563	0.0000	106.6740
CON	567	48.8403	27.5137	3.5399	100.0000
RES	572	0.3936	0.4889	0.0000	1.0000
MTB	508	103.8665	2294.0150	0.0000	51706.4300
Empresas sustentáveis					
Variável	Observações	Média	Desvio padrão.	Mínimo	Máximo
GRIV	219	0.0590	0.0772	0.0000	0.4464
IGC	231	0.2121	0.4097	0.0000	1.0000
ROA	149	2.8880	10.1522	-51.7836	23.0937
TAM	149	1.68e+10	2.38e+10	7.63e+07	1.29e+11
END	148	1.1327	1.5515	0.0000	12.54341
CON	147	56.9518	29.0614	11.4116	100.0000
RES	149	0.2483	0.4335	0.0000	1.0000
MTB	148	2.9474	5.0227	0.0000	42.0670

*Nota.* Significado das siglas: GRIV = Gerenciamento de Resultados ISE = Sustentabilidade; IGC = Governança Corporativa; ROA = Rentabilidade; TAM = Tamanho; END = Endividamento; COM = Concentração Acionária; RES = Resultados Negativos; MTB = *Market-to-book*. Fonte: Resultados da pesquisa.

Esta análise permite observar que as empresas sustentáveis tem na média um maior gerenciamento de resultados que as quase sustentáveis e as não sustentáveis, o que contraria os seguintes autores: Bona-Sánchez, Pérez-Alemaán, Santana-Martin (2017), Yip, Stade e Cahan (2011), Chih, Shen e Kang (2008) e Kim, Park e Wier (2012). Ademais, se nota que empresas com boas práticas de sustentabilidade mostram ter na média maior concentração acionaria e menores resultados negativos que as outras empresas. Também os dados apresentam evidencias da existência de *outliers* que foram retirados pelos resíduos anormais na rodagem das regressões.

As Tabelas 4 e 5 apresentam os resultados da matriz de correlação. Se pode ver entre COM e IGC, ISE e IGC e entre RES e GRIV um alto e significativo coeficiente de correlação,

o que indicaria uma aparente associação entre as variáveis. Porém como ISE e IGC são variáveis *dummy* o que se indica na matriz é uma medida de posicionamento entre 1 e 0 e não tanto uma medida de associação de variáveis.

Tabela 4  
**Resultados da matriz de correlação – Parte 1**

Variáveis	GRIV	ISE	IGC	ROA	TAM
GRIV	1.0000				
ISE	0.0276	1.0000			
IGC	-0.0095	0.1461***	1.0000		
ROA	-0.0486***	0.0291	0.0154	1.0000	
TAM	0.0194	0.0581	-0.0232	0.0049	1.0000
END	-0.0124	0.0283	0.0013	0.0003	0.0005
COM	0.0610***	-0.0848***	-0.4504***	-0.0291	-0.0497***
RES	0.2098***	-0.0075	-0.0788***	-0.0630***	-0.0302
MTB	-0.008	-0.0107	-0.0131	0.0000	-0.0045
ANO	0.0108	0.0688***	0.0670***	-0.0003	-0.0046

*Nota.* Significado das siglas: GRIV = Gerenciamento de Resultados ISE = Sustentabilidade; IGC = Governança Corporativa; ROA = Rentabilidade; TAM = Tamanho; END = Endividamento; COM = Concentração Acionária; RES = Resultados Negativos; MTB = *Market-to-book*. Os asteriscos significam o nível de significância, \* corresponde a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%. Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 5  
**Análise de correlação – Parte 2**

Variáveis	END	CON	RES	MTB	ANO
END	1.0000				
CON	-0.0230	1.0000			
RES	0.0911***	0.0769	1.0000		
MTB	-0.0041	0.0341	-0.0122	1.0000	
ANO	-0.000	-0.0153	0.0825***	-0.0119	1.0000

*Nota.* Significado das siglas: GRIV = Gerenciamento de Resultados ISE = Sustentabilidade; IGC = Governança Corporativa; ROA = Rentabilidade; TAM = Tamanho; END = Endividamento; CON = Concentração Acionária; RES = Resultados Negativos; MTB = *Market-to-book*. Os asteriscos significam o nível de significância, \* corresponde a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%. Fonte: Resultados da pesquisa

Foi realizado o teste *Variance Inflation Factor* (VIF) para testar estatisticamente a existência de multicolinearidade entre as variáveis e para ver se as relações de associação apresentadas na matriz de correlação persistem. Estes resultados são apresentados na Tabela 6 a seguir:

Tabela 6

**Análise de multicolinearidade**

Variable	VIF	1/VIF
ISE-1	1.1200	0.8966
ISE-2	1.0200	0.9790
IGC	1.3300	0.7526
ROA	1.0100	0.9892
TAM	1.0900	0.9150
END	1.0200	0.9836
CON	1.2800	0.7745
RES	1.0400	0.9595
MTB	1.0100	0.9914
SET-Primário	5.3400	0.1871
SET-Terciário	5.2300	0.1913
ANO-2011	1.8600	0.5451
ANO-2012	1.8600	0.5450
ANO-2013	1.8400	0.5558
ANO-2014	1.8200	0.5605
ANO-2016	1.8000	0.5616
ANO-2017	1.7900	0.5637
Media do VIF	1.8500	

*Nota.* Significado das siglas: GRIV = Gerenciamento de Resultados ISE = Sustentabilidade; IGC = Governança Corporativa; ROA = Rentabilidade; TAM = Tamanho; END = Endividamento; COM = Concentração Acionária; RES = Resultados Negativos; MTB = *Market-to-book*. Fonte: Resultados da pesquisa.

Estes resultados indicam que as associações apresentadas na matriz de correlação não persistiram na análise VIF e, portanto, não foi excluída nenhuma variável do modelo

#### 2.4.2 Análise Estatística

Foram realizados os testes de Breusch-Pagan, Chow e Hausman onde se determinou que o tipo de regressão mais adequado aos dados é o modelo de efeitos fixos. O teste de Wald revelou que há heterocedasticidade nos dados, portanto foram utilizados os erros robustos de White (comando `vce robust`) no software Stata 13® para tratar essa particularidade dos dados. Em relação à auto correlação, depois de aplicado o teste de Wooldridge se identificou que não se apresenta este fenômeno no modelo. Finalmente em relação ao teste de normalidade de Shapiro Wilk foi evidenciada a ausência de normalidade nos dados. Além disso, o teste F mostrou que as variáveis explicam bem o modelo. Foram eliminados os resíduos que eram

*outliers* para a rodagem da regressão, este tratamento eliminou o setor primário da amostra e por isto só se apresenta uma categoria nos resultados. A seguir se apresenta a Tabela 7 com os resultados da regressão em painel de efeitos fixos.

Tabela 7

**Resultados Modelo GR segundo a Métrica de Leuz, Nanda e Wysocki (2003)**

Variáveis	Coeficiente	Erro padrão	Z	P>Z	[95% Intervalo de confiança]	
ISE 1	-0.0017	0.0020	-0.8500	0.3950	-0.0057	0.0022
ISE 2	-0.0032	0.0042	-0.7700	0.4410	-0.0116	0.0050
IGC	-0.0031	0.0028	-1.0700	0.2830	-0.0087	0.0025
ROA	0.0000	0.0000	1.6100	0.1070	-9.81e-06	0.0000
TAM	-0.0023	0.0009	-2.5100	0.0120	-0.0042	-0.0005
END	-0.0000	0.0001	-0.1600	0.8750	-0.0002	0.0002
CON	-0.0000	0.0000	-0.9800	0.3280	-0.0001	0.0000
RES	0.0017	0.0013	1.2600	0.2080	-0.0009	0.0044
MTB	3.95e-07	5.95e-07	0.6600	0.5070	-7.71e-07	1.56e-06
SET-	-0.0057	0.0068	-0.8600	0.3920	-0.0190	0.0074
Terciário						
N		2180	Teste de Wooldridge		0.5687	
R		0.0339	Teste de Wald		0.0000	
Teste de Breusch-Pagan		0.0000	Teste de Shapiro Wilk		0.0086	
Teste de Chow		0.0000	Teste F		0.0000	
Teste de Hausman		0.0000	Controlado por Ano		Sim	
Modelo de Dados em Painel	Fixo		Controlado por Setor		Sim	

*Nota.* Significado das siglas: ISE = Sustentabilidade; IGC = Governança Corporativa; ROA = Rentabilidade; TAM = Tamanho; END = Endividamento; COM = Concentração Acionária; RES = Resultados Negativos; MTB = *Market-to-book*. Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 7 mostra que não existe relação estatística significativa entre Gerenciamento de Resultados (GRVI) e Sustentabilidade (ISE). Portanto, a hipótese da pesquisa não pôde ser comprovada. Isto quer dizer que a sustentabilidade não afeta o gerenciamento de resultados das empresas, o que contraria os achados de Bona-Sánchez, Pérez-Alemaán, Santana-Martin (2017), Yip, Stade e Cahan (2011), Chih, Shen e Kang (2008) e Kim, Park e Wier (2012).

