

SAPNA HITENDRA PREMGI

**SER OU NÃO SER: QUE FATORES INFLUENCIAM A DECISÃO  
DE UM INDIVÍDUO SER UM INVESTIDOR NO MERCADO DE  
CAPITAIS ?**



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**  
FACULDADE DE ECONOMIA

2024

SAPNA HITENDRA PREMGI

**SER OU NÃO SER: QUE FATORES INFLUENCIAM A DECISÃO  
DE UM INDIVÍDUO SER UM INVESTIDOR NO MERCADO DE  
CAPITAIS ?**

**Dissertação  
Mestrado em Finanças**

**Trabalho efetuado sob a orientação de:  
Professor Doutor Luís Miguel Serra Coelho  
Professor Doutor Rúben Miguel Torcato Peixinho**



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE  
FACULDADE DE ECONOMIA**

2024

# **SER OU NÃO SER: QUE FATORES INFLUENCIAM A DECISÃO DE UM INDIVÍDUO SER UM INVESTIDOR NO MERCADO DE CAPITAIS ?**

## **Declaração de Autoria do Trabalho**

Declaro ser o(a) autor(a) deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

**Sapna Hitendra Premgi**

-----  
(assinatura)

Direitos de cópia ou Copyright

© **Copyright:** Sapna Hitendra Premgi

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

## AGRADECIMENTOS

É com grande alegria e gratidão que dedico esta página a todos aqueles que desempenharam um papel fundamental na minha jornada académica e pessoal ao longo dos últimos anos. O sucesso desta dissertação e deste ciclo que agora termina não teria sido possível sem o apoio e encorajamento incansável de várias pessoas.

Em primeiro lugar, quero expressar a minha sincera gratidão aos meus orientadores, Professor Doutor Luís Coelho e Professor Doutor Rúben Peixinho, por terem aceitado orientar esta dissertação. Agradeço profundamente pelo acompanhamento constante, pelas valiosas sugestões, pela paciência e dedicação que foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

Gostaria também de agradecer à Comissão do Mercado de Valores Mobiliários pela disponibilização da base de dados com as respostas ao questionário utilizado nesta investigação. A sua colaboração foi fundamental para a realização deste estudo.

Ao corpo docente da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve e do Mestrado em Finanças, que me forneceram conhecimentos essenciais quer para o desenvolvimento profissional, quer para o pessoal. O apoio e a orientação recebidos ao longo deste percurso académico foram inestimáveis.

Às minhas amigas, por serem uma fonte de constante apoio, motivação e alegria. A jornada foi, sem dúvida, mais rica e significativa com a vossa presença, e cada momento partilhado foi especial e marcante.

Por último, mas não menos importante, quero expressar um agradecimento especial às pessoas que me apoiaram em todos os momentos da minha vida, a minha família, ao meu pai, à minha mãe, à minha irmã e ao meu irmão. Agradeço imenso aos meus pais, sem os quais este percurso jamais seria possível. Obrigada por todas as palavras de incentivo, amor incondicional e apoio infinito que sempre me derem e continuam a dar. Esta conquista é, em grande parte, um reflexo do vosso apoio constante.

Este período representa o fim de uma etapa e o início de um novo capítulo na minha vida.

Muito obrigada a todos por fazerem parte desta fase tão importante da minha vida.

## RESUMO

A sobrecarga dos sistemas de segurança social e a sua capacidade em assegurar as futuras pensões tem gerado preocupações com a reforma e levado à procura de outras formas de assegurar rendimentos no futuro. Neste contexto, investir surge como uma alternativa, mas o aparecimento de instrumentos cada vez mais complexos, aliado à baixa literacia financeira existente, tornam o ato de investir desafiante e restrito a um número reduzido de pessoas. A literatura existente mostra que indivíduos com um maior nível de escolaridade são mais propensos a investir. No entanto, outros fatores poderão condicionar esta decisão. Deste modo, torna-se crucial analisar quais os fatores que influenciam um indivíduo a ser investidor.

O presente trabalho empírico propõe abordar este problema, concentrando-se na comunidade académica portuguesa. O principal objetivo passa por determinar que fatores sociodemográficos influenciam a decisão de um indivíduo, que frequenta ou já terminou o Ensino Superior, a ser investidor no mercado de capitais. A idade, o género, o nível de escolaridade, a área principal de estudos, o rendimento e a situação profissional foram as variáveis sociodemográficas analisadas e, com base num questionário elaborado pela CMVM, no primeiro semestre de 2023, utilizou-se um modelo logit, para verificar a relação entre estas variáveis e a decisão de um determinado membro da comunidade académica ser investidor.

Os resultados obtidos destacam o impacto significativo de todos os fatores sociodemográficos analisados na decisão de um indivíduo ser investidor. Além disso, constata-se que os indivíduos mais jovens, do género masculino, com um maior nível de escolaridade e um nível de rendimento mais elevado são mais propensos a serem investidores entre a população universitária.

**Palavras-chave:** Comportamento do Investidor; Decisão de ser investidor; Fatores Sociodemográficos; Ensino Superior; Mercado de Capitais; Modelo Logit.

## **ABSTRACT**

The overload of social security systems and their ability to guarantee future pensions has led to concerns about retirement and the search for other ways to secure future income. In this context, investment has emerged as an alternative, but the emergence of increasingly complex instruments, coupled with the low level of financial literacy, makes investment a challenge and restricts it to a small number of people. Existing literature shows that individuals with a higher level of education are more likely to invest. However, other factors may also influence this decision. It is therefore essential to analyse which factors influence an individual to be an investor.

This empirical study aims to respond to this problem, focussing on the Portuguese academic community. The main objective is to determine which sociodemographic factors influence the decision of an individual, who is attending or has already completed higher education, to be an investor in the capital market. Age, gender, level of education, field of study, income and professional status were the sociodemographic variables analysed and, based on a questionnaire drawn up by the CMVM in the first half of 2023, a logit model was used to verify the relationship between these variables and the decision of a given member of the academic community to be an investor.

The results highlight the significant impact of all the sociodemographic factors analysed on an individual's decision to be an investor. In addition, it was found that younger, male individuals with a higher level of education and a higher level of income are more likely to be investors among the university population.

**Keywords:** Investor Behaviour; Decision to be an investor; Sociodemographic Factors; Higher Education; Capital Market; Logit Model.

## ÍNDICE GERAL

	<b>Página</b>
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE TABELAS.....	x
LISTA DE ABREVIATURAS.....	xi
Capítulo 1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Identificação do Tema e Problema de Investigação.....	1
1.2. Objetivos e Questão de Investigação.....	2
1.3. Metodologia de Investigação.....	3
1.4. Estrutura da Dissertação.....	4
Capítulo 2. REVISÃO DE LITERATURA.....	5
2.1. Finanças Comportamentais e o Comportamento do Investidor.....	5
2.2. O impacto dos fatores sociodemográficos no comportamento do investidor.....	6
2.3. O impacto dos fatores sociodemográficos no Ensino Superior.....	11
2.4. Metodologias adotadas por estudos anteriores.....	12
2.5. Conclusões.....	13
Capítulo 3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	16
3.1. Recolha e tratamento de dados.....	16
3.2. Modelo e variáveis.....	17
Capítulo 4. RESULTADOS.....	21
4.1. Análise descritiva dos dados.....	21
4.2. Regressão.....	25
Capítulo 5. CONCLUSÃO.....	31
5.1. Síntese do Estudo.....	31
5.2. Limitações do estudo e sugestões para futuras investigações.....	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
Apêndice 1 – Codificações de variáveis categóricas.....	37
Apêndice 2 – Teste do Modelo de coeficientes, teste de Hosmer-Lemeshow e Pseudo- $R^2$ do modelo.....	38

Apêndice 3 – Matriz de correlações Spearman entre as variáveis explicativas: Idade, Género, Nível de Escolaridade, Área Principal de Estudos, Rendimento e Situação Profissional.....	39
Apêndice 4 – <i>Output</i> do Modelo.....	42

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
Figura 4.1. Distribuição da amostra por género.....	21
Figura 4.2. Distribuição da amostra por idade.....	22
Figura 4.3. Distribuição da amostra por nível de escolaridade.....	22
Figura 4.4. Distribuição da amostra por situação profissional .....	23
Figura 4.5. Distribuição da amostra por área principal de estudos.....	23
Figura 4.6. Distribuição da amostra por nível de rendimento .....	24
Figura 4.7. Investidores e Não investidores.....	24

## ÍNDICE DE TABELAS

	<b>Página</b>
Tabela 2.1. Conclusões dos vários estudos sobre a variável idade.....	7
Tabela 2.2. Conclusões dos vários estudos sobre a variável género.....	8
Tabela 2.3. Conclusões dos vários estudos sobre a variável nível de escolaridade.....	8
Tabela 2.4. Conclusões dos vários estudos sobre a variável área principal de estudos....	9
Tabela 2.5. Conclusões dos vários estudos sobre a variável rendimento .....	9
Tabela 2.6. Conclusões dos vários estudos sobre a variável situação profissional .....	10
Tabela 2.7. População-alvo dos diferentes estudos considerados .....	11
Tabela 2.8. Hipóteses de Investigação.....	14
Tabela 4.1. Teste de Hosmer-Lemeshow.....	25
Tabela 4.2. Teste do Modelo de Coeficientes.....	25
Tabela 4.3. Pseudo - $R^2$ .....	26
Tabela 4.4. Resultado da estimação do Modelo .....	27
Tabela 4.5. Hipóteses de Investigação e a respetiva decisão.....	30

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

CMVM      Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

MMV      Método da Máxima Verosimilhança

## **Capítulo 1. INTRODUÇÃO**

Este capítulo visa identificar o tema e o problema de investigação, assim como os objetivos e a metodologia desta dissertação. Além disso, apresenta a estrutura deste estudo, sintetizando cada capítulo.

### **1.1. Identificação do Tema e Problema de Investigação**

A literacia financeira é um tópico de grande relevância que tem atraído a atenção de vários autores, dadas as preocupações com o baixo nível de literacia financeira, em termos mundiais (Lusardi, 2019). A análise, no contexto da União Europeia, revela que o norte do continente apresenta um nível de literacia financeira maior do que o sul, sendo a Itália e Portugal os países com as menores taxas de literacia financeira (Klapper e Lusardi, 2019). Estes resultados são preocupantes e justificam a investigação internacional sobre este tema, observando-se que incrementar o nível de conhecimento financeiro da população pode ser muito relevante, especialmente num contexto em que as pessoas estão cada vez mais preocupadas com a sua reforma (Lusardi, 2019; Tomášková, Mohelská e Němcová, 2011). Por outro lado, a sobrecarga dos sistemas de pensões e segurança social fazem questionar a sustentabilidade futura destes e a necessidade de encontrar outras formas de os complementar (Lusardi, 2019). Uma forma de o fazer é incentivar a população a investir, ou seja, a alocar os recursos adicionais em diferentes instrumentos de investimento. Porém, esta prática é dificultada não só pela literacia financeira dos indivíduos e pela complexidade e diversidade dos produtos e serviços financeiros, como também pelas características demográficas e pessoais dos investidores (Aren e Aydemir, 2015).

Assim, apesar da literacia financeira ser relevante, existem outros fatores igualmente importantes para incentivar a população a investir. Neste contexto, a compreensão das decisões dos investidores é crucial não só para entender, mas também para antecipar as dinâmicas económicas, dado que os movimentos no mercado de capitais, frequentemente, refletem as condições económicas de um país (Divanoğlu e Bağcı, 2018; Pahlevi e Oktaviani, 2018). Surge, então, a necessidade de analisar o comportamento do investidor, retirando o foco exclusivo às barreiras provocadas pelo conhecimento

financeiro e analisando os aspetos demográficos e pessoais que influenciam as suas decisões de investimento.

