



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO DE CONTABILIDADE  
MESTRADO EM CONTABILIDADE**

**IMPACTO DOS ATIVOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS NAS PREVISÕES DE  
RETORNOS NO MERCADO DE AÇÕES: UMA ANÁLISE EMPÍRICA DO  
MERCADO BRASILEIRO**

SALVADOR  
2023

**LAVÍNIA SOUSA GORDINHO**

**IMPACTO DOS ATIVOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS NAS PREVISÕES DE  
RETORNOS NO MERCADO DE AÇÕES: UMA ANÁLISE EMPÍRICA DO  
MERCADO BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Contabilidade Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Contabilidade.

Orientador: Prof. Dr. Cesar Valentim Júnior.

SALVADOR  
2023

SIBI/UFBA/Faculdade de Ciências Contábeis - Biblioteca José Bernardo Cordeiro Filho

G662 Gordinho, Lavínia Sousa

Impacto dos ativos operacionais líquidos nas previsões de retornos no mercado de ações: uma análise empírica do mercado brasileiro. / Lavínia Sousa Gordinho. - Salvador, 2023.

43 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Cesar Valentim Júnior.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Ciências Contábeis, Programa de Pós-graduação em Contabilidade.

1. Contabilidade. 2. Mercado de ações - Brasil. 3. Investidores (Finanças). I. Valentim Júnior, Cesar. II. Universidade Federal da Bahia. III. Faculdade de Ciências Contábeis, Programa de Pós-graduação em Contabilidade. IV. Título.

CDD – 657

CDU – 657



*Universidade Federal da Bahia*

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE (PPGCONT)**

**ATA Nº 11**

**DEFESA DE DISSERTAÇÃO**

No dia 07 de dezembro de 2023, reuniram-se os membros da banca examinadora composta pelos professores(as) Drs.(as): CESAR VALENTIM DE OLIVEIRA CARVALHO JUNIOR(Orientador), LUIS PAULO GUIMARAES DOS SANTOS(Membro Interno, UFBA - PPGCont) e ANTONIO LOPO MARTINEZ(Membro Externo, FUCAPE), a fim de arguirm a candidata LAVÍNIA SOUSA GORDINHO, matriculada sob o nº 2019102555, após a apresentação da Dissertação intitulada "RELEVÂNCIA DO CONTEÚDO INFORMACIONAL DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS PARA PREVISÃO DE RETORNOS FUTUROS DAS AÇÕES: EVIDÊNCIAS SOBRE OS ATIVOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS (NOA)". A presidência da banca abriu a sessão e após passar as orientações regimentais, convidou a discente a expor uma síntese de sua pesquisa. Em seguida os membros da banca apresentaram suas contribuições e arguíram a discente. Na sequência procedeu-se ao julgamento do trabalho, concluindo a banca pela sua aprovação. Nada mais havendo a tratar, a sessão foi encerrada, dela sendo lavrado a presente ata, que segue assinada pela banca examinadora e pelo(a) candidato(a).

**Dr. ANTONIO LOPO MARTINEZ**

Examinador Externo à Instituição

**Dr. LUIS PAULO GUIMARAES DOS SANTOS, UFBA**

Examinador Interno

**Dr. CESAR VALENTIM DE OLIVEIRA CARVALHO JUNIOR, UFBA**

Presidente

**LAVÍNIA SOUSA GORDINHO**

Mestrando(a)



Emitido em 2023

**ATA DE DEFESA DISSERTAÇÃO Nº 418/2023 - PPGCONT (12.01.61.04)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado eletronicamente em 18/12/2023 11:21 )*  
CESAR VALENTIM DE OLIVEIRA CARVALHO  
JUNIOR  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DCC/FCC (12.01.61.06)  
Matrícula: ###452#7

*(Assinado eletronicamente em 18/12/2023 11:10 )*  
LUIS PAULO GUIMARAES DOS SANTOS  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DCC/FCC (12.01.61.06)  
Matrícula: ###764#3

*(Assinado eletronicamente em 01/12/2023 14:02 )*  
SHEIZI CALHEIRA DE FREITAS  
COORDENADOR(A) - TITULAR  
PPGCONT (12.01.61.04)  
Matrícula: ###467#7

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufba.br/public/documentos/> informando seu número: **418**, ano: **2023**, tipo: **ATA DE DEFESA DISSERTAÇÃO**, data de emissão: **01/12/2023** e o código de verificação: **2453e19cac**

“Se quiser ir rápido, vá sozinho. Se quiser ir longe, vá em grupo.”  
(Provérbio Africano)

GORDINHO, Lavínia Sousa. **Impacto dos ativos operacionais líquidos nas previsões de retornos no mercado de ações:** uma análise empírica do mercado brasileiro. 2023. 43f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

## RESUMO

Neste estudo explorou-se a complexa interação entre as informações contábeis e decisões dos investidores do mercado acionário brasileiro. O objetivo foi investigar a capacidade preditiva dos Ativos Operacionais Líquidos (AOL), na iminência de encontrar uma relação forte negativa, sobre o retorno futuro das ações das empresas no mercado brasileiro. Para atingir esse objetivo, utilizou-se o protocolo mais recente de estudo de previsibilidade do retorno futuro das ações através da anomalia AOL de Papanastasopoulos e Thomakos (2017), embora elementarmente documentado por Hirshleifer *et al.* (2004), doravante por Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011), nos contextos norte-americano e europeu, onde encontraram como resultados que os AOL são preditores fortes e negativos dos retornos futuros das ações. Aqui, os resultados corroboraram aos supracitados devido à significância estatística do coeficiente associado a esta variável explicativa de interesse, na amostra e modelo utilizados nessa pesquisa. A originalidade desta pesquisa no cenário brasileiro oferece implicações práticas positivas ao mercado acionário ao apresentar uma medida de eficiência das operações das empresas e influenciar à montagem de carteiras de investimentos.

**Palavras-chave:** Atenção Limitada. Ativos Operacionais Líquidos. Anomalia AOL. Retornos Futuros das Ações. Atenção Plena.

GORDINHO, Lavínia Sousa. **Impact of Net Operating Assets on Stock Market Return Predictions: An Empirical Analysis of the Brazilian Market.** 2023. 43f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

## ABSTRACT

This study explores the complex interaction between accounting information and the decisions made by investors in the Brazilian stock market. The aim was to investigate the predictive capacity of Net Operating Assets (NOA), with the anticipation of identifying a strong negative relationship with the future returns of companies' stocks in the Brazilian market. To achieve this goal, we utilized the latest protocol for studying the predictability of future stock returns through the NOA anomaly by Papanastasopoulos and Thomakos (2017), originally documented by Hirshleifer et al. (2004) and subsequently elaborated upon by Papanastasopoulos, Thomakos, and Wang (2011) in the North American and European contexts, where they found that NOA serves as a strong and negative predictor of future stock returns. In this study, the results confirmed the aforementioned findings due to the statistical significance of the coefficient associated with this explanatory variable in the sample and model used in this research. The originality of this research in the Brazilian context offers positive practical implications for the stock market by presenting a measure of operational efficiency of companies and influencing the construction of investment portfolios.

**Keywords:** Limited Attention. Net Operating Assets. NOA Anomaly. Future Stock Returns. Mindfulness.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Definição da amostra.....	27
Tabela 2- Estatísticas descritivas.....	32
Tabela 3- Teste Reset de Ramsey.....	33
Tabela 4- Resultados da regressão.....	33
Tabela 5- Matriz de correlação.....	36
Tabela 6- Análise de robustez.....	36

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Anomalias de previsibilidade.....	19
Quadro 2. Descrição, métrica, relações esperadas e referências das variáveis.....	30
Quadro 3. Testes Estatísticos.....	31

## LISTA DE SIGLAS

BR GAAP	Princípios Contábeis geralmente aceitos no Brasil (Generally Accepted Accounting Principles)
BTM	Book-To-Market
FASB	Financial Accounting Standards Board
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
HME	Hipótese dos Mercados Eficientes de Fama
IASB	Conselho de Normas Internacionais de Contabilidade (International Accounting Standards Board)
IFRS	International Financial Reporting Standards
NOA	Ativos Operacionais Líquidos ( <i>Net Operating Assets</i> )
RETACUM	Retornos Acumulados
SEC	Securities and Exchange Commission (Comissão de Valores Mobiliários)
US GAAP	Princípios Contábeis geralmente aceitos nos Estados Unidos (Generally Accepted Accounting Principles)

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
1.2	OBJETIVOS .....	11
1.2.1	OBJETIVO GERAL	
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1.4	RELEVÂNCIA E LIMITAÇÕES .....	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E HIPÓTESE DA PESQUISA .....	15
2.2	ANOMALIAS DE MERCADO .....	
2.2.1	Anomalia NOA .....	20
2.2.1.1	Hipótese da pesquisa.....	25
3	METODOLOGIA .....	26
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS .....	32
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	37
	REFERÊNCIAS.....	40

## 1 INTRODUÇÃO

Como as informações contábeis moldam as decisões de investimentos acionários? As pesquisas na área contábil incluem um segmento que investiga a capacidade das informações contábeis ou financeiras de influenciar as decisões e avaliações dos investidores e analistas em relação a uma empresa ou ativo, conhecido como *value-relevance*. Quando uma informação é considerada relevante, ela afeta a percepção dos investidores sobre o valor de uma empresa, exercendo, portanto, influência em suas decisões de investimento.

Além disso, como a contabilidade é uma ciência social dependente da interação humana, existe também uma linha de pesquisa contábil que aborda como o uso das demonstrações contábeis afeta o comportamento das pessoas durante a tomada de decisões, e vice-versa.