No que tange às variáveis de controle, somente o tamanho (TAM) apresentou significância estatística no modelo. O tamanho da empresa revelou uma relação inversa com o gerenciamento de resultados a uma significância de 5%, o que indica que quanto maior for a empresa, menor será o gerenciamento de resultados. O TAM é uma variável amplamente utilizada para explicar o gerenciamento de resultados e utilizada em diversas pesquisas como

de Barros, Soares e Lima (2013), Consoni, Colauto e Lima (2017), Cunha e Piccoli (2017), Dechow, Ge e Schrand (2010), Nardi e Nakao (2009), Rathke et al (2016), Reis, Lamounier e Bessan (2015), Silva (2017) e Sprenger, Kronbauer e Costa (2017). Porém os trabalhos divergem quanto aos resultados para esta variável. No caso desta pesquisa, se infere que quando as empresas são maiores, elas são capazes de implementar melhores controles internos, auditorias, fiscalização e melhores sistemas, o que pode diminuir a incidência de gerenciamento de resultados.

#### 2.4.3 Teste de Robustez

Foi realizado um teste de robustez para avaliar o modelo proposto. A variável de Gerenciamento de Resultados foi calculada neste teste pela metodologia de Kang e Sivaramakrishnan (1995). Tal métrica é amplamente utilizada no mundo e no Brasil, tendo sido explicada nos estudos de Martinez (2008). Ademais, outros estudos que também a adotam são: Almeida e Cunha (2017); Barros, Soares e Lima (2013); Erfurth, Bezerra (2013); Nardi e Nakao (2009); Santos e Barros (2011); Silva (2017).

Nesta metodologia, os *accruals* discricionários são calculados por meio dos resíduos de uma regressão com variáveis instrumentais. Além disso, são feitos três modelos para enxergar a grandeza do gerenciamento de resultados (que é tido como o valor absoluto das *accruals* discricionários) e a sua direção (*accruals* discricionários negativos e positivos) como realizado por Silva (2017). O teste de Hausman indicou que o tipo de regressão que melhor se adapta aos dados foi o dos efeitos aleatórios. Além disso, nos modelos a seguir foram encontrados não normalidade dos dados, heterocedasticidade e autocorrelação (esta última não havia sido encontrada no modelo original). O Teste F mostra que as variáveis se ajustam bem ao modelo. Os resultados do teste se apresentam na Tabela 8 a seguir:

Tabela 8

**Resultados do modelo Kang e Sivaramakrishnan (1995)**

Variáveis	<i>Accruals</i> Absolutos (1)	<i>Accruals</i> Positivos (2)	<i>Accruals</i> Negativos (3)
ISE-1	-0.0087	-0.0023	0.0026
ISE-2	-0.0046	-0.0059	0.0026
IGC	-0.0030	0.0098	0.0050
ROA	0.0000	-0.0000	-0.0002*
TAM	-0.0005	-0.0012*	0.0000
END	0.0001	-0.0000	0.0001
CON	0.0000	0.0002	0.0000
RES	0.0022	-0.0024	-0.0031
MTB	0.0000	0.0000	-0.0002
SET- Terciário	0.0086**	0.0051	-0.0129***
N	2172.0000	854.0000	1318.0000
RMSE	0.0407	0.0564	0.0267
Teste Breush-Pagan	0.0000	1.0000	0.0000
Teste Chow	0.0000	0.8782	0.0000
Teste Hausman	0.2668	0.5629	0.1365
Teste Wooldrige	0.0000	0.0000	0.0000
Teste Wald	0.0000	0.0000	0.0000
Teste Shapiro Wilk	0.0000	0.0000	0.0000
Teste F	0.0000	0.0000	0.0092

*Nota.* Significado das siglas: ISE = Sustentabilidade; IGC = Governança Corporativa; ROA = Rentabilidade; TAM = Tamanho; END = Endividamento; COM = Concentração Acionária; RES = Resultados Negativos; MTB = *Market-to-book*. Os asteriscos significam o nível de significância, \* corresponde a 10%, \*\* a 5% e \*\*\* a 1%. Fonte: Resultados da pesquisa.

O modelo 1 da Tabela 8 mostra que nenhuma das variáveis do estudo (com exceção do setor) tem relação significativa com o gerenciamento de resultados. Para o modelo 2, observou-se uma relação negativa do GRIV com a variável tamanho (TAM), ou seja, empresas maiores apresentam menor probabilidade de gerenciar resultados para aumentá-los. Estes achados corroboram os estudos de Barros, Soares e Lima (2013), Consoni, Colauto e Lima (2017), Cunha e Piccoli (2017), Dechow, Ge e Schrand (2010), Nardi e Nakao (2009), Rathke et al (2016), Reis, Lamounier e Bessan (2015), Silva (2017) e Sprenger, Kronbauer e Costa (2017). Também esta relação inversa de tamanho com o gerenciamento de resultados concorda com os achados da regressão feita na seção anterior com o modelo Leuz, Nanda e Wysocki (2003).

Por sua vez, para o modelo 3 que mede o quanto as empresas gerenciam os seus resultados visando diminuí-los, as únicas variáveis que apresentaram significância estatística



foram a rentabilidade sobre o ativo (ROA) e o setor (SET). Isto quer dizer que empresas com maior performance medida pelo ROA terão menor probabilidade de gerenciar resultados para diminuí-los. Este achado é consistente com os trabalhos de Almeida, Cunha (2017), Barros, Soares e Lima (2013); Consoni, Colaudo e Lima (2017); Cuadrado-Ballesteros, Martínez-Ferrero, García-Sánchez (2017); Nardi, Nakao (2009); Rathke *et al.* (2016); Reis, Lamounier e Bessan, (2015); Sprenger, Kronbauer e Costa (2017).

O setor (SET) apresentou significância estatística no modelo dos *accruals* absolutos e no dos *accruals* negativos, indicando que há mudanças significativas entre as categorias setor segundo o gerenciamento de resultados. Este achado indica que as empresas do setor terciário tendem a gerenciar mais os seus resultados e tendem a gerenciar menos seus resultados para baixo (*accruals* negativos), quando se toma as empresas do setor secundário como base.

## 2.5 Considerações finais

Este capítulo buscou analisar a relação entre sustentabilidade empresarial e gerenciamento de resultados para firmas brasileiras de capital aberto no período de 2010 a 2017. A amostra final foi composta por 673 empresas que foram classificadas em sustentáveis, elegíveis à sustentáveis e não sustentáveis. O método de análise envolveu regressão com dados em painel, adotando o modelo de efeitos fixos.

Utilizou-se como variável dependente o gerenciamento de resultados calculado por meio da metodologia de Leuz, Nanda e Wysocki (2003) e, como variável independente de teste, a sustentabilidade empresarial. Também foram inseridas variáveis de controle relacionadas às características das firmas baseadas nos trabalhos de Barros, Soares e Lima (2013); Consoni, Colaudo, Lima (2017); Cunha e Piccoli (2017); Dechow, Ge, Schrand (2010); Guimarães, Peixoto e Carvalho (2017); Leuz, Nanda, Wysocki (2003); Martinez, Moraes (2017); Nardi, Nakao (2009); Peixoto et al (2016); Rathke et al (2016); Reis, Lamounier, Bessan (2015); Silva (2017); Sprenger, Kronbauer, Costa (2017).

Os resultados da presente pesquisa apontam que não há relação entre sustentabilidade empresarial (ISE) e gerenciamento de resultados (GRIV), portanto a hipótese do trabalho não pôde ser comprovada (Empresas pertencentes ao ISE gerenciam menos os resultados), contrariando em parte os resultados de Bona-Sánchez, Pérez-Alemaán, Santana-Martin (2017), Yip, Stade e Cahan (2011), Chih, Shen e Kang (2008) e Kim, Park e Wier (2012). A única variável que apresentou significância no modelo foi a variável de controle correspondente ao

tamanho (TAM) que teve uma relação inversa e significativa com o gerenciamento de resultados (GRI).