## 1.2. Objetivos e Questão de Investigação

Diversos estudos sugerem que os indivíduos que detêm um maior nível de escolaridade tendem a apresentar melhores resultados financeiros e são mais propensos a investir (e.g., Baihaqqy, Disman, Nugraha e Sari, 2020). Tal poderá dever-se ao facto de estes serem, em geral, financeiramente mais literatos. Contudo, a predisposição de um indivíduo ser um investidor pode ser condicionada por outros fatores além do seu conhecimento financeiro. Por exemplo, Roquette, Laureano e Botelho (2014) mostram inclusive que os estudantes universitários<sup>1</sup> apresentam baixos conhecimentos financeiros, o que sugere que a literacia financeira não é o único fator que leva um indivíduo a ser investidor. Portanto, considerando que os indivíduos detentores de um maior grau académico tendem a investir mais, é essencial estudar as características que os tornam mais propensos a serem investidores.

O objetivo principal deste estudo consiste na identificação dos fatores que influenciam um indivíduo a ser investidor. Mais concretamente, pretende-se determinar quais os fatores sociodemográficos (idade, género, nível de escolaridade, área principal de estudos, rendimento e situação profissional) que afetam a decisão de um indivíduo que frequenta ou já concluiu o ensino superior ser investidor no mercado de capitais em Portugal.

Neste contexto, a presente investigação pretende dar resposta à seguinte pergunta de partida:

*Quais são os fatores sociodemográficos que condicionam a decisão de um indivíduo que frequenta ou já terminou o ensino superior ser investidor no mercado de capitais em Portugal?*

---

<sup>1</sup> Estudantes que frequentam o primeiro ou terceiro ano de licenciatura nas áreas das Ciências Sociais, Ciências Empresariais e Tecnologias do Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL).

Ao abordar esta questão, procura-se compreender as variáveis que determinam as escolhas de investimento dos indivíduos, permitindo desenvolver estratégias de educação financeira, de modo a promover o investimento no mercado de capitais entre os detentores de ensino superior em Portugal. Para responder à questão de investigação, são formuladas seis hipóteses de investigação. Cada hipótese explora como um fator sociodemográfico específico influencia a decisão do indivíduo ser investidor. Estas hipóteses permitem uma análise detalhada das condições que afetam a propensão dos indivíduos a serem investidores no mercado de capitais, facilitando a formulação de intervenções educacionais eficazes.

### **1.3. Metodologia de Investigação**

A presente dissertação utiliza uma base de dados fornecida pela Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) durante o primeiro semestre de 2023. A base de dados é proveniente de um inquérito realizado em parceria com várias universidades portuguesas, com o principal objetivo de desenvolver estudos para melhor caracterizar o perfil do investidor em instrumentos financeiros. O inquérito é direcionado a todos os membros da comunidade universitária portuguesa, incluindo docentes, investigadores, funcionários não docentes e estudantes, e o seu acesso é facilitado através de um link específico.

A metodologia utilizada na parte empírica deste trabalho segue os procedimentos utilizados em estudos anteriores que investigam questões similares. Em particular, esta dissertação baseia-se no artigo de Abreu (2019), que analisa as características sociodemográficas dos investigadores portugueses em warrants. Abreu (2019) é uma referência relevante no contexto deste trabalho, pois investiga os fatores que levam os investidores a negociar em warrants e em ações, utilizando um modelo probit. Este modelo tem como variável dependente uma variável binária e inclui fatores sociodemográficos como variáveis explicativas.

Os dados coletados são submetidos a uma análise descritiva inicial, permitindo a caracterização sociodemográfica da amostra. De seguida, para responder à principal questão de investigação, é desenvolvido um modelo econométrico, nomeadamente, um modelo logit, dada a natureza da variável dependente. Este modelo procura identificar

relações estatísticas significativas entre os fatores sociodemográficos, como a idade, o género, o nível de escolaridade, a área principal de estudos, o rendimento e a situação profissional, e a decisão de um determinado membro da comunidade académica ser investidor. Para a análise estatística, são utilizados os softwares *Microsoft Excel* e *IBM SPSS Statistics* (versão 29), de modo a garantir a precisão e a fiabilidade dos resultados obtidos.

#### **1.4. Estrutura da Dissertação**

A presente dissertação está organizada em cinco capítulos. Para além do presente capítulo 1, o capítulo 2 é dedicado à revisão de literatura, fornecendo um enquadramento teórico das finanças comportamentais e do comportamento do investidor. Adicionalmente, realiza uma síntese do impacto dos fatores sociodemográficos nas decisões de investimento, complementada por uma revisão das principais metodologias adotadas por estudos anteriores. O capítulo 3, a metodologia de investigação, indica a forma de recolha e tratamento dos dados, bem como os métodos utilizados para alcançar os objetivos traçados. O capítulo 4, os resultados, caracteriza a amostra e apresenta os resultados obtidos com a utilização do modelo econométrico. Por fim, o capítulo 5, a conclusão, sintetiza o estudo, recapitulando os principais resultados. Apresenta as limitações deste trabalho e fornece sugestões para futuras investigações.

## **Capítulo 2. REVISÃO DE LITERATURA**

Este capítulo desempenha um papel fundamental, uma vez que visa fornecer uma visão abrangente do estado atual do conhecimento sobre o assunto em questão, destacando a importância deste estudo. Inicialmente, apresenta-se o enquadramento teórico das finanças comportamentais e do comportamento do investidor. De seguida, realiza-se uma análise dos fatores sociodemográficos que desempenham um papel crucial na tomada de decisões individuais, explorando também o impacto destes no contexto do Ensino Superior. Por último, expõe-se as metodologias abordadas por estudos anteriores nesta área de investigação, contribuindo para a compreensão das abordagens utilizadas até ao momento.

### **2.1. Finanças Comportamentais e o Comportamento do Investidor**

Segundo Mohammadia, Naderian, Ashrafia e Doji (2022), as finanças comportamentais representam uma área de investigação de crescente interesse, combinando conceitos da economia financeira e da psicologia com o objetivo de desenvolver modelos mais precisos para compreender o comportamento humano nos mercados financeiros. Ao contrário das finanças tradicionais, trata-se de uma área de estudo que explora os aspetos psicológicos e emocionais que influenciam as decisões financeiras de um investidor, contrapondo os pressupostos predefinidos, assentes na racionalidade do investidor, das finanças tradicionais (Almansour, Elkrgli e Almansour, 2023; Jahanzeb, Muneer e Rehman, 2012; Pompian, 2012). Deste modo, segundo Jahanzeb et al. (2012), as finanças comportamentais, pretendem aprimorar a compreensão de como os investidores, que exibem comportamentos distintos, interpretam e reagem às informações disponíveis, pois é derivado desses comportamentos variados que surgem as anomalias no mercado. Por outro lado, destacam a relevância das finanças comportamentais como parte integrante do processo de tomada de decisões, auxiliando os investidores a aperfeiçoar as suas escolhas e, por conseguinte, a obter melhores resultados financeiros.

De acordo com Pompian (2012), as finanças comportamentais podem ser divididas em dois domínios: as Finanças Comportamentais Micro, que analisam os comportamentos e preconceitos dos investidores individuais, destacando as diferenças em

relação à racionalidade prevista na teoria económica clássica; e as Finanças Comportamentais Macro, que identificam e descrevem as anomalias na hipótese de mercado eficiente, as quais os modelos comportamentais pretendem explicar.

Focando-se nas finanças comportamentais micro, os investidores individuais são indivíduos que não consomem a totalidade do seu rendimento e investem uma parcela do mesmo, em diversos instrumentos de investimento, com o intuito de obter ganhos significativos (Divanoğlu e Bağcı, 2018). Contudo, a realização destes investimentos requer uma análise prévia que engloba aspetos técnicos e financeiros por parte dos indivíduos (Khan, M. A. I., Jamil, Khan, S. S. e Ali, 2022). Por conseguinte, para melhorar tais decisões, é crucial que as pessoas tenham um entendimento adequado das finanças comportamentais (Bhavani e Shetty, 2017).

Todavia, compreender as finanças comportamentais é apenas um dos aspetos a serem considerados, uma vez que o comportamento do investidor é influenciado por uma ampla variedade de fatores no momento da tomada de decisão de investimento (Bhavani e Shetty, 2017).

## **2.2. O impacto dos fatores sociodemográficos no comportamento do investidor**

A literatura existente demonstra que o comportamento do investidor é condicionado por uma variedade de variáveis, ainda que a observação e medição das preferências comportamentais dos investidores levante dificuldades devido à sua dinâmica, ambiguidade, heterogeneidade e incertezas envolvidas, como salvagam Lan, Xiong, He e Ma (2018). Enquanto alguns estudos enfatizam a influência de fatores psicológicos (e.g. Sarwar e Afaf, 2016), outros identificam variáveis demográficas que condicionam a decisão de um indivíduo ser investidor (e.g. Bhavani e Shetty, 2017). Estes, juntamente com outros trabalhos empíricos, realçam o papel significativo dos fatores demográficos que não devem ser subestimados, visto proporcionarem uma abordagem económica e viável para a explicação do comportamento dos investidores, dada a facilidade de os obter, descrever e medir (Lan et al., 2018; Bhavani e Shetty, 2017; Charles e Kasilingam, 2013).

Neste contexto, emergem perspetivas contraditórias em relação à influência de fatores sociodemográficos, tais como a idade, o género, o nível de escolaridade, a área

principal de estudos, o rendimento e a situação profissional. As conclusões dos vários estudos estão apresentadas nas tabelas 2.1 a 2.6.

Tabela 2.1. Conclusões dos vários estudos sobre a variável idade

<b>Variável: Idade</b>			
<b>Autores</b>	<b>Localização</b>	<b>Conclusões</b>	<b>Relação Verificada</b>
Khawaja e Alharbi (2021)	Arábia Saudita	A idade não exerce influência significativa na escolha de alternativas financeiras e nas decisões de investimento.	Não Significativa
Aren e Aydemir (2015)	Turquia		
Khan et al. (2022)	Ásia	A idade revela-se estatisticamente significativa e apresenta uma relação negativa com o comportamento do investidor. Constata-se que, à medida que a idade de um indivíduo aumenta, a sua capacidade e consciência de investimento tendem a melhorar, levando-o a adotar um estilo de investimento mais cauteloso, consistente com o facto de se tornar mais conservador.	Negativa
Meetu e Gorowara (2020)	Karnal		
Lan et al. (2018)	China		
Bhavani e Shetty (2017)	Dubai		

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2.2. Conclusões dos vários estudos sobre a variável género

<b>Variável: Género</b>			
<b>Autores</b>	<b>Localização</b>	<b>Conclusões</b>	<b>Relação Verificada</b>
Khawaja e Alharbi (2021)	Arábia Saudita	Não existe uma relação significativa entre o género de um indivíduo e as decisões de investimento.	Não Significativa
Sarwar e Afaf (2016)	Lahore		
Khan et al. (2022)	Ásia	O género é identificado como um fator relevante no comportamento do investidor, observando-se que os homens não só tendem a investir mais, como são mais propensos a serem investidores do que as mulheres.	Positiva
Meetu e Gorowara (2020)	Karnal		
Abreu (2019)	Portugal		
Lan et al. (2018)	China		
Bhavani e Shetty (2017)	Dubai		

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2.3. Conclusões dos vários estudos sobre a variável nível de escolaridade

<b>Variável: Nível de Escolaridade</b>			
<b>Autores</b>	<b>Localização</b>	<b>Conclusões</b>	<b>Relação Verificada</b>
Khawaja e Alharbi (2021)	Arábia Saudita	O nível de educação dos indivíduos destaca-se como um fator importante neste contexto, verificando-se uma relação positiva entre este e o comportamento do investidor. Adicionalmente, observa-se que a maioria dos investidores é detentor de um maior nível de escolaridade.	Positiva
Abreu (2019)	Portugal		
Bhavani e Shetty (2017)	Dubai		
Aren e Aydemir (2015)	Turquia		

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2.4. Conclusões dos vários estudos sobre a variável área principal de estudos

<b>Variável: Área Principal de Estudos</b>			
<b>Autores</b>	<b>Localização</b>	<b>Conclusões</b>	<b>Relação Verificada</b>
Talpsepp, Liivamägi e Vaarmets (2020)	Estónia	A área principal de estudos desempenha um papel significativo nas decisões financeiras dos indivíduos. Prinz et al. (2014) sugerem que os indivíduos com formação em economia ou gestão tendem a apresentar um melhor desempenho nas decisões financeiras. Em contrapartida, Talpsepp et al. (2020) propõem que os melhores resultados financeiros são alcançados por indivíduos que, além de possuírem habilidades matemáticas, também têm um elevado nível de conhecimento em informática.	Positiva
Prinz, Gründer, Hilgers, Holtemöller e Vernaleken (2014)	Alemanha		
Bodnaruk e Simonov (2015)	Suécia	A área principal de estudos não se revela um fator importante no comportamento do investidor.	Não significativa

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2.5. Conclusões dos vários estudos sobre a variável rendimento

<b>Variável: Rendimento</b>			
<b>Autores</b>	<b>Localização</b>	<b>Conclusões</b>	<b>Relação Verificada</b>
Meetu e Gorowara (2020)	Karnal	O rendimento tem um impacto positivo no comportamento do investidor. Observa-se uma correlação positiva entre este fator e a perceção do investidor. Em particular, constata-se que um maior nível de rendimento está associado a uma maior capacidade e consciência de investimento, o que, conseqüentemente, incrementa a probabilidade de um indivíduo ser investidor.	Positiva
Lan et al. (2018)	China		
Sarwar e Afaf (2016)	Lahore		

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2.6. Conclusões dos vários estudos sobre a variável situação profissional

<b>Variável: Situação Profissional</b>			
<b>Autores</b>	<b>Localização</b>	<b>Conclusões</b>	<b>Relação Verificada</b>
Meetu e Gorowara (2020)	Karnal	A situação profissional tem uma relação estatisticamente significativa com as decisões de investimento. Meetu e Gorowara (2020) identificam uma relação positiva entre a situação profissional e o investimento em fundos mútuos, enquanto Bhavani e Shetty (2017) encontram uma relação negativa.	Positiva
Bhavani e Shetty (2017)	Dubai		Negativa
Sarwar e Afaf (2016)	Arábia Saudita	A situação profissional não influencia a probabilidade de alguém ser investidor.	Não significativa

Fonte: Elaboração própria

Em resumo, a análise abrangente dos estudos revela uma variedade de perspectivas em relação aos fatores que influenciam as decisões financeiras. Neste contexto, pode-se dizer que o nível de escolaridade e o rendimento influenciam o comportamento do investidor. Por outro lado, fatores como a idade, o género, a área principal de estudos e a situação profissional, dadas as divergências encontradas na literatura académica, necessitam de uma investigação mais profunda para determinar se são, de facto, condicionantes na tomada de decisões de investimento. Contudo, observa-se que indivíduos mais jovens, do género masculino, com um nível de escolaridade superior e rendimentos mais elevados tendem a ter um papel determinante neste contexto.

Importante ressaltar que tais discrepâncias podem ser atribuídas a vários fatores, como a localização geográfica, a população-alvo abordada e a sua dimensão, conforme apresentado na tabela 2.7. Esta tabela detalha a população-alvo dos diferentes estudos considerados, evidenciando a variedade de contextos analisados:

Tabela 2.7. População-alvo dos diferentes estudos considerados

<b>População-alvo dos diversos estudos</b>	
Khan et al. (2022)	1000 empreendedores
Khawaja e Alharbi (2021)	125 investidores do mercado da Arábia Saudita
Meetu e Gorowara (2020)	250 residentes na cidade de Karnal, Haryana
Talpsepp et al. (2020)	Investidores de uma bolsa de valores localizada na Estónia
Abreu (2019)	52 758 pequenos investidores portugueses
Lan et al. (2018)	9000 investidores individuais da China
Bhavani e Shetty (2017)	140 indivíduos do Dubai distribuídos entre empresários, militares, profissionais e trabalhadoras domésticas
Sarwar e Afaf (2016)	254 investidores individuais da Bolsa de Valores de Lahore (LSE)
Aren e Aydemir (2015)	112 indivíduos que atuam no setor financeiro ou que têm a capacidade de tomar decisões relacionadas a investimentos financeiros
Bodnaruk e Simonov (2015)	Dados obtidos dos registos do governo sueco (KURU)
Prinz et al. (2014)	150 jovens estudantes alemães do género masculino

Fonte: Elaboração própria

### **2.3. O impacto dos fatores sociodemográficos no Ensino Superior**

Diversos estudos têm analisado o comportamento de investimento entre investidores, porém, é notável que a maioria destes artigos negligenciam a consideração da população universitária (Rajesh e Daga, 2019).

O estudo conduzido por Luther e Sumani (2023) aborda esta lacuna ao analisar a influência de fatores demográficos e da literacia financeira nas decisões de investimento de 130 estudantes universitários em cinco cidades distintas (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang e Bekasi). As suas conclusões revelam que o género não condiciona as

decisões de investimento dos estudantes. Adicionalmente, indicam que a faculdade frequentada pelos estudantes e o índice acumulado de realização (GPA) influenciam significativamente as decisões de investimento dos alunos.

Um outro estudo, realizado por Bhat, Sharma e Wolfs (2020), debruça-se sobre o impacto das variáveis demográficas no comportamento de investidor dos professores universitários de Karnataka e Rajasthan, com uma amostra de 700 indivíduos. Este artigo conclui que a idade não influencia a decisão de investimento. No entanto, tanto o género como o rendimento podem exercer alguma influência sobre o comportamento de investimento.

Assim, a escassez de estudos com o foco na população universitária tem resultado numa lacuna significativa na compreensão dos fatores sociodemográficos que influenciam tais indivíduos a serem investidores. Neste contexto, a importância do desenvolvimento de conhecimentos financeiros durante a frequência da educação básica e superior é evidente, uma vez que tal permitirá estimular os alunos a envolverem-se em investimentos e, conseqüentemente, possibilitar-lhes alcançar o sucesso como investidores (Gainau, 2020).

Por este motivo, os académicos emergem como o público-alvo entre os grupos comunitários para promover a sensibilização para o investimento, pois só uma aprendizagem eficaz e eficiente irá permitir aos indivíduos compreender, avaliar e agir de acordo com os seus interesses financeiros (Yois, 2017). Esta necessidade reforça, ainda mais, a importância do ensino das finanças pessoais e da educação financeira nas escolas, visto que detêm um grande potencial ideológico, proporcionando um ambiente propício para a disseminação de tais conhecimentos (Moreira e Carvalho, 2013).

#### **2.4. Metodologias adotadas por estudos anteriores**

No âmbito da investigação sobre os determinantes do comportamento do investidor, a abordagem predominante é a utilização de dados primários, que são subsequentemente processados por meio de softwares estatísticos. A análise destes dados envolve métodos estatísticos, como testes de correlação, testes do qui-quadrado, análise de variância (ANOVA), e a construção de modelos econométricos (e.g., Khawaja e Alharbi, 2021; Meetu e Gorowara, 2020; Abreu, 2019; Lan et al., 2018; Sarwar e Afaf,

2016; Aren e Aydemir, 2015). Ademais, é comum observar um padrão no tratamento dos fatores sociodemográficos neste tipo de análise. De facto, estudos anteriores (e.g., Sebastião, Silva, Torres e Godinho, 2023; Abreu, 2019; Abreu e Mendes, 2010) que incorporam estes fatores nos seus modelos, como variáveis explicativas, tendem a categorizá-los devido à sua natureza qualitativa.

Neste contexto, destaca-se o estudo de Abreu (2019), dado que estuda o impacto dos fatores sociodemográficos, tais como o género, a idade, a situação profissional e o nível de escolaridade, no comportamento dos pequenos investidores portugueses, que transacionaram warrants durante um período de dez anos. Para isso, formula um modelo econométrico cuja variável dependente é uma variável binária. Além deste, um segundo estudo, conduzido por Bhavani e Shetty (2017), adota um modelo logístico como abordagem de investigação para analisar o impacto dos dados demográficos no comportamento do investidor. Diferenciando-se da abordagem de Abreu (2019), que se concentra exclusivamente num produto financeiro, este artigo explora ainda as diversas escolhas de investimento disponíveis, oferecendo uma perspetiva mais abrangente sobre a influência dos fatores sociodemográficos nas decisões de investimento.

## **2.5. Conclusões**

Deste modo, os fatores sociodemográficos desempenham um papel importante nas decisões de investimento e a literatura académica sugere que o nível de educação e o rendimento influenciam positivamente a probabilidade de um indivíduo ser investidor. Contudo, os resultados divergentes encontrados na literatura ressaltam a complexidade da relação entre fatores sociodemográficos, como a idade, o género, a área principal de estudos e a situação profissional, e o comportamento do investidor, destacando a necessidade contínua de pesquisa e análise para entender completamente como estes fatores podem afetar as decisões de investimento e, conseqüentemente, contribuir para o desenvolvimento de estratégias de investimento mais precisas e personalizadas.

Além disso, os escassos estudos encontrados, em relação aos fatores sociodemográficos, que condicionam a decisão de um indivíduo ser investidor, especialmente entre a população universitária, salientam a necessidade de uma investigação mais aprofundada neste campo.

A revisão da literatura evidencia uma notável complexidade e variedade de fatores que condicionam as decisões de investimento individuais. No entanto, para aprofundar ainda mais a compreensão nesta área, é crucial considerar as nuances específicas da população universitária, que abrange todos os docentes e não docentes, bem como os estudantes de todos os ciclos, constituindo o principal foco deste estudo.

Face ao exposto e de forma a ir ao encontro do objetivo traçado para este trabalho, formularam-se as seguintes hipóteses de investigação:

Tabela 2.8. Hipóteses de Investigação

<b>Hipóteses de Investigação</b>	
<b>Hipótese 1</b>	Não existe uma diferença significativa entre homens e mulheres na decisão de ser investidor.
<b>Hipótese 2</b>	Não existe uma diferença significativa entre os indivíduos pertencentes a diferentes grupos de situação profissional na decisão de ser investidor.
<b>Hipótese 3</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes grupos de rendimento na decisão de ser investidor.
<b>Hipótese 4</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes grupos etários na decisão de ser investidor.
<b>Hipótese 5</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes áreas de estudo na decisão de ser investidor.
<b>Hipótese 6</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes grupos de habilitações literárias e qualificações académicas na decisão de ser investidor.

Fonte: Elaboração própria

Estas hipóteses, fundamentadas na riqueza de conhecimento existente, visam explorar e esclarecer a interligação complexa entre os fatores sociodemográficos e a decisão de ser investidor na população universitária, contribuindo para um entendimento mais profundo nesta área de investigação.

### **Capítulo 3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

Este capítulo tem como objetivo apresentar a metodologia que foi adotada para a realização deste estudo, expondo o modo de recolha e tratamento dos dados. Neste contexto, para responder à questão de partida e testar as hipóteses de investigação formuladas, procedeu-se à modelação econométrica. Este método foi adotado com o propósito de verificar que fatores sociodemográficos condicionam a decisão de um indivíduo que frequenta ou já terminou o ensino superior ser investidor no mercado de capitais em Portugal.

#### **3.1. Recolha e tratamento de dados**

Esta dissertação baseia-se na análise de dados provenientes de um questionário elaborado e divulgado pela CMVM no primeiro semestre de 2023. Trata-se de um inquérito inserido num projeto de investigação que resulta de uma parceria entre a CMVM e as diversas universidades portuguesas, e visa caracterizar o perfil do investidor em instrumentos financeiros. O inquérito é disponibilizado à comunidade académica através de um link. Considerando a abrangência das questões do inquérito da CMVM, apenas uma parte das variáveis coletadas foi utilizada para testar as hipóteses formuladas e responder à principal questão de investigação. Esta seleção permitiu uma análise mais focada e detalhada, assegurando a relevância e a precisão dos resultados obtidos.

Inicialmente, o inquérito compreendia 1457 observações. Contudo, 131 questionários foram excluídos devido à ausência de informações sobre as variáveis demográficas e à presença de respostas nulas, resultando numa amostra de 1326 respostas válidas.

Os dados recolhidos estão organizados em ficheiros *Excel*. Para caracterizar a amostra, foram construídos gráficos. Por outro lado, para responder à pergunta de partida, foi desenvolvido um modelo econométrico. Este modelo, que é formulado na próxima secção, foi estimado pelo método da máxima verosimilhança (MMV), com recurso ao software econométrico *IBM SPSS Statistics* (versão 29). A escolha deste software resulta da experiência prévia com o mesmo em anos académicos anteriores, bem como à sua acessibilidade imediata e gratuita. A fim de garantir resultados estatisticamente significativos, foi estabelecido um nível de significância de 5 % (Kim e Choi, 2021).

### 3.2. Modelo e variáveis

Em Finanças, é comum utilizarem-se modelos cuja variável dependente assume um valor real (e.g., Khawaja e Alharbi, 2021; Rajesh e Daga, 2019). No entanto, em situações em que a variável a ser explicada é binária, ou seja, assume apenas dois valores, torna-se pertinente o uso de modelos logit e probit. Ambos pertencem à família dos modelos lineares generalizados, permitindo estimar a probabilidade de um evento ocorrer com base em variáveis independentes (Cakmakyapan e Goktas, 2013; Horowitz e Savin, 2001). Embora as estimativas destes modelos não sejam diretamente comparáveis, é relevante destacar que ambos produzem resultados qualitativamente semelhantes, pelo que ambos podem ser adotados no contexto específico deste trabalho (Cakmakyapan e Goktas, 2013; Vasisht, 2007; Horowitz e Savin, 2001).

Abreu (2019) é uma referência chave desta dissertação uma vez que estuda os fatores que levam os investidores a negociar em warrants e em ações com recurso a um modelo probit. A variável dependente é uma variável binária denominada por warrant, a qual assume o valor 1 se o investidor negociar em warrants e 0 se o investidor negociar em ações. Adicionalmente, o modelo incorpora a idade, o género, o nível de escolaridade, a situação profissional e o local de residência como variáveis explicativas.

O presente estudo segue o essencial de Abreu (2019). No entanto, enquanto Abreu (2019) se concentra na análise das características sociodemográficas dos investidores portugueses em warrants, a presente dissertação foca-se nos investidores que, inseridos na comunidade académica portuguesa, transacionam no mercado de capitais. Assim, o modelo proposto neste estudo inclui como variáveis independentes a idade, o género, o nível de escolaridade e a situação profissional, a fim de compreender o impacto destas na probabilidade de um indivíduo que frequenta ou já concluiu o ensino superior ser investidor. Para lá disso, acrescentou-se à análise a variável rendimento já que são vários os estudos que sugerem que esta é relevante no contexto do presente trabalho (e.g., Meetu e Gorowara, 2020; Lan et al., 2018; Sarwar e Afaf, 2016). Por sua vez, a área principal de estudos de um indivíduo também foi incorporada como variável explicativa. Esta opção é justificada pela evidência de que tal variável desempenha um papel significativo nas decisões financeiras (e.g., Talpsepp et al., 2020; Prinz et al., 2014).

As variáveis explicativas incluídas no modelo são, na sua maioria, de natureza qualitativa. No entanto, há algumas exceções, como a idade, que, sendo de natureza

quantitativa, é apresentada como uma variável discreta, seguindo o exemplo de Abreu (2019). As restantes foram classificadas em categorias (Apêndice 1), seguindo a abordagem adotada por Sebastião et al. (2023), Abreu (2019) e Abreu e Mendes (2010). É importante salientar que o rendimento, o género, o nível de escolaridade e a situação profissional já se encontravam agrupados em categorias, tendo-se respeitado esta opção para efeitos de modelação. Relativamente à área principal de estudos, por ser uma variável qualitativa, foi dividida em categorias para proporcionar uma organização clara e abrangente dos diferentes campos de conhecimento. Optou-se por este método em vez do uso de variáveis *dummies* para facilitar a interpretação dos resultados e reduzir o risco de multicolinearidade. Deste modo, as variáveis explicativas consideradas são as seguintes:

- (1) **Idade:** número de anos de vida do indivíduo.
- (2) **Género:** variável binária, igual a 1 se o indivíduo é do género feminino e 0 se é do género masculino.
- (3) **Nível de Escolaridade.** Três categorias são consideradas: tem mestrado, MBA ou doutoramento (0), englobando os indivíduos que já concluíram este ciclo de estudo; frequenta o ensino superior (1), abrangendo os estudantes sem nenhum ciclo do ensino superior terminado; e tem licenciatura (2), incluindo os indivíduos que já possuem este grau académico. É importante ressaltar que o grau académico do indivíduo é definido como o nível máximo de escolaridade que já concluiu.
- (4) **Área Principal de Estudos.** Esta variável é considerada em quatro categorias: Ciências e Tecnologia (0), que engloba as áreas relacionadas com a investigação científica, desenvolvimento tecnológico e inovação; Artes (1), que concentra as diversas formas de expressão criativa e cultural; Ciências da Saúde (2), que se foca no estudo do corpo humano, da saúde e das doenças; e Ciências Sociais (3), que abrange o estudo das sociedades humanas, suas instituições, comportamentos e relações sociais.
- (5) **Rendimento.** Esta variável é considerada em cinco categorias, que representam o valor do rendimento mensal líquido do agregado familiar do indivíduo: até 500€ (0); entre 501€ e 1000€ (1); entre 1001€ e 2500€ (2); entre 2501€ e 5000€ (3); e mais de 5001€ (4).

(6) **Situação Profissional.** Sete categorias são consideradas: trabalhador por conta de outrem (0); aposentado/reformado (1); trabalhador por conta própria (2); desempregado (3); estudante (4); trabalhador-estudante (5); e outra (6).

A variável dependente assume o valor 1 quando o respondente é classificado como sendo investidor e 0 caso contrário. Em particular, seguindo o exemplo de Abreu e Mendes (2010), considera-se investidor aquele que detém pelo menos um dos seguintes ativos financeiros: ações; obrigações de empresas/ papel comercial; produtos financeiros complexos; investimento em crowdfunding e/ou investimentos em bitcoins, ICO ou outras moedas digitais.

O modelo final é então o seguinte (estimado com especificação logit):

$$\text{Ln} \left( \frac{I_i}{1-I_i} \right) = \beta_0 + \beta_1 \text{Ida}_i + \beta_2 \text{Gen}_i + \beta_3 \text{Esc}_i + \beta_4 \text{Area}_i + \beta_5 \text{Rend}_i + \beta_6 \text{Pro}_i + \mu_i$$

Em que  $i$  representa o índice do respondente ( $i = 1, \dots, 1326$ );  $\text{Ln} \left( \frac{I_i}{1-I_i} \right)$  corresponde ao logaritmo natural da razão de probabilidades de o indivíduo ser investidor. Neste caso,  $I_i$  é a probabilidade de o indivíduo ser investidor e  $1-I_i$  é a probabilidade de o indivíduo não ser investidor. Por sua vez,  $\text{Ida}_i$  representa a idade;  $\text{Gen}_i$  corresponde ao género do respondente;  $\text{Esc}_i$  indica o nível de escolaridade;  $\text{Area}_i$  consiste na área principal de estudos a que o indivíduo pertence;  $\text{Rend}_i$  refere-se ao nível de rendimento mensal líquido do agregado familiar;  $\text{Pro}_i$  diz respeito à situação profissional do indivíduo; e  $\mu_i$  designa o termo de erro.

O modelo proposto tem as suas vantagens e desvantagens. Por um lado, destaca-se como um método de análise simples, capaz de fornecer resultados estatisticamente robustos e de fácil interpretação. Por outro, como em qualquer regressão, existem potenciais problemas de especificação como discutido, entre outros, por Vasisht (2007). Em vista disso, foram realizados vários testes para assegurar a robustez do modelo proposto. Em primeiro lugar, foi conduzido o teste do modelo de coeficientes, que visa aferir o grau de significância de cada coeficiente da equação, inclusive a constante (Smith e McKenna, 2013). A hipótese nula é que todos os coeficientes da equação são nulos. Se a hipótese nula for rejeitada, conclui-se que pelo menos um dos coeficientes é diferente

de zero, indicando que pelo menos uma das variáveis tem significância estatística. Em seguida, foram realizados testes de qualidade de ajuste para avaliar a adequação do modelo aos dados (Smith e McKenna, 2013; Archer e Lemeshow, 2006). Um dos testes utilizados para esta finalidade é o teste de Hosmer-Lemeshow, que verifica se existem diferenças significativas entre os valores observados e os previstos pelo modelo. O modelo é considerado robusto quando estas discrepâncias são mínimas (Fagerland e Hosmer, 2012; Archer e Lemeshow, 2006). Adicionalmente, a avaliação da qualidade global do modelo foi realizada através do Pseudo -  $R^2$ , uma medida que se assemelha ao coeficiente de determinação nos modelos de regressão linear (Smith e McKenna, 2013). Esta representa a proporção da variância da variável dependente que é explicada pelo modelo, isto é, pela combinação das variáveis independentes. Por fim, para detetar a existência de multicolinearidade, foi construída uma matriz de correlações. É importante notar que a multicolinearidade ocorre quando as variáveis explicativas apresentam uma correlação elevada entre si, o que pode comprometer a precisão das estimativas dos coeficientes (Shrestha, 2020; Xiao, Ye, Esteves e Rong, 2016; Zainodin e Yap, 2013). Deste modo, espera-se que o valor absoluto das correlações não ultrapasse os 0,7 e/ou 0,8 (Shrestha, 2020; Hair, Black, Babin e Anderson, 2019; Kutner, Nachtshein e Neter, 2004).

## Capítulo 4. RESULTADOS

Este capítulo encontra-se dividido em dois subcapítulos. O primeiro dedica-se à análise descritiva dos dados, com ênfase na caracterização da amostra. O segundo expõe os resultados obtidos com a estimação do modelo econométrico.

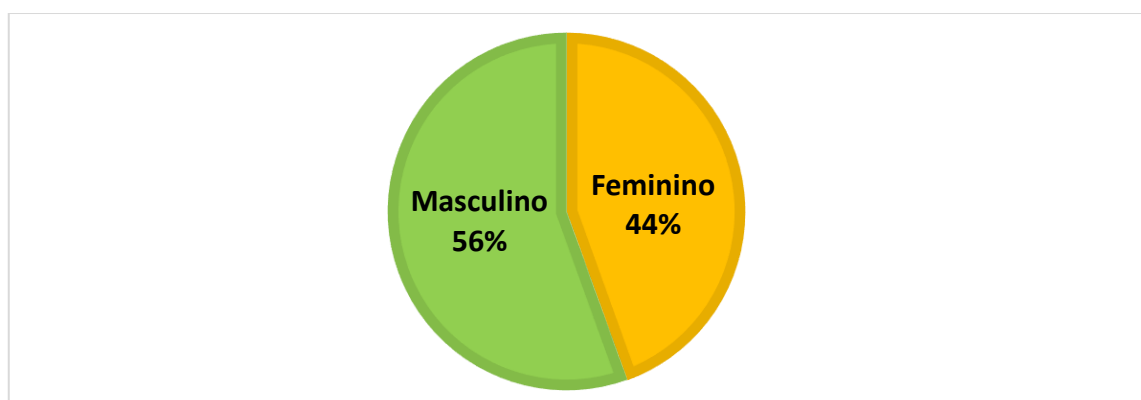
### 4.1. Análise descritiva dos dados

A análise de estatística descritiva foi realizada para todas as variáveis da amostra, utilizando-se representações gráficas que ilustram as distribuições dos dados.

#### \* **Género:**

A amostra analisada é predominantemente composta por indivíduos do género masculino, totalizando 56% dos respondentes, em comparação com os 44% do género feminino (Figura 4.1).

Figura 4.1. Distribuição da amostra por género

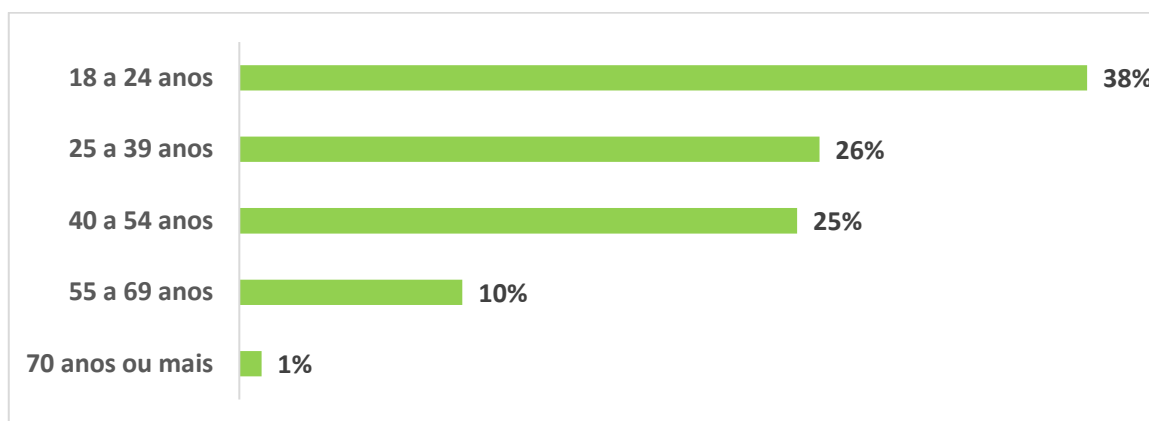


Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da CMVM

#### \* **Idade:**

Em termos de idade, a maioria dos inquiridos está na faixa etária dos 18 aos 24 anos, com um total de 38% da amostra, seguida por 26% na faixa dos 25 aos 39 anos. A faixa etária com menor representação é a dos 70 anos ou mais, com apenas 1% (Figura 4.2).

Figura 4.2. Distribuição da amostra por idade

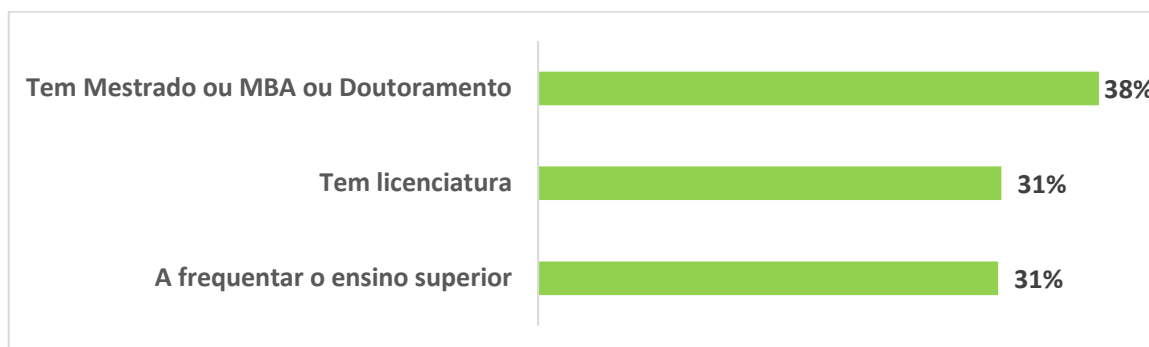


Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da CMVM

**\* Nível de Escolaridade:**

Em relação ao grau académico, observa-se que 62% dos indivíduos ou estão a frequentar o ensino superior ou já têm licenciatura. Ademais, 38% dos respondentes possuem mestrado, MBA ou doutoramento (Figura 4.3).

Figura 4.3. Distribuição da amostra por nível de escolaridade

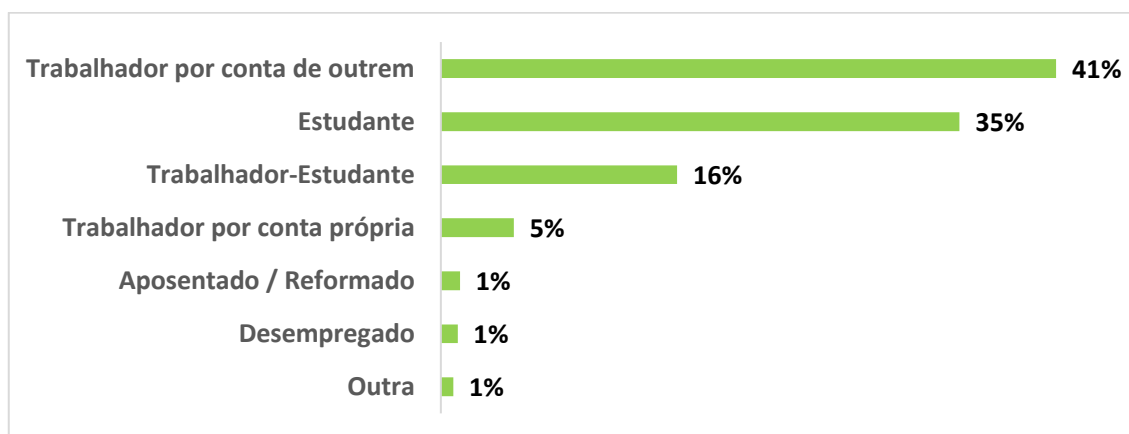


Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da CMVM

**\* Situação profissional:**

No que diz respeito à situação profissional, a maioria dos inquiridos está empregado por conta de outrem (41%), seguida por estudantes (35%). Além disso, 16% da amostra são trabalhadores-estudantes, enquanto os aposentados/reformados, desempregados e outras situações representam apenas 3% da amostra (Figura 4.4).

Figura 4.4. Distribuição da amostra por situação profissional

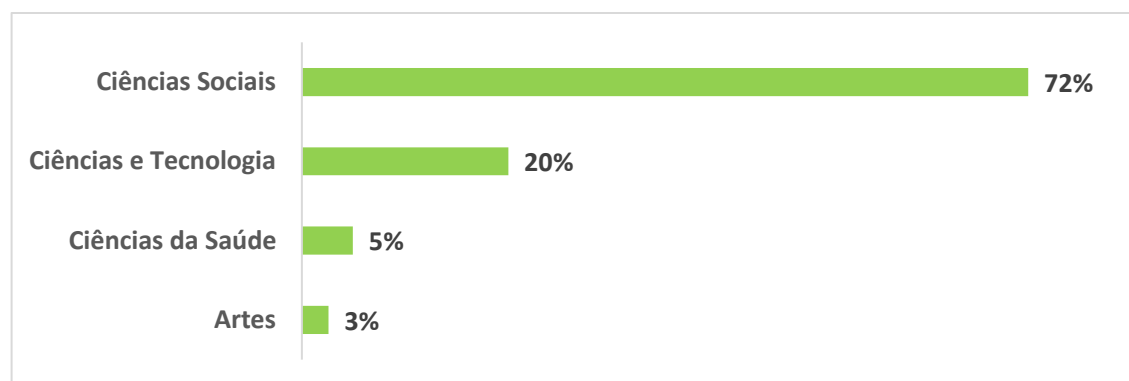


Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da CMVM

\* **Área Principal de Estudos:**

Mais de metade dos indivíduos enquadram-se na área das ciências sociais (72%). As artes têm a menor representação na amostra, com apenas 3% dos respondentes (Figura 4.5).

Figura 4.5. Distribuição da amostra por área principal de estudos



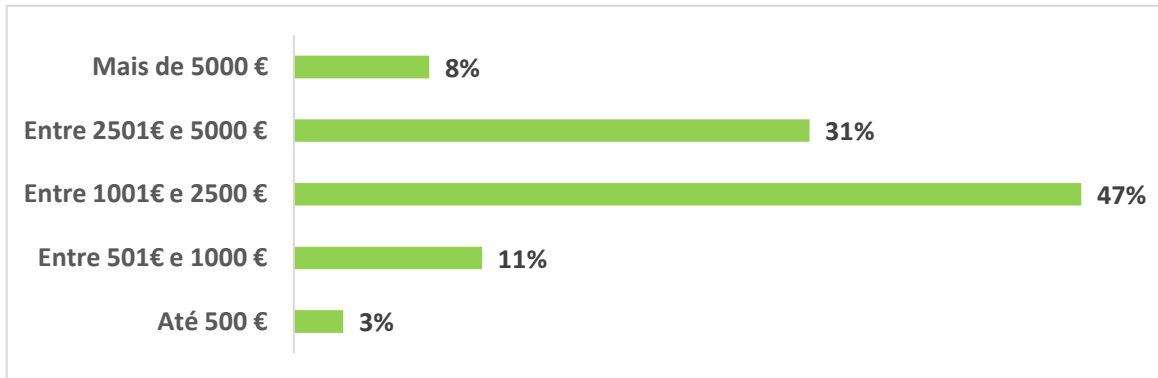
Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da CMVM

\* **Rendimento:**

Em termos de rendimento, verifica-se que aproximadamente metade da amostra apresenta um rendimento mensal líquido do agregado familiar situado na faixa dos 1001€ aos 2500€ (47%). Adicionalmente, cerca de 31% das pessoas reportam rendimentos na

faixa dos 2501€ aos 5000€. Destaca-se que somente 8% dos indivíduos auferem rendimentos superiores a 5000€, representando uma proporção minoritária (Figura 4.6).

Figura 4.6. Distribuição da amostra por nível de rendimento



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da CMVM

**\* Investidores e Não Investidores:**

Mais de metade da amostra são não investidores (62%), enquanto os restantes inquiridos são investidores (38%) (ver Figura 4.7.). Por outro lado, a maioria dos investidores é do género masculino (76%), sendo que a maioria dos não investidores é do género feminino (57%).

Figura 4.7. Investidores e Não investidores



Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da CMVM

## 4.2. Regressão

Após a caracterização da amostra, procedeu-se à estimação do modelo proposto. Como já foi referido anteriormente, foram realizados testes de especificação e de qualidade para garantir a robustez do modelo. Os resultados destes testes são apresentados nas Tabelas 4.1, 4.2. e 4.3.

Tabela 4.1. Teste de Hosmer-Lemeshow

<b>Teste de Hosmer-Lemeshow</b>	
H0: Não existem diferenças significativas entre os resultados preditos pelo modelo e os observados.	
Ha: Existem diferenças significativas entre os resultados preditos pelo modelo e os observados.	
Qui-quadrado	P-value
6,273	0,617
Decisão: Não se rejeita H0, dado o p-value > 0,05	

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Apêndice 2

Smith e McKenna (2013) revelam que um resultado não significativo no teste de Hosmer-Lemeshow aponta para um correto ajustamento dos dados. Assim, com base na Tabela 4.1, verifica-se que o modelo em análise tem um bom ajuste aos dados.

Tabela 4.2. Teste do Modelo de Coeficientes

<b>Teste do Modelo de Coeficientes</b>		
H0: Todos os coeficientes da equação são nulos.		
Ha: Existe pelo menos um coeficiente que não é nulo.		
	Qui-quadrado	P-value
Modelo	254,844	< 0,001
Decisão: Rejeita-se H0, dado o p-value < 0,05		

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Apêndice 2

Tabela 4.3. Pseudo -  $R^2$ 

Pseudo - $R^2$	
R quadrado Nagelkerke	0,238

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Apêndice 2

Ozili (2023) sugere que um modelo com um  $R^2$  baixo é aceitável, argumentando que, em trabalhos empíricos na área das ciências sociais, o objetivo consiste em avaliar se as variáveis explicativas têm um efeito significativo na variável dependente. Considera, então, que um  $R^2$  baixo é plausível, desde que a maioria das variáveis independentes sejam estatisticamente significativas. Portanto, dado os resultados reportados nas Tabelas 4.2 e 4.3, pode-se concluir que, apesar do modelo em análise ter uma capacidade explicativa de apenas 24 %, a rejeição da hipótese nula do teste do modelo de coeficientes indica que existe pelo menos um coeficiente que é diferente de zero, ou seja, pelo menos uma das variáveis explicativas tem um efeito significativo na variável dependente. Deste modo, de acordo com Ozili (2023), este resultado confirma a qualidade do modelo.

Construiu-se ainda a matriz de correlações Spearman (Apêndice 3), a qual possibilitou a observação das correlações entre as variáveis. Conforme discutido por Shrestha (2020), Hair et al. (2019) e Kutner et al. (2004), correlações com valores superiores a 0,7 ou 0,8 em termos absolutos podem sugerir a presença de potenciais problemas de multicolinearidade. No entanto, tendo em conta os resultados apresentados no Apêndice 3, este não é um motivo de preocupação na estimação do modelo.

Os resultados dos testes de especificação sugerem que o modelo em análise é robusto. Desta forma, a Tabela 4.4. apresenta os resultados da estimação do mesmo, os quais são interpretados assumindo a usual condição de *ceteris paribus* (Bierens e Swanson, 2000).

Tabela 4.4. Resultado da estimação do Modelo

Variável	Coef. ( $\hat{\beta}$ )	Estatística Wald	P-value	Exp (B)
Constante	3,102	46,154	<0,001*	22,239
Idade	-0,031	17,872	<0,001*	0,969
Feminino	-1,346	102,667	<0,001*	0,260
Masculino	0			
Tem licenciatura	-0,181	1,258	0,262	0,835
Frequenta o ensino superior	-0,618	8,201	0,004*	0,539
Tem mestrado, MBA ou doutoramento	0			
Ciências Sociais	-0,252	2,649	0,104	0,777
Ciências da Saúde	-0,480	2,242	0,134	0,619
Artes	-1,486	6,885	0,009*	0,226
Ciências e Tecnologia	0			
Até 500 €	-1,846	14,678	<0,001*	0,158
Entre 501 € e 1000 €	-1,764	31,146	<0,001*	0,171
Entre 1001 € e 2500 €	-1,459	34,777	<0,001*	0,233
Entre 2501 € e 5000 €	-0,910	13,275	<0,001*	0,402
Mais de 5001 €	0			
Outra	-1,498	4,168	0,041*	0,224
Trabalhador-estudante	-0,090	0,172	0,678	0,914
Estudante	-0,912	15,131	<0,001*	0,402
Desempregado	-0,134	0,048	0,826	0,874
Trabalhador por conta própria	0,363	1,560	0,212	1,437
Aposentado/reformado	0,212	0,149	0,700	1,237
Trabalhador por conta de outrem	0			

\* Estatisticamente significativo para um nível de significância inferior a 5 %.

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Apêndice 4

Como é possível verificar, a variável idade apresenta um coeficiente negativo e estatisticamente significativo ( $\hat{\beta} = -0,031$ ), sugerindo que a probabilidade de um respondente ser investidor diminui à medida que a sua idade aumenta. Este resultado está em linha com as conclusões retiradas pela maioria dos estudos consultados (Khan et al., 2022; Meetu e Gorowara, 2020; Lan et al., 2018; Bhavani e Shetty, 2017).

Verifica-se ainda que o género é uma condicionante nas decisões de investimento, pois a variável revela-se estatisticamente significativa, indicando que existem diferenças notáveis entre homens e mulheres em termos de ser/não ser investidor. De facto, o coeficiente negativo ( $\hat{\beta} = -1,346$ ) sugere que as mulheres têm uma menor probabilidade de serem investidores do que os homens. Assim, apesar de alguns estudos (Khawaja e Alharbi, 2021; Sarwar e Afaf, 2016) revelarem que este fator não é significativo nas decisões de investimento, a presente análise verifica que o mesmo é importante, confirmando as conclusões retiradas por Khan et al. (2022), Meetu e Gorowara (2020), Abreu (2019), Lan et al. (2018) e Bhavani e Shetty (2017).

No que diz respeito ao nível de escolaridade, observa-se que os indivíduos que estão a frequentar o ensino superior têm uma menor probabilidade de serem investidores em comparação com aqueles que possuem mestrado, MBA ou doutoramento ( $\hat{\beta} = -0,618$ ). Neste contexto, o nível de educação<sup>2</sup> dos indivíduos emerge como uma variável significativa, reforçando os resultados obtidos por Khawaja e Alharbi (2021), Abreu (2019), Bhavani e Shetty (2017) e Aren e Aydemir (2015). Por outro lado, a área de estudo<sup>3</sup> também condiciona o perfil de investidor/não investidor dos respondentes, corroborando o argumento de Talpsepp et al. (2020) e Prinz et al. (2014) de que este fator tem influência nas decisões financeiras. Em particular, a Tabela 4.4 mostra que os indivíduos ligados às Artes têm uma menor probabilidade de serem investidores quando comparados com os da área das Ciências e Tecnologia ( $\hat{\beta} = -1,486$ ).

O rendimento, por sua vez, é um fator relevante neste contexto. Constata-se que os indivíduos, cujo rendimento mensal do agregado familiar é inferior a 5000€, têm uma menor probabilidade de serem investidores, comparativamente àqueles que auferem

---

<sup>2</sup> Observa-se que a probabilidade de um indivíduo ser investidor é semelhante, independentemente do respondente ter licenciatura ou mestrado, MBA, doutoramento. Ou seja, não existem diferenças estatisticamente significativas na propensão de investir, entre estes diferentes níveis de educação.

<sup>3</sup> A análise revela que não existem diferenças significativas na probabilidade de um respondente ser investidor, entre os indivíduos das áreas das Ciências Sociais e das Ciências da Saúde, em comparação com os indivíduos ligados às Ciências e Tecnologia.

rendimentos superiores (mais de 5001€). Portanto, este estudo, em consonância com a literatura (Meetu e Gorowara, 2020; Lan et al., 2018; Sarwar e Afaf, 2016), confirma que o rendimento exerce uma influência significativa nas decisões de investimento.

Por último, a situação profissional<sup>4</sup> de um indivíduo também se destaca como um determinante importante na probabilidade de um respondente ser investidor, algo que suporta as conclusões de Meetu e Gorowara (2020) e Bhavani e Shetty (2017). Ademais, pode-se averiguar que, em comparação com os trabalhadores por conta de outrem, tanto os estudantes como os respondentes com outra situação profissional têm uma menor probabilidade de serem investidores ( $\hat{\beta} = -0,912$  e  $\hat{\beta} = -1,498$ , respetivamente).

Em resumo, a análise comparativa entre os resultados desta dissertação e a literatura académica existente revela convergências significativas. De facto, observa-se que todos os fatores sociodemográficos analisados condicionam a probabilidade de um determinado membro da comunidade académica considerada ser ou não ser investidor, o que enfatiza a necessidade de considerar estes determinantes, para compreender adequadamente o comportamento do investidor neste contexto específico. Complementando a análise, constata-se que, no contexto da comunidade académica, os indivíduos mais jovens, do género masculino, detentores de um maior nível de escolaridade e rendimentos mais elevados, têm uma maior probabilidade de serem investidores no mercado de capitais em Portugal. Em particular, em relação às hipóteses de investigação formuladas, observa-se que todas são rejeitadas, conforme ilustrado na Tabela 4.5.

---

<sup>4</sup> No caso da situação profissional de um indivíduo, verifica-se que, em comparação com os trabalhadores por conta de outrem, ser aposentado/reformado, desempregado, trabalhador-estudante ou trabalhar por conta própria, não apresenta diferenças significativas na probabilidade de ser investidor.

Tabela 4.5. Hipóteses de Investigação e a respetiva decisão

<b>Hipóteses de Investigação</b>		
<b>Hipótese 1</b>	Não existe uma diferença significativa entre homens e mulheres na decisão de ser investidor.	Rejeitada
<b>Hipótese 2</b>	Não existe uma diferença significativa entre os indivíduos pertencentes a diferentes grupos de situação profissional na decisão de ser investidor.	Rejeitada
<b>Hipótese 3</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes grupos de rendimento na decisão de ser investidor.	Rejeitada
<b>Hipótese 4</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes grupos etários na decisão de ser investidor.	Rejeitada
<b>Hipótese 5</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes áreas de estudo na decisão de ser investidor.	Rejeitada
<b>Hipótese 6</b>	Não existe uma diferença significativa entre indivíduos pertencentes a diferentes grupos de habilitações literárias e qualificações académicas na decisão de ser investidor.	Rejeitada

Fonte: Elaboração própria

## **Capítulo 5. CONCLUSÃO**

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma síntese do presente estudo, resumindo as principais conclusões, em resposta aos objetivos previamente definidos. Também são discutidas as limitações do estudo, seguidas por sugestões para investigações futuras.

### **5.1. Síntese do Estudo**

No atual contexto de constantes mudanças económicas e tecnológicas, investir é um ato de constantes desafios. São cada vez mais complexos os produtos e serviços financeiros que proliferam nos mercados e, num cenário em que as preocupações com a reforma levam a que os indivíduos assumam uma maior responsabilidade pelas suas finanças pessoais, torna-se pertinente investigar o comportamento do investidor, particularmente, daqueles que fazem parte da comunidade académica, dado o papel fundamental do Ensino Superior na promoção da sensibilização sobre o investimento (Lusardi, 2019; Yois, 2017).

Há uma variedade de fatores psicológicos e demográficos que influencia o comportamento do investidor. No entanto, devido à dinâmica, ambiguidade, heterogeneidade e incerteza inerentes às preferências do investidor, torna-se desafiante observar e medir esses aspetos. Em contraste, características pessoais, como os fatores demográficos, são mais facilmente mensuráveis e tendem a ser estáveis durante um certo período de tempo (Lan et al., 2018; Bhavani e Shetty, 2017). Deste modo, a presente dissertação concentra-se na análise da influência dos fatores sociodemográficos entre a população universitária, complementando a literatura académica existente.

O objetivo deste estudo é investigar o impacto dos fatores sociodemográficos, como a idade, o género, o nível de escolaridade, a área principal de estudos, o rendimento e a situação profissional, na decisão de um indivíduo, que frequenta ou já concluiu o ensino superior, ser investidor no mercado de capitais em Portugal.

Os dados para esta análise foram recolhidos por meio de um inquérito elaborado e divulgado pela CMVM no primeiro semestre de 2023, em parceria com diversas universidades portuguesas, totalizando 1326 respondentes. Os resultados da estimação do modelo econométrico confirmam a influência das diversas variáveis nas decisões de

investimento dos respondentes. Ou seja, todos os fatores sociodemográficos analisados desempenham um papel significativo na decisão de um membro da comunidade académica ser investidor no mercado de capitais. De notar que, estes resultados estão em consonância com o que a revisão de literatura sugere. Além disso, a análise indica que os indivíduos mais jovens, do género masculino, com um maior grau académico e um nível de rendimento mais elevado são mais propensos a serem investidores no contexto da comunidade académica.

Em vista disso, as conclusões deste estudo contribuem para uma melhor compreensão dos fatores que afetam a decisão de investimento entre a população universitária, enriquecendo a literatura académica e potencialmente influenciando a formulação de estratégias de educação financeira para incentivar o investimento.

## **5.2. Limitações do estudo e sugestões para futuras investigações**

Este estudo apresenta limitações importantes que devem ser consideradas. A utilização de dados secundários provenientes de um inquérito elaborado pela CMVM pode limitar a compreensão contextual dos resultados. Ademais, a concentração da amostra a indivíduos das universidades portuguesas limita a generalização dos resultados a outras populações e contextos. A precisão e a autenticidade das respostas dos participantes também podem ser questionáveis, uma vez que os dados foram obtidos por meio de participação voluntária, o que está sujeito a interpretações individuais e possíveis erros de memória. Outra limitação relevante é a possibilidade de um viés de seleção na amostra, onde os respondentes podem ter características específicas que os tornam mais propensos a participar no estudo, afetando a representatividade dos resultados. Adicionalmente, a restrição temporal dos resultados ao primeiro semestre de 2023 pode espelhar uma realidade que não se verifique em períodos homólogos ou em períodos mais longos/curtos, uma vez que estes resultados podem estar estrangidos pelas condições políticas e socioeconómicas do país ou oscilações nos mercados financeiros, entre outros condicionantes verificados neste momento e que podem ter influenciado a decisão de um indivíduo ser investidor.

Por outro lado, para futuras investigações, sugere-se a inclusão de outras variáveis que possam fornecer uma compreensão mais aprofundada das decisões de investimento dos indivíduos. Em particular, recomenda-se a consideração de fatores psicológicos,

como traços de personalidade e a aversão ao risco, bem como a análise do impacto das condições macroeconómicas nas decisões de investimento, através da incorporação de indicadores relevantes como as taxas de juro, a inflação e as políticas governamentais. A literacia financeira, que engloba a compreensão de conceitos financeiros e a capacidade de tomar decisões financeiras informadas, também pode ser considerada uma variável explicativa relevante que condicione o comportamento do investidor. Assim, a incorporação destes elementos na análise pode enriquecer a compreensão dos determinantes das decisões de investimento entre a população universitária, proporcionando a apreensão das peculiaridades individuais dos académicos e do impacto do ambiente macroeconómico nas suas escolhas.

Para complementar, sugere-se a exploração de outras metodologias para atenuar possíveis vieses associados a uma única abordagem. Por exemplo, a utilização de métodos qualitativos, como entrevistas ou grupos focais, podem elucidar as motivações e os obstáculos ao investimento entre a população em estudo. Estudos longitudinais, que acompanham os mesmos indivíduos ao longo do tempo, também podem ser úteis para entender as mudanças no comportamento do investidor e os fatores que influenciam essas mudanças. E, por isso, a combinação destas abordagens com os métodos quantitativos utilizados neste estudo pode resultar numa visão mais integral das decisões de investimento no contexto universitário.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, M. (2019) How Biased is the Behavior of the Individual Investor in Warrants?. *Research in International Business and Finance*, 47, 139-149.
- Abreu, M. & Mendes, V. (2010) Financial literacy and portfolio diversification. *Quantitative Finance*, 10 (5), 515–528.
- Almansour, B. Y., Elkrggli, S. & Almansour, A. Y. (2023) Behavioral Finance Factors and Investment Decisions: A Mediating Role of Risk Perception. *Cogent Economics & Finance*, 11 (2). Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2239032>, (acedido em 15.10.2023).
- Archer, K. J. & Lemeshow, S. (2006) Goodness-of-Fit Test for a Logistic Regression Model Fitted Using Survey Sample Data. *The Stata Journal*, 6 (1), 97-105.
- Aren, S. & Aydemir, S. D. (2015) The Factors Influencing Given Investment Choices of Individuals. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 210, 126-135.
- Baihaqqy, M. R. I., Disman, Nugraha & Sari, M. (2020) The Correlation between Education Level and Understanding of Financial Literacy and its Effect on Investment Decisions in Capital Markets. *Journal of Education and e-Learning Research*, 7 (3), 306-313.
- Bhat, S., Sharma, S. & Wolfs, B. (2020) Impact of Demographic Variables on Investment Behaviour of University Teachers. *International Journal of Management*, 11 (12), 149-163.
- Bhavani, G. & Shetty, K. (2017) Impact of Demographics and Perceptions of Investors on Investment Avenues. *Accounting and Finance Research*, 6 (2), 198-205.
- Bierens, H. J. & Swanson, N. R. (2000) The Econometric Consequences of the Ceteris Paribus Condition in Economic Theory. *Journal of Econometrics*, 95, 223-253.
- Bodnaruk, A. & Simonov, A. (2015) Do Financial Experts Make Better Investment Decisions?. *Journal of Financial Intermediation*, 24, 514-536.
- Cakmakyapan, S. & Goktas, A. (2013) A Comparison of Binary Logit and Probit Models with a Simulation Study. *Journal of Social and Economic Statistics*, 2 (1), 1-17.
- Charles, A. & Kasilingam, R. (2013) Does the Investor's Age Influence their Investment Behaviour?. *Paradigm*, 17 (1 e 2), 11-24.
- Divanoğlu, S. U. & Bağci, H. (2018) Determining the Factors Affecting Individual Investors' Behaviours. *International Journal of Organizational Leadership*, 7, 284-299.
- Fagerland, M. W. & Hosmer, D. W. (2012) A Generalized Hosmer-Lemeshow Goodness-of-Fit Test for Multinomial Logistic Regression Models. *The Stata Journal*, 12 (3), 447-453.
- Gainau, P. C. (2020) Have Students Comprehended Investment?. *Journal of Accounting and Investment*, 21 (3), 514-536.

- Hair, J., Black, W., Babin, B. & Anderson, R. (2019) *Multivariate Data Analysis*, 8th ed., United Kingdom, Cengage Learning.
- Horowitz, J. L. & Savin, N. E. (2001) Binary Response Models: Logits, Probits and Semiparametrics. *Journal of Economic Perspectives*, 15 (4), 43-56.
- Jahanzeb, A., Muneer, S. & Rehman, S. (2012) Implication of Behavioral Finance in Investment Decision-making Process. *Information Management and Business Review*, 4 (10), 532-536.
- Khan, M. A. I., Jamil, S. A., Khan, S. S. & Ali, M. M. (2022) Does Gender Influence Investment Choice? A Psychosomatic Study of GCC Entrepreneurs. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9 (4), 299-306.
- Khawaja, M. J. & Alharbi, N. Z. (2021) Factors Influencing Investor Behavior: An Empirical Study of Saudi Stock Market. *International Journal of Social Economics*, 48 (4), 587-601.
- Kim, J. H. & Choi, I. (2021) Choosing the Level of Significance: A Decision-Theoretic Approach. *ABACUS*, 57 (1), 27-71.
- Klapper, L. & Lusardi, A. (2019) Financial Literacy and Financial Resilience: Evidence from around the world. *Financial Management*, 49 (3), 589-614.
- Kutner, M., Nachtsheim, C. & Neter, J. (2004) *Applied Linear Regression Models*, 4th ed., New York, McGraw-Hill/Irwin.
- Lan, Q., Xiong, Q., He, L. & Ma, C. (2018) Individual investment decision behaviors based on demographic characteristics: Case from China. *PLoS ONE*, 13 (8), 1-16.
- Lusardi, A. (2019) Financial Literacy and the Need for Financial Education: Evidence and Implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155 (1), 1-8.
- Luther, A. J. & Sumani (2023) The Influence of Demographic Factors and Financial Literature on Students' Investment Perceptions. *International Journal of Applied Business and International Management (IJABIM)*, 8 (2), 25-39.
- Meetu & Gorowara, N. (2020) Does Demographics Affect Mutual Fund Investors' Perception? An Empirical Study. *Pacific Business Review International*, 13 (1), 87-106.
- Mohammadi, M., Naderian, A., Ashrafi, M. & Doji, J. G. (2022) Effect of Financial Literacy and Risk Aversion on the Relationship Between Self-Control and Financial Security of Individual Investors in Tehran Stock Exchange. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 13 (1), 2015-2024.
- Moreira, R. C. & Carvalho, H. L. F. S. (2013) As Finanças Pessoais dos Professores da Rede Municipal de Ensino de Campo Formoso-Ba: Um Estudo na Escola José de Anchieta. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 3 (1), 122-137.
- Ozili, P. K. (2023) The Acceptable R-square in Empirical Modelling for Social Science Research, in Saliya, C. A. (eds), *Social Research Methodology and Publishing Results: A Guide to Non-Native English Speakers*, United States, IGI Global, 134-143.

- Pahlevi, R. W. & Oktaviani, I. I. (2018) Determinants of Individual Investor Behaviour in Stock Investment Decisions. *AFRE Accounting and Financial Review*, 1 (2), 53-61.
- Pompian, M. M. (2012) *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Investment Strategies That Account for Investor Biases*, 2, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc. Disponível em: <https://books.google.pt>, (acedido em 15.10.2023).
- Prinz, S., Gründer, G., Hilgers, R. D., Holtemöller, O. & Vernaleken, I. (2014) Impact of Personal Economic Environment and Personality Factors on Individual Financial Decision Making. *Frontiers in Psychology*, 5 (158), 1-11.
- Rajesh, R. & Daga, D. (2019) Factors Affecting Students' Investment Behaviour in Bangalore – An Empirical Analysis. *Emperor International Journal of Finance and Management Research*, 5 (2), 127-132.
- Roquette, I. U. A., Laureano, R. M. S. & Botelho, M. C. (2014) Conhecimento Financeiro de Estudantes Universitários na Vertente do Crédito. *Tourism & Management Studies*, 10, 129-139.
- Sarwar, A. & Afaf, G. (2016) A Comparison Between Psychological and Economic Factors Affecting Individual Investor's Decision-Making Behavior. *Coagent Business & Management*, 3 (1), 1-18.
- Sebastião, H., Silva, N., Torres, P. & Godinho, P. (2023) Financial Literacy Bias: A Comparison Between Students and Nonstudents. *Review of Behavioral Finance*. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/RBF-01-2023-0023>, (acedido em 13.02.2024).
- Shrestha, N. (2020) Detecting Multicollinearity in Regression Analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 8 (2), 39-42.
- Smith, T. J. & McKenna, C. M. (2013) A Comparison of Logistic Regression Pseudo  $R^2$  Indices. *Multiple Linear Regression Viewpoints*, 39 (2), 17-26.
- Talpsepp, T., Liivamägi, K. & Vaarmets, T. (2020) Academic Abilities, Education and Performance in the Stock Market. *Journal of Banking and Finance*, 117, 105848.
- Tomášková, H., Mohelská, H. & Němcová, Z. (2011) Issues of Financial Literacy Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 28, 365-369.
- Vasisht, A. K. (2007) Logit and Probit Analysis. *IASRI, Library Avenue, New Delhi-110 012*, 6, 55-59.
- Xiao, C., Ye, J., Esteves, R. M. & Rong, C. (2016) Using Spearman's Correlation Coefficients for Exploratory Data Analysis on Big Dataset. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 28, 3866-3878.
- Yois S. S. (2017) Pengaruh Motivasi Dan Literasi Keuangan Terhadap Minat Berinvestasi Di Pasar Modal (Studi Kasus Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Purwokerto). *JPA*, 18 (2), 290-301.
- Zainodin, H. J. & Yap, S. J. (2013) Overcoming Multicollinearity in Multiple Regression Using Correlation Coefficient. *AIP Conference Proceedings*, 1557, 416-419.

## Apêndice 1 – Codificações de variáveis categóricas

### Codificações de variáveis categóricas

		Frequency	Parameter coding			
			(1)	(2)	(3)	(4)
Situação Profissional	Aposenta	17	1.000	.000	.000	.000
	Conta Pr	65	.000	1.000	.000	.000
	Desempre	15	.000	.000	1.000	.000
	Estudant	461	.000	.000	.000	1.000
	Individu	210	.000	.000	.000	.000
	Outra	11	.000	.000	.000	.000
	Trabalha	547	.000	.000	.000	.000
Rendimento	Até 500	39	1.000	.000	.000	.000
	Entre 10	623	.000	1.000	.000	.000
	Entre 25	408	.000	.000	1.000	.000
	Entre 50	149	.000	.000	.000	1.000
	Mais de	107	.000	.000	.000	.000
Área principal de estudos	Artes	35	1.000	.000	.000	
	Saúde	67	.000	1.000	.000	
	Sociais	953	.000	.000	1.000	
	Tecnolog	271	.000	.000	.000	
Nível de Escolaridade	A freque	411	1.000	.000		
	Tem ensi	414	.000	1.000		
	Tem Mest	501	.000	.000		
Gênero	Feminino	590	1.000			
	Masculin	736	.000			

### Codificações de variáveis categóricas

		Parameter coding	
		(5)	(6)
Situação Profissional	Aposenta	.000	.000
	Conta Pr	.000	.000
	Desempre	.000	.000
	Estudant	.000	.000
	Individu	1.000	.000
	Outra	.000	1.000
	Trabalha	.000	.000

**Apêndice 2 – Teste do Modelo de coeficientes, teste de Hosmer-Lemeshow e Pseudo- $R^2$  do modelo**

**Testes de Omnibus do Modelo de Coeficientes**

		Qui-quadrado	df	Sig.
Etapa 1	Etapa	254,844	17	<,001
	Bloco	254,844	17	<,001
	Modelo	254,844	17	<,001

**Teste de Hosmer e Lemeshow**

Etapa	Qui-quadrado	df	Sig.
1	6,273	8	,617

Etapa	Verossimilhança de log -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
1	1506,372 <sup>a</sup>	,175	,238

**Apêndice 3 – Matriz de correlações Spearman entre as variáveis explicativas: Idade, Género, Nível de Escolaridade, Área Principal de Estudos, Rendimento e Situação Profissional**

**Matriz de correlações**

		Constante	Idade	Género(1)	Nível de Escolaridade(1)
Etapa 1	Constante	1,000	-,653	-,158	-,393
	Idade	-,653	1,000	,079	,248
	Género(1)	-,158	,079	1,000	,059
	Nível de Escolaridade(1)	-,393	,248	,059	1,000
	Nível de Escolaridade(2)	-,290	,166	,036	,527
	Área principal de estudos(1)	-,065	-,012	-,044	,027
	Área principal de estudos(2)	-,136	,015	-,065	,004
	Área principal de estudos(3)	-,291	-,003	-,033	-,022
	Rendimento(1)	-,350	,102	,003	,054
	Rendimento(2)	-,614	,167	,000	,042
	Rendimento(3)	-,534	,077	-,018	,026
	Rendimento(4)	-,494	,132	-,032	-,033
	Situação Profissional(1)	,107	-,429	,025	,013
	Situação Profissional(2)	-,137	-,380	-,013	,228
	Situação Profissional(3)	-,094	-,283	,011	,115
	Situação Profissional(4)	-,055	-,073	,057	,040
	Situação Profissional(5)	-,398	,210	,053	-,206
	Situação Profissional(6)	-,115	-,142	,046	,095

**Matriz de correlações**

		Nível de Escolaridade(2)	Área principal de estudos(1)	Área principal de estudos(2)
Etapa 1	Constante	-,290	-,065	-,136
	Idade	,166	-,012	,015
	Género(1)	,036	-,044	-,065
	Nível de Escolaridade(1)	,527	,027	,004
	Nível de Escolaridade(2)	1,000	-,021	-,069
	Área principal de estudos(1)	-,021	1,000	,114
	Área principal de estudos(2)	-,069	,114	1,000
	Área principal de estudos(3)	-,112	,214	,378
	Rendimento(1)	,003	-,016	,028
	Rendimento(2)	,009	-,028	-,003
	Rendimento(3)	,024	-,012	,006
	Rendimento(4)	-,043	-,023	,014
	Situação Profissional(1)	-,016	,020	,013
	Situação Profissional(2)	,116	,027	-,006
	Situação Profissional(3)	,080	,004	-,017
	Situação Profissional(4)	,020	-,039	-,061
	Situação Profissional(5)	-,041	,035	,056
	Situação Profissional(6)	,092	,010	-,007

### Matriz de correlações

		Área principal de estudos(3)	Rendimento(1)	Rendimento(2)
Etapa 1	Constante	-,291	-,350	-,614
	Idade	-,003	,102	,167
	Género(1)	-,033	,003	,000
	Nível de Escolaridade(1)	-,022	,054	,042
	Nível de Escolaridade(2)	-,112	,003	,009
	Área principal de estudos(1)	,214	-,016	-,028
	Área principal de estudos(2)	,378	,028	-,003
	Área principal de estudos(3)	1,000	,021	,047
	Rendimento(1)	,021	1,000	,453
	Rendimento(2)	,047	,453	1,000
	Rendimento(3)	,038	,423	,830
	Rendimento(4)	,017	,373	,681
	Situação Profissional(1)	,001	,023	,013
	Situação Profissional(2)	,042	,066	-,016
	Situação Profissional(3)	-,030	,078	,070
	Situação Profissional(4)	-,019	-,180	,004
	Situação Profissional(5)	,060	,028	,061
	Situação Profissional(6)	-,007	,087	,136

### Matriz de correlações

		Rendimento(3)	Rendimento(4)	Situação Profissional(1)
Etapa 1	Constante	-,534	-,494	,107
	Idade	,077	,132	-,429
	Género(1)	-,018	-,032	,025
	Nível de Escolaridade(1)	,026	-,033	,013
	Nível de Escolaridade(2)	,024	-,043	-,016
	Área principal de estudos(1)	-,012	-,023	,020
	Área principal de estudos(2)	,006	,014	,013
	Área principal de estudos(3)	,038	,017	,001
	Rendimento(1)	,423	,373	,023
	Rendimento(2)	,830	,681	,013
	Rendimento(3)	1,000	,645	,001
	Rendimento(4)	,645	1,000	,036
	Situação Profissional(1)	,001	,036	1,000
	Situação Profissional(2)	-,038	,070	,412
	Situação Profissional(3)	,077	,078	,281
	Situação Profissional(4)	,009	-,004	,100
	Situação Profissional(5)	,041	,131	,083
	Situação Profissional(6)	,141	,125	,150

**Matriz de correlações**

		Situação Profissional(2)	Situação Profissional(3)	Situação Profissional(4)
Etapa 1	Constante	-,137	-,094	-,055
	Idade	-,380	-,283	-,073
	Gênero(1)	-,013	,011	,057
	Nível de Escolaridade(1)	,228	,115	,040
	Nível de Escolaridade(2)	,116	,080	,020
	Área principal de estudos(1)	,027	,004	-,039
	Área principal de estudos(2)	-,006	-,017	-,061
	Área principal de estudos(3)	,042	-,030	-,019
	Rendimento(1)	,066	,078	-,180
	Rendimento(2)	-,016	,070	,004
	Rendimento(3)	-,038	,077	,009
	Rendimento(4)	,070	,078	-,004
	Situação Profissional(1)	,412	,281	,100
	Situação Profissional(2)	1,000	,519	,210
	Situação Profissional(3)	,519	1,000	,140
	Situação Profissional(4)	,210	,140	1,000
	Situação Profissional(5)	,387	,247	,156
	Situação Profissional(6)	,262	,188	,070

**Matriz de correlações**

		Situação Profissional(5)	Situação Profissional(6)
Etapa 1	Constante	-,398	-,115
	Idade	,210	-,142
	Gênero(1)	,053	,046
	Nível de Escolaridade(1)	-,206	,095
	Nível de Escolaridade(2)	-,041	,092
	Área principal de estudos(1)	,035	,010
	Área principal de estudos(2)	,056	-,007
	Área principal de estudos(3)	,060	-,007
	Rendimento(1)	,028	,087
	Rendimento(2)	,061	,136
	Rendimento(3)	,041	,141
	Rendimento(4)	,131	,125
	Situação Profissional(1)	,083	,150
	Situação Profissional(2)	,387	,262
	Situação Profissional(3)	,247	,188
	Situação Profissional(4)	,156	,070
	Situação Profissional(5)	1,000	,104
	Situação Profissional(6)	,104	1,000

## Apêndice 4 – Output do Modelo

### Variáveis na equação

	B	S.E.	Wald	df	Sig.
Step 1 <sup>a</sup>					
Idade	-.031	.007	17.872	1	<.001
Gênero(1)	-1.346	.133	102.667	1	<.001
Nível de Escolaridade			8.409	2	.015
Nível de Escolaridade(1)	-.618	.216	8.201	1	.004
Nível de Escolaridade(2)	-.181	.161	1.258	1	.262
Área principal de estudos			8.830	3	.032
Área principal de estudos(1)	-1.486	.566	6.885	1	.009
Área principal de estudos(2)	-.480	.320	2.242	1	.134
Área principal de estudos(3)	-.252	.155	2.649	1	.104
Rendimento			48.379	4	<.001
Rendimento(1)	-1.846	.482	14.678	1	<.001
Rendimento(2)	-1.459	.247	34.777	1	<.001
Rendimento(3)	-.910	.250	13.275	1	<.001
Rendimento(4)	-1.764	.316	31.146	1	<.001
Situação Profissional			27.549	6	<.001
Situação Profissional(1)	.212	.550	.149	1	.700
Situação Profissional(2)	.363	.290	1.560	1	.212
Situação Profissional(3)	-.134	.612	.048	1	.826
Situação Profissional(4)	-.912	.234	15.131	1	<.001
Situação Profissional(5)	-.090	.217	.172	1	.678
Situação Profissional(6)	-1.498	.734	4.168	1	.041
Constant	3.102	.457	46.154	1	<.001

	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
		Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>			
Idade	.969	.955	.983
Gênero(1)	.260	.201	.338
Nível de Escolaridade			
Nível de Escolaridade(1)	.539	.353	.823
Nível de Escolaridade(2)	.835	.608	1.145
Área principal de estudos			
Área principal de estudos(1)	.226	.075	.687
Área principal de estudos(2)	.619	.330	1.160
Área principal de estudos(3)	.777	.574	1.053
Rendimento			
Rendimento(1)	.158	.061	.406
Rendimento(2)	.233	.143	.378
Rendimento(3)	.402	.247	.657
Rendimento(4)	.171	.092	.318
Situação Profissional			
Situação Profissional(1)	1.237	.421	3.636
Situação Profissional(2)	1.437	.813	2.539
Situação Profissional(3)	.874	.264	2.899
Situação Profissional(4)	.402	.254	.636
Situação Profissional(5)	.914	.597	1.399
Situação Profissional(6)	.224	.053	.942
Constant	22.239		