Este estudo uniu essas duas vertentes de pesquisa contábil para embasar a análise da capacidade preditiva atribuída aos Ativos Operacionais Líquidos (*Net Operating Assets- NOA*) em relação ao Retorno Futuro das Ações no mercado de capitais brasileiro. Hirshleifer et al. (2004) foram os pioneiros em documentar que os NOA, ajustados pelos Ativos Totais defasados, poderiam servir como um forte preditor negativo dos retornos futuros das ações, tornando-se, assim, informações relevantes, extraídas dos demonstrativos contábeis-financeiros existentes, para a previsão de desempenho futuro e comportamento de mercado das empresas.

Ativos Operacionais Líquidos (AOL) são o quociente entre a diferença entre ativo operacional e o passivo operacional, e o total de ativos do ano anterior, para refletir o retorno do investimento no início do período. Nesta pesquisa, considerado forte preditor negativo do retorno futuro das ações e medida de qualidade do lucro. Esses dados, provenientes da parte contábil e de caixa da organização, são analisados conjuntamente, conforme mencionado por Hirshleifer et al. (2004), e é referida pelos autores como a forma "plena" de avaliação das informações contábeis-financeiras de uma empresa.

A denominada Atenção Plena é considerada como a análise das informações disponíveis de modo aglutinado (lucro e fluxo de caixa), não apenas justaposto (uma informação que se sobrepõe a outra). Reitera-se que essa análise abrange exclusivamente os números relacionados às atividades operacionais da empresa, excluindo as atividades de investimento

Como resultado desta pesquisa, os autores em questão constataram que a análise plena dos dados contábeis permitiu prever os retornos futuros das ações das empresas. Eles descobriram que, no contexto norte-americano, empresas com altos (baixos) NOA

apresentaram retornos anormais negativos (positivos) nos próximos cinco anos, caracterizando o que foi denominado de "anomalia NOA". Esse fenômeno foi atribuído à atenção limitada dos usuários diante da vasta quantidade de informações disponíveis.

Assim como outras anomalias no mercado financeiro, a anomalia NOA surge devido a um comportamento imprevisível dos preços dos ativos. Essa ideia entra em conflito com a Hipótese dos Mercados Eficientes, proposta por Fama (1976), que sugere a impossibilidade de “ganhar” do mercado de forma consistente, pois todas as informações disponíveis são imediatamente incorporadas aos preços dos ativos.

A anomalia NOA, por sua vez, encontra respaldo nas Teorias de Finanças Comportamentais (*Behaviorial Finance Theories*), as quais consideram que gestores e investidores não agem de forma totalmente racional e podem não utilizar todas as informações disponíveis para embasar suas decisões. Nessa abordagem comportamental, os desvios psicológicos desempenham um papel significativo e podem ser sistematizados e, tornando-os identificáveis, conseqüentemente, permitindo o uso de informações contábeis atuais e/ou passadas para fazer previsões sobre o desempenho futuro do negócio.

Hirshleifer et al. (2004) também defendem que a anomalia NOA pode ser vista como uma medida da qualidade dos resultados contábeis, referindo-se a isso como o "efeito de sustentabilidade": se os lucros atuais apresentam uma tendência de alta (baixa), é improvável que essa tendência se mantenha no futuro. A partir dessa descoberta, inferiram a possível influência negativa da subutilização das informações contábeis nas decisões dos investidores, além da capacidade preditiva da análise dos NOA em relação ao Retorno Futuro das Ações no contexto norte-americano. Assim, concluíram que aqueles usuários de informações contábeis que se concentravam apenas em uma informação em detrimento das demais, como nos lucros, por exemplo, tomaram decisões equivocadas ao superavaliar (subavaliar) empresas com alta (baixa) rentabilidade contábil, resultando decisões errôneas.

De forma complementar, Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011) reafirmaram os resultados de Hirshleifer et al. (2004) em relação à relevância dos NOA como preditores negativos do Retorno Futuro das Ações. No entanto, eles acrescentaram que essa relevância não se limitava a ser desencadeada apenas pela atenção limitada do investidor, mas também sugeriram a possibilidade de uma combinação entre gerenciamento de resultados oportunista e *overconfidence* relacionado à agência por parte da discricionariedade nas escolhas dos gestores.

Posteriormente, a pesquisa conduzida por Papanastasopoulos e Thomakos (2017) empreendeu, mais uma vez, uma investigação da relação entre os NOA e os Retornos Futuros em países europeus. Para fundamentar suas análises, os autores sustentaram que os padrões contábeis nos países europeus diferem dos norte-americanos, embora as divergências entre IFRS e US GAAP tenham diminuído consideravelmente devido aos projetos de padronização conduzidos pelo IASB e FASB. Enfatizaram nessa nova pesquisa que fatores específicos inerentes a cada país podem estar associados à previsibilidade dos retornos atribuídos aos NOA. Segundo eles, aspectos legais (*commom ou code law*), alto ou baixo desenvolvimento econômico, competitividade, tamanho do mercado, liquidez e custos de transações, como já abordados na Introdução podem estar vinculados à ocorrência de previsibilidade dos Retornos Futuros atribuível aos NOA. Essa sequência lógica de pesquisas supracitadas influenciou à questão central abordada no presente estudo: Será que no Brasil existe uma relação significativa e negativa entre os NOA e os Retornos Futuros das Ações?

Por outro lado, faz-se necessário explicar que existem outras abordagens que contradizem essa ideia, como a conhecida como *Short-Term Momentum*, apresentada por Burton & Shah (2013), por exemplo. Eles acreditam que o preço de um ativo tem uma tendência a se manter na mesma direção por um curto período. Ou seja, se uma ação tem apresentado um bom desempenho nos últimos meses, eles acreditam que ela continuará tendo bom desempenho nos próximos anos. O que incita ainda mais a necessidade desta pesquisa no contexto brasileiro.

Considera-se aqui, assim como no estudo realizado por Dechow e Schrand (2004), que o contexto econômico, político e social no qual a empresa opera estão associados à qualidade da informação contábil.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

Com o intuito elucidar um tema que tem implicações práticas para o mercado ao aprimorar à montagem de carteiras dos fundos de investimentos, o propósito deste estudo é investigar à capacidade preditiva dos Ativos Operacionais Líquidos em relação aos retornos futuros das ações - em outras palavras, validar a existência da anomalia NOA no mercado brasileiro.

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com esse propósito, o objetivo geral precisou ser dividido em quatro protocolos elencados a seguir:

- a) Identificar os NOA das empresas não financeiras listadas na B3
- b) Estimar o efeito da variável independente sobre os Retornos Futuros das Ações das respectivas empresas ao longo de um horizonte acumulado que abrange o ano do cálculo do NOA até o ano subsequente.
- c) Identificar os NOA extremos (mais especificamente por quintil) das empresas não financeiras listadas na B3
- d) Estimar o efeito dos NOA extremos sobre os Retornos Futuros das Ações das respectivas empresas ao longo de um horizonte acumulado que abrange o ano do cálculo do NOA até o ano subsequente.

### 1.4 RELEVÂNCIA E LIMITAÇÕES

Como contribuição para o mercado financeiro, a análise da relação entre o NOA e os retornos futuros pode potencialmente aprimorar o nível de sofisticação dos investidores no Brasil, um país emergente. Investidores sofisticados são aqueles que não alteram seu julgamento com base em lucros ajustados pelos gestores, como o Pro Forma, por exemplo. De acordo com Funchal, Lourenço e Motoki (2016), essa constatação potencial pode impedir que esses investidores superestimem (ou subestimem) empresas com alto (ou baixo) NOA, o que é comum entre os investidores menos experientes.

A anomalia NOA pode ser comparada à anomalia dos *Accruals*, como abordada por Cupertino, C. M., Martinez, A. L., & Costa Jr, N. C. A. D. (2012), em relação aos retornos futuros, embora se destaque por sua maior abrangência, uma vez que engloba todas as mudanças acumuladas ao longo do tempo entre a rentabilidade contábil e de caixa, ao invés de apenas a mudanças mais recentes. Anomalia de *Accruals* se diferencia da anomalia NOA pois oferece uma medida de qualidade do lucro e do fluxo de caixa enquanto a anomalia NOA tem sido vista, nesta pesquisa, como uma medida de eficiência nas operações, como preditora dos retornos futuros.

Do ponto de vista acadêmico, esta pesquisa contribui para a literatura existente ao estabelecer um "ponto de partida" para a necessidade de examinar e mitigar a atenção limitada por parte do usuário das informações contábeis disponíveis, uma vez que podem influenciar em suas decisões de investimentos e, por consequência, tornar eficaz o seu papel de auxílio na tomada de decisão.

Identificada a significância entre as variáveis de interesse deste estudo, o profissional da área contábil desempenha um papel crucial na mitigação dos problemas decorrentes do comportamento natural de atenção limitada dos investidores, conforme apontado neste estudo. Isso permite que a contabilidade seja gradativamente valorizada e reconhecida como um componente essencial para a tomada de decisões, adequando às informações às reais necessidades do usuário, dada sua importância e confiabilidade na análise de investimentos.

Além disso, do ponto de vista da sociedade, a transparência em relação às atividades e intenções das empresas pode atuar como um mecanismo preventivo contra crises socioeconômicas e/ou ambientais. Isso, por sua vez, possibilita inferências mais adequadas acerca de desempenhos futuros das companhias e do desenvolvimento econômico nos mercados onde estas atuam.

As limitações deste estudo, assim como de outras pesquisas, decorrem da restrição temporal em meio a inúmeras possibilidades de testes de robustez, especialmente por se tratar de uma investigação elementar. Além disso, a base observacional utilizada neste trabalho é menor em comparação com os artigos de Hirshleifer *et al.* (2004) e Papanastopoulos, Thomakos e Wang (2011), provenientes dos contextos norte-americano e europeu, devido à falta de dados necessários para calcular as variáveis abordadas nesta pesquisa.