Além disso, foi feito um teste de robustez utilizando como variável de gerenciamento de resultados a proxy de Kang e Sivaramakrishnan (1995). Este teste mostrou que não há relação estatística entre GR e Sustentabilidade e obteve também como resultado que TAM tem uma relação inversa com o gerenciamento positivo de resultados e que ROA tem uma relação também inversa com o gerenciamento negativo de resultados. Os dados correspondentes ao TAM e GR foram semelhantes e congruentes com os resultados obtidos utilizando o modelo de Leuz, Nanda e Wysocki (2003).

Uma possível justificativa para a sustentabilidade empresarial não influenciar no nível de gerenciamento de resultados pode envolver algumas deficiências das metodologias de divulgação de sustentabilidade (como o ISE), que acabam manipulando a percepção dos acionistas e escondendo algumas práticas corporativas – o chamado “green washing” - e a falta de atenção na avaliação do desempenho sustentável (Siew, 2015).

Este trabalho trata de uma temática pouco investigada na literatura de finanças – sustentabilidade versus gerenciamento de resultados. No Brasil, não foi encontrado nenhum estudo sobre esta relação e mesmo no exterior os estudos são escassos, o que mostra a necessidade de explorar mais o assunto. Além disso, houve utilização de novas variáveis nos modelos econométricos que acrescentam uma contribuição metodológica à discussão do tema, como por exemplo, a variável Resultados Negativos, pouco utilizada no Brasil.

Também pela importância que tem o estudo do gerenciamento de resultados no Brasil e em outros países da América Latina, onde este tipo de prática é muito comum e prejudicial, o ideal é estudar a respeito para formular soluções. Como principais limitantes do trabalho se destaca a desproporcionalidade do número de empresas sustentáveis com as não sustentáveis. Para trabalhos futuros se recomenda mensurar o gerenciamento de resultados, a sustentabilidade e/ou a governança corporativa com outras *proxies*.

### **CAPÍTULO III: A SUSTENTABILIDADE E A TRANSPARÊNCIA INFLUENCIAM NA TOMADA DE DECISÃO DO INVESTIDOR BRASILEIRO?**

#### **3.1 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 & 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; T. Alves, 2012; Haubert et al., 2012; Junior et al., 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; T. 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).

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 ou investimentos 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 cidade de Uberlândia, o que traz um aspecto regional ao estudo.

O trabalho consta de sete seções começando pela presente introdução e segue com o referencial teórico, metodologia, análise dos resultados, considerações finais, referências e finaliza com os apêndices.

### 3.2 Referencial teórico

Neste item serão apresentados os principais conceitos e trabalhos empíricos que tratam das decisões de investimento, das características do investidor e da ligação entre os aspectos comportamentais do investidor, a sustentabilidade e a transparência.

#### 3.2.1 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 significativa 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 significantes 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 cidade de Uberlândia – MG). 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.

### 3.2.2 Características demográficas do investidor

O mercado financeiro possui diferentes tipos de investidores com perfis de investimento distintos e passíveis de tipificação. Um grupo de investidores não toma decisões de forma ordenada, não possui acesso à mesma qualidade e quantidade de informação, não têm as mesmas crenças, valores, escolaridade, nível de conhecimento técnico, fatores demográficos e tampouco têm a mesma capacidade de processamento ou análise desta informação. Os



investidores tomam a suas decisões de investimento se baseando tanto em comportamentos passados como nas suas expectativas de comportamentos futuros do mercado conforme Santos (2017). Estas circunstâncias fazem com que o nível de conhecimento e os vieses cognitivos dos investidores sejam diferentes entre eles em qualquer parte do mundo, criando diferentes tipos de perfis de investidores.

Para descrever o perfil do investidor brasileiro é importante conhecer as suas características demográficas. Pimenta, Borsato e Ribeiro (2012) investigaram se o perfil sócio demográfico e o viés do excesso de confiança afeta a tomada de decisão de investimento de investidores, analistas e profissionais de investimento do estado de Minas Gerais. A partir de uma amostra de 398 participantes, os autores constataram que os respondentes eram na maioria homens (85%), com idade média de 48 anos; 85,68% eram casados; 58% tinham educação superior; 33,17% se declararam empregados, 33,92% autônomos e 32,91% empresários. No que tange à experiência com compra e venda de ações, 18,59% da amostra declarou ter mais de cinco anos de experiência. A amostra apresentou pouca diversificação da carteira, pois 55% dos investidores possuem no máximo cinco ações de empresas diferentes na sua carteira. Estes resultados podem apontar que as características sócias demográficas dos investidores tendem a afetar pouco os seus vieses na hora de investir e que estes vieses recaem principalmente na experiência que as pessoas tenham neste campo.

Mauss e Delatorre (2012) buscaram identificar os perfis dos investidores no município de Carazinho no Rio Grande do Sul. Os perfis de 116 entrevistados foram: 41% de pessoas com idades entre 24 e 35 anos e com predominantemente educação de ensino superior ou pós-graduação; 36% tinha uma experiência de aplicação em investimentos de 2 a 3 anos; 41% tinha renda de até R\$3.000,00. O perfil destes investidores também é caracterizado por ser predominantemente agressivo ou arriscado (40% dos participantes), restando os perfis conservador e moderado com 33% e 27% respectivamente. Em resumo, o perfil do investidor dessa região se caracteriza por ser uma pessoa jovem, casada, inexperiente, com carteira pouco diversificada e arriscada.

Em um estudo realizado com 610 alunos de uma universidade pública do Pará dos cursos de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas com o objetivo de estudar como a educação financeira oferecida no curso influência nas decisões de consumo, poupança e investimentos dos indivíduos, se constatou que a formação acadêmica favorece a melhor tomada de decisões de investimento, consumo e poupança segundo Vieira, Bataglia e Sereia, (2011). Em um trabalho realizado por Vieira e Kreutz (2018) com mais de mil participantes no

Rio Grande do Sul com o objetivo de estudar os fatores demográficos relacionados à intenção de poupar, se constatou que as pessoas que tendem a poupar mais são as que possuem conta poupança, tem controle dos gastos e tem uma renda acima de sete mil reais.

### 3.2.2 Perfil do investidor quanto à aversão ao risco

Para Rambo (2014) os principais tipos de investimentos dos brasileiros são poupança e títulos de capitalização, e em menor medida: investimentos em imóveis, certificado de depósito bancário, fundos, ações e previdência. A falta de investimento em outros ativos financeiros pode ser causada pela falta de informação e pela falta de planejamento financeiro, que quer dizer que as pessoas ficam sem recursos financeiros disponíveis para investir. Especificamente sobre investimento em ações, se faz necessário ter mais recursos financeiros e também um conhecimento mais profundo das opções de investimento. No caso, o investidor deve estar preparado para acompanhar as informações sobre as cotações, realizar uma análise aprofundada das empresas, projeções, riscos, e acompanhar os movimentos de alta ou de baixa segundo também com Rambo (2014).

Para Roldan e Rocha (2004) características comuns na tomada de decisões dos investidores brasileiros são: desconhecimento, falta de informação ou pouca qualidade da informação financeira que o investidor utiliza para tomar as suas decisões. A falta de conhecimento na hora de investir produz uma inércia que torna os investidores brasileiros dependentes de consultores na área ou optam por fazer investimentos menos arriscados e, portanto, com menor retorno. Por exemplo, investidores brasileiros menos sofisticados são descritos como investidores com pouco ou moderado conhecimento em investimentos e tem menor probabilidade de comprar ativos arriscados segundo Alves (2012). Ou seja, investidores menos sofisticados atribuem maior importância ao desempenho histórico como critério de decisão, fato comprovado por meio de um modelo de regressão que indicou uma relação positiva e estatisticamente significativa entre desempenho passado e captação.

Roldan e Rocha (2004) estudaram 55 professores da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e constataram que os professores preferiam o investimento em ativos de renda fixa do que em renda variável. Os participantes da pesquisa mostraram uma alta precaução financeira e priorizavam a formação de patrimônio como um dos seus principais objetivos financeiros, o que evidencia que os professores têm um perfil de investidor do tipo conservador. Este comportamento é justificado provavelmente pela falta de educação financeira relacionada aos mercados de capitais e pela propensão de não sacrifício do consumo imediato. Esta

abstinência de sacrifício do consumo imediato é também uma característica de um perfil de mentalidade orientada ao curto prazo.

Almeida e Cunha (2017) fizeram um trabalho de campo com estudantes da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), especificamente nos cursos de engenharia, e identificaram que a educação financeira desses estudantes é satisfatória e maior que a média nacional, razão pela qual é interessante aplicar experimentos de finanças em estudantes universitários. Porém, a maioria destes alunos considera possuir uma educação financeira baixa ou moderada e já teve investimentos na poupança.

Haubert, Lima e Herling (2012) estudaram 94 estudantes de Pós-Graduação Stricto Sensu da Grande Florianópolis a partir de uma pesquisa qualitativa por meio do uso de questionário. Os autores identificaram que os estudantes participantes apresentam um perfil de investimento conservador e moderado, e exibiram aversão ao risco no campo dos ganhos e propensão ao risco no campo dos riscos.

Junior, Souza e Santos (2015) realizaram uma pesquisa com o objetivo de identificar o perfil do investidor universitário levando em consideração os critérios que induzem os indivíduos a investir e os principais tipos de investimento utilizados. Para isto foram aplicados questionários a estudantes de turmas concluintes de Administração de empresas de diferentes universidades do Brasil. Os resultados indicaram que os participantes da pesquisa possuem um perfil de investimento moderado, mas preferem a poupança como principal tipo de investimento. Isto quer dizer que estes estudantes tem um perfil de investimento conservador por preferir um tipo de investimento com pouco risco, porém com menores ganhos. Para Almeida e Cunha (2017) isto mostra que o brasileiro continua alocando grande parte do seu capital na poupança devido a sua falta de informação e pela impressão que a poupança é o mais seguro e prático ativo financeiro do mercado (Almeida & Cunha, 2017).

### 3.2.3 Vieses cognitivos do investidor

No Brasil, Bogue e Barros (2008) buscaram conhecer as falhas cognitivas do investidor brasileiro durante o processo decisório de investimento. Identificaram o efeito disposição (que estipula que os ativos que produzem ganhos são vendidos mais rapidamente dos que produzem prejuízo), e o excesso de confiança dos investidores. Além disso, se apontou a ocorrência do efeito disposição e dos vieses de ancoragem com ajustamento insuficiente e do excesso de confiança, porém não foram encontradas associações entre estes e as características pessoais dos investidores.

Cotrim (2014) analisou se a intensidade dos vieses cognitivos presentes nas decisões de investimento de brasileiros está relacionada com o sexo do investidor ou o tempo que a pessoa leva investindo, e comparou os resultados entre investidores e não investidores. O trabalho utilizou questionário online como ferramenta de coleta de dados e teve 178 participantes, sendo 80 não investidores. Os resultados apontaram que os investidores apresentam os vieses de excesso de confiança, excesso de negociação, contabilização mental e ancoragem. Além disso, que não há diferença significativa entre os vieses e o sexo do investidor e que também a experiência do investidor diminui os vieses e que os não investidores apresentam maior intensidade nos vieses. Isto pode indicar que existe a presença de vieses cognitivos entre os investidores (o que é normal), sendo que a participação do investidor no mercado e a experiência do mesmo pode diminuir estes vieses.

Santos (2017) buscou investigar os vieses de comportamento de investidores nacionais e estrangeiros registrados na BM&FBovespa (atual B3) no período entre 2005 e 2015. O autor utilizou modelos de regressão e constatou que as pessoas físicas apresentaram sinais de comportamento orientado por efeito disposição, isto quer dizer que estes tipos de investidores vão se desfazer rapidamente de ativos de alto desempenho para obter o ganho. Também altos ganhos passados estão relacionados a um aumento da compra e venda. Para os investidores estrangeiros foi evidenciada uma relação positiva entre retorno passado e fluxo de investimento, e que têm mais habilidade em antecipar comportamentos do mercado. Em suma, os investidores estudados na pesquisa estão sujeitos à influência de movimentos passados do mercado.

Em Portugal, Vieira, Fernandes e Silva (2012) analisaram quais comportamentos afetam a tomada de decisão de um grupo de 300 investidores. Os resultados indicaram a prevalência do comportamento de aversão ao risco e perdas, e que os investidores preferem títulos nacionais o que indica certo grau de patriotismo. Os achados apontaram que os investidores cometem erros cognitivos o que afeta a sua racionalidade. Isto indica uma semelhança entre os investidores brasileiros e portugueses ao serem ambos conservadores.

Na Austrália, Durand, Newby e Sanghani (2006) pesquisaram 21 investidores a fim de evidenciar se existia uma significância estatística entre personalidade e decisões de investimento e rendimento de portfólio. Os autores acharam que os indivíduos com emoção mais negativa, maior propensão ao risco e mais abertos a experiências estruturam portfólio com mais riscos. Os investidores que são extrovertidos têm preferência pela inovação. Porém não houve evidencia para determinar quais traços de personalidade têm associação com as decisões de investimento.

Na China, Feng e Seasholes (2003) identificaram que o perfil dos investidores é parecido com o de investidores de países desenvolvidos, como os Estados Unidos, inclusive os portfólios dos chineses têm um valor parecido os dos estado-unidenses. Entre as diferenças de tipos de investidores destaca que os investidores de mercados emergentes são mais jovens e movimentam mais o seu portfólio do que os investidores de mercado acionário desenvolvido. Também encontraram que o número de investidores homens e mulheres é semelhante e que a maioria dos investidores tem entre 34 e 45 anos, o que faz pensar que os adultos jovens não costumam investir.

Nos Estados Unidos, Junkus e Berry (2010) pesquisaram investidores estado-unidenses membros da Associação Americana do Investidor Individual, e dividiram os respondentes de um questionário em pessoas que investem segundo os princípios de responsabilidade social e os que não se interessam nesse assunto. Concluíram que o perfil do investidor socialmente responsável é: mulher, solteira, jovem e com melhor educação que os investidores que não se interessam pela responsabilidade social. Devido às semelhanças entre a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial se supõe que as características dos investidores que se interessam pela sustentabilidade e transparência é parecida com os achados sobre os investidores interessados em responsabilidade social.

#### 3.2.4 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). Da mesma forma, 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.

### 3.3 Metodologia

O presente estudo é uma pesquisa explicativa, que procura identificar as relações causais entre dois fenômenos e, portanto, foi aplicado um experimento. A metodologia experimental foi escolhida por que os experimentos complementam os achados das pesquisas empíricas nas finanças comportamentais e podem superar algumas das limitações nestes trabalhos (Duxbury, 2015).

#### 3.3.1 Estudos base

O estudo experimental realizado, cujo questionário está disponível no Apêndice A 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.

### 3.3.1 *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.

### 3.3.2 Explicação do questionário

O questionário se encontra presente no Apêndice A. 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 Economática. 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 quatro justificativas. A primeira justificativa para esses indicadores é que estão relacionados aos achados do Capítulo II desta dissertação onde foi evidenciado que aparentemente características como tamanho, resultados negativos e governança corporativa influenciam o gerenciamento de resultados. A segunda justificativa foi com base em um questionário simplificado (pré-teste) aplicado durante a III Edição da Semana de Educação Financeira da UFU no campus Santa Monica por meio de um questionário de opinião sobre as características que os participantes consideravam como 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 terceira justificativa é a literatura, especialmente os artigos base que utilizaram estas características ou características relacionadas e também foi utilizado para o cálculo das variáveis. A quarta 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 conformado 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 segundo o IGC (empresas com boas práticas de governança corporativa) e como sustentáveis. 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, além das variáveis independentes do estudo.

A informação sobre sustentabilidade e transparência além de ser fundamentada nas quatro 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 para medir a atratividade 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.

### 3.3.3 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 brasileiros 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.

### 3.3.4 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.

#### 3.3.5 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:

$$INV = \beta_0 + \beta_1 TIP + \beta_2 EXP + \beta_3 COC + \beta_4 ESC + \beta_5 REN + \beta_6 SEX + \beta_7 IDA + \varepsilon$$

Onde no modelo:

$\beta$  = coeficientes associados às variáveis independentes e de controle;

$\varepsilon$  = termo de erro da equação.

### 3.4 Resultados

Nesta seção se apresentam os resultados do modelo de regressão analisado, visando atender ao objetivo da pesquisa. Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva dos dados.

#### 3.4.1 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.

### 3.4.2 Análise Estatística

#### 3.4.2.1 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 ao 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		
	Sig. (bilateral)	.	0.003
Investimento	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.



### 3.4.2.2 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
CONcom	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 informação de sustentabilidade e

investimento não afeta a tomada de decisão em investimento. Ademais, a regressão foi rodada com a técnica de bootstrap com 10000 amostras para melhorar o modelo, porém os mesmos resultados persistiram.

Estes achados corroboram o trabalho 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.

Estes achados 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 o que realmente afetam a tomada de decisão dos investidores, segundo Khan et al. (2017).