É importante ressaltar que a originalidade deste estudo, que justificou sua realização, por outro lado, se torna um fator limitante para a comparabilidade dos resultados. Não foi possível realizar comparações relevantes com os resultados obtidos em contextos brasileiros, exceto quanto à relação entre os *accruals* e os retornos futuros.

Também não foi possível realizar estudos segmentados, como análises por tamanho das empresas, por exemplo, uma vez que tais análises ainda não foram realizadas, e se tratar de um estudo elementar, que necessita de maior conceituação, embora aborde aspectos quantitativos para embasá-los, tornando-se assim uma recomendação para pesquisas futuras.

A divisão desta dissertação inicia-se com a Introdução, posteriormente o capítulo que aborda a Fundamentação Teórica deste estudo. Na sequência, o capítulo que trata sobre a

Metodologia, em que se apresenta o protocolo e variáveis dependentes, independente e de controle utilizadas para, em seguida, obter-se a Análise de Resultados relatados e, por fim, as Considerações Finais sobre os resultados encontrados.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E HIPÓTESE DA PESQUISA

São diversos os fundamentos que podem sustentar a presença da anomalia NOA em relação aos retornos futuros das ações de uma empresa. No contexto brasileiro, esses fundamentos também são variados e, devido à natureza exploratória deste estudo, são apresentados a seguir.

### 2.1 ANOMALIAS DE MERCADO

Em meados dos anos 70, na medida em que havia o desenvolvimento da computação, permitia-se aos pesquisadores a intensificação dos estudos, e passou-se a evidenciar a existência de comportamentos anormais nos retornos dos ativos financeiros. Estes comportamentos anormais começaram a tornar questionáveis alguns aspectos elementares da Hipótese dos Mercados Eficientes, elaborada por Eugene Fama.

Nesse contexto, em que diversos estudos começaram a evidenciar a existência de anomalias de mercado, surgiu a Teoria de Finanças Comportamentais, a qual, de acordo com Milanez (2003), incorpora conceitos da Psicologia, Sociologia e outras ciências com o objetivo de aproximar a teoria financeira à realidade dos mercados financeiros.

Em outras palavras, como afirmado por Kimura (2003, p.3), "as finanças comportamentais consideram que os investidores podem agir de maneira não racional, impactando consistentemente o comportamento do mercado".

De acordo com os pioneiros da temática comportamental dentro das finanças, Tversky e Kahneman (1974), a utilização de heurísticas no processo decisório é considerada como mecanismo cognitivo adaptativo que reduz o tempo e os esforços nos julgamentos, embora possam levar a erros e vieses de pensamento. Segundo Barberis e Thaler (2002), os indivíduos recorrem a recursos simplificadores, conhecidos como atalhos mentais ou heurísticas, para tomar suas decisões.

O termo "anomalia financeira" não está associado a um único precursor específico, mas é frequentemente usado na literatura de finanças para descrever padrões ou comportamentos nos mercados financeiros que aparentam contradizer as teorias tradicionais de mercado eficiente. A noção de que os mercados podem não ser completamente eficientes e que existem

padrões recorrentes que podem ser explorados para obter retornos anormais é uma ideia que foi se desenvolvendo ao longo do tempo.

Conforme supracitado, Eugene Fama é conhecido por seu trabalho na teoria dos mercados eficientes, mas também explorou fenômenos que pareciam desafiar essa teoria. Ele cunhou o termo "eficiência anômala" para descrever situações em que os retornos de certas ações ou ativos não seguiam o padrão esperado pela hipótese de mercado eficiente.

Posteriormente, pesquisadores como Robert Shiller (2000) e Richard Thaler (1992), que trabalharam na área de finanças comportamentais, contribuíram para a compreensão das anomalias financeiras. Shiller, por exemplo, destacou as flutuações excessivas dos preços dos ativos que não podiam ser totalmente explicadas pelas teorias tradicionais de mercado eficiente. Thaler, por sua vez, examinou vieses comportamentais que poderiam levar a comportamentos irracionais e desvios dos preços eficientes.

Daniel Kahneman e Amos Tversky (1979), embora não tenham usado explicitamente o termo "anomalia financeira", foram pioneiros em explorar os vieses cognitivos e comportamentais que afetam as decisões financeiras das pessoas. Seu trabalho na Teoria do Prospecto e em outros aspectos da psicologia cognitiva influenciou significativamente a compreensão das decisões financeiras não totalmente racionais.

Portanto, não há um único autor que tenha definido o termo "anomalia financeira", mas a ideia foi se desenvolvendo ao longo do tempo através do trabalho de diversos pesquisadores que examinaram os padrões e comportamentos observados nos mercados financeiros que não se encaixavam perfeitamente nas teorias tradicionais.

Os autores citados acima exploraram uma série de anomalias financeiras que desafiam a ideia dos mercados financeiros sendo totalmente eficientes. A seguir, estão elencadas algumas das principais anomalias que eles identificaram, reunidas no livro de Burton e Shah (2013) e extraídas dele:

- a) Viés de Prospecto (*Prospect Theory*): Kahneman e Tversky (1979) desenvolveram a Teoria do Prospecto, que sugere que as pessoas tendem a avaliar ganhos e perdas de maneira diferente. Elas têm uma aversão maior a perdas do que o prazer de ganhos equivalentes, o que pode levar a comportamentos de investimento irracional, como a manutenção de investimentos perdedores por muito tempo e a venda prematura de investimentos vencedores.

- b) Aversão à Perda: Essa anomalia está relacionada à ideia de que as pessoas são mais sensíveis a perdas do que a ganhos. Isso pode levar a decisões de investimento que evitam riscos mesmo quando o potencial de ganho é maior, o que não se alinha com a noção de que os investidores devem buscar maximizar os retornos.
- c) Efeito de Ancoragem: As pessoas muitas vezes baseiam suas decisões em informações iniciais (âncoras), mesmo que essas informações sejam irrelevantes para o contexto. Isso pode influenciar a avaliação de preços de ativos e a tomada de decisões de compra e venda. Exemplo: Quem oferece o primeiro lance da negociação, acaba influenciando os demais lances.
- d) Enquadramento: tendência das pessoas de tomar decisões financeiras influenciadas pela forma como a informação é apresentada, ao invés de avaliarem apenas o conteúdo objetivo. Esse fenômeno demonstra que a escolha entre diferentes opções pode ser alterada significativamente com base na maneira como as alternativas são apresentadas, mesmo que o resultado financeiro subjacente seja o mesmo.
- e) Inércia Financeira: Thaler (1992) também destacou a tendência das pessoas a permanecerem em opções padrão ou *status quo*, mesmo que opções melhores estejam disponíveis. Isso pode levar a decisões de investimento passivas ou a não otimização das escolhas financeiras.
- f) *Overconfidence* (Superconfiança): As pessoas muitas vezes têm uma visão excessivamente otimista de suas próprias habilidades e conhecimentos, o que pode levá-las a tomar decisões de investimento excessivamente arriscadas ou subestimar os riscos envolvidos.
- g) Casualidade *versus* Estatística: Os indivíduos categorizam as situações de acordo com suas experiências e não com dados históricos gerais. Acreditam em premissas falsas que, por sua vez, levam à conclusões falsas.
- h) Identificar padrões: As pessoas tendem a imitar o comportamento dos outros investidores (efeito manada), especialmente em momentos de incerteza. Isso pode levar à formação de bolhas de mercado e à sobrevalorização ou subvalorização de ativos, devido à necessidade dos seres humanos em identificar padrões.
- i) Lei dos pequenos números: Kahneman e Tversky (1973) denominaram desse modo à tendência dos indivíduos a utilizar uma pequena amostra para tirar conclusões sobre eventos. Porém, para esses autores, quanto menor amostra, maior a probabilidade de resultados extremos distorcidos.

- j) Ilusões: Ilusões de superioridade ou de controle sobre os eventos que os indivíduos possuem e que podem acarretar em *Overreaction* por conta da autoatribuição de “resultados positivos”, mesmo que eles tenham sido atrelados à aleatoriedade. E tem a ver com a anomalia de *overconfidence*.

Essas anomalias não exibem uma característica excludente; ao invés disso, é comum observar a ocorrência simultânea da maioria delas.

Após essas constatações, a partir da década de 1970, houve um impulso substancial para o progresso da investigação sobre o processo decisório, bem como para a convergência entre as disciplinas das ciências econômicas e da psicologia. Isso ocorreu à medida que os psicólogos passaram a analisar minuciosamente o comportamento dos indivíduos, estabelecendo conexões significativas com os desdobramentos econômicos.

Os testes passaram a focalizar os princípios subjacentes às tomadas de decisão econômica, explorando a maneira pela qual a utilização de informações contábeis e financeiras as impactava e, conseqüentemente, como os traços inerentes ao comportamento humano influenciavam tanto a valoração dos ativos de investimento como a eficácia das decisões tomadas. Os tipos de avaliações desencadeadas pela abordagem comportamental no âmbito das finanças, iniciada nesse período, continuam a servir de alicerces para as investigações contemporâneas.

A Teoria do Prospecto de Kahneman e Tversky (1974 e 1979) colocou à prova a ideia da racionalidade total do usuário em relação a todas as informações disponíveis. Os pesquisadores na área de Finanças Comportamentais compreenderam que os atalhos e vieses observados no comportamento dos indivíduos não poderiam ser ignorados, pois eram significativos e sistemáticos, tornando-se identificáveis. Dessa forma, a racionalidade ilimitada não poderia descrever adequadamente a realidade do processo decisório do investidor.