### 3.5 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 de 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 UFU e são estudantes de graduação e/ou pós-graduação dos cursos de contabilidade, administração e gestão da informação nesta mesma universidade e, portanto, tem conhecimento mínimo de finanças e investimentos.

A teoria indica que a sustentabilidade e 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 Kruskall 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 cidade de Uberlândia, o que traz um aspecto regional ao estudo. Também 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). Além disso, 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 amplia a garantia de que foi feito um cenário o mais parecido possível com a realidade.

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 se sugere em aplicar a metodologia em outras regiões do Brasil ou até mesmo outros países para fazer comparações entre os resultados.

## CAPÍTULO IV: CONCLUSÕES

Esta dissertação foi dividida em dois ensaios principais. O primeiro tratou da relação entre sustentabilidade empresarial e gerenciamento de resultados em firmas brasileiras por meio de modelos de regressão. O segundo buscou investigar se a sustentabilidade e a transparência podem influenciar a decisão do investidor ao alocar recursos em ações. Enquanto o primeiro ensaio utilizou-se de dados secundários, coletados principalmente na base Economática, na CVM e na B3, o segundo ensaio usou dados primários, coletados com base em questionários aplicados presencialmente em salas de aula de graduação e pós-graduação de uma instituição federal de ensino superior.

No Capítulo II desta dissertação foi analisada, portanto, a relação entre sustentabilidade empresarial e gerenciamento de resultado para uma amostra de firmas brasileiras de capital aberto, no período de 2010 a 2017. Foi adotada como proxy de GR a métrica de Leuz *et al.* (2003) e para sustentabilidade foi utilizado o ISE da B3. Os resultados dos modelos de regressão em painel não confirmaram a hipótese principal do estudo, isto é, não foi encontrada relação significativa entre GR e sustentabilidade, contrariando os resultados de Bona-Sánchez, Pérez-Alemaán, Santana-Martin (2017), Yip, Stade e Cahan (2011), Chih, Shen e Kang (2008) e Kim, Park e Wier (2012). Porém, o mesmo modelo apresentou uma relação inversa entre o tamanho das empresas e o seu gerenciamento de resultados.

Além disso, foi realizado um teste de robustez que teve como diferencial o uso de outra proxy para GR – a métrica de Kang e Sivaramakrishnan (1995), também chamada de modelo KS. Todas as demais variáveis foram mantidas conforme o modelo original. Este teste corroborou os resultados obtidos com o modelo inicial (métrica de Leuz *et al.*, 2003), indicando não haver relação entre as variáveis de interesse. O resultado para tamanho da firma foi consistente também com o modelo original.

No Capítulo III desta dissertação foi feito um estudo cujo objetivo foi analisar se a presença de informação relacionada à sustentabilidade e à transparência afeta a quantia investida em ações. Para isto, foi aplicado um questionário em alunos universitários de uma instituição de ensino superior do Triângulo Mineiro. Estes alunos eram apresentados a diferentes cenários com informação financeira e informação de sustentabilidade ou transparência dependendo de cada cenário. A informação deste capítulo foi analisada por meio de análises bivariadas e uma regressão múltipla tendo como principais variáveis a quantia investida, o tipo de ação (cenários) e outras características sócio demográficas do investidor.

Os resultados apontaram que não houve relação entre a quantia investida e o tipo de ação (cenários com ou sem sustentabilidade/transparência). Porém foi encontrada uma relação inversa entre idade e quantia investida, independente do cenário da ação. Os resultados do capítulo II e III estão relacionados porque ambos aparentemente não apresentam relevância da sustentabilidade no gerenciamento de resultados das empresas e nem na tomada de decisão dos investidores, isto faz com que a presença das empresas no ISE não afete de forma significativa o grau em que os gestores das firmas gerenciam informação ou a percepção do mercado.

Uma outra justificativa para estes resultados é dada por Siew (2015) que informou sobre a provável situação de que gestores das empresas utilizem a sustentabilidade empresarial para manipular ou distrair a percepção do acionistas e assim gerenciar resultados, o que o autor chama de *green washing*.

A principal contribuição da pesquisa é o estudo da sustentabilidade empresarial visto desde a perspectiva social, financeira, ambiental e organizacional, buscando suprir uma lacuna presente nos estudos brasileiros sobre esta temática. Também pelo fato de estudar o gerenciamento de resultados que é uma problemática existente no Brasil e aparentemente em toda a região latino-americana que faz que o seu estudo possa propor possíveis soluções ou formas de aliviar este problema.

Adicionalmente, é relevante o fato de que foi aplicada uma metodologia pouco utilizada em finanças que buscou interligar a teoria com a realidade, e ainda mais com o conceito de regionalidade pois a pesquisa foi realizada com alunos do Triângulo Mineiro, o que contribui com a produção científica focada na região.

Como principais limitantes do trabalho se destaca a desproporcionalidade do número de empresas sustentáveis com as não sustentáveis e o difícil acesso que existe para abordar investidores reais. Além disso, dado que o ISE é um índice de adesão voluntária, há o risco de que não represente plenamente a realidade das características de sustentabilidade das firmas. Para trabalhos futuros se recomenda mensurar o gerenciamento de resultados, a sustentabilidade e/ou a governança corporativa com outras *proxies* ou também adicionar variáveis relacionadas como responsabilidade social nos modelos.

## CAPÍTULO V: REFERENCIAS

- Almeida, A., & Cunha, D. (2017). *Estudo do mercado brasileiro de renda fixa e o perfil do investidor brasileiro*. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Alves, J., & Borba, J. (2010). A relevância da informação contábil ambiental para a tomada de decisão de investimento: um estudo experimental. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 12(2), 44–57. Retrieved from <http://www.cgg-amg.unb.br/index.php/contabil/article/viewArticle/228>
- Alves, T. (2012). *Perfil e comportamento do investidor entre os comerciantes da região do Vicente Pires*. Centro Universitário de Brasília.
- Ameer, R., & Othman, R. (2012). Sustainability practices and corporate financial performance: A study based on the top global corporations. *Journal of Business Ethics*, 108(1), 61–79. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1063-y>
- B3. (2019). Índice de sustentabilidade empresarial ( ISE ) índice de sustentabilidade empresarial ( ISE ). Retrieved from [http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/produtos/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise.htm](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise.htm)
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. Handbook of the Economic of Finance, 1052–1121. <http://doi.org/10.2139/ssrn.327880> A survey of behavioral finance. *Handbook of the Economic of Finance*, 1052–1121. <https://doi.org/10.2139/ssrn.327880>
- Barros, C. M. E., Soares, R. O., & Lima, G. A. S. De. (2013). A Relação Entre Governança Corporativa e Gerenciamento de Resultados Em Empresas Brasileiras. *RCO – Revista de Contabilidade e Organizações*, 19(1976), 27–39. <https://doi.org/10.11606/rco.v7i19.55509>
- Bhasa, M. P. (2004). Global corporate governance: debates and challenges. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 4(2), 5–17. <https://doi.org/10.1108/14720700410534930>
- BM&FBovespa. (2015). *Metodologia do índice de sustentabilidade*.
- Bodhanwala, S., & Bodhanwala, R. (2018). Does corporate sustainability impact firm profitability? Evidence from India. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0381>

- Bogea, F., & Barros, L. (2008). 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*, 24(71), 6–18. <https://doi.org/10.13037/grvol24n7188>
- Bona-sánchez, C., Pérez-alemán, J., & Santana-martin, D. J. (2017). Sustainability disclosure , dominant owners and earnings informativeness. *Research in International Business and Finance*, 39, 625–639. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.07.020>
- Borba, J. A., Bortoluzzi, T. L., Alves, J. L., & Souza, A. C. de. (2012). Informações contábeis ambientais na percepção de analistas investidores e professores de finanças. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 6, 168–182. <https://doi.org/10.5773/rgsa.v6i3.494>
- Bushman, R. M., Piotroski, J. D., & Smith, A. J. (2004). What determines corporate transparency ? *Journal of Accounting Research*, 42(2), 207–252.
- Chih, H., Shen, C., & Kang, F. (2008). Corporate Social Responsibility , Investor Protection , and Earnings Management : Some International Evidence. *Journal of Business Ethics*, 79(179–198), 179–198. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9383-7>
- Consoni, S., Colauto, R. D., & Lima, G. A. S. F. de. (2017). A divulgação voluntária e o gerenciamento de resultados contábeis : evidências no mercado de capitais brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 28(74), 249–263. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201703360>
- Cotrim, B. (2014). *Vieses cognitivos e o investidor individual brasileiro: uma análise da intensidade de vieses em decisões de investidores*. Universidade Federal de Uberlândia. <https://doi.org/10.1192/bjp.205.1.76a>
- Cuadrado-Ballesteros, B., Martínez-Ferrero, J., & García-Sánchez, I. M. (2017). Mitigating information asymmetry through sustainability assurance: The role of accountants and levels of assurance. *International Business Review*, 26(6), 1141–1156. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.04.009>
- Cunha, P. R. da, & Piccoli, M. R. (2017). Influência do board interlocking no gerenciamento de resultados. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28(74), 179–196. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201701980>
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the

- proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2–3), 344–401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- Durand, R., Newby, R., & Sanghani, J. (2006). An intimate portrait of the individual investor. *European Economic Review*, (March).
- Duxbury, D. (2015). Behavioral finance: insights from experiments I: theory and financial markets. *Review of Behavioral Finance*, 78–96. Retrieved from <https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/RBF-03-2015-0011>
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(November), 2835–2857.
- Elkington, J. (2001). *Sustentabilidade. Canibais com Garfo e Faca*. Makron Books.
- Erfurth, A. E., & Bezerra, F. A. (2013). Gerenciamento de resultados nos diferentes níveis de governança corporativa. *Revista de Administração e Contabilidade Da Unisinos*, 10(1), 32–42. <https://doi.org/10.4013/base.2013.101.03>
- Feng, L., & Seasholes, M. (2003). A Profile of individual investors in an emerging stock market. *Harvard Business School and University of California at Berkeley (Unpublished)*.
- Field, A. (2009). *Descobrinha a Estatística usando o SPSS*. (Artmed, Ed.) (2nd ed.). Porto Alegre.
- Gaspar, R., & Osés, J. (2007). Avaliação do perfil do pequeno e médio investidor adequado à modalidade de fundo. *Ciências Sociais Em Perspectiva*, 10(6), 149–162.
- Goyal, P., Rahman, Z., & Kazmi, A. A. (2013). Corporate sustainability performance and firm performance research literature review and future research agenda. *Management Decision*, 51(2), 361–379. <https://doi.org/10.1108/00251741311301867>
- Guimarães, T. M., Peixoto, F. M., & Carvalho, L. (2017). Sustentabilidade empresarial e governança corporativa: uma análise da relação do ISE da BM&FBovespa com a compensação dos gestores de empresas brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa Em Contabilidade*, 11(2), 134–149. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17524/repec.v11i2.1418>
- Haubert, F., De Lima, M., & Herling, L. (2012). Behavioral finance: a study based on the



- theory of the prospectus and investor. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 5(2), 171–199.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da Contabilidade*. (Atlas, Ed.) (1st ed.).
- Holanda, A., Carlos, A., & Coelho, D. (2013). Gerenciamento de Resultados e Estrutura de Propriedade: Evidências no Brasil. In *IV Congresso Nacional de Administração e Ciências Contábeis - AdCont 2013*. <https://doi.org/10.13140/2.1.1115.0720>
- Ibrahim, M. S., Darus, F., Yusoff, H., & Muhamad, R. (2015). Analysis of earnings management practices and sustainability reporting for corporations that offer islamic products & services. *Procedia Economics and Finance*, 28(April), 176–182. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01098-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01098-9)
- Junior, I., Souza, E., & Santos, A. (2015). Investimento Financeiro: Uma análise do perfil investidor dos unicersitários do recôncavo da Bahia. *Revista de Gestão e Contabilidade Da UFPI*, 119(3), 859–867.
- Junkus, J. C., & Berry, T. C. (2010). The demographic profile of socially responsible investors. *Managerial Finance*, 36(6), 474–481. <https://doi.org/10.1108/03074351011042955>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: an Analysis of Decision Under Risk. *The Econometric Society*, 47(2), 263–291. [https://doi.org/10.1142/9789814417358\\_0006](https://doi.org/10.1142/9789814417358_0006)
- Kang, S.-H. (1999). A Conceptual and Empirical Evaluation of Accrual Prediction Models, (February).
- Kang, S.-H., & Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in Testing Earnings Management and an Instrumental Variable Approach. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 353. <https://doi.org/10.2307/2491492>
- Kantabutra, S. (2011). Predicting corporate sustainability: A Thai approach. *Journal of Applied Business Research*, 27(6), 123–133. <https://doi.org/10.1108/MBE-02-2013-0015>
- Kaufmann, C., & Weber, M. (2013). Sometimes less is more - The influence of information aggregation on investment decisions. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 95, 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2013.08.005>
- Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2015). Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality. *SSRN Electronic Journal*, 1–55. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2575912>

- Khan, M. T. I., Tan, S. H., & Chong, L. L. (2017). Information sources and investing decisions – a path modeling approach. *Managerial Finance*, 43(8), 928–947. <https://doi.org/10.1108/MF-08-2016-0232>
- Kim, Y., Park, M. S., & Wier, B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility? *The Accounting Review*, 87(3), 761–796. <https://doi.org/10.2308/accr-10209>
- Kimura, H., Basso, L., & Krauter, E. (2006). Paradoxos Em Finanças: Teoria Moderna Versus Finanças Comportamentais. *Fórum*, 46(1), 41–58. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902006000100005>
- Krechovská, M., & Procházková, P. T. (2014). Sustainability and its integration into corporate governance focusing on corporate performance management and reporting. *Procedia Engineering*, 69, 1144–1151. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2014.03.103>
- Lameira, V. de J., Ness, W. L., Quelhas, O. L. G., & Pereira, R. G. (2013). Sustentabilidade , valor , desempenho e risco no mercado de capitais brasileiro sustainability , value , performance and risk in the brazilian capital markets. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 15(46), 76–90.
- Laville, E. (2009). *A Empresa Verde*. São Paulo: Bei Editora.
- Lehmann, N. (2016). The role of corporate governance in shaping accruals manipulation prior to acquisitions The role of corporate governance in shaping accruals manipulation prior to acquisitions. *Accounting and Business Research*, 4788(March). <https://doi.org/10.1080/00014788.2015.1116969>
- Leuz, C., Nanda, D., & Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection : an international comparison. *Journal of Financial Economics*, 00, 0–33.
- Lin, Z., Liu, M., & Noronha, C. (2016). The impact of corporate governance on informative earnings management in the chinese market. *A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, 1–42. <https://doi.org/10.1111/abac.12084>
- Luppe, M. R., & Angelo, C. F. (2010). As Decisões De Consumo E a Heurística Da Ancoragem: Uma Análise Da Racionalidade Do Processo De Escolha. *Revista de Administração Mackenzie*, 11(6), 81–106. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Martinez, A. L. (2008). Detectando earnings management no brasil : estimando os accruals

- discricionários. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 19(49), 7–17.
- Martinez, A. L., & Moraes, A. de J. (2017). Relationship between auditors' fees and earnings management. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 57(2), 148–157. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020170204> RELATIONSHIP
- Martins, M. N. da S. P., Campos, A. L. S., & Martins, F. S. (2016). Influência dos investimentos sociais para inclusão de empresas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE). *RGSA - Revista de Gestão Social e Ambiental*, 10, 58–71. <https://doi.org/10.5773/rgsa.v10i1.1101>
- Mauss, C., & Delatorre, A. (2012). Perfil dos investidores em renda variável na cidade de Profile of investors in equities in the city of Carazinho/RS . *Revista Eletrônica Saber Contábil*, 2(1), 103–116.
- Milne, M. J., & Patten, D. M. (2002). Securing organizational legitimacy: An experimental decision case examining the impact of environmental disclosures. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 372–405. <https://doi.org/10.1108/09513570210435889>
- Nardi, P. C. C., & Nakao, S. H. (2009). Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras abertas. *Revista Contabilidade & Finanças-USP Contabilidade*, 20(50), 77–100.
- Nunes, J. G., Teixeira, A. J. C., Nossa, V., & Galdi, F. C. (2010). A adesão das empresas ao índice BM&FBovespa de sustentabilidade empresarial. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade Da Unisinos*, 7(4), 328–340. <https://doi.org/10.4013/base.2010.74.06>
- Papadovasilaki, D., Guerrero, F., Sundali, J., & Stone, G. (2015). How important are early investment experiences on subsequent investment decisions? A laboratory experiment on asset allocation. *Managerial Finance*, 41(6), 582–590. <https://doi.org/10.1108/MF-09-2014-0246>
- Paraboni, A. L., Righi, M. B., Vieira, K. M., & Da Silveira, V. G. (2018). The relationship between sentiment and risk in financial markets. *BAR - Brazilian Administration Review*, 15(1), 1–15. <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2018170055>
- Peixoto, F. M., Pains, C. B., Araújo, A. A. de, & Guimarães, T. M. (2016). Custo de capital, endividamento e sustentabilidade empresarial: um estudo no mercado de capitais brasileiro no período de 2009 a 2013. *RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia*,

- 15(1), 39–66. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.18593/race.v15i1.6281>
- Pimenta, D., Borsato, J., & Ribeiro, K. (2012). 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*, 19(2), 261–278. <https://doi.org/10.5700/rege422>
- Prior, D., Surroca, J., & Tribó, J. A. (2007). Earnings Management and Corporate Social Responsibility. *Business Economics Series*, 06, 06-23. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10016/428>
- Rahmawati, & Dianita, P. (2011). Analysis of the effect of corporate social responsibility on financial performance with earnings management as a moderating variable. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 7(10), 1034–1045. Retrieved from <http://search.proquest.com/openview/ad32e6bcfa14871a80c3921a3c16cb8f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2029934%0Ahttps://core.ac.uk/download/pdf/12345864.pdf>
- Rambo, A. C. (2014). *O perfil do investidor e melhores investimentos: da teoria à prática do mercado brasileiro*. Universidade Federal de Santa Catarina. Retrieved from [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/123812/Monografia da Andrea Rambo.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/123812/Monografia%20da%20Andrea%20Rambo.pdf?sequence=1)
- Rathke, A. A. T., Santana, V. de F., Lourenço, I. M. E. C., & Dalmácio, F. Z. (2016). International financial reporting standards and earnings management in latin america. *Revista de Administração Contemporânea*, 20(3), 368–388.
- Reis, E. M. dos, Lamounier, W. M., & Bessan, V. G. F. (2015). Evitar divulgar perdas : um estudo empírico do gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 26(69), 247–260. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201501070>
- Rezaee, Z., & Tuo, L. (2017). Voluntary disclosure of non-financial information and its association with sustainability performance. *Advances in Accounting*, 39(May 2016), 47–59. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2017.08.001>
- Ricciardi, V., & Simon, H. K. (2000). What is Behavioral Finance? *Business, Education & Technology Journal*, 2(2), 1–9. <https://doi.org/10.2139/ssrn.256754>
- Roldan, V., & Rocha, R. (2004). 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*, 24(2), 21–30.
- Sandrin, R. A., & Soares, R. O. (2012). Gerenciamento de resultados em empresas latino-americanas com adr's negociados nos Estados Unidos. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, (2003), 113–127.
- Santos, J. (2017). *Reação e Previsão: Tipificação do comportamento dos investidores no mercado de ações brasileiro*. Universidade de São Paulo.
- Santos, J., & Barros, C. (2011). O que determina a tomada de decisão financeira: razão ou emoção? *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 13(38), 663–679.
- Siew, R. Y. J. (2015). A review of corporate sustainability reporting tools ( SRTs ). *Journal of Environmental Management*, 164, 180–195.  
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.09.010>
- Silva, N. D. (2017). *Fatores determinantes do gerenciamento de resultados em estatais brasileiras*. Universidade Federal de Uberlândia. Retrieved from file:///C:/Users/Equipo/Dropbox/2017-2/FERNANDA - Contralortia/Artigo/Referencias/nadjara2018.pdf
- Silva, R. L. M. (2013). *Adoção completa das IDRS no Brasil: Qualidade das demonstrações contábeis e o custo de capital próprio*. Universidade de São Paulo.
- Simon, H. . (1957). Models of man. *John Wiley and Sons*.
- Sprenger, K. B., Kronbauer, C. A., & Costa, C. M. (2017). Características do CEO e o gerenciamento de resultados em empresas listadas na BM&FBovespa. *Revista Universo Contábil*, 13(3), 120–142. <https://doi.org/10.4270/ruc.2017321>
- Steinhorst, M. P., & Bahrs, E. (2014). Agricultural investors valuing sequences of monetary rewards – results of an experiment. *Agricultural Finance Review*, 74(3), 379–396.  
<https://doi.org/10.1108/AFR-06-2013-0026>
- Tahir, I., & Brimble, M. (2011). Islamic investment behaviour. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 4(2), 116–130.  
<https://doi.org/10.1108/17538391111144515>

- Vieira, E., Fernandes, C., & Silva, J. (2012). O comportamento do investidor é influenciado por fatores psicológicos? Evidência empírica no mercado português. *Estudos Do Isca*, (3), 0–26.
- Vieira, K., & Kreutz, R. (2018). Endividado ou poupador: impacto das variáveis sociodemográficas e do gerenciamento. *Pretexto*, 19(3), 81–98.
- Vieira, S., Bataglia, R., & Sereia, V. (2011). 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)*, 9(3), 61–86. Retrieved from <http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/regen/article/view/345/477>
- Weber, O. (2017). Corporate sustainability and financial performance of Chinese banks. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(3), 358–385. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-09-2016-0066>
- Yip, E., Stade, C. Van, & Cahan, S. (2011). Corporate social responsibility reporting and earnings management: the role of political costs. *Australasian Accounting Business & Finance Journal*, 5(3), 17–34. Retrieved from <http://ro.uow.edu.au/aabfj/vol5/iss3/3>
- Zhou, R., & Pham, M. T. (2004). Promotion and Prevention across Mental Accounts: When Financial Products Dictate Consumers& Investment Goals. *Journal of Consumer Research*, 31(1), 125–135. <https://doi.org/10.1086/383429>

## APÊNDICES

### 5.1 Apêndice A

#### Parte I

#### **Investimento em ações**

Essa pesquisa de opinião faz parte de um estudo sobre tomada de decisão de investimentos. Em nenhum momento você será identificado (a), pois os resultados serão publicados de forma agregada, mantendo preservada a sua identidade. A pesquisa tem duração estimada de 5 minutos, o único requisito é que o participante tenha conta em banco.

#### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

A sua participação será somente no preenchimento do questionário. Em nenhum momento você será identificado, pois os resultados da pesquisa serão publicados de forma agregada. A pesquisa não prevê ganhos ou riscos de nenhum tipo aos participantes. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

( ) Aceito participar.

( ) Não aceito participar.

#### **1. Qual o nome do banco que você possui conta?**

(caso possua conta em mais de um banco, identifique aquele que você considera o principal)

( ) Banco do Brasil

( ) Bancoob

( ) Bradesco

( ) Caixa

( ) HSBC

( ) Itaú Unibanco

( ) Mercantil do Brasil

( ) Nubank

( ) Santander

( ) Outro (especifique: \_\_\_\_\_)

2. Aproximadamente há quanto tempo você possui conta bancária?

( ) Menos de 6 meses.

( ) Entre 6 meses e 1 ano.

( ) Entre 1 e 3 anos.

( ) Entre 3 e 5 anos.

( ) Mais de 5 anos.



## Parte II

Considere que você recebeu R\$100.000,00 para investir em ações. Entre as ações que você deve considerar para investir está a GAMBO Celulose S.A., os dados referentes à essa ação são apresentados na sequência.

### Informação da ação correspondente ao período compreendido entre 01-07-17 até 30-06-18 apresentada por trimestre

Característica	3º trim. 2017	4º trim. 2017	1º trim. 2018	2º trim. 2018
Lucro líquido do período (em milhões)	R\$ 567,06	R\$ 9,27	R\$ 768,03	R\$ 643,43
Rentabilidade (ROA)	1,64%	1,22%	1,35%	0,78%
Endividamento (Dívida Longo Prazo / Patrimônio Líquido)	71,71%	71,60%	68,76%	71,03%
Receita (em milhões)	R\$ 7.148,40	R\$ 7.836,96	R\$ 7.245,78	R\$ 8.107,16
Crescimento da receita no último período	5,57%	9,63%	-7,54%	11,88%
Valor de mercado (em milhões)	R\$ 4.5742,40	R\$ 4.6849,50	R\$ 5.3580,85	R\$ 4.4528,15
Lucro por ação	R\$ 0,46	R\$ 0,29	R\$ 0,37	R\$ 0,24
Preço médio da ação durante o ano	R\$ 27,59	R\$ 28,39	R\$ 30,17	R\$ 26,64
Volatilidade dos retornos do período	R\$ 14,47	R\$ 16,22	R\$ 16,05	R\$ 20,65
Valor patrimonial por ação	R\$ 13,06	R\$ 13,17	R\$ 13,36	R\$ 13,41
Vendas por ação	R\$ 5,65	R\$ 6,30	R\$ 5,69	R\$ 6,18
EBITDA	R\$ 1.706,50	R\$ 1.206,50	R\$ 2.050,47	R\$ 2.155,42
Margem EBITDA	31,50%	22,83%	35,01%	33,23%
Dividendos por ação	R\$ 0,098	R\$ 0,1733	R\$ 0,17	R\$ 0,32

#### Informação sobre sustentabilidade

- A empresa está classificada como sustentável segundo o Índice de Sustentabilidade da Bolsa de Valores do Brasil
- A empresa tem processos e atividades efetivamente geradores de redução de impactos ambientais (Ex. reflorestação) e possui um desempenho ambiental mínimo como exigido por lei.