De acordo com Marques et al. (2015), em consonância com a lógica estabelecida pela Hipótese dos Mercados Eficientes de Fama (1957), o valor dos ativos é considerado imprevisível, pois se acredita que eles sigam uma trajetória aleatória. Entretanto, em virtude da irracionalidade dos agentes, da limitação ou até mesmo da impossibilidade de acesso à todas as informações relevantes, da assimetria informacional entre os participantes do mercado e da influência de fatores comportamentais (psicológicos) nas decisões de compra e venda de ativos, emerge a possibilidade de previsão dos preços dos ativos.

Uma anomalia financeira constitui-se em um padrão documentado de comportamento de preços que não se coaduna com as expectativas racionais de precificação de ativos, ou seja, demonstra-se inconsistente com a Hipótese dos Mercados Eficientes (HME).

Ademais, Bruni e Famá (1998) apontam que a identificação dos referidos comportamentos e sua correlação com a previsão dos valores dos ativos somente se tornou possível mediante o desenvolvimento de recursos computacionais mais robustos, aliados ao emprego de técnicas matemáticas e estatísticas na análise de mercados.

Na literatura de finanças, Fama (1970) agrupa anomalias que desafiam a relação entre retorno e risco, como: a) o efeito de tamanho (empresas menores tendem a ter retornos superiores) e b) efeito de valor (ações de empresas com baixos múltiplos de preço-valor contábil tendem a ter retornos superiores, em que se utilizam métricas específicas para calcular ativos). Além disso, ele também abordou anomalias sazonais, como c) efeito de janeiro (onde os retornos das ações tendem a ser mais altos nesse mês); d) anomalias de longo prazo (padrões de retorno a longo prazo que também desafiam à eficiência de mercado); e f) anomalias de padrões de negociação (que surgem de padrões incomuns como dias da semana).

No exame das anomalias investigadas por Bruni e Famá (1998), uma série de ilustrações de fenômenos anômalos também foi categorizada. Contudo, no âmbito das delimitações inerentes a esta investigação, a atenção será direcionada para as anomalias de caráter técnico, frequentemente denotadas como "anomalias de previsibilidade".

Logo, dada a orientação conceitual desta pesquisa, as anomalias categorizadas como "Informações Disponíveis" e "Estratégias Técnicas" emergem como focos preeminentes. Tal categorização é delineada de forma pormenorizada no Quadro 1 subsequente.

**Quadro 1 - Anomalias de previsibilidade**

Anomalia de Previsibilidade	Definição
Informações disponíveis (erros de expectativas)	Ações com retorno relativamente alto durante certo período tendem a experimentar um retorno relativamente baixo no período seguinte. Ou ações menos valorizadas no período anterior e que apresentam preços baixos em relação aos ganhos, dividendos, preços históricos, ou outros fundamentos ( <i>value stocks</i> ) geram retornos bem superiores aos das ações de empresas que apresentaram crescimento elevado dos retornos ou das receitas ( <i>growth stocks</i> ).
Estratégias técnicas	Regras (matemáticas/estatísticas ou gráficas) que, aplicadas a uma série histórica de retornos, pressupõem previsão do seu comportamento futuro.

	Utilizadas para testar a forma fraca de eficiência de mercado.
--	--

Fonte própria: Adaptado de Bruni e Famá (1998).

De acordo com Aldrighi e Milanez (2005), a avaliação das anomalias mencionadas é conduzida através de testes que envolvem, primeiramente, a identificação das ações que apresentaram os melhores e piores desempenhos nos anos anteriores a uma data de referência. Em seguida, analisam-se as variações nos valores dos portfólios dos grupos de ações "vencedoras" e "perdedoras" nos anos subsequentes. Os resultados revelaram que, em longo prazo, prevalece a tendência de reversão à média (*mean reversion*).

### 2.2.1 Anomalia NOA

Os dois tipos de anomalias descritos no Quadro 1 estão diretamente relacionados a esta pesquisa sobre a anomalia NOA, inicialmente documentada por Hirshleifer et al. (2004). A anomalia NOA refere-se à insustentabilidade da rentabilidade contábil atual devido à desproporcionalidade em relação à rentabilidade de caixa.

Em um estudo que segue uma abordagem semelhante à de Hirshleifer et al. (2004), Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011) se aprofundaram mais no conceito e na descrição da anomalia NOA. Neste trabalho, eles identificaram a anomalia NOA como uma tendência crescente na lucratividade atual que provavelmente não se sustentará no futuro. Como resultado, investidores com atenção limitada, que se concentram apenas no lucro contábil, tendem a tomar decisões equivocadas, superestimando (subestimando) empresas com alto (baixo) NOA.

Para reiterar as ideias mencionadas anteriormente, Hirshleifer et al. (2004) destacaram que "a informação é vasta e a atenção limitada", ao observar que as pessoas simplificavam suas tomadas de decisão utilizando regras práticas e processando apenas subconjuntos das informações disponíveis.

Eles argumentaram que a limitação da atenção e do poder de processamento do investidor resultava em erros sistemáticos que impactavam os preços de mercado. Segundo sua perspectiva, tais erros sistemáticos poderiam surgir de uma falta de reflexão sobre as implicações das mudanças nas regras contábeis ou no gerenciamento de resultados.

Black (1986) ratifica as ideias de racionalização limitada por parte do usuário externo da informação ao realizar um estudo que segmentou os tipos de investidores. Em sua pesquisa, o autor denominou os dois grupos como: *Informational Traders* e *Noise Traders*. O primeiro grupo corresponde ao grupo de pessoas que tomam suas decisões com base em informações propriamente ditas, seria o grupo de investidores racionais.

Já o segundo grupo, os *Noise Traders* (operadores de ruídos) fazem seus investimentos com base em informações incompletas, o que acarreta erro nas escolhas, e agem no mercado conforme o que *gostariam* de acreditar (BLACK, 1986).

Eles de forma irracional ou emocional, no mercado, ignoram ou subestimam as informações contábeis disponíveis. Em vez disso, eles baseam suas decisões em fatores emocionais, ruídos, notícias de curto prazo e outras influências não fundamentadas. Esse comportamento pode levar a distorções nos preços dos ativos, gerando anomalias e desvios das premissas da teoria dos mercados eficientes (SHILLER, 2000).

Isto é, há agentes que usam apenas parcialmente os demonstrativos contábeis-financeiros para as análises de previsão de desempenho futuro das empresas e, a longo prazo, descobrem a ineficácia do processo decisório, porque utilizaram os atalhos mentais para serem mais céleres. Em outras palavras: há um comportamento humano comum de negligenciar as informações disponíveis o que pode proporcionar em más decisões econômicas, caso seja significativa a anomalia NOA no Brasil.

Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011) acreditaram, assim como Hirshleifer *et al.* (2004), na capacidade preditiva sobre o retorno futuro atribuível aos Ativos Operacionais Líquidos. Mas, além de considerar que a anomalia NOA poderia advir de uma incompreensão sobre o gerenciamento de resultados, erros sistemáticos e atenção limitada, como os precursores da temática, Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011) abordaram o gerenciamento de resultados oportunistas e superinvestimento por parte do gestor como um fator determinante para anomalia NOA, com base na Teoria da Agência.

Segundo Barton e Simko (2002), os gestores podem manipular os lucros para cima: com aumentos nas Contas a Receber ao reconhecer vendas de forma prematura, ou podem manter altos níveis de Estoque por reconhecer como outras despesas o que deveria ser categorizado como Custos de Mercadorias Vendidas - ou ainda por não baixarem estoque obsoleto.

Do mesmo modo, a anomalia NOA pode ser justificada pela má categorização das despesas com propriedades, instalações e equipamentos, e intangíveis ou quando selecionam cronogramas errôneos de depreciação e amortização.

Ao adotar a perspectiva delineada pelos pesquisadores Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011), é possível inferir que os Níveis de Ativos Operacionais (NOA) substanciais também podem ser interpretados como um indício de passivos operacionais em níveis inferiores, em circunstâncias nas quais os gestores da organização implementam medidas que resultam na redução de acumulações de despesas, custos de garantia ou na modificação de taxas de desconto. A longo prazo, é observado que esses valores tendem a ser corrigidos, uma vez que a diminuição artificial de provisões se traduz em despesas efetivas não provisionadas, acarretando consequências adversas para os resultados futuros.

Os gestores também investem em projetos que servem aos seus próprios interesses e não geram valor algum para a empresa (JENSEN, 1986). Quando o mercado descobre que os gastos referidos não trarão valor à empresa, acaba corrigindo os valores para baixo (ALDRIGHI; MILANEZ; 2005). Assim, a positiva (negativa) anomalia NOA atrelada ao retorno negativo (positivo) futuro pode ser motivada pela incompreensão dos investidores sobre o superinvestimento.

Além desses porquês, um nível alto de NOA também pode refletir altos níveis de recebíveis, pois as empresas têm problemas em convertê-los em fluxo de caixa real ou são obrigadas a oferecer condições de crédito por períodos longos para apoiar as vendas. Os altos NOA podem ainda se dar devido ao nível alto de estoque como consequência de desaceleração no crescimento das vendas. Ou ainda altos níveis de ativos imobilizados como consequência de falta de baixa dos itens obsoletos.

De acordo com Chan *et al.* (2006), os investidores muitas vezes respondem de forma lenta às informações contidas em diversas medidas contábeis. Assim, o efeito de sustentabilidade e a anomalia NOA podem surgir à medida que o mercado inicialmente reage mal às informações adversas sobre as condições de negócios da empresa e, posteriormente, corrige essa reação inadequada, resultando em retornos mais baixos (altos) das ações.

As empresas com NOA muito altos são mais propensas a ter um alto crescimento passado nas vendas. Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994), postulam que os investidores extrapolam as fortes taxas de crescimento passadas das empresas para formar expectativas otimistas sobre seu desempenho futuro. Quando as taxas de crescimento reverterem à média no futuro, os

investidores são surpreendidos negativamente pelo desempenho das empresas em crescimento (LA PORTA *et al.*, 1997).

A presença de níveis elevados (ou baixos) de NOA pode ter origens variadas, conforme já discutido, e não são mutuamente exclusivas. Para a manifestação da anomalia NOA, é essencial considerar a presença de investidores, sejam eles individuais ou institucionais, como gestores de fundos e tesourarias de instituições financeiras. Nos mercados, especialmente em contextos menos desenvolvidos, como o mercado financeiro brasileiro, investidores institucionais detêm uma concentração significativa de capital, exercendo influência sobre os preços por meio de suas decisões de investimento.

O Gerenciamento de Resultados ocorre quando um gestor aproveita seu julgamento administrativo como uma abertura para a manipulação de informações através da gestão dos resultados. Isso envolve a tomada de escolhas contábeis discricionárias que, em alguns casos, podem não refletir de maneira precisa a realidade econômica e financeira da empresa (HEALY; WAHLEN, 1999).

À luz da Teoria da Agência, de acordo com Jensen e Meckling (1976), as partes sempre querem maximizar sua função-utilidade, e por isso existem boas razões para supor que o agente nem sempre agirá para atender aos interesses do principal, já que os agentes também possuem interesses que procurarão maximizar – o que pode justificar o superinvestimento.

Assim, de acordo com Paulo (2007), o agente pode não revelar todas as informações conhecidas relativas à realidade da organização, bem como o principal também não ser capaz de identificar se o agente conduziu suas ações de acordo com os seus interesses próprios.

Uma segunda forma refere-se ao gerenciamento de resultados “reais”, em que os gestores realizam ações econômicas reais para manter as aparências contábeis. Os exemplos incluem a redução de gastos discricionários em pesquisa e desenvolvimento (P&D), publicidade e manutenção, bem como a redução do custo dos produtos vendidos pelo aumento da produção no período atual (JENNIFER HO; LIU; OUYANG, 2012).

Os resultados da pesquisa de Jennifer Ho, Liu e Ouyang (2012) destacaram que empresas com níveis mais altos de Ativos Operacionais Líquidos iniciais, em relação às vendas, são mais propensas à guiar as previsões de lucros dos analistas para baixo e se envolverem em gerenciamento de lucros reais, em termos de aumentos anormais nos custos de produção e reduções anormais nas despesas discricionárias.

Em outras palavras, já foi documentada a relação significativa entre altos NOA e gerenciamento de resultados reais, possivelmente embasados nos conflitos de agência, além das manipulações possíveis e recorrentes nos itens do balanço que podem aumentar ou diminuir significativamente a rentabilidade contábil como as apresentadas na Introdução deste trabalho.

No entanto, de acordo com Hirshleifer *et al.* (2004), mesmo as regras contábeis e as escolhas contábeis discricionárias das empresas fossem mantidas fixas, alguns resultados operacionais destacariam aspectos positivos ou negativos do desempenho mais do que outros. Ou seja, por mais que o gerenciamento de resultados seja um possível fator explicativo para altos níveis de NOA, ele não é o único.

De maneira objetiva, Hirshleifer *et al.* (2004) apresentaram os NOA como uma medida cumulativa do desvio entre o valor agregado contábil e o valor agregado de caixa. A diferença entre os valores agregados foi chamada por eles de “inflação do balanço”.

O questionamento principal do trabalho deles, que, inclusive, é o título da pesquisa é: “*Do investors overvalue firms with bloated balance sheets?*”, em português: Os investidores supervalorizam empresas com balanços inflados? Eles buscaram explicar se a diferença entre a parcela referente ao lucro contábil e a de caixa poderia indicar problemas: internos, de evidenciação das informações contábeis-financeiras sobre o real desempenho da empresa; e externo, em como os usuários das informações lidariam com essa inflação – primeiramente, se eles eram capazes de enxergá-la.

Para Hirshleifer *et al.* (2004), os Ativos Operacionais Líquidos podem fornecer uma proxy mais completa para as percepções errôneas dos investidores do que as medidas já abordadas anteriormente à pesquisa deles, por dois motivos: o primeiro seria que os NOA, por definição, consistem nos desvios entre o caixa e a lucratividade contábil, e não medidas meramente correlacionadas a esses desvios.

E, em segundo lugar, a ideia de representar a percepção dos investidores se daria porque, sob à hipótese apresentada por eles, as variáveis de fluxo, como *accruals*, forneciam apenas um indicador fragmentário ao passo em que os resultados operacionais líquidos provocariam o otimismo excessivo do investidor.

A pesquisa de Hirshleifer e Teoh (2003) apresentou que: as informações consideradas mais salientes ou que requerem menos processamento cognitivo são usadas por mais investidores e, como resultado, são retidas de forma mais completa no preço. Por isso, apresentar o NOA como uma informação contábil relevante para a previsão de retornos futuros, caso a hipótese deste

trabalho seja corroborada, pode voltar a atenção do investidor, que é limitada, para um atalho com fundamento econômico, aprimorando a tomada de decisão por meio da contabilidade.

### *2.2.1.1 Hipótese da pesquisa*

Então, considera-se aqui as anomalias financeiras desencadeadas pela possibilidade de manipulação dos dados contábeis bem como da atenção e processamento limitados dos investidores, e a necessidade deles de recursos simplificadores do processo decisório, denominado atalhos mentais ou informações tidas como “salientes”.

Ademais, nesta pesquisa, sugere-se que os Ativos Operacionais Líquidos podem ser uma medida preditora de retornos futuros, para que se possa auxiliar os usuários externos da informação em sua tomada de decisão, informando a real situação econômico-financeira da empresa e descomplicando o seu processo decisório.

Doravante, o estudo de Papanastasopoulos e Thomakos (2017) corroborou com os estudos anteriores no contexto norte-americano sobre a anomalia NOA e demonstrou um adendo: o nível país. A conjuntura econômica-financeira do país foi abordada por eles como fator possível de determinação significativa da relação entre os Ativos Operacionais Líquidos e o Retornos das Ações. O que influenciou ao questionamento basilar desta pesquisa e se chegou à proposição das seguintes hipóteses:

**H<sub>0</sub>:** A relação negativa entre os NOA e os retornos futuros das ações também ocorre no mercado de capitais brasileiro

**H<sub>1</sub>:** A relação negativa entre os maiores NOA extremos (maior quintil) e os retornos futuros das ações também ocorre no mercado de capitais brasileiro

### 3 METODOLOGIA

Conforme mencionado na Introdução, uniu-se duas linhas de pesquisa para embasar a investigação sobre a capacidade preditiva atribuída aos NOA sobre os retornos futuros das ações no cenário brasileiro.

Para a metodologia, o fator país abordado na pesquisa mais recente de Papanastasopoulos e Thomakos (2017) foi considerado basilar para esta se elucidar como uma questão de pesquisa no Brasil. Logo, passou a ser utilizado, de forma suplementar aos estudos supracitados, para fundamentar o desenho deste estudo.

Logo, embora consideremos a linha comportamental para fundamentar teoricamente este trabalho, para o desenho desta pesquisa, será considerada a interface da contabilidade que compara os números contábeis da empresa ao estudo dos valores de mercado (*value-relevance*), com a finalidade de evidenciar a relevância das informações contábeis-financeiras, da parcela operacional do negócio, para análises dos *stakeholders* sobre o futuro do mercado de ações.

Esta pesquisa é empírica e de caráter exploratório. Os dados utilizados para gerar as informações necessárias ao estudo foram extraídos do Economática®, organizados no formato painel para que a hipótese dessa pesquisa fosse testada. É importante destacar que o caráter exploratório se dá pela inexistência de evidências dessa natureza no mercado brasileiro.

Nesta pesquisa, foram utilizadas empresas de capital aberto, listadas na B3, como observações. A amostra foi extraída entre empresas não financeiras listadas na B3 pela possibilidade de acesso aos preços das ações e os seus retornos. Ou seja, pela existência de valor de mercado.

#### 3.1 AMOSTRA

As observações se referem às 622 empresas, coletadas por ano, listadas na B3, referentes aos exercícios de 2010 a 2022. Este período foi escolhido pelo marco do início da adoção plena das normas internacionais de contabilidade (IFRS) no Brasil, por permitir a comparabilidade entre as informações contábeis inclusive e principalmente entre diferentes períodos.

Os dados das demonstrações contábeis foram coletados até o exercício social de 2021 e os dados dos preços das ações, para cálculo dos retornos, foram coletados até 2022, para adequação ao modelo operacional do protocolo da pesquisa.

**Tabela 1.** Definição da amostra

<b>Critério para definição da amostra</b>	<b>Quantidade</b>
Empresas com o cadastro ativo, listadas na B3, exceto financeiras*	622
Nº de observações total no período de 2010 a 2022	8.086
Nº de observações excluídas da amostra por falta de dados	7.051
<b>Nº total de observações utilizadas neste estudo</b>	<b>1.035</b>

Fonte: Economática® 2023.

\*Filtro das empresas financeiras categorizadas pelo Setor Economática®.

A Tabela 1 trata das exclusões realizadas no número de observações. Elas se fizeram necessárias, pois, para uma possível análise em *ranking*, considerar as variáveis como 0 (zero), procedimento realizado na literatura que embasou este estudo, poderia deturpar os resultados das análises dos dados.

Logo, procedeu-se a exclusão de 3.585 (três mil, quinhentos e oitenta e cinco) e 135 (cento e trinta e cinco) observações que não possuíam dados suficientes para o cálculo dos Ativos Operacionais Líquidos, e *Book-to-Market* respectivamente. Assim como, excluiu-se 3.253 (três mil, duzentos e cinquenta e três) observações por não terem dados de Retorno Acumulado (t, t+1) disponíveis no Economática®, no período deste estudo.

### 3.2 VARIÁVEIS

Para testar a hipótese desta pesquisa, fez-se necessário, inicialmente, identificar o que representaria o Retorno Futuro das ações das empresas. Neste caso, utilizou-se como variável dependente o “Retorno Acumulado” – informação disponível no Economática® – extraída de modo acumulado das datas t até t+1 (t= ano relativo ao ano do cálculo dos NOA).

O Retorno é calculado agregando os retornos da empresa ao longo do período de 12 meses começando no primeiro dia do quarto mês do ano fiscal até o final do terceiro mês do ano fiscal subsequente, para construí-lo de forma conservadora, e tentar garantir que as informações

contidas na mudança tanto no lucro líquido quando na despesa fiscal estejam disponíveis para o mercado. Definição de período embasada no estudo realizado por Kerr (2019).

As variáveis independentes foram segmentadas em variável explanatória de interesse, relacionada ao problema de pesquisa, e as demais como variáveis de controle, que são as já determinadas pela literatura como influenciadoras dos Retornos Futuros das Ações.

Como variável explanatória de interesse, independente, relacionada à pesquisa, foram considerados os Ativos Operacionais Líquidos (NOA).

A variável independente explanatória de interesse é calculada através da Equação 1 e seus desdobramentos (Equações 1.1 e 1.2):

$$NOA = \frac{AO_t - PO_t}{AT(t-1)} \quad (1)$$

Em que:

NOA = Nível de Ativos Operacionais Líquidos do ano  $t$  comparados ao do ano  $t-1$ ;

AO $_t$  = Ativos Operacionais no ano  $t$ ;

PO $_t$  = Passivos Operacionais no ano  $t$ ;

AT( $t-1$ ) = Ativos Totais do ano  $t-1$ .

Os ativos “defasados” do ano anterior são utilizados para refletir o retorno do “investimento” no início do período.

Para o cálculo do NOA, considera-se a abordagem de ativos operacionais líquidos e passivos como, respectivamente:

$$AO_t = AT_t - (CXEqCxCP + ApFinCP)_t \quad (1.1)$$

Em que:

AO $_t$  = Ativos Operacionais no ano  $t$ ;

AT $_t$  = Ativos Totais no ano  $t$ ;

CXEqCxt = Caixa e equivalente de caixa no ano  $t$ ;

ApFinCP $_t$  = Aplicações Financeiras de Curto Prazo no ano  $t$ ; e

$$PO_t = AT_t - EmFinCP(t) - EmFinLPt(t) - PL(t) \quad (1.2)$$

Em que:

PO $_t$  = Passivos Operacionais no ano  $t$ ;

AT<sub>t</sub>= Ativos Totais no ano *t*;

EmFinCPT= Empréstimos e Financiamentos no curto prazo do ano *t*;

EmFinCPT= Empréstimos e Financiamentos no longo prazo do ano *t*;

PL(*t*)= Patrimônio Líquido em *t*;

Ainda segundo os autores Hirshleifer *et al.* (2004), espera-se que a relação entre os NOA e a variável dependente Retorno Futuro Acumulado seja negativa. Dado que se acredita na insustentabilidade do lucro atual no futuro (que eles denominam como uma anomalia financeira: anomalia NOA).

É importante destacar que, nesse estudo, utilizou-se uma *dummy* interativa para capturar o efeito dos maiores níveis de NOA nos retornos, conforme será demonstrado na equação principal.

Com a utilização das variáveis de controle, pretende-se analisar se a relação entre os NOA e o Retorno Acumulado futuro é independente da influência delas sobre o retorno, conforme sugere a literatura. São consideradas nesta pesquisa, como variáveis de controle: Tamanho da Empresa e *Book to Market*. Foram calculadas das seguintes maneiras:

$$SIZE(t) = \ln [PL (t) / VM(t)](2)$$

Em que:

SIZE(*t*) = Tamanho da empresa em *t*;

ln= Logaritmo natural;

PL(*t*)= Patrimônio Líquido em *t*;

VM(*t*)= Valor de Mercado em *t*;

$$BTM(t) = \ln [VM(t)](3)$$

Em que:

ln= Logaritmo natural;

VM(*t*)= Valor de Mercado em *t*;

Espera-se, seguindo a linha dos autores supraditos, acrescentados da pesquisa brasileira de Nagano, Merlo e Silva (2003), que trata dos impactos das variáveis fundamentais sobre a taxa de retorno do Brasil, uma relação positiva entre os BTM e o Retorno Futuro da empresa observada.

Também, acredita-se que a relação entre o Tamanho da empresa e o Retorno Futuro da mesma seja negativa, dada a forma de cálculo do Tamanho se dar através do logaritmo natural do valor de mercado. Entretanto, considerando o problema de pesquisa proposta e hipótese declarada, espera-se que o NOA tenha maior poder preditivo sobre o retorno do que as cada uma delas de forma isolada.

### 3.3 PROTOCOLO DE PESQUISA

Portanto, as variáveis supracitadas constituem o arcabouço do modelo de regressão múltipla. Como mencionado anteriormente, essas variáveis foram submetidas a avaliações em estudos empíricos prévios, embora em outros países, conferindo-lhes uma base sólida para sua aplicação nesta pesquisa. Suas relações antecipadas com o Retorno Futuro das ações, métricas relevantes e as fontes dos estudos empíricos que corroboraram essas relações estão sumarizadas de maneira organizada no Quadro 2.

**Quadro 2.** Descrição, métrica, relações esperadas e referências das variáveis

Variável	Tipo de Variável	Métrica	Relação Esperada	Referências
NOA	Independente	Quociente entre a diferença entre ativo operacional e o passivo operacional da empresa $i$ no ano $t$ , e o total de ativos defasados da empresa $i$ , no ano $t-1$ .	Negativa	Fama e MacBeth (1973); Hirshleifer <i>et al.</i> (2004); Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011); Papanastasopoulos e Thomakos (2017); Takamatsu (2011).
Book-to-Market	Controle	Logaritmo natural do quociente entre patrimônio líquido total e o valor de mercado da empresa $i$ no ano $t$ .	Positiva	Fama e MacBeth (1973); e Papanastasopoulos e Thomakos (2017); Nagano, Merlo e Silva (2003).
Tamanho	Controle	Logaritmo natural do valor de mercado total da empresa $i$ no ano $t$ .	Negativa	Fama e MacBeth (1973); Papanastasopoulos e Thomakos (2017); Nagano, Merlo e Silva (2003).

Fonte: Elaboração própria.

Para a execução da pesquisa, incluiu-se na regressão a *dummy* interativa do NOA que é representada pelo maior quintil, a fim de evidenciar o poder explicativo dos NOAs de balanços inflados sobre os retornos futuros das ações. O maior efeito esperado desta anomalia é o maior NOA associado ao menor retorno futuro. A *dummy* 1 representará o maior quintil, e a *dummy* 0 representará, nesta pesquisa, os menores NOA.

Estimou-se a regressão de Fama e MacBeth (1973) de um ano à frente de Retornos Acumulados (RETACUM) em relação aos NOA, após o controle de tamanho (SIZE) e Book-To-Market (BTM). A escolha do modelo de Fama e MacBeth (1973) se deu pelo intuito de estimar parâmetros dos modelos de precificação de ativos. Nesse contexto, o NOA poderia ser considerado um adicional dentre os fatores de risco suscetíveis a integração nos modelos de avaliação, conforme delineados nos fundamentos do Capital Asset Pricing Model (CAPM) de Fama e French (1992).

A Equação 4 apresenta o modelo econométrico adotado no presente estudo:

$$\text{RetAcum}(t,t+1) = \beta_0 + \beta_1 \text{DummyIntNOA}_{it} + \frac{\beta_2 \text{NOA}_{it}}{\text{AT}_{it}} + \beta_3 \ln(\text{SIZE}_{it}) + \beta_4 \ln(\text{BTM}_{it}) \quad (4)$$

A integração do conceito de efeitos fixos nos modelos, como ressaltado por Wooldridge (2002), desempenha um papel crucial ao capturar e controlar as características intrínsecas das unidades sob estudo. Essa abordagem enriquece a compreensão das inter-relações entre as variáveis de interesse. Paralelamente, conforme mencionado por Gujarati (1988), a aplicação de análises robustas através da incorporação de efeitos fixos destaca-se como um método pertinente para investigar a relevância do valor ao longo do tempo, alinhando-se com a abordagem adotada nesta pesquisa.

Nesse contexto, é imperativo esclarecer que a estrutura dos dados adotada consistiu em um painel desbalanceado. Por conseguinte, optou-se por empregar o método de efeitos fixos, considerado o mais adequado à luz dos testes conduzidos. Esta escolha metodológica reflete a busca pela maximização da fidedignidade dos resultados, considerando a natureza dinâmica e as particularidades inerentes à temática investigada.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Conforme estabelecido na análise estatística, quando o valor de p-valor (probabilidade de observar um resultado tão extremo quanto o observado, sob a suposição de que a hipótese nula é verdadeira) é menor do que um determinado nível de significância predefinido (geralmente 0,05), nós rejeitamos a hipótese nula em favor da hipótese alternativa, logo, de acordo com os dados apresentados no Quadro 3, podemos considerar nessa pesquisa que há relação significativa entre as variáveis de interesse.

### 4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

**Quadro 3.** Testes estatísticos

Testes	p-valor	Interpretação-resumo
Chow	0,0103482	Baixo. Indica que existe alguma evidência de mudança estrutural nos seus dados. Além disso, aponta melhor adequação ao modelo de efeitos fixos que MQO.
Breusch-Pagan	0,562686	Médio. Isso sugere que não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula de homoscedasticidade, ou seja, a variância dos erros é constante. Melhor adequação ao MQO do que efeito aleatório.
Hausman	5,70364e-05	Muito baixo. sugere que há diferenças significativas entre os estimadores dos modelos e, portanto, pode ser preferível usar um modelo sobre o outro, dependendo do contexto. Aponta melhor adequação ao modelo de efeitos fixos.

Fonte: Elaboração própria.

Na tabela 2, há um sumário que relata as estatísticas descritivas das variáveis, tanto a dependente quanto as independentes utilizadas na regressão múltipla, composta de dados das empresas listadas na B3, no período de 2010 a 2022. Tem-se que os Ativos Operacionais

Líquidos escalonados pelo Ativo Total de  $t-1$ , representados pela sigla em inglês NOA, tiveram como menor valor observado 0,0219, enquanto o maior valor registrado foi de 10,8.

Quanto ao Retorno Acumulado de  $t$  a  $t+1$ , que representa nesta pesquisa a medida pela qual observou-se a relevância das informações contábeis-financeiras (NOA) na influência sobre o seu valor, possui uma média de 17,3. Entretanto, o número máximo de Retorno Acumulado é 732. Percebe-se, portanto, que a média da amostra retirada da lista na B3, disponível no Economática®, é composta por mais empresas de Retornos Acumulados muito baixos em relação ao máximo valor que uma delas pode alcançar.

**Tabela 2.** Estatísticas descritivas

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mín	Máx
<b>RetAcum<math>it</math></b>	17,3	5,22	66,7	-95,2	732
<b>NOA<math>it</math></b>	0,6553	0,64	0,37	0,0219	10,8
<b>SIZE<math>it</math></b>	21,7	21,9	1,9	16,2	26,8
<b>BTM<math>it</math></b>	-0,468	-0,432	0,98	-4,89	3,18

Fonte: Elaboração própria.

O comportamento das observações para a variável Tamanho (SIZE), calculada através do logaritmo natural do valor de mercado, foi de que 50% dos seus valores estavam abaixo de 21,9 e 50% acima deste valor. Sendo seu valor mínimo 21,7 e o seu valor máximo 26,8.

Em relação à comparação *Book-to-Market*, que para a literatura mensura a oportunidade de crescimento da empresa, sua média apresentada foi de -0,468, enquanto seus valores mínimo e máximo foram representados por, respectivamente, -4,89 e 3,18. Ademais, por haver números negativos, compreende-se que empresas estão com o patrimônio líquido comprometido, e isso não é bem visto pelo mercado, dado que os seus valores estão abaixo de zero. Essa amostra, portanto, demonstra que, em sua maioria, muitas empresas da amostra apresentam passivo a descoberto, o que ensejaria desempenhos sucessivos ruins e possíveis problemas com a relação dívidas/ PL, elevando o perfil de risco dessas companhias.

## 4.2 TESTES DE HIPÓTESES

Com a utilização da regressão múltipla, investigou-se a relevância da relação entre os NOA e o Retorno (Acumulado) Futuro das ações. Ou seja, o quanto o NOA tem de capacidade preditiva sobre os Retornos Futuros das Ações.

Nesta análise demonstrada no Quadro, utilizou-se o método de Efeitos Fixos para compreender o efeito dos NOA no Retorno Futuro das ações (acumulado de  $t$  a  $t+1$ ). O modelo utilizado foi com “Erros-padrões robustos” para corrigir problemas de heterocedasticidade. Não existiram problemas com a especificação do modelo ou variáveis omitidas (Teste RESET de Ramsey- Tabela 3).

E os resíduos da regressão não apresentam normalidade, mas isso é atenuado pelo tamanho da amostra, dado o grande número de observações que precisaram ser excluídas da amostra por não apresentar dados suficientes para o cálculo das variáveis de interesse da pesquisa, comprometendo de certo modo a inferência para a população.

**Tabela 3.** Teste RESET de Ramsey para especificação

<b>TESTE RESET DE RAMSEY</b>	
Hipótese nula: A especificação é adequada	
<b>Estatística teste F(2,1298)</b>	<b>p-valor P(F(2,1298)&gt;0,1089919)</b>
0,0108919	0,896811

Fonte: Elaboração própria.

Na tabela 4, estão expostos os resultados da regressão múltipla que intenciona responder o questionamento que justifica esta pesquisa.

Considerando a significância entre os Ativos Operacionais Líquidos e O Retorno Acumulado Futuro da Ação da empresa observada, ainda controlando as demais variáveis consideradas como fatores explicativos do Retorno Futuro, a hipótese desta pesquisa foi corroborada. De acordo com a amostra estudada, existe a anomalia NOA no mercado de capitais brasileiro. Ou seja, existe uma relação forte e negativa entre os NOA e o Retorno Futuro das Ações.

Logo, esta pesquisa realizada no contexto brasileiro corrobora às pesquisas realizadas no contexto norte-americano e europeu de que os NOA têm capacidade preditiva sobre os retornos futuros, apesar de existirem características nível país que diferem as culturas dos mercados acionários dos países estudados.

O estudo de Hirshleifer et al. (2004), por exemplo, que defendem que se os usuários da informação contábil tiverem atenção limitada irão supervalorizar empresas que não deveriam, apresenta como resultados no contexto americano que o NOA pode ser uma maneira de mitigar esse problema, pois ele significativamente foi identificado como uma medida preditiva e negativa de retornos futuros (em até pelo menos três anos após a medição do NOA), pois abrange informações contábeis e financeiras juntas, que eles chamam de análise de forma “plena”.

Já os autores Papanastasopoulos, Thomakos e Wang (2011) que consideraram a ideia de verificar a capacidade preditiva do NOA sobre os retornos futuros no contexto europeu identificaram que existia uma forte e negativa relação entre essas variáveis.

Os estudos internacionais corroboram esta pesquisa. Embora encontrar uma relação também negativa entre os maiores NOA do maior quintil dos NOA e Retorno Futuro também era esperado de forma indireta nesta pesquisa, como encontrado pelos autores supracitados, o que não ocorreu no cenário brasileiro.

**Tabela 4.** Resultados da regressão múltipla

	<b>Estimadores</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>razão t</b>	<b>p-valor</b>	<b>Significância</b>
<b>(Intercepto)</b>	-299,994	85,7554	-3,498	0,0006	***
<b>NOA<sub>it</sub></b>	-25,2406	12,5396	-2,013	0,0456	**
<b>NOAQT5</b>	15,6034	8,28024	1,884	0,0611	*
<b>lnSIZE<sub>it</sub></b>	14,8299	4,02745	3,682	0,0003	***
<b>lnBTM<sub>it</sub></b>	-17,5127	4,91385	-3564	0,0005	***
<b>R<sup>2</sup> LSDV</b>	0,224930		<b>Dentro de R<sup>2</sup></b>	0,086057	

Fonte: Elaboração própria.

Quanto à análise dos NOAs extremos, foi percebido que há uma relação positiva entre os NOA do maior quintil e os Retornos Futuros das ações, conforme a Tabela 5 de correlação das variáveis.

**Tabela 5.** Matriz de correlação

	<b>Rettt1</b>	<b>NOA</b>	<b>Insize</b>	<b>InBTM</b>	<b>NOAQT5</b>
<b>Rettt1</b>	1	-0,021	0,139	-0,2324	0,0168
<b>NOA</b>	-0,021	1	0,0938	0,0186	0,852
<b>Insize</b>	0,139	0,0938	1	-0,4072	0,0461
<b>InBTM</b>	-0,2324	0,0186	-0,4072	1	-0,0017
<b>NOAQT5</b>	0,0168	0,852	0,0461	-0,0017	1

Fonte: Elaboração própria.

Logo, a anomalia entre NOA e os Retornos Futuros foi encontrada no mercado acionário brasileiro, embora sua relação não seja negativa como nos demais trabalhos, já citados anteriormente, realizados nos contextos norte-americano e europeu.

Além disso, para reforçar a solidez desta análise, as empresas foram agrupadas por setor de acordo com o Econômica (Tabela 6). Observou-se disparidades significativas entre os setores. O setor de Mineração, caracterizado pelo menor NOA médio, confirmou as descobertas de estudos externos, os quais sugeriam uma associação forte e inversa com o Retorno Futuro. O setor de Telecomunicações, que apresentou o maior NOA médio, demonstrou uma relação positiva. Por outro lado, o setor de Software e Dados exibiu discrepâncias em relação aos demais, resultando em um Retorno Futuro médio consideravelmente alto, o que pode justificar a relação positiva entre maiores Necessidades Operacionais de Capital e Retornos Futuros.

**Tabela 6. Análise de sensibilidade:** Descrição dados das empresas por quintil

<b>Setor</b>	<b>NOA Médio</b>	<b>Retorno Médio</b>
Agro e pesca	0,97	17,4
Alimentação e bebidas	0,9	12,6
Comércio	1,18	26,29
Construção	0,86	9,49
Engenharia Elétrica	0,92	27,77
Maquinas e Ind.	0,79	205,03
<b>Mineração</b>	<b>0,89</b>	<b>-11,92</b>
Outros	1,04	14,62
Papel Celulose	0,86	38,85
Petroleo e Gás	1,04	35,85
Química	0,96	10,44
Sideru.Metalurg.	0,8	17,11
<b>Software e Dados</b>	<b>1,21</b>	<b>269,11</b>
<b>Telecomunicações</b>	<b>1,31</b>	<b>4,82</b>
Txtil	0,96	28,36
Transporte e Serviços	0,9	2,11
Veículos e peças	1,03	13,89

Fonte: Elaboração própria.

A relação negativa entre as variáveis de interesse desta pesquisa pode ser considerada como um indicador de ineficiência operacional, de aumento de capital de giro desenfreado ou ainda

de estratégias de investimento exacerbada: crescer e não necessariamente refletir no lucro da empresa.

Já a relação positiva pode ser explicada pela variável país. A cultura do mercado acionário brasileiro. A característica país pode influenciar na análise desta pesquisa, como por exemplo, empresas com NOA bem mais elevado nessa conjuntura podem levar à uma percepção dos indivíduos como oportunidade de geração de retorno futuro a longo prazo na montagem das carteiras. Além disso, como percebido na tabela 7, pode-se considerar características específicas dos setores podem ser estudados de forma segmentada para tornar dar mais robustez à temática da pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O foco deste trabalho voltou-se a investigação da capacidade preditiva dos Ativos Operacionais Líquidos (NOA), calculado através do quociente da diferença entre a rentabilidade contábil acumulada e a rentabilidade de caixa sobre os Ativos Totais defasados em um ano; para a previsão dos Retornos Futuros das Ações. A ideia central era entender a relevância das informações disponíveis nos demonstrativos contábeis-financeiros, analisadas de forma plena pelos usuários, permitiam melhor previsão do desempenho Futuro das organizações.

No contexto norte-americano e europeu já havia sido aceita a hipótese de que os NOA tinham uma relação forte e negativa com os Retornos Futuros. Mas, sabendo-se que existem diferenças consideráveis à nível país, chegou-se a consequente questão que alicerçou esta pesquisa: A capacidade preditiva atribuída aos NOA sobre os Retornos Futuros das Ações também ocorre no mercado brasileiro?

Para isso, utilizou-se o período de 2010 a 2021 para análise dos Ativos Operacionais Líquidos e estudo da possível relação com o Retorno Futuro das Ações, nesta pesquisa representado pelo Retorno Acumulado, de  $t$  a  $t+1$  (KERR, 2019), de 2010 a 2022, na iminência de apresentar resultados significativos e negativos entre eles, controlando as demais variáveis consideradas pela literatura como explicativas para o Retorno das Ações: Tamanho da empresa e *Book-to-Market* (FAMA; MACBETH, 1973).

Após os testes estatísticos efetuados e análises realizadas, este objetivo da pesquisa foi atingido dada significância do coeficiente associado à variável explanatória de interesse, logo, foi possível afirmar que a capacidade preditiva dos Ativos Operacionais Líquidos sobre o Retorno Futuro das Ações também no mercado brasileiro, assim como ocorre no mercado norte-americano (HIRSHLEIFER *et al.*, 2004) e europeu (PAPANASTASOPOULOS, 2011; 2017).

Porém, com o uso da *dummy* interativa, intencionava-se propor maior robustez ao teste de pesquisa ao indicar que os maiores NOA do maior quintil também teriam relação forte e negativa com o retorno futuro, o que não foi encontrado.

A originalidade deste trabalho limita a comparabilidade dele com demais pesquisas da conjuntura brasileira. Como um ponto de partida, e por limitação de tempo de pesquisa, este trabalho se restringe à apresentação da possível relação dos NOA com o Retorno Futuro das ações existir, mas poderia abordar ainda mais métodos de cálculo dos NOA, assim como uma análise com maior horizonte de tempo de retornos acumulados futuros para analisar a possível miopia do investidor e ou o momento da possível reversão à média.

Uma sugestão de pesquisa pode ser voltar o foco da análise dos NOA para ser ou não uma medida de qualidade do lucro, como feito por Hirshleifer *et al.* (2004), em que se averigua os lucros anos antes e anos após o ano-base para cálculo do NOA e assim avalia-se o comportamento dos ganhos quando os NOA são altos e quando são baixos.

Foi assim que eles encontraram, no contexto-americano, a insustentabilidade dos lucros das empresas que possuíam os maiores NOA. Ainda não se tem essa informação no Brasil. Este estudo volta-se para relevância da informação contábil para o mercado, apesar de partir do pressuposto de são uma medida de qualidade do lucro, o foco é na capacidade preditiva dos NOA sobre o Retorno Futuro das Ações.

Considerando o contexto do mercado financeiro brasileiro, onde investidores institucionais têm grande influência, pode-se mencionar que níveis extremos de NOA podem ser percebidos como problemas futuros. Isso pode levar a operações de venda a descoberto por parte desses investidores, resultando em pressão de curto prazo nos preços das ações. No entanto, à medida que essas operações são desfeitas, os preços tendem a subir, gerando retornos positivos.

Determinar o preditor mais eficaz dos retornos futuros entre o NOA e os *Accruals* é complexo. Em resumo, não há uma solução definitiva, mas sim uma adequação dependente da

finalidade da análise: avaliar a qualidade das informações ou prever os retornos. Os *Accruals* tendem a ser mais úteis como indicadores de qualidade do lucro e/ou do fluxo de caixa, enquanto o NOA se destaca como medida de eficiência operacional. Recomenda-se também a exploração conjunta dessas variáveis em uma única regressão, sugerindo uma pesquisa para análises mais abrangentes e detalhadas.

Conclui-se nesta pesquisa, portanto, que o mercado de capitais brasileiros, além de emergente é complexo e demanda ainda mais pesquisas sobre a capacidade preditiva das informações contábeis e a percepção dos investidores sobre as mesmas.

## REFERÊNCIAS

BARBERIS, N.; THALER, R. A survey of behavioral finance. **Handbook of Economics and Finance**. North-Holland, 2002.

BLACK, F. N. **The journal of finance**, v.41, n.3, p.528-543, 1986.

BOINA, T. M.; MACEDO, M. A. S. Capacidade preditiva de accruals antes e após as IFRS no mercado acionário brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 29, p.375-389, 2018.

BRUNI, A.; FAMA, R. Eficiência, Previsibilidade dos Preps e Anomalias em Mercado de Capitais: teoria e evidências. **Cadernos de Pesquisa em Administração**. v.1, n.2, 1998.

BURTON, Mark; SHAH, Kevin. *Behavioral Finance: Understanding the Social, Cognitive, and Economic Debates*. Editora Wiley, 2013.

CHAN, K. *et al.* Earnings quality and stock returns. **Journal of Business**, 79, 1041–1082, 2006.

CUPERTINO, César Medeiros; MARTINEZ, Antônio Lopo; COSTA JR, Newton Carneiro Affonso da. Accrual anomaly in the Brazilian capital market. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 9, p. 421-440, 2012.

DAVENPORT, T. H.; BACK, J. C. **A economia da atenção**. Porto Alegre: Campus, 2001.

DECHOW, P. M.; SCHRAND, C. M. **Earnings quality**. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute. 2004. Disponível em: <http://csinvesting.org/wp-content/uploads/2015/04/>. Acesso em: 12 maio 2023.

EBAID, I. El-S. Accruals and the prediction of future cash flows: empirical evidence from an emerging market. **Management Research Review**, v.7, n.34, p.838-853, 2011.

FAMA, E. Efficient Capital Markets: reply. **Journal of Finance**, v.31, n.1, p.143-45, 1976.

FAMA, E.; MACBETH, J. Risk, return, and equilibrium: empirical tests. **J. Polit. Econ.** 81, p.607-636, 1973.

FUNCHAL, B.; LOURENÇO, D.; MOTOKI, F. Y. S. Sofisticação dos investidores, liberdade de movimentação e risco: um estudo do mercado brasileiro de fundos de investimento em ações. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v.10, n.28, p.45-57, 2016.

Gujarati, D. N. (1988). **Econometria Básica**. Makron Books.

HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting horizons**, v.13, n.4, p.365-383, 1999.

HERBERT, S. Designing organizations for an information-rich world (Projetando organizações para um mundo repleto de informação), *In*: DONALD, M. L. **The Economics of Communication e Information**. Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar, 1997.

HIRSHLEIFER, D. *et al.* Do investors overvalue firms with bloated balance sheets? **Journal of Accounting and Economics**, v.38, p.297-331, 2004.

HIRSHLEIFER, D.; TEOH, S. Limited attention, information disclosure, and financial reporting. **Journal of Accounting and Economics**, n.35, p.337-386, 2003.

JENNIFER HO, L. C.; LIU, C. S.; OUYANG, B. Bloated balance sheet, earnings management, and forecast guidance. **Review of Accounting and Finance**, v.2, n.11, p.120-140, 2012.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v.3, n.4, p.305-360, 1976.

KERR, J. N. The value relevance of taxes: International evidence on the proxy for profitability role of tax surprise. **Journal of Accounting and Economics**, v.67, n.2-3, p.297-305, 2019.

LA PORTA, R. *et al.* Good news for value stocks: Further evidence on market efficiency. **Journal of Finance**, n.52, p.859-874, 1997.

LAKONISHOK, J.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. Contrarian investment, extrapolation, and risk. **Journal of Finance**, 49, p.1541-1578, 1997.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. M. **Teoria da Contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

NAGANO, M. S.; MERLO, E. M.; SILVA, M. C. As variáveis fundamentalistas e seus impactos na taxa de retorno de ações no Brasil. **Revista da FAE**, v.6, n.2, 2003.

PAPANASTASOPOULOS, G.; THOMAKOS, D. Managerial discretion, net operating assets and the cross-section of stock returns: Evidence from European countries. **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**, n.47, p.188-210, 2017.

PAPANASTASOPOULOS, G.; THOMAKOS, D.; WANG, T. Information in balance sheets for future stock returns: Evidence from net operating assets. **International Review of Financial Analysis**, v.20, n.5, p.269-282, 2011.

PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. 2007. 16f. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SHILLER, Robert C. Irrational exuberance. **Philosophy and Public Policy Quarterly**, v. 20, n. 1, p. 18-23, 2000.

TAKAMATSU, R. T. **Accruals contábeis, persistência dos lucros e retorno das ações**. Orientador: Luiz Paulo Lopes Fávero. 2011. 106f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

THALER, Richard H. The winner's curse. **Across the Board**, v. 29, p. 30-30, 1992.

Wooldridge, J. M. (2006). **Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna**. Thomson Learning.

ZACH, Tzachi. **Inside the accrual anomaly**. University of Rochester, 2003.