#### Informação sobre transparência

- A empresa está listada no segmento Novo Mercado, no Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada da Bolsa de Valores do Brasil.
- As demonstrações financeiras da empresa atendem aos requisitos da legislação contábil e são divulgados no prazo definido pela legislação correspondente.

*Nota: A informação sobre sustentabilidade e transparência varia segundo o grupo participante como explicado na seção da metodologia.*

**3. Considerando a informação fornecida sobre a ação da empresa GAMBO Celulose S.A. e que você possui R\$ 100.000,00 à sua disposição para investir em ações, quanto deste valor disponível você estaria disposto(a) a investir nesta ação: R\$**

---

**4. Por que você decidiu investir esse valor?**

---

### Parte III

Instruções de preenchimento da próxima questão:

- Não há respostas corretas. Queremos apenas que você seja sincero(a) e comunique seus pontos de vista com precisão.
- Antes, por favor, leia cuidadosamente o exemplo a seguir:

Exemplo: Eu gosto de viajar para a praia nas minhas férias.

Opções: “Discordo totalmente” 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 “Concordo totalmente”

Comentário:

Se o respondente marcar a opção “8” significa que concorda com a afirmação que gosta de viajar para a praia nas férias. Se marcar “9” ou “10” indica concordância ainda mais forte, sendo que “10” significa concordância total. Caso tivesse marcado “5” teria indicado neutralidade. Se quisesse indicar discordância, deveria assinalar entre “0” e “4”, sendo que “0” significaria discordância total.

#### 5. Marque a alternativa que melhor represente a sua opinião.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Eu sou uma pessoa autoconfiante.</b>											
<b>Eu sou uma pessoa otimista.</b>											
<b>Eu tenho experiência com investimento em ações.</b>											
<b>Essa ação é atrativa para investimentos de longo prazo (mais de 6 meses).</b>											
<b>Eu tenho aversão ao risco.</b>											
<b>Eu tenho conhecimento para investir em ações.</b>											
<b>Essa ação é atrativa para investimentos de curto prazo (até 6 meses).</b>											
<b>Eu indicaria essa ação para um amigo.</b>											

#### 6. Sobre investimentos em ações, qual a frase que melhor define o seu comportamento?

- ( ) Eu nunca investi em ações e não pretendo investir no futuro.
- ( ) Eu nunca investi em ações, mas pretendo investir no futuro.

- ☐ Eu já investi em ações no passado, mas não pretendo investir novamente no futuro.
- ☐ Eu já investi em ações no passado e pretendo investir novamente no futuro.
- ☐ Atualmente eu invisto em ações e pretendo continuar investindo no futuro.
- ☐ Atualmente eu invisto em ações, mas não pretendo investir novamente no futuro.

**7. Caso você esteja investindo em ações, aproximadamente há quanto tempo você utiliza esse tipo de investimento?** ☐ Até 3 meses.

- ☐ Entre 3 e 6 meses.
- ☐ Entre 6 meses e 1 ano.
- ☐ Entre 1 e 2 anos.
- ☐ Entre 2 e 3 anos.
- ☐ Entre 3 e 5 anos.
- ☐ Há mais de 5 anos.
- ☐ Investi em ações mas não invisto mais.
- ☐ Eu nunca investi em ações.

**8. Caso você esteja investindo ou já tenha investido em ações, identifique a frase que melhor define o seu comportamento?**

- ☐ Eu investi/invisto sem auxílio de outras pessoas.
- ☐ Eu investi/invisto utilizando os serviços de uma corretora de investimentos.
- ☐ Eu investi/invisto utilizando os serviços de um especialista em investimentos.
- ☐ Eu investi/invisto seguindo as sugestões do gerente do meu banco.
- ☐ Eu nunca investi em ações.

## Parte IV

**9. Qual é o seu sexo?**

( ) Masculino

( ) Feminino

**10. Qual é o seu ano de nascimento?** \_\_\_\_\_**11. Qual é o seu estado civil?**

( ) Solteiro(a) sem namorado(a)/noivo(a).

( ) Solteiro(a) com namorado(a)/noivo(a).

( ) Casado(a) ou em união estável.

( ) Separado(a) / Divorciado(a) /Desquitado(a).

( ) Viúvo(a).

**12. Em qual estado brasileiro você mora?** \_\_\_\_\_**13. Qual é o seu grau de escolaridade?**

( ) Ensino Fundamental incompleto.

( ) Ensino Fundamental completo.

( ) Ensino Médio incompleto.

( ) Ensino Médio completo.

( ) Ensino Superior incompleto.

( ) Ensino Superior completo.

( ) Pós-graduação incompleto.

( ) Pós-graduação completo.

**14. Qual é a sua renda mensal aproximadamente?**

( ) Até 3 salários mínimos (até R\$2.862,00)

- ☐ Entre 3 e 5 salários mínimos (de R\$ 2.862,01 a R\$ 4.770,00)
- ☐ De 5 a 15 salários mínimos (de R\$ 4.770,01 a R\$ 14.310,00)
- ☐ Mais de 15 salários mínimos (acima de R\$ 14.310,00)

**14.1. Quantas pessoas usufruem dessa renda?**

- ☐ Apenas eu.
- ☐ Eu e mais uma pessoa.
- ☐ Eu e mais duas pessoas.
- ☐ Eu e mais três pessoas.
- ☐ Eu e mais 4 pessoas.
- ☐ Eu e mais 5 pessoas.
- ☐ Eu e mais 6 pessoas.
- ☐ Eu e mais 7 pessoas ou mais.

**15. Quantos filhos você tem?**

- ☐ Nenhum.
- ☐ Um.
- ☐ Dois.
- ☐ Três.
- ☐ Quatro ou mais

## 5.2 Apêndice B

**Questionário de opinião para coleta de dados da pesquisa “Sustentabilidade, transparência e tomada de decisões de investimento no Brasil”. Mestrando: Dannie Carr Quirós. Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Maciel Peixoto. Data: \_\_/\_\_/\_\_**

**Questionário de opinião.** O objetivo do presente questionário é verificar as características que podem afetar a tomada de decisões no investimento em ações. Portanto, responda marcando no quadro segundo a sua opinião em uma escala de 1 (muito irrelevante) a 5 (muito relevante) a relevância que você considera que tem as seguintes características de uma empresa para fazer investimentos em ações.

Característica	1:	2	3	4	5:
	Muito irrelevante				Muito relevante
Negócio da empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Principais serviços e/ou produtos que oferece.					
Setor/Industria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Histórico da empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lucro/prejuízo do período.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rentabilidade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tamanho da empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Endividamento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alavancagem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concentração acionária.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crescimento da receita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valor de mercado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluxos de caixa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ganhos por ação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preço da ação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Volatilidade no preço da ação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liquidez da ação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Negócio da empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualidade de divulgação de demonstrações financeiras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A empresa entrega os demonstrativos financeiros no prazo exigido pela legislação.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa tem no seu site web um espaço para relações com os investidores.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa tem um canal de comunicação com os investidores.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa divulga de mecanismos de governança corporativa.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa divulga a sua estratégia empresarial (metas e objetivos).

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa está classificada em um dos níveis diferenciados de governança corporativa segundo a BM&FBovespa

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa pública a suas políticas e mecanismos de controle de conflito de interesse.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa é auditada por um auditor independente.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A composição e independência do conselho administrativo da empresa.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa utiliza padrões internacionais de contabilidade nas demonstrações financeiras.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa utiliza os serviços de pelo menos uma das Big Four para a sua auditoria.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa está presente no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

.

A empresa possui programa de Responsabilidade Social Empresarial.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

A empresa tem políticas para reduzir seu impacto no meio ambiente

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Notícias recentes da empresa

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Histórico da empresa

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Há outra ou outras características que considere relevantes:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

#### Informações Gerais

Você já investiu em renda variável? ☐m ☐o

Onde você mora? Cidade: Estado: