

# Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais

Mestrado em Gestão

Área de especialização | Finanças

Dissertação

# Literacia Financeira: Comportamentos financeiros dos estudantes universitários

Leonor Simões Rego

Orientador(es) | Andreia Teixeira Basílio Luís Coelho

Évora 2022



# Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais

# Mestrado em Gestão

Área de especialização | Finanças

Dissertação

# Literacia Financeira: Comportamentos financeiros dos estudantes universitários

Leonor Simões Rego

Orientador(es) | Andreia Teixeira Basílio Luís Coelho

Évora 2022



A dissertação foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Ciências Sociais:

Presidente | Elisabete Gomes Santana Félix (Universidade de Évora)

Vogais | Andreia Teixeira Basílio (Universidade de Évora) (Orientador)

Jacinto António Setúbal Vidigal da Silva (Universidade de Évora) (Arguente)

#### **RESUMO**

Esta dissertação tem por objetivo caracterizar o nível de literacia financeira da população universitária, através da identificação e da análise dos seus determinantes sociodemográficos: género, idade, profissão, rendimento, situação laboral e área de estudos, utilizando modelos de regressão para dados fracionários. Pretende-se ainda explorar a relação entre literacia financeira e atitude face ao risco. A análise foi realizada tendo por base um questionário elaborado pela Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM), em novembro de 2020, que se insere num projeto de investigação em parceria com diversas universidades portuguesas. Os resultados obtidos demonstraram que o nível de literacia financeira da população universitária em estudo é baixo. Os fatores sociodemográficos que contribuem para o nível de literacia financeira desta amostra são: género masculino, estudar e/ou trabalhar na área das ciências sociais e ter rendimentos mais elevados. Não foi encontrada relação significativa entre a literacia financeira e a atitude face ao risco.

Palavras-chaves: literacia financeira, atitudes face ao risco, ensino superior, modelos fracionários

### **ABSTRACT**

# Financial Literacy: Financial behaviors of university students

The objective of this dissertation is understanding the level of financial literacy of the university population, through the characterization of sociodemographic aspects such as gender, age, employment status, income, level of education and area of studies by fractional regression models. It is also intended to explore the relationship between financial literacy and attitude towards risk. The analysis will be elaborate out using a questionnaire built by the Securities Market Commission (CMVM), in November 2020, which is part of a research project with several Portuguese universities as partners. The results obtained showed that the level of financial literacy of the university population in the study is low. The sociodemographic factors that contribute to financial literacy of the population present in this sample include being male, in studying social sciences and having higher incomes. No significant relationship was found between financial literacy and risk-taking.

Keywords: Financial literacy, attitudes towards risk, university students, fractional model

# ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS		7
ÍNDICE DE TABELAS		8
LISTAGEM DE ABRE	VIATURA OU SIGLAS	9
CAPÍTULO I – INTRO	DUÇÃO	10
1.1. Enquadr	amento do tema	10
1.2. Formula	ção do Problema e dos Objetivos	11
1.3. Metodolo	ogia de investigação	12
1.4. Estrutura	a da dissertação	13
CAPÍTULO II – REVIS	ÃO DE LITERATURA	14
2.1. Educação	o Financeira	14
2.2. Literacia	Financeira	15
2.2.1.	Conceito	15
2.2.2.	Implementação de programas de formação financeira em Portugal	17
2.2.3.	Resultados da implementação dos programas financeiros	18
	Principais fatores influenciadores da literacia financeira	
2.3. Poupanç	a e mercados financeiros	22
2.3.1.	Conceitos base -Poupança e investimento	22
	Mercados Financeiros	
	Produtos financeiros	
2.4. Estudos	internacionais da literacia financeira no contexto dos e	studantes
universitários		24
2.5. Síntese d	la revisão de literatura	27
CAPÍTULO III – METO	DDOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	28
3.1. Introduç	ão	28
3.2. Modelo		28
3.2.1.	Modelo fracionário	29
3.2.2.	Efeitos marginais	30
	Testes de especificação	

3.3. Variáveis do estudo 3	32
CAPÍTULO IV – ANÁLISE DE RESULTADOS	35
4.1. Análise descritiva dos dados 3	35
4.1.1. Identificação da população3	35
4.1.2. Inclusão no sistema financeiro3	39
4.2. Análise empírica do estudo4	13
4.2.1. Variável dependente4	13
4.2.2. Determinantes da proporção de respostas corretas da população universitária .4	15
4.2.3. Atitude perante o risco financeiro4	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS	0
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	3
ANEXOS	57

# **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Síntese da literacia financeira	14
Figura 2: Distribuição da população por sexo	35
Figura 3: Distribuição da população por idades	36
Figura 4: Distribuição da idade da população por sexo	36
Figura 5: Distribuição da população pelo nível de escolaridade	37
Figura 6: Distribuição da população pela área estudo	37
Figura 7: Distribuição da população por situação laboral	38
Figura 8: Distribuição da população por rendimento	38
Figura 9: Distribuição da população por rendimento e sexo	39
Figura 10: Percentagem da carteira de valores mobiliários no património total	39
Figura 11: Distribuição dos detentores de depósitos à ordem por género	41
Figura 12: Distribuição dos detentores de seguro por idade	41
Figura 13: Distribuição dos detentores de casa própria por rendimento	42
Figura 14: Distribuição da atitude dos inquiridos face ao risco financeiro	48

# **ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1: Características dos estudos internacionais	25
Tabela 2: Questões constituintes da variável dependente	32
Tabela 3: Descrição das variáveis explicativas	33
Tabela 4: Tabela síntese da distribuição da população por dominação financeira	40
Tabela 5: Tabela síntese das medidas descritivas da variável dependente	43
Tabela 6: Distribuição de respostas corretas por questão (n=2636)	44
Tabela 7: Teste RESET para os modelos de uma e duas partes (valores-p)	45
Tabela 8: Teste P para os modelos de uma e duas partes (valores-p)	45
Tabela 9: Resultados estimados para o modelo fracionário	46
Tabela 10: Efeitos marginais do modelo fracionário	46
Tabela 11: Questão sobre a atitude perante o risco financeiro	48
Tabela 12: Coeficiente de Spearman	49

# **LISTAGEM DE ABREVIATURA OU SIGLAS**

CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

IGCP - Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública

INE - Instituto Nacional de Estatística

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PNFF - Plano Nacional de Formação Financeira

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

# CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

A introdução apresenta a justificação e a relevância do tema, assim como os objetivos e a metodologia desta dissertação. Também é exposta e explicada a estrutura da dissertação, para uma melhor perceção da mesma.

## 1.1. Enquadramento do tema

A nível mundial, os decisores políticos reconhecem a relevância da educação financeira como uma competência para a vida, e um elemento-chave para o desenvolvimento económico (OCDE, 2009<sup>a</sup>).

"Com efeito, cidadãos mais informados, através das suas decisões de escolha de produtos financeiros adequados ao seu perfil de risco e às suas necessidades, ajudam a monitorizar os mercados, concorrendo assim para a maior estabilidade do sistema financeiro" (Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, 2011, pág.5-6).

A literacia financeira baseia-se não só nos conhecimentos financeiros de cada indivíduo, como também na forma como esses conhecimentos afetam os comportamentos, as atitudes e as decisões de cada cidadão.

A criação e o desenvolvimento de planos e de programas de incentivo à educação financeira, com o objetivo de aumentar o nível de literacia financeira da população em geral, apresentam-se como soluções para o aumento da inclusão e dos conhecimentos financeiros. A nível nacional, a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) e o Banco de Portugal visaram a aplicação de programas relativos a esta temática, de forma a preparar circunstâncias de instabilidade financeira, com recurso a melhores hábitos de poupança.

Os níveis de poupança da população portuguesa, pré-pandemia Covid-19, eram notoriamente baixos, segundo conclusões extraídas dos inquéritos à literacia financeira da população portuguesa, sendo esta uma área de atuação prioritária (Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, 2011). Contudo, desde março de 2020, início da pandemia Covid-19, os níveis de poupança das famílias portuguesas dispararam para valores históricos (INE, 2020).

Segundo o Banco de Portugal (2020), o aumento da poupança explica-se pelas medidas de confinamento e distanciamento social, pela elevada incerteza quando à situação económica futura e pela redução do rendimento disponível devido às medidas impostas pelo governo no apoio ao emprego, por exemplo o lay-off simplificado.

Apesar da poupança ter aumentado nos últimos tempos tem um baixo rendimento em aplicações financeiras, que pode dever-se ao facto de haver poucos conhecimentos financeiros por parte dos portugueses. Para além disto, os mercados financeiros tornaram-se mais sofisticados, e os produtos financeiros mais complexos e diversificados, criando novos entraves à melhoria dos conhecimentos financeiros da população.

O tema da literacia financeira, em Portugal, tem sempre um destaque importante, e tem sido analisado para diferentes populações-alvo, e em diferentes vertentes, tais como o investimento, o rendimento e a poupança. Neste contexto, considera-se importante explorar a literacia financeira da população universitária, ou seja, a que frequenta ou que já tenha frequentado o ensino superior, para se conseguir caracterizar uma parte da atual sociedade. O interesse pela população universitária gerou-se na ideia de ser uma população que, à priori, poderá contribuir para maiores níveis de poupança, tendo a expetativa de que maiores níveis de escolaridade levam a maiores níveis de rendimento e, consequentemente a um maior nível de literacia financeira.

# 1.2. Formulação do Problema e dos Objetivos

A literacia financeira é um preceito com grande relevância para a atividade eficaz da sociedade atual, melhorando o nível económico e social (ANZ, 2008). Várias entidades como, por exemplo, autoridades públicas e especialistas na área das finanças, têm descrito a literacia financeira como o conhecimento, a confiança e a motivação necessária para gerir eficazmente o dinheiro (Remund, 2010).

A promoção da literacia financeira é uma das prioridades da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM), por se considerar que quanto maior o nível de conhecimentos dos investidores, maior a sua proteção e a capacidade de tomar decisões de investimento ponderadas em função do seu perfil de risco, objetivos e da sua situação financeira.

A baixa literacia financeira faz com a generalidade da população portuguesa não saiba gerir convenientemente o seu património, conduzindo ao sobre-endividamento, através do recurso sistemático a créditos pessoais, o que em alturas de crise, onde há um aumento das taxas de juro, possa originar a falência das famílias.

O objetivo geral associado a esta dissertação passa por caracterizar e compreender o nível de literacia financeira da população universitária, através da identificação e da análise dos seus determinantes sociodemográficos, como género, idade, profissão, rendimento, situação laboral e área de estudos. No seguimento do tema e do objetivo apresentado, definese como questão de investigação:

Quais são as características sociodemográficas com maior influência no baixo nível de literacia financeira da população universitária e, qual a relação entre a literacia financeira e a atitude perante o risco financeiro?

Assim, especificamente, o objetivo de caracterizar a literacia financeira da população universitária decompõe-se em: 1) conhecer os fatores sociodemográficos que afetam o nível de literacia financeira na população universitária; 2) analisar em que medida esses fatores sociodemográficos afetam o nível de literacia financeira; 3) explorar se a autoavaliação da população perante a sua tolerância ao risco está relacionada com o seu conhecimento financeiro.

## 1.3. Metodologia de investigação

A seleção da metodologia utilizada na realização da parte empírica da presente dissertação terá como base a análise da literatura empírica disponível em artigos científicos da área em estudo.

A amostra utilizada no estudo será constituída pela população universitária, isto é, pela população que esteja a frequentar ou já tenha frequentado o ensino superior. O estudo basear-se-á nos dados recolhidos pelo inquérito ao investidor sobre a literacia financeira, divulgado e elaborado pela Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM), em novembro de 2020. Este inquérito insere-se num projeto de investigação com parceria entre a CMVM e as diversas universidades portuguesas.

A análise de dados será realizada recorrendo a modelos de regressão para dados fracionários, tanto na sua versão simples como a duas partes, com tratamento diferenciado para os inquiridos que tenham zero respostas corretas às questões de literacia financeira presentes no inquérito. Esta metodologia é particularmente adequada a este estudo, pois alguns inquiridos apresentam zero respostas corretas.

O tratamento estatístico dos dados será realizado com ajuda das ferramentas estatísticas do Excel e do STATA *version 15.1*.

# 1.4. Estrutura da dissertação

Com o propósito de atingir os objetivos definidos, a dissertação está dividida em cinco partes: introdução, revisão de literatura, metodologia de investigação, análise dos resultados e considerações finais.

A revisão de literatura aborda os conceitos de educação financeira e de literacia financeira. Apresenta também as principais implementações e resultados obtidos através dos programas de formação financeira em Portugal. Por fim, analisa o tópico da poupança, aportando os conceitos de mercado financeiro e de produtos financeiros.

Na metodologia de investigação são identificados o objetivo geral, a população, o instrumento de recolha de dados, a amostra, o método de amostragem e o processo de recolha e tratamento desses dados.

A análise de resultados apresenta os principais resultados obtidos no estudo. Primeiramente, será elaborada a caracterização da amostra que consiste na análise descritiva de cada dimensão do estudo. De seguida, procede-se à interpretação e discussão dos métodos aplicados.

Para finalizar, no último capítulo evidencia-se as principais conclusões deste estudo, assim como, as respetivas limitações e sugestões para investigações futuras.

# CAPÍTULO II - REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura pretende contribuir com uma base teórica sólida para alcançar os objetivos deste estudo. Inicialmente é apresentado um conceito implícito, a educação financeira, apenas no seu contexto geral. De seguida são apresentadas e discutidas as conceções de literacia financeira, de poupança e de investimento. Por fim, são analisados alguns estudos internacionais importantes sobre literacia financeira. A Figura 1 apresenta a síntese dos aspetos-chave da literacia financeira:

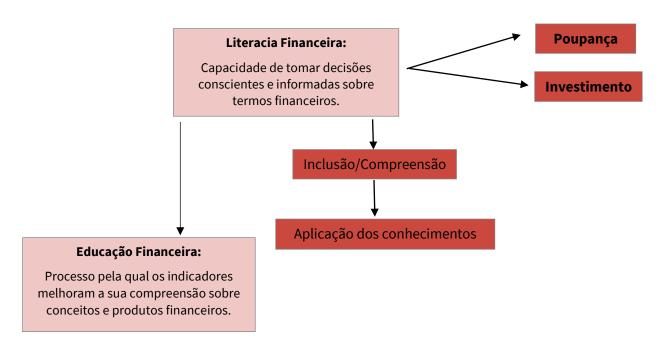


Figura 1: Síntese da literacia financeira

# 2.1. Educação Financeira

No início do século XX a educação financeira foi analisada em muitas escolas americanas. Um exemplo disso é o livro "Hamilton's Essentials of Mathematics, escrito por estudantes e publicado em 1917 e em 1920. A educação financeira pode ser definida de diversas formas e torna-se importante compreender a sua importância no quotidiano de cada agente económico.

Segundo a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico – OCDE (2005, pág.4), a educação financeira é definida como: "o processo pela qual os consumidores/investidores financeiros melhoram a sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros e, por meio de informações, instruções e aconselhamento objetivo, desenvolvem as capacidades/competências e a confiança para se tornarem conscientes dos riscos e oportunidades (financeiras), para fazer escolhas informadas".

Mankiw (2001, p.543) afirma que "o investimento em educação é importante e que a realidade portuguesa atual está ainda distante da situação de grande parte dos países da União Europeia e da OCDE". Portugal continua a apresentar baixos níveis de escolarização, que atingem os segmentos das gerações mais velhas, mas também os mais jovens (Ministério da Educação, 2009). Em Portugal, somente um, em cada quatro adultos, relata a leitura de um livro pelo menos uma vez por mês (Tuijnman, 2000).

Os conceitos de educação financeira e de literacia financeira são frequentemente fundidos e tendem a ser abordados da mesma forma, dada a proximidade teórica que mantêm entre si. Contudo, são dois termos distintos e com significados diferentes. A educação financeira é que conduz a literacia financeira, sendo utilizada como um método para a aumentar e ajudar o consumidor a tomar decisões mais informadas e conscientes.

#### 2.2. Literacia Financeira

#### 2.2.1. Conceito

"A literacia é o centro da educação básica para todos e essencial para erradicar a pobreza, reduzir a mortalidade infantil, atenuar o crescimento da curva da população, concretizar a igualdade de géneros e assegurar o desenvolvimento sustentável, a paz e a democracia." (UNESCO, 2005, pág.7)

"A formação financeira contribui para que os cidadãos tomem decisões informadas e confiantes em todos os aspetos da vida financeira, como as relacionadas com a gestão do orçamento mensal, o pagamento atempado de contas, o planeamento de despesas e a escolha de serviços financeiros adequados às suas necessidades, nomeadamente na aplicação de poupanças e no recurso ao crédito" (Banco de Portugal, 2011, p.15).

Em Portugal, a crise financeira que se instalou em 2008, afetou a segurança na capacidade de autorregulação dos mercados, bem como na decisão dos agentes económicos, mostrando que cada indivíduo e cada instituição tomam decisões que, colocam por vezes em risco a sua estabilidade financeira. Durante a crise financeira verificou-se que a sofisticação dos produtos e dos serviços financeiros acabariam por dificultar a correta avaliação dos seus custos, da sua rentabilidade e do seu risco para a maioria dos cidadãos. Assim, não só se verificou que os mercados não são eficientes como também, os consumidores tendem a possuir uma racionalidade ilimitada (Santos, 2012).

A situação financeira que o país enfrentou canalizou a atenção para um âmbito recente da economia - a Literacia Financeira – que "ao analisar o comportamento dos consumidores com base em fatores psicológicos ou emocionais e ao admitir a possibilidade de erros e limitações cognitivas, pode permitir a obtenção de conclusões mais consistentes com a realidade observada" (Banco de Portugal, 2012, p.43).

A aptidão que as sociedades e as suas economias têm de se adequar à mudança depende, entre outros fatores, da capacidade que os indivíduos, as instituições e os países detêm. Neste contexto, Assad (2015) publicou um artigo onde explicava que pessoas com um bom nível de literacia financeira têm competências para decidir sobre investimentos, poupança, empréstimos, risco e muito mais. Outras definições foram atribuídas ao conceito de literacia financeira . Noctor, Stoney e Stradling (1992) definiram-na como, a capacidade de fazer julgamentos informados e tomar decisões concretas tendo em vista a gestão do dinheiro.

Tem sido com suporte nos princípios gerais desta definição que outros autores (como por exemplo, Vitt (2001); Moore (2003); Mandel (2007)), na última década, se têm dedicado a este tema. Mandel (2007), por sua vez, define como, a capacidade de avaliar novos e complexos instrumentos financeiros e tomar decisões informadas relativamente à seleção e utilização desses instrumentos de modo a melhor satisfazer objetivos de longo prazo.

## 2.2.2. Implementação de programas de formação financeira em Portugal

A instabilidade financeira sentida em diversos países, devido ao agravamento da sua situação económica, provocou nas famílias um maior receio na tomada de decisões financeiras. Para contrariar este constrangimento, é necessário tomar medidas que passam pela criação de vários meios de planeamento e de formação financeira, para que as famílias possam sentir maior segurança financeira e, assim, contribuir para uma diminuição do sobreendividamento das mesmas. Concluindo, é necessária uma «injeção» de educação financeira.

Nos últimos anos têm sido desenvolvidos diversos estudos para aferir o grau de educação financeira dos indivíduos de diferentes nações. A nível internacional - o Banco Mundial, a OCDE, o Banco Central Europeu- e também, a nível nacional - o Banco de Portugal e a CMVM - têm dado especial importância a esta temática da educação financeira.

Em 2008 foram atribuídas ao Banco de Portugal competências relativas à supervisão comportamental da população na área da literacia financeira. Aquela instituição assumiu então um papel importante relativamente à educação financeira.

O Banco de Portugal realizou um inquérito à literacia financeira no país, em 2010, com o objetivo de identificar as áreas populacionais mais precárias, a inclusão financeira, o comportamento financeiro dos portugueses e os critérios de seleção para as escolhas dos diversos produtos financeiros disponíveis. Este inquérito serviu de instrumento à definição de uma estratégia nacional de formação financeira e de avaliação de programas de formação financeira. Com este inquérito foi possível concluir que os portugueses não têm bons hábitos de poupança; há baixos níveis de conhecimentos financeiros; há insuficiente compreensão da linguagem financeira; há dificuldades na avaliação e escolha dos produtos financeiros; os grupos etários mais jovens e mais idosos são os que apresentam inferior nível de educação financeira.

O Conselho Nacional de Supervisores Financeiros criou o Plano Nacional de Formação Financeira (PNFF), entre 2011 e 2015. Este plano foi lançado pelos três supervisores financeiros – Banco de Portugal, Comissão do Mercado de Valores Mobiliários e Instituto de Seguros de Portugal (atual Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões).

O PNFF visava contribuir para o aumento do nível de conhecimentos financeiros da população e promover a adoção de atitudes e comportamentos financeiros adequados. O PNFF traçou cinco objetivos principais: melhorar conhecimentos e atitudes financeiras, apoiar a inclusão financeira, desenvolver hábitos de poupança; promover o recurso responsável ao crédito e criar hábitos de precaução. (Banco de Portugal, Comissão do Mercado de Valores Mobiliários e Instituto de Seguros de Portugal, 2011, p.11).

A Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) disponibiliza o Serviço de Apoio ao Investidor e Mediação, com o objetivo de prestar informação e de fornecer conhecimento mais rigoroso sobre os mercados de valores mobiliários. Pretende também fortificar a confiança do público investidor nos mercados de valores mobiliários, na expectativa que o seu serviço contribua para uma melhor compreensão dos assuntos relacionados com a poupança e com o investimento. Para tal, criou o Portal do Investidor, disponível no site da CMVM, que inclui conteúdos como: Guia do Investidor, textos explicativos sobre produtos financeiros e precauções no investimento, glossário sobre termos bolsistas e simulador de custos de investimento em bolsa e em fundos de investimento.

## 2.2.3. Resultados da implementação dos programas financeiros

O inquérito da CMVM à literacia financeira da população portuguesa, realizado em 2010, teve como foco 5 áreas temáticas: inclusão financeira, planeamento de despesas e poupança, gestão de conta bancária, escolha de produtos financeiros e compreensão financeira. Os principais resultados obtidos pelo inquérito estão apresentados em cada área temática:

#### I. Inclusão Financeira

Em Portugal, 11% dos inquiridos revelaram não possuir conta bancária. Este resultado verificou-se próximo dos resultados obtidos noutros países: 10% no Reino Unido, 15% nos EUA e 13% na Nova Zelândia.

A grande maioria dos inquiridos que referem não ter conta não faz parte da população ativa (74%) e mais de 50% tem idades entre os 16 e os 24 anos ou mais de 70 anos (Banco de Portugal, 2010).

"A taxa de exclusão financeira em Portugal é semelhante à de outros países desenvolvidos." (Banco de Portugal, 2010, pág. 26).

#### II. Planeamento de despesas e poupança

Cerca de 89% dos inquiridos consideraram "importante" ou "muito importante" planear o seu orçamento familiar. Por outro lado, a percentagem de respostas afirmativas quanto à poupança é inferior, isto é, apenas 52% dos inquiridos declararam que efetuavam poupanças (Banco de Portugal, 2010).

"Os portugueses parecem revelar pouca sensibilidade para poupar." (Banco de Portugal, 2010, pág. 27).

#### III. Gestão de conta bancária

Sobre a abertura e manutenção de conta, 31% dos inquiridos referiram a recomendação de familiar, amigo ou colega e 23% a conveniência de localização do balcão do banco (Banco de Portugal, 2010).

"Gerir bem a conta bancária pode evitar custos desnecessários." (Banco de Portugal, 2010, pág. 28).

#### IV. Escolha de produtos financeiros

Os conselhos dados ao balcão do banco constituíram a razão principal da escolha para 54% dos inquiridos, enquanto só 8% deles escolhem através da comparação de produtos. É de salientar que 22% dos que têm um crédito não conhecem a taxa de juro que estão a pagar, bem como 15% não leram a informação pré-contratual (Banco de Portugal, 2010).

"A escolha de produtos financeiros deve resultar da comparação criteriosa de alternativas." (Banco de Portugal, 2010, pág. 29).

## V. Compreensão financeira

Uma grande percentagem dos inquiridos, 73%, sabe ver o saldo da conta bancária. No entanto, desses inquiridos, apenas 9% sabem o que é Euribor e 17% o que é Spread ((Banco de Portugal, 2010).

"A sobreavaliação de conhecimentos pode levar a decisões financeiras incorretas." (Banco de Portugal, 2010, pág. 31).

Passados 5 anos, o Banco de Portugal decidiu desenvolver o 2º inquérito à literacia financeira, com o objetivo de caracterizar a população portuguesa nos mesmos parâmetros apresentados no primeiro inquérito desenvolvido pelo mesmo em 2010 (Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, 2016).

Na comparação com o inquérito desenvolvido em 2010, verificou-se uma melhoria na área da inclusão financeira. Relativamente ao planeamento de despesas e poupança, houve um aumento em relação a 2010. O inquérito à poupança em 2015 apresentou uma maior preocupação com despesas que possam surgir no futuro, pois 45% dos inquiridos poupam para despesas imprevistas e 24% para despesas não regulares (Conselho Nacional de Supervisores Financeiros, 2016). Nos produtos bancários, 82% reconheceram corretamente o saldo de uma conta de depósito à ordem, mas somente 10,5% sabem o que é a Euribor e 21,4% o que é o Spread (Banco de Portugal, 2015). Deste modo, consegue-se verificar que, ao longo dos cincos anos compreendidos entre a realização dos dois inquéritos, houve melhorias ligeiras ao nível de atitudes, conhecimentos e comportamentos financeiros por parte da população portuguesa.

O Banco de Portugal não ficou por aqui e, em 2020, realizou o 3º inquérito à literacia financeira da população portuguesa. Neste inquérito verificou-se que 70% dos inquiridos estavam num nível mais elevado de inclusão financeira, comparando com o inquérito anterior. Uma preocupação dos portugueses continua a ser poupar, com cerca de 60% dos inquiridos a afirmarem fazer poupança, em linha com os resultados obtidos em 2015 (59%). Quanto à compreensão de conceitos financeiros, os inquiridos revelaram fragilidades na definição dos conceitos de Euribor e de *spread*.

A população inquirida foi caracterizada por ter maiores níveis de escolaridade e de rendimento, pelo facto de os jovens demonstrarem níveis mais elevados de literacia do que os seniores com 70 anos ou mais e por as mulheres terem, em geral, resultados inferiores aos dos homens (Banco de Portugal, 2020).

A INFE/OCDE realizou um estudo sobre a literacia financeira a nível internacional. Assim, entre os 30 países analisados, Portugal surgiu em 5º lugar no indicador de atitudes financeiras, em 8º lugar no indicador de comportamentos financeiros e em 13º lugar na vertente de conhecimentos financeiros. No indicativo global de literacia financeira, Portugal ocupa a 10.ª posição, acima da média de todos os países analisados (Banco de Portugal, 2016).

#### 2.2.4. Principais fatores influenciadores da literacia financeira

Para Venkataraman e Venkatesan (2018), os fatores demográficos e socioeconómicos são determinantes na pesquisa/análise da literacia financeira.

#### Fatores demográficos

Neste fator, os indicadores mais utilizados são: a idade e o género (Venkataraman & Venkatesan, 2018). A idade é um fator essencial no estudo da literacia financeira (Koshalet al. (2008), Monticone (2010) e Mouna & Anis (2017). No entanto, Wood & Doyle (2002) e Monte et al. (2017) consideram este indicador não significativo. Relativamente ao género, diversos autores defendem que o género masculino tende a ser mais alfabetizado do que o género feminino (Lusardiet al., 2015; Abdullahet al., 2017; Luksanderet al., 2014; Wood&Doyle, 2002).

Por outro lado, Koshal etal. (2008), Mandell & Klein (2007) e Monte et al. (2017) não depararam com evidências empíricas que comprovem que o género é um determinante importante na literacia financeira.

#### **Fatores socioeconómicos**

Relativamente aos fatores socioeconómicos, o indicador com maior ênfase é o nível de rendimento de cada individuo (Venkataraman & Venkatesan, 2018). Segundo os autores Chen & Volpe (1998), Luksanderet al. (2014), Monticone (2010), Mouna & Anis (2017) e Wood & Doyle (2002), o nível de rendimento é um determinante da literacia financeira.

Assim, as famílias com rendimentos mais elevados têm maior facilidade no acesso e na obtenção de conhecimentos financeiros. Contudo, Mandell & Klein (2007) concluíram que o rendimento familiar não é um determinante da literacia financeira.

# 2.3. Poupança e mercados financeiros

"Poupar com objetivos bem definidos e investir com uma estratégia é o caminho mais curto para alcançar os seus sonhos" (Banco Best, 2006, pág.10)

Os resultados dos estudos sobre literacia financeira em Portugal evidenciam que metade dos inquiridos efetua poupanças, sendo só um quinto poupa numa perspetiva de médio/longo prazo (Banco de Portugal, 2011).

#### 2.3.1. Conceitos base -Poupança e investimento

A poupança corresponde ao rendimento disponível e não afeto à despesa de consumo final. O principal indiciador para avaliar o nível de poupança é a taxa de poupança, que corresponde à parte do rendimento disponível que não é utilizado em consumo final, sendo calculada através do rácio entre a poupança bruta e o rendimento disponível.

Na literacia financeira, o investimento parte do princípio da aplicação das poupanças tendo em vista a sua rentabilização. O investimento surge quando o indivíduo cria poupanças e as aplica. O conceito de investimento passa pela aplicação de recursos, com o intuito principal de alcançar um determinado rendimento. Os rendimentos mais associados ao investimento por norma são: dividendos, mais-valias e juros (Instituto de Formação Bancária, 2005). De seguida, descreve-se e segmenta-se o conceito de mercado financeiro, que se torna um elemento fundamental para o conhecimento financeiro dos indivíduos.

#### 2.3.2. Mercados Financeiros

Os mercados financeiros são todo o universo que envolve operações de compra e de venda de ativos financeiros (valores mobiliários, mercadorias e câmbio). É todo o ambiente em que ocorrem negociações de instrumentos e de mecanismos financeiros. Os instrumentos financeiros utilizados nestes mercados são os produtos financeiros, enquanto os seus mecanismos são os que asseguram os interesses dos vários intervenientes, como: procura, oferta e preço negociado (Instituto de Formação Bancária, 2005).

#### 2.3.3. Produtos financeiros

O mercado financeiro disponibiliza um grande conjunto de produtos financeiros, sendo que o presente estudo se focou nos seguintes: 1) depósitos a prazo; 2) certificados de aforro; 3) ações; 4) obrigações; 5) fundos de investimento (PPR); 6) planos de poupança e reforma, entre outros.

- 1) Os depósitos a prazo caracterizam-se pelo facto de os bancos disporem do capital depositado pelo cliente por um período de tempo determinado, segundo condições previamente acordadas a nível de prazo, remuneração, mobilização e fiscalidade. São um instrumento financeiro com um nível de risco praticamente nulo. A característica principal passa por ser um produto de maior segurança (DECO Proteste, 2004).
- 2) Os certificados de aforro são instrumentos de dívida concebidos para captar a poupança das famílias, tendo como principal característica o facto de serem distribuídos a retalho, isto é, terem montantes mínimos de subscrição reduzidos. Os certificados de aforro só podem ser emitidos a favor de particulares e não são transmissíveis, exceto em caso de falecimento do titular (IGCP, 2021). O seu reembolso pode ser feito a qualquer momento.
- 3) As ações são títulos representativos do capital social de uma sociedade anónima direito de propriedade sobre uma fração dos rendimentos da empresa. O acionista é coproprietário da empresa.
- 4) As obrigações são títulos de dívida negociável, através dos quais os seus emissores se comprometem a pagar, a quem os detenha, juros pagos periodicamente e o reembolso do capital. Podem ser emitidas por empresas, instituições e até mesmo pelo Estado (Instituto de Formação Bancária, 2005).
- 5) Os fundos de investimento são instrumentos de investimento coletivo, em que muitos investidores aplicam quantias variáveis de dinheiro, com a intenção de formar uma carteira de ativos financeiros. Estes fundos estão sujeitos ao princípio da diversificação e repartição de riscos, e são geridos por gestores de fundos ou de carteira.

6) Os planos de poupança e reforma (designados por PPR) são obtidos por duas vias: seguros ou fundos de investimento. Num investimento em PPR, o aforrador tem de entregar uma determinada quantia, periodicamente, a uma companhia seguradora ou a uma sociedade gestora de pensões ou de fundos de investimento. São produtos que por norma não estão associados a um grande nível de risco, dependente do tipo de PPR.

Os produtos financeiros têm associado vários critérios de avaliação de investimento, sendo os mais pertinentes: segurança, liquidez, rendimento e custo (Gabinete de apoio ao Sobre-endividamento da DECO, 2013).

A segurança é dos aspetos mais importantes e é a maior preocupação das pessoas que desejam investir as suas poupanças. A segurança de uma aplicação financeira depende de vários aspetos, como: da solvabilidade, do Fundo de Garantia de Depósitos (mecanismo de salvaguarda do sistema financeiro) e da natureza da própria aplicação (Gabinete de apoio ao Sobre-endividamento da DECO, 2013).

A liquidez da aplicação financeira prevê uma grande possibilidade de recuperar o dinheiro investido, a qualquer momento. Quanto maior a simplicidade de recuperação do dinheiro, maior será a liquidez obtida na aplicação (Gabinete de apoio ao Sobreendividamento da DECO, 2013).

O rendimento é o principal objetivo de quem investe e pode apresentar taxas fixas ou variáveis pré-estabelecidas.

Os custos envolvidos numa aplicação financeira também são um fator importante para o investidor. No máximo podem desaconselhar um certo investimento, numa determinada aplicação. Exemplos de custos: de subscrição/entrada, de venda/saída, de gestão, entre outros (Gabinete de apoio ao Sobre-endividamento da DECO, 2013).

# 2.4. Estudos internacionais da literacia financeira no contexto dos estudantes universitários

Neste ponto serão analisados estudos sobre a literacia financeira, em que a amostra é constituída por estudantes universitários. Para além disso, estes estudos abordam a poupança. O objetivo desta análise é encontrar resultados sobre os fatores que influenciam a literacia financeira, principalmente neste tipo de amostragem.

Assim sendo, após a leitura de vários trabalhos, apresento os três estudos internacionais que considerei mais relevantes. Os três estudos analisados têm como recolha de informação os inquéritos e as conclusões que servirão de comparação com os resultados que serão obtidos neste estudo em desenvolvimento. Na tabela 1 apresentam-se as principais características de cada estudo: o país, a população e os temas abordados.

Tabela 1: Características dos estudos internacionais

Estudos	País	População Alvo	Dimensões
Chen & Volpe (1998)	EUA	Estudantes universitários	Poupança Investimentos
Mandell (2008)	EUA	Estudantes do ensino secundário Estudantes universitários	Rendimentos Poupança Crédito
Peng <i>et al.</i> (2007)	Holanda	Estudantes do ensino secundário Estudantes universitários	Conhecimento financeiro  Poupança  Educação financeira

#### "A análise da literacia financeira pessoal nos estudantes universitários"

Chen & Volpe (1998) desenvolveram um inquérito à literacia financeira, cuja amostra foi constituída por 1800 estudantes de 14 campus diferentes dos Estados Unidos da América, com três objetivos principais: perceber o nível de literacia financeira dos estudantes universitários, determinar os fatores que os influenciam a esse nível e perceber como o conhecimento financeiro determina as decisões e as opiniões desses estudantes. A metodologia do estudo baseou-se numa amostra de 924 estudantes, obtida por um questionário desenvolvido para identificar os principais aspetos financeiros de cada inquirido.

Os resultados mostraram que os conhecimentos financeiros dos estudantes universitários eram reduzidos. Para além disso, o estudo divulgou que os níveis de escolaridade dos participantes têm um embate significativo nos seus conhecimentos financeiros. Nas variáveis explicativas estão presentes as características demográficas, onde se verificou que o género masculino apresentou melhores resultados.

Quanto à experiência laboral dos estudantes, os inquiridos com uma maior experiência têm mais conhecimentos do que os menos experientes. Para além disso, verificou-se que nas classes etárias entre os 23 e 29 anos e 40 ou mais anos, os inquiridos são financeiramente mais instruídos do que nas restantes classes etárias. Por fim, relacionando o conhecimento com o salário individual (fator económico), os estudantes com melhores salários obtiveram melhores médias de conhecimento financeiro.

#### "A literacia financeira dos jovens adultos americanos"

Num inquérito desenvolvido por Mandell (2008) para a organização Jump\$tart, a população alvo foi jovens americanos. Os principais objetivos do estudo foram: avaliar a literacia financeira dos estudantes do ensino secundário e universitário, analisar a literacia financeira por diferentes áreas de estudo e pesquisar as variáveis que influenciam os conhecimentos dos estudantes. Como metodologia, o inquérito foi realizado a 1030 estudantes universitários. O instrumento de recolha de dados foi um questionário que, além de perguntas de carácter demográfico, também incluía um grande número de questões sobre comportamento financeiro (tipos de poupança, de investimento).

Os resultados demonstraram valores mais elevados no sexo masculino, sendo os estudantes universitários finalistas os mais instruídos financeiramente. Relativamente aos rendimentos e às habilitações académicas dos pais, as melhores percentagens nas questões foram para os universitários cujos pais apresentam maiores rendimentos e habilitações académicas.

#### "O impacto da educação financeira pessoal nos ensinos secundário e superior"

Peng et al. (2007) desenvolveram um estudo cujos objetivos eram: perceber o impacto do conceito de educação financeira no ensino secundário e universitário, analisar o nível de conhecimento financeiro dos estudantes e determinar as variáveis que se relacionam com este conhecimento.

Relativamente à metodologia, o instrumento de pesquisa utilizado foi um inquérito online, em que foram enviados emails a 12000 alunos selecionados de forma aleatória numa Universidade dos Estados Unidos da América.

A base de dados final contou com 1039 alunos. Os resultados relativos aos conhecimentos financeiros dos alunos revelaram uma pontuação média de 5,63 (índice de conhecimento médio), o que significa que, em média, os inquiridos responderam corretamente a cerca de metade das questões presentes no questionário.

No que diz respeito às relações, concluiu-se que, em todos os modelos efetuados, os universitários que integravam cursos na área financeira apresentaram um maior nível de conhecimento. Também se verificou que as experiências financeiras tiveram um forte e positivo relacionamento com o conhecimento de investimentos. Para além disso, as características demográficas e os rendimentos também evidenciaram um forte impacto no nível de conhecimento. Ou seja, os indivíduos com maiores rendimentos e os do sexo masculino obtiveram melhores resultados.

#### 2.5. Síntese da revisão de literatura

Os conceitos de educação financeira e literacia financeira diferem de estudo para estudo, bem como de autor para autor, mas todos apresentam a necessidade de melhorar o conhecimento, a inclusão financeira e a capacidade de gerar decisões mais corretas.

A literacia financeira abrange diversas áreas. No entanto, este estudo tem como focos a poupança, o investimento e o risco.

O mercado financeiro é todo o ambiente em que ocorrem negociações de instrumentos e de mecanismos financeiros. Os conceitos sucintos dos produtos financeiros utilizados neste estudo são: depósitos a prazo, certificados de aforro, ações, obrigações, fundos de investimento e planos de poupança e reforma (PPR).

O investimento em produtos financeiros requer um conjunto de critérios de avaliação que se resume em: segurança, liquidez, rendimento e custo. A inclusão e a compreensão financeira dos indivíduos são as principais áreas a aperfeiçoar, especialmente nas camadas mais jovens.

Por fim foram analisados três estudos internacionais nesta área.

# CAPÍTULO III - METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

## 3.1. Introdução

Neste capítulo serão abordados aspetos metodológicos que serviram de apoio para a realização deste estudo. Em termos teóricos efetuou-se um levantamento de base que permitirá uma perceção do tema, assim como uma visão detalhada dos conceitos envolvidos e das conceções individuais dos autores de referência.

O objetivo geral associado a esta dissertação passa por caracterizar e compreender o nível de literacia financeira da população universitária, através da identificação e da análise dos seus determinantes sociodemográficos, como género, idade, profissão, rendimento, situação laboral e área de estudos.

Os dados foram recolhidos por um questionário divulgado e elaborado pela CMVM (Comissão do Mercado de Valores Mobiliários), em novembro de 2020. Este inquérito inserese num projeto de investigação com parceria entre CMVM e as diversas universidades portuguesas.

Em relação à construção do instrumento de recolha de dados foi preciso adaptar os dados do inquérito, apenas para a população universitária. O inquérito inicial contava com 2837 observações, no entanto houve a necessidade de eliminar cerca de 201 questionários. As principais razões para a anulação dos questionários foram as seguintes:

- Falta de informações gerais como género, idade e área de estudo;
- Não se encontrava dentro da população alvo de estudo;
- Grande número de respostas nulas.

O tratamento dos dados será realizado com a ajuda das ferramentas Excel e STATA *version 15.1.*, onde serão calculados os modelos estatísticos e econométricos utilizados no estudo.

## 3.2. Modelo

O modelo de regressão para dados fracionários foi o modelo selecionado para a realização do presente estudo.

#### 3.2.1. Modelo fracionário

Muitas das vezes, em várias situações económicas, a variável dependente é uma proporção ou um vetor de proporções,  $y = (y_1, y_2, ..., y_k)$ , correspondendo a um conjunto de ações para um determinado número (k).

Exemplo disso, é o presente estudo que pretende utilizar como variável dependente, a proporção de respostas certas de cada inquirido com o objetivo de caracterizar o nível de literacia. Um modelo que proporciona esta aplicação é o modelo fracionário.

Papke & Wooldridge (1996) introduziram os modelos fracionários, através de um conjunto de métodos econométricos que possibilitaram a utilização de variáveis dependentes que assumissem todos os valores possíveis num intervalo unitário. Mais tarde, os modelos fracionários foram desenvolvidos em diversos trabalhos de investigação por autores como: Ramalho, Ramalho & Henriques (2010) e Ramalho & Coelho (2018). Para melhor enobrecer questões metodológicas que possam surgir em torno do uso de uma variável dependente fracionária, considere que a variável y,  $0 \le y \le 1$ , é explicada por um vetor de k variáveis explicativas  $x \equiv (x_1, x_2, ..., x_k)$ , assim modelo linear global pode ser descrito por:

$$E(y|x) = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k = x\beta$$
 (1)

onde  $\beta$  é um vetor  $k \times 1$ . O modelo acima exposto, raramente fornece a melhor descrição dos dados porque a variável dependente está limitada entre 0 e 1 (Papke & Wooldridge, 1996).

Deste modo, é garantido que os valores previstos de y se encontram dentro do intervalo [0,1] e que a equação continua a ser bem definida mesmo que se verifiquem observações  $y_i$  com os valores 0 ou 1.

Papke e Wooldridge (1996) sugeriram a utilização das funções de distribuição já usadas para as variáveis de resposta binária. Assim sendo, de entre todas as escolhas possíveis as mais frequentemente utilizadas são as formas funcionais *logit, probit, loglog e cloglog.* 

Ramalho e Silva (2009) defendem ainda que, apesar do modelo para dados fracionários ser possível a explicação do comportamento da variável fracionária em situações em que existem várias observações  $y_i$  com o valor 0, torna-se preferível nessas situações construir um modelo de duas partes, em que na primeira parte define-se por:

$$Pr(z = 1|x) = E(z|x) = F(x\beta_{1n})$$
 (2)

onde  $\beta_{1p}$  é um vetor de coeficientes das variáveis e F(.) a função cumulativa logística ou uma função de distribuição normal. Em que, o modelo binário utilizado poderá ser o modelo *logit* ou modelo *probit*, estimado pelo método da máxima verosimilhança.

A segunda parte do modelo define-se por:

$$E((y|x,y) \in ]0,1[) = M(x\beta_{2p})$$
 (3)

onde  $\beta_{2p}$  é outro vetor de coeficientes das variáveis e M(.) pode ser qualquer especificação considerada para E(y|x). Supõe-se que as duas partes do modelo são independentes, e, portanto, são estimadas de forma distinta, ou seja, estão estimadas pelo método da quasimáxima verosimilhança (QML).

## 3.2.2. Efeitos marginais

Quando utilizamos modelos de regressão não-linear, a interpretação dos coeficientes não pode ser comparada entre modelos com diferentes formas funcionais. Uma alternativa a este entrave são os efeitos marginais que permitem uma interpretação significativa e comparável. Para modelos de média condicional de uma parte, o efeito médio em y de uma variação unitária em  $x_i$  é dado por:

$$\frac{\partial E(y_i|x_i)}{\partial x_{ij}} = \theta_j g(x_i \theta) \tag{4}$$

onde se pode aplicar logit, probit, loglog e cloglog.

Para os modelos fracionários de duas partes, os efeitos marginais são dados pela conjugação dos modelos,

$$\frac{\partial Pr(y_i > 0 | x_{ib})}{\partial x_{ij}} = \theta_{bj} g_b(x_i \theta) \tag{5}$$

e

$$\frac{\partial E(y_i|x_{if},y_i>0)}{\partial x_{ij}} = \theta_{fj}g_f(x_i\theta)$$
 (6)

## 3.2.3. Testes de especificação

Uma etapa importante na construção de modelos de regressão é a verificação de que o modelo retrata adequadamente a realidade do estudo. A boa especificação dos modelos é necessária para que os estimadores dos coeficientes sejam consistentes e assimptoticamente normais. Uma maneira de avaliar a especificação correta de E(y|x) é a utilização de testes apropriados para se conseguir detetar essas possíveis especificações. Desta forma, a especificação correta da média condicional é uma suposição crucial e pode ser testada pelo (i) teste RESET para detetar as formas funcionais mal especificadas (segundo Ramsey, 1969) e pelo (ii) teste-P onde as especificações alternativas podem ser aplicadas para testar a especificação completa dos modelos a duas partes (adaptado para os modelos fracionários por Ramalho et al. (2001)).

O teste RESET é utilizado, essencialmente, para avaliar a validade de qualquer modelo nulo para a média condicional. Este teste testa a existência de problemas de especificação na forma funcional, seguindo o teste hipótese:

$$H_0$$
: modelo corretamente especificado  $H_1$ : modelo não corretamente especificado

No caso dos modelos a duas partes, o teste RESET terá de ser aplicado separadamente a cada uma das suas componentes (Ramalho et al., 2011).

Davidson e MacKinnon (1981) propuseram o chamado teste estatístico P. O teste estatístico P pode ser bastante útil na seleção do melhor modelo, aconselhando-se a sua utilização em estudos empíricos desta natureza. Este teste parte da suposição de que E(y|x) admite como formas funcionais  $G(x\beta)$  e  $T(x\eta)$ .

Segundo Davidson e MacKinnon (1981) verificar se  $G(x\beta)$  é uma forma funcional apropriada para E(y|x) é equivalente a testar  $\delta_2=0$  na regressão:

$$(y - \hat{G}) = \hat{g}x\delta_1 + \delta_2(\hat{T} - \hat{G}) + \text{erro}$$
(7)

onde,

$$\hat{g} = \frac{\partial G(v)}{\partial v} \tag{8}$$

 $\delta_2$  é um escalar e  $\hat{G}$  e  $\hat{T}$  são estimativas dos estimadores  $\hat{\beta}$  e  $\hat{\eta}$ , obtidos por G(.) e T(.), respetivamente. Para testar a situação inversa, isto é, se  $T(x\eta)$  é adequada a E(y|x) é necessária a aplicação de outra estatística P, calculada a partir de uma regressão semelhante a (7).

O teste P contrasta pela sua aplicabilidade direta à especificação completa dos modelos a duas partes, ao contrário do teste RESET.

#### 3.3. Variáveis do estudo

Neste trabalho, a variável dependente é calculada pela proporção de respostas corretas da amostra universitária que respondeu ao inquérito. A variável dependente baseouse na resposta do inquirido a onze questões relacionadas com conhecimentos financeiros. As questões basearam-se, portanto em perguntas relacionadas com crédito bancário, investimento financeiro e definições, tais como, do risco do efeito de alavancagem, da *Euribor* e do *Spread*. Estas questões foram constituídas por duas perguntas de resposta aberta, uma de verdadeiro/falso e oito de escolha múltipla, correspondendo às questões 13 a 23 do inquérito, disponíveis no Anexo A. Na tabela 2 pode-se visualizar as onze questões e as suas respetivas respostas corretas.

Tabela 2: Questões constituintes da variável dependente

Questões	Tipo de questão	Resposta Correta
<b>13.</b> Se emprestar €25 a um amigo e ele lhe devolver os €25 no dia seguinte, quanto é que ele lhe pagou de juros?	Resposta aberta	Zero
14. Suponha que coloca €100 num depósito a prazo com uma taxa de juro anual de 2%. Não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões.  Quanto é que terá na conta ao fim de 1 ano?	Resposta aberta	102€
15. Suponha que coloca €100 num depósito a prazo com uma taxa de juro anual de 2%. Não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões Quanto é que terá na conta ao fim de 5 anos, sabendo que no fim de cada ano deixa o valor dos juros ficar nesse mesmo depósito a prazo?	Escolha múltipla	Mais de 110€
<b>16.</b> Suponha que tem €100 numa conta bancária cuja taxa de juro é de 1% ao ano e que a inflação é 2% ao ano. Daqui a um ano, o que acha que conseguiria comprar com o dinheiro dessa conta, sabendo que não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões?	Escolha múltipla	Compraria menos coisas do que hoje
<ul> <li>17. 1: Um investimento com um retorno elevado tem geralmente associado um risco elevado.</li> <li>2: Geralmente é possível reduzir o risco do investimento no mercado de capitais se comprarmos um conjunto diversificado de ações.</li> <li>3: A rentabilidade de um Produto Estruturado depende, entre outros fatores, da evolução dos ativos financeiros subjacentes ao produto.</li> </ul>	Verdadeiro/Falso	1: Verdadeiro 2: Falso 3:Verdadeiro

18. O que significa um valor mobiliário ter capital garantido na data de vencimento?	Escolha múltipla	Na data de vencimento recebo sempre o dinheiro investido
19. Investiu numa obrigação que paga uma taxa de juro fixa. Entretanto as taxas de juro do mercado diminuíram. Se vender essa obrigação após esta diminuição, o preço desta obrigação deve ser:	Escolha múltipla	Maior do que o preço a que a comprou
<b>20.</b> Indique a definição correta de risco do efeito de alavancagem.	Escolha múltipla	É o efeito multiplicativo das menos-valias ou das mais-valias, caso se preveja incorreta ou corretamente a tendência dos preços, e que pode implicar ter de suportar perdas superiores ao montante investido
21. Suponha que pretende aplicar 10 000 EUR num produto que apresenta risco de perda de capital. Este investimento será efetuado com 2 500 EUR do seu próprio dinheiro e os restantes 7 500 EUR sãolhe emprestados pelo Banco. Qual a perda máxima que pode ter de suportar com esta aplicação?	Escolha múltipla	10 000 EUR
<b>22.</b> Para alguns produtos financeiros, o retorno é indexado a uma taxa de referência, que costuma ser a "Euribor". Diga se a Euribor:	Escolha múltipla	É uma taxa que resulta dos empréstimos realizados entre um conjunto de bancos europeus
<b>23.</b> Das seguintes opções, indique a que na sua opinião melhor define o que é o spread:	Escolha múltipla	É o acréscimo que o banco estabelece, face a uma taxa de juro de referência, que pode variar de cliente para cliente

As variáveis explicativas baseiam-se nos fatores sociodemográficos da população presente na amostra, sendo elas as seguintes (Tabela 3):

Tabela 3: Descrição das variáveis explicativas

Variáveis explicativas	Descrição	Codificação no STATA
Género	Masculino Feminino	0
Idade	16 a 24 anos 25 a 39 anos 40 a 54 anos 55 a 69 anos 70 ou mais anos	0 1 2 3 4
Nível de escolaridade	Ensino superior concluído A frequentar o ensino superior	0
Área de estudo	Ciências Sociais Artes Ciências da saúde Ciências e tecnologias	0 1 2 3

	Aposentado/Reformado	0
	Desempregado	1
Situação laboral	Estudante	2
Situação taborat	Trabalhador por conta de outrem	3
	Trabalhador por conta própria	4
	Outro(s)	5
	Até 500€	0
	Entre 501€ e 1000€	1
	Entre 1001€ e 1500€	2
Rendimento	Entre 1501€ e 2000€	3
Renamento	Entre 2001€ e 2500€	4
	Entre 2501€ e 3500€	5
	Entre 3501€ e 5000€	6
	Mais de 5001€	7

# **CAPÍTULO IV - ANÁLISE DE RESULTADOS**

Na primeira parte deste capítulo será realizada a análise das estatísticas descritivas. Na segunda parte deste capítulo serão apresentados e analisados os resultados obtidos com a aplicação dos modelos fracionários.

## 4.1. Análise descritiva dos dados

A estatística descritiva foi elaborada para as todas as variáveis que caracterizam a amostra através da representação gráfica, que mostra as distribuições dos valores apurados.

# 4.1.1. Identificação da população

#### Sexo

A população é representada na sua maioria pelo sexo feminino (n=1483), sendo os restantes inquiridos do sexo masculino (n=1154) (Figura 2).

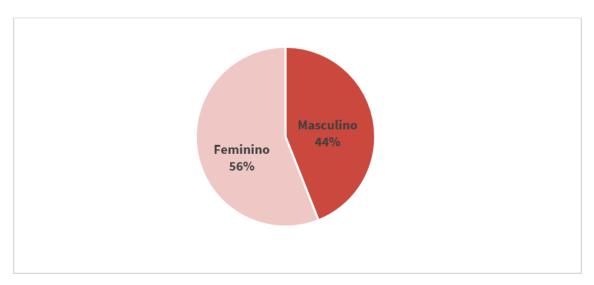


Figura 2: Distribuição da população por sexo

#### Idade

Mais de metade dos inquiridos regista idades entre os 16 e 24 anos (n=1315), seguindose a população entre os 25 e os 39 anos (n=572). Apenas 8 pessoas têm idade igual ou superior a 70 anos (Figura 3).

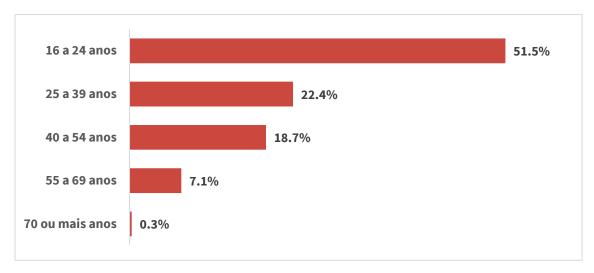


Figura 3: Distribuição da população por idades

## Idade por sexo

Mais de metade da população jovem é do sexo feminino, bem como a grande maioria dos inquiridos com idades compreendidas entre os 25 e os 54 anos. Com idades superiores a 55 anos, o sexo masculino é o predominante (Figura 4).

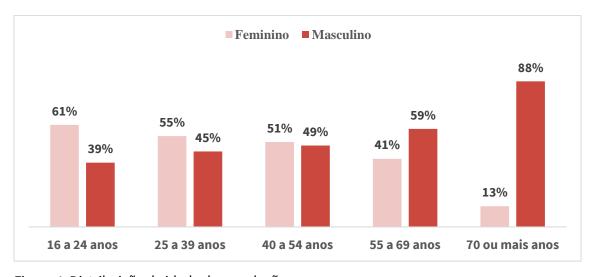


Figura 4: Distribuição da idade da população por sexo

#### Nível de escolaridade

Relativamente ao nível de escolaridade, 6 em cada 10 inquiridos já concluíram o ensino superior (n=1568), estando os restantes ainda a frequentar (n=1071) (Figura 5).

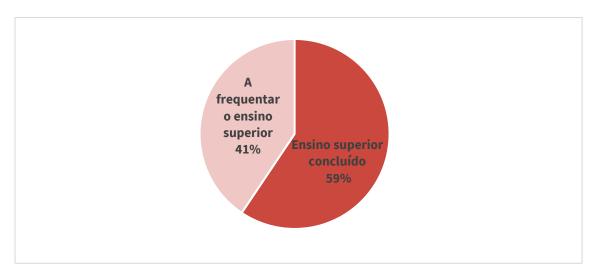


Figura 5: Distribuição da população pelo nível de escolaridade

#### Área de estudo

Cerca de 7 em cada 10 pessoas são da área das ciências sociais (n=1864) e 22% são da área das ciências e tecnologias (n=553). As ciências da saúde são a área com menor percentagem de inquiridos (n=66) (Figura 6). Dos 66 inquiridos da área da saúde, cerca de 62% da população tem o ensino superior concluído e, dos 78 inquiridos da área das artes cerca de 74% já concluíram, também, o ensino superior.

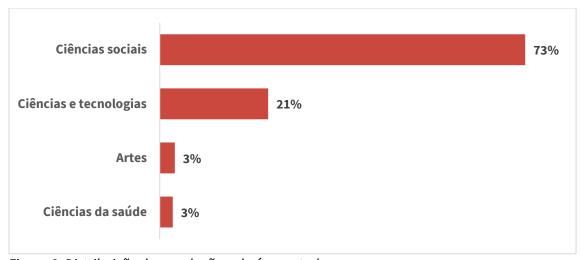


Figura 6: Distribuição da população pela área estudo

## Situação laboral

Metade da população é representada por estudantes (n=1359) e 36% por trabalhadores por conta de outrem (n=977). Apenas 1% da amostra está em situação de aposentado/reformado, dada a pouca população com idade superior a 66 anos (Figura 7).



Figura 7: Distribuição da população por situação laboral

#### Rendimento

A maioria dos inquiridos recebe um valor de rendimento até 500 euros (n=875). Cerca de 22% recebe entre 501 e 1000 euros (n=530) e 16% recebe entre 1001 e 1500 euros (n=392). Do total da amostra, apenas 29 inquiridos recebem mais de 5001 euros (Figura 8).

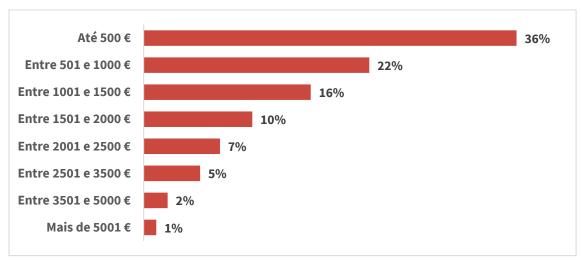


Figura 8: Distribuição da população por rendimento

#### Rendimento por sexo

Nos rendimentos até 1500 euros predomina os inquiridos do sexo feminino. O sexo masculino prevalece nos rendimentos mais elevados (Figura 9).

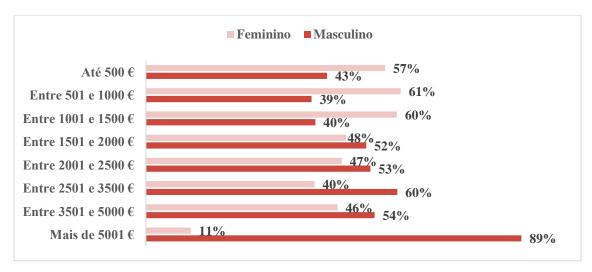


Figura 9: Distribuição da população por rendimento e sexo

#### 4.1.2. Inclusão no sistema financeiro

#### 4.1.2.1. Carteira de valores mobiliários

Mais de 7 em cada 10 inquiridos não possuem carteira de valores mobiliários. Os inquiridos que detêm de carteira de valores mobiliários (n=404), na sua maioria representa entre 0% a 25% do seu património total (Figura 10). De todos os inquiridos que detêm carteira, a grande maioria é do sexo masculino e com idade entre os 40 e 54 anos.

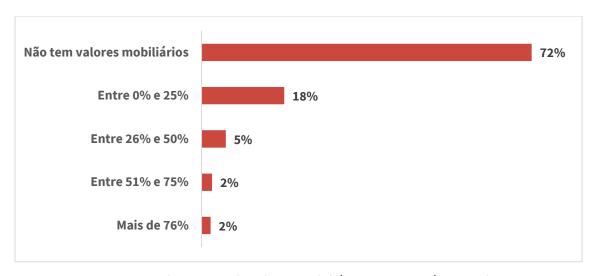


Figura 10: Percentagem da carteira de valores mobiliários no património total

## 4.1.2.2. Dominação financeira dos inquiridos

Mais de 8 em cada 10 inquiridos detêm de depósitos à ordem (n=2200), 64% detêm de seguro (n=1675) e cerca de 38% detêm de casa própria (n=977). Os investimentos em bitcoins (n=110), os fundos de pensões (n=103), os produtos financeiros complexos (n=96) e os investimentos em crowdfunding (n=60) são os produtos financeiros que menos detêm inquiridos da amostra (Tabela 4).

Tabela 4: Tabela síntese da distribuição da população por dominação financeira

	Detém	Não detém
Casa própria	37.8%	62.2%
Depósito à ordem	83.8%	16.2%
Depósitos estruturados	9.8%	90.2%
Certificados de aforro	14.8%	85.2%
Ações	15.3%	84.7%
Obrigações	3.5%	96.5%
Fundos de investimento	15.2%	84.8%
Plano de Poupança e Reforma	18.8%	81.2%
Fundo de pensões	4%	96%
Produtos financeiros complexos	3.7%	96.3%
Seguro	64.3%	35.7%
Crédito de habitação	20.1%	79.9%
Outros créditos	15.4%	84.6%
Investimentos Crowdfunding	2.3%	97.7%
Investimentos em Bitcoins	4.3%	95.7%

# 4.1.3. Caracterização dos instrumentos mais utilizados

# Depósitos à ordem

Dos 2200 inquiridos que detêm de depósitos à ordem, 56% são do sexo feminino (Figura 11). A grande maioria dos detentores deste tipo de depósitos têm idades compreendidas entre os 16 e os 39 anos e rendimentos entre os 500 e 1000 euros.

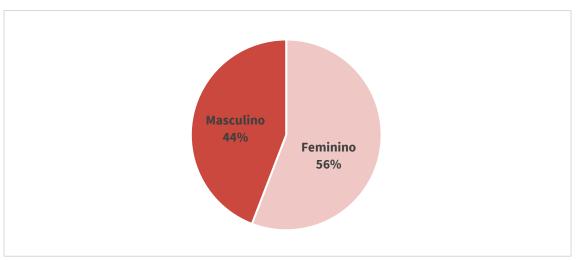


Figura 11: Distribuição dos detentores de depósitos à ordem por género

## Seguro

A grande maioria dos inquiridos que detêm seguro (n=1675) são do sexo feminino (n=949), têm o ensino superior concluído (n=1111), trabalham por conta de outrem (n=783) e têm rendimentos compreendidos entre os 500 e 1500 euros. Grande parte dos inquiridos têm idades compreendidas entre os 16 e 54 anos (Figura 12).

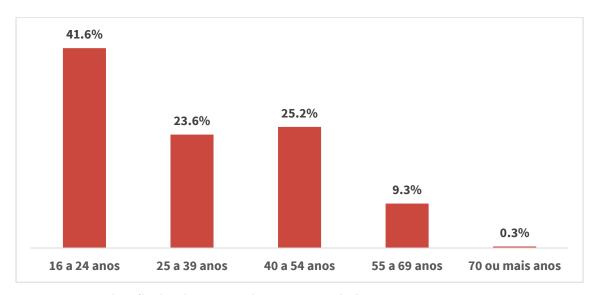


Figura 12: Distribuição dos detentores de seguro por idade

# Casa própria

Os inquiridos que detêm de casa própria (n=977) são caracterizados por ter mais mulheres (52,7%), ensino superior já concluído e idades compreendidas entre os 40 e 54 anos (39%). Os 8 inquiridos com mais de 70 anos detêm todos de casa própria.

A grande maioria dos inquiridos trabalha por conta de outrem (n=594) e recebe um rendimento entre 1000 e 2500 euros (Figura 13).

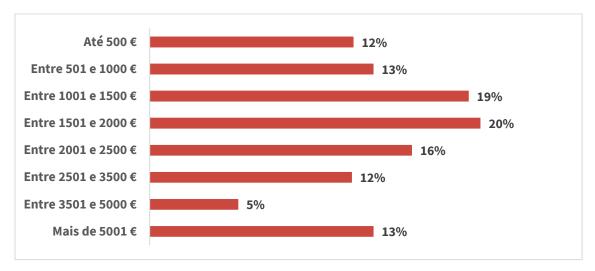


Figura 13: Distribuição dos detentores de casa própria por rendimento

A grande maioria dos inquiridos que detêm de casa própria pediram crédito de habitação e possuem seguro.

## 4.1.4. Caracterização dos instrumentos menos utilizados

#### Investimentos em bitcoins

A grande maioria dos investidores em bitcoin (n=110) são do sexo masculino (n=88), com idades compreendidas entre 16 e 39 anos e com rendimentos entre os 500 e 1500 euros. Nenhum inquirido com idade superior a 70 anos investe neste tipo de produto financeiro.

#### Fundo de pensões

No geral, os inquiridos que detêm de fundo de pensões (n=103) são do sexo masculino (n=61), com idades entre os 25 e 54 anos e com rendimentos entre os 1000 e 2000 euros. Não há registo de inquiridos com mais de 70 anos que detenham deste produto financeiro. A grande maioria destes inquiridos trabalham por conta de outrem (n=62) e detêm de seguro.

#### **Produtos financeiros complexos**

Grande parte dos inquiridos que possuem produtos financeiros complexos são homens (n=69) e com idades entre 25 e 39 anos. Para além disso, maioritariamente trabalham por conta de outrem e têm rendimentos entre os 1000 a 1501 euros.

## **Investimentos Crowdfunding**

A grande maioria dos investidores em crowdfunding (n=60) são do sexo masculino (n=45), com idade entre 16 e 39 anos e com rendimentos entre 500 e 1500 euros. Não há ninguém da área das artes que tenha investido neste produto financeiro.

# 4.2. Análise empírica do estudo

# 4.2.1. Variável dependente

A variável dependente, como já explicado anteriormente, é calculada pela proporção de respostas corretas da amostra universitária que respondeu ao inquérito. Esta variável baseou-se na resposta do inquirido a onze questões relacionadas com conhecimentos financeiros. Dado que, a variável é de natureza quantitativa apresenta-se na Tabela 5 algumas medidas descritivas. Pela tabela percebe-se que, em média, cada inquirido acertou quase metade das questões propostas.

Tabela 5: Tabela síntese das medidas descritivas da variável dependente

	Proporção de respostas corretas por inquirido
Média	0.49
Desvio-padrão	0.34
Mínimo	0
Máximo	1

Na tabela 6 pode-se visualizar a percentagem de acerto de respostas corretas distribuída pelas onze questões que constituem a variável dependente do estudo. Em metade das questões há uma percentagem de acerto superior a 50%. As questões 19 (28,5%) e 22 (29,5%) são as menos respondidas de forma correta, questões estas relativas a um produto financeiro (obrigação) e à definição de Euribor.

Tabela 6: Distribuição de respostas corretas por questão (n=2636)

Questões	% de respostas corretas
<b>13.</b> Se emprestar €25 a um amigo e ele lhe devolver os €25 no dia seguinte, quanto é que ele lhe pagou de juros?	67.9
14. Suponha que coloca €100 num depósito a prazo com uma taxa de juro anual de 2%. Não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões. Quanto é que terá na conta ao fim de 1 ano?	63.7
15. Suponha que coloca €100 num depósito a prazo com uma taxa de juro anual de 2%. Não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões Quanto é que terá na conta ao fim de 5 anos, sabendo que no fim de cada ano deixa o valor dos juros ficar nesse mesmo depósito a prazo?	48.7
16. Suponha que tem €100 numa conta bancária cuja taxa de juro é de 1% ao ano e que a inflação é 2% ao ano. Daqui a um ano, o que acha que conseguiria comprar com o dinheiro dessa conta, sabendo que não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões?	63.2
<ul> <li>17. 1: Um investimento com um retorno elevado tem geralmente associado um risco elevado.</li> <li>2: Geralmente é possível reduzir o risco do investimento no mercado de capitais se comprarmos um conjunto diversificado de ações.</li> <li>3: A rentabilidade de um Produto Estruturado depende, entre outros fatores, da evolução dos ativos financeiros subjacentes ao produto.</li> </ul>	1: 65.6 2: 10.2 3:60.3
<b>18.</b> O que significa um valor mobiliário ter capital garantido na data de vencimento?	50.5
19. Investiu numa obrigação que paga uma taxa de juro fixa. Entretanto as taxas de juro do mercado diminuíram. Se vender essa obrigação após esta diminuição, o preço desta obrigação deve ser:	28.5
<b>20.</b> Indique a definição correta de risco do efeito de alavancagem.	47.9
<b>21.</b> Suponha que pretende aplicar 10 000 EUR num produto que apresenta risco de perda de capital. Este investimento será efetuado com 2 500 EUR do seu próprio dinheiro e os restantes 7 500 EUR sãolhe emprestados pelo Banco. Qual a perda máxima que pode ter de suportar com esta aplicação?	54.6
<b>22.</b> Para alguns produtos financeiros, o retorno é indexado a uma taxa de referência, que costuma ser a "Euribor". Diga se a Euribor:	29.5
23. Das seguintes opções, indique a que na sua opinião melhor define o que é o spread:	45.2

# 4.2.2. Determinantes da proporção de respostas corretas da população universitária

Com o objetivo de compreender as características socioeconómicos da população universitária aplicou-se e estimou-se os modelos fracionários. Para selecionar a melhor especificação foram utilizadas as formas funcionais, *logit*, *probit*, *loglog* e *cloglog*.

No estudo está-se perante a presença de zero respostas corretas em alguns inquiridos pelo que, também se estimou o modelo fracionário de duas partes para as mesmas formas funcionais acima mencionadas. Dado o grande número de modelos que podem ser estimados, para os modelos fracionários de uma ou de duas partes, iniciou-se a análise empírica testando o erro de especificação da forma funcional dos modelos. Esta especificação da forma funcional, tanto para os modelos de uma parte como de duas partes, iniciou-se com a aplicação do teste *RESET*, onde se verificou que todos os modelos apresentam uma boa especificação da forma funcional (Tabela 7).

Tabela 7: Teste RESET para os modelos de uma e duas partes (valores-p)

Teste RESET	Modelo de uma parte				Modelo de duas partes			es
	Logit	Probit	Loglog	Cloglog	Logit	Probit	Loglog	Cloglog
Valor-p	0.595	0.553	0.707	0.122	0.722	0.542	0.672	0.489

Nota: nível de significância de 5%

De forma a entender melhor os modelos, bem como a forma funcional, realizou-se o teste P apresentado na Tabela 8. Nesta tabela resume-se os resultados dos modelos fracionários de uma ou duas partes, onde as colunas apresentam o modelo da hipótese nula e a as linhas os modelos da hipótese alternativa. Os valores apresentados na tabela são os valores-p obtidos pela aplicação do teste P. Conclui-se para todos os modelos há uma boa especificação da forma funcional dos modelos fracionários de uma e de duas partes.

Tabela 8: Teste P para os modelos de uma e duas partes (valores-p)

Teste P	Modelo de uma parte				М	odelo de	duas parte	es
	Logit	Probit	Loglog	Cloglog	Logit	Probit	Loglog	Cloglog
H: Logit	-	0.197	0.648	0.110	-	0.788	0.614	0.482
H:Probit	0.228	-	0.710	0.127	0.944	-	0.670	0.497
H: Loglog	0.664	0.566	-	0.132	0.903	0.881	-	0.505
H: Cloglog	0.528	0.534	0.733	-	0.997	0.859	0.683	-

Nota: nível de significância de 5%

Perante uma situação em que todos os modelos fracionários, seja de uma ou de duas partes, estimam uma boa especificação das formas funcionais, a seleção do melhor modelo baseou-se no que apresentava um melhor valor de  $Pseudo\ R^2$ . Desta forma, o modelo utilizado foi o modelo fracionário logit de duas partes. O modelo selecionado apresenta-se na Tabela 9, onde se pode verificar os valores dos coeficientes para cada variável explicativa, os desvios-padrões robustos e a significância das variáveis.

Tabela 9: Resultados estimados para o modelo fracionário

	Modelo de duas partes (logit)				
Variáveis	Coef.	Robust Std. Err.	Valor-p		
Género	-0.3585	0.0327	<0.001		
Nível de escolaridade	-0.2849	0.0413	<0.001		
Área de estudos	-0.0566	0.0130	<0.001		
Situação laboral	-0.0259	0.0241	0.282		
Rendimento	0.0582	0.0137	< 0.001		
Idade	-0.0017	0.0241	0.942		
Constante	1.1196	0.0719	<0.001		

Nota: nível de significância de 5%

Log pseudolikelihood = -723.3453 Pseudo  $R^2$  = 0.145

Dado o facto de termos modelos não lineares, a interpretação direta dos coeficientes não é possível, sendo necessário calcular os efeitos marginais. Na Tabela 10 apresenta-se os efeitos marginais para o modelo selecionado.

Tabela 10: Efeitos marginais do modelo fracionário

Variáveis	dy/dx	Delta-method Std. Err.	Valor-p
Género	-0.0749	0.0068	<0.001
Nível de escolaridade	-0.0596	0.0086	<0.001
Área de estudos	-0.0118	0.0027	< 0.001
Situação laboral	-0.0054	0.0050	0.283
Rendimento	0.0122	0.0029	<0.001
Idade	-0.0004	0.0050	0.942

Nota: nível de significância de 5%

De acordo com a tabela 10, em termos de significância das variáveis explicativas, todas se apresentam significativas, à exceção da situação laboral e da idade. Apenas o fator rendimento apresenta uma influência positiva e significativa sob a proporção de respostas corretas dos inquiridos. As variáveis como: género, nível de escolaridade e área de estudo têm uma influência negativa e significativa.

Perante os resultados expostos ao longo do estudo pôde-se verificar que perante a amostra, a percentagem de respostas corretas dos inquiridos é baixa (49%), ou seja, dá-nos uma indicação de que o nível de literacia financeira da população da universitária da amostra é baixo.

Os resultados evidenciaram que o nível de literacia financeira é mais elevado no género masculino em consonância com Chen & Volpe (1998), Van Rooij et al. (2007), Banco de Portugal (2011) e Peng et al. (2007). Também, Chen & Volpe (1998) e Peng et al. (2007) assumiram que os indivíduos com rendimentos superiores são os que têm conhecimentos financeiros mais elevados, tal como neste estudo.

A população universitária da área das ciências sociais, área esta que inclui as áreas vocacionadas para a temática (como economia e gestão), apresentam um maior nível de literacia financeira, como defenderam Mandell (2008), Chen & Volpe (1998) e Peng et al. (2007) declarando que, os alunos dos cursos das áreas sociais têm maiores conhecimentos financeiros. Outro fator sociodemográfico é o nível de escolaridade que apesar de ser importante verifica-se que, o facto de um individuo que já possua um curso superior contribui também, para melhores conhecimentos financeiros (Koshal, Gupta, Goyal, & Choudhary (2008)), tal como se verifica neste estudo.

A larga maioria dos autores identificados na literatura, tais como, Koshal et al. (2008), Monticone (2010) e Mouna & Anis (2017) consideram a idade como um fator determinante da literacia financeira. No entanto, Wood & Doyle (2002) e Monte et al. (2017) considerarem-na não significativa, tal como se verificou na presente amostra.

Monticone (2010) determinou que a situação laboral é um determinante do nível de literacia financeira, tendo os trabalhadores um nível de literacia superior face aos desempregados, por exemplo. No entanto, neste estudo pôde-se verificar que a situação laboral não é considerada como um fator determinante, nem significativo.

## 4.2.3. Atitude perante o risco financeiro

No questionário em análise há ainda uma pergunta sobre risco financeiro. A questão n°24, disponível no Anexo A, centraliza a autoavaliação do indivíduo em relação à sua atitude perante o risco financeiro.

A tabela 11 apresenta essa questão, as suas opções de resposta e a codificação de cada opção de resposta no software STATA *version 15.1*..

Tabela 11: Questão sobre a atitude perante o risco financeiro

Questão	Opções de resposta	Codificação no STATA
Como classifica a sua atitude perante o risco financeiro?	Muito avesso ao risco / Não gosto mesmo nada de arriscar Avesso ao risco / Não gosto de arriscar Neutro face ao risco / Não gosto nem desgosto de arriscar Propenso ao risco / Gosto de arriscar Muito propenso ao risco / Gosto muito de arriscar	0 1 2 3 4

Além disto, torna-se relevante perceber a distribuição da autoavaliação dos inquiridos quanto à sua atitude perante o risco financeiro. A Figura 14 apresenta essa distribuição.

Do total da amostra, (n=2673), foram obtidas 2006 respostas à questão n°24. Verificase que cerca de 60 % dos respondentes apresentam uma atitude muito avessa ou avessa ao risco, 39% autointitulam-se propensos ou muito propensos ao risco, e apenas 1% considerase neutro/indiferente ao risco financeiro.



Figura 14: Distribuição da atitude dos inquiridos face ao risco financeiro

Com o intuito de perceber se há alguma relação entre a proporção de respostas corretas de cada inquirido, isto é, a variável dependente presente no modelo fracionário apresentado anteriormente, e a atitude do mesmo perante o risco financeiro, aplicou-se o coeficiente de Spearman. A utilização deste coeficiente permite perceber se as duas variáveis são ou não independentes, sendo que duas variáveis são independentes se a ocorrência de uma não afeta a ocorrência da outra.

O coeficiente p de Spearman varia entre -1 e 1 e, quanto mais próximo estiver destes extremos, maior será a associação entre as variáveis. Na tabela 12 pode-se constatar que não há associação, estatisticamente significativa, entre as variáveis proporção de respostas e atitude face ao risco financeiro e que as variáveis são independentes uma da outra.

Tabela 12: Coeficiente de Spearman

Coeficiente Spearman
№ obs. = 2006
Spearman's rho (ρ) = 0.003
Valor-p = 0.887*

<sup>\*</sup> nível de significância de 5%

A conclusão de que não há qualquer relação entre estas duas variáveis é um resultado expectável, compreendendo-se que a atitude de cada individuo perante o risco não afeta o conhecimento financeiro individual. Do meu ponto de vista, a justificação mais plausível para esta situação passa pelo facto de que a literacia financeira é resultante da aquisição de conhecimentos financeiros ao longo do tempo, enquanto a atitude face ao risco depende dos fatores intrínsecos da personalidade de cada indivíduo.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Para ultimar, será apresentada um breve resumo do estudo desenvolvido, sendo apresentadas as principais conclusões que objetam aos objetivos definidos. Também serão expostas algumas limitações e sugestões para investigações futuras.

#### 1. Síntese do estudo

Este trabalho complementa uma área de investigação empírica, com o objetivo de chamar a atenção para uma questão muito importante, o conhecimento ao nível financeiro da população universitária, e consequentemente chegar a uma parte da população mais jovem.

Os conceitos de educação financeira e literacia financeira diferem de estudo para estudo, mas todos apresentam a necessidade de melhorar o conhecimento, a inclusão financeira e a capacidade de gerar decisões mais corretas. Da pesquisa realizada verificou-se que não existe um consenso universal para a definição de literacia financeira, nem para a forma como ela pode ser medida. Contudo, no presente trabalho compreendeu-se que a literacia financeira possibilita tomar decisões que permitem aumentar e/ou pelo menos manter a qualidade de vida dos indivíduos.

A criação e o desenvolvimento de planos e de programas de incentivo à educação financeira, com o objetivo de aumentar o nível de literacia financeira da população em geral, apresentam-se como soluções para o aumento da inclusão e dos conhecimentos financeiros. A nível nacional, a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) e o Banco de Portugal têm implementado programas relativos a esta temática, de forma a preparar circunstâncias de instabilidade financeira.

O objetivo primordial do estudo foi caracterizar e compreender o nível de literacia financeira da população universitária, através da identificação e da análise dos seus determinantes sociodemográficos, como género, idade, profissão, rendimento, situação laboral e área de estudos e, ainda a sua relação para com a atitude individual face ao risco financeiro.

Para responder à questão de investigação os dados foram recolhidos do inquérito ao investidor sobre a literacia financeira, divulgado e elaborado pela Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM), em novembro de 2020. Este inquérito inseriu-se num projeto de investigação com parceria entre a CMVM e diversas universidades portuguesas. A amostra foi composta por um total de 2636 inquiridos.

Os resultados obtidos através do questionário mostraram-se de acordo com os de estudos realizados por outros autores. A percentagem de respostas corretas dos inquiridos é baixa (49%), o que reflete um nível de literacia financeira da população universitária da amostra é baixo. Em relação aos fatores sociodemográficos que contribuem para um nível mais elevado de literacia financeira da população presente nesta amostra, passam por: ser do género masculino, estudar e/ou trabalhar na área das ciências sociais, já ter completado o ensino superior e ter rendimentos mais elevados. No entanto, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em relação à idade e à situação laboral.

O questionário incluía também uma questão de autoavaliação do risco financeiro de cada inquirido. Das respostas obtidas conclui-se que não há relação entre a atitude perante o risco financeiro e o conhecimento financeiro de cada inquirido. O facto de não existir relação entre estes dois aspetos não surpreende, pois a literacia financeira resulta da aquisição de conhecimentos, enquanto a atitude perante o risco depende de fatores inerentes da personalidade.

# 2. Limitações do estudo e investigação futura

A amostra do estudo foi composta por indivíduos a frequentar o ensino superior ou com o mesmo já concluído, não se conseguindo diferenciar o ciclo de estudo de cada inquirido. Tal facto permite conhecer apenas os resultados do nível de literacia financeira da população universitária que respondeu a este questionário, não havendo possibilidade de conhecer o panorama geral de todos os estudantes universitários.

A recolha de dados foi efetuada através do questionário elaborado e divulgado pela CMVM. Neste género de questionários gera-se, por norma, o problema da má interpretação das perguntas por parte dos inquiridos, o que pode levar-nos a resultados enviesados.

Não há qualquer tipo de instrumento financeiro validado que possibilite a medição da literacia financeira, o que obrigou a uma comparação de resultados com outros estudos. Esta forma pode levar à obtenção de um nível de literacia financeira condicionado.

A literacia financeira em Portugal é um tema excessivamente importante e com uma grande relevância para a sociedade. Para além disso, é uma temática que necessita ainda de um maior desenvolvimento, o que pode abrir portas a possíveis investigações. Particularizando o trabalho desenvolvido, apesar das conclusões obtidas sobre o nível de literacia financeira da população universitária, seria interessante desenvolver outras pesquisas.

Propõe-se assim, como primeira hipótese de investigação, o desenvolvimento de um novo estudo neste âmbito, alargando-o à população em geral, onde seria importante particularizar, por exemplo, a clientes bancários. Como segunda hipótese seria importante a aplicação de outras técnicas estatísticas que pudessem possibilitar outras abordagens no âmbito multivariado, conseguindo-se assim obter um perfil de estudante pelo seu conhecimento financeiro.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdullah, M., Wahab, S., Sabar, S., & Abu, F. (2017). Factors determining Islamic financial literacy among undergraduates. Journal of Emerging Economies and Islamic Research, 5(2), 67–76.

ANZ. (2008). ANZ Survey of Adult Financial Literacy in Australia. The Social Research Centre.

Asaad, C. T. (2015). Financial literacy and financial behavior: Assessing knowledge and confidence. Financial Services Review, 24(2), 101.

Banco Best. (1 de março de 2006). Invista nos seus sonhos. Best news - finanças pessoais, pp. 12-21.

Banco de Portugal (2009), A Economia Portuguesa No Contexto da Integração Económica Financeira e Monetária. Lisboa: Banco de Portugal.

Banco de Portugal (2010a), Inquérito à Literacia da População Portuguesa 2010. Apresentação dos Principais Resultados. BdP. Lisboa: Banco de Portugal.

Banco de Portugal (2010b), Relatório de Supervisão Comportamental 2009. BdP, pp 35 – 41. Lisboa: Banco de Portugal.

Banco de Portugal. (2011). Comissão do Mercado de Valores Mobiliários e Instituto de Seguros de Portugal, p.11. Lisboa: Banco de Portugal.

Banco de Portugal. (2011). Relatório do inquérito à literacia financeira da população portuguesa. Lisboa: Banco de Portugal.

Banco de Portugal. (2012). Relatório de Supervisão Comportamental. Lisboa: Banco de Portugal.

Banco de Portugal. (2015). Relatório do inquérito à literacia financeira da população portuguesa. Plano Nacional de Formação Financeira. Lisboa: Banco de Portugal.

Banco de Portugal. (2020). Relatório do inquérito à literacia financeira da população portuguesa. Lisboa: Banco de Portugal.

Chen, H., & Volpe, R. (1998). An Analysis of Personal Financial Literacy Among College Students. Financial Services Review, 7(2), 107–128.

CMVM. (2005). Guia do Investidor. Lisboa: Comissão do Mercado de Valores Imobiliários.

Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2011). Plano Nacional de Formação Financeira 2011-2015. Lisboa: Banco de Portugal.

Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2016a). Plano Nacional de Formação Financeira 2016-2020. Lisboa.

Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2016b). Relatório do Inquérito à Literacia Financeira da população portuguesa. Lisboa.

Davidson, R. e MacKinnon, J.G. (1981). Several tests for model specification in the presence of alternative hypotheses. Econometrica 49 (3), pp. 781-793.

DECO Proteste. (2004). Saber Investir: o guia prático da poupança. Lisboa: EDIDECO.

DECO Proteste. (2013). Proteste Investe. Web site de DECO Proteste Investe: <a href="http://www.deco.proteste.pt/investe/">http://www.deco.proteste.pt/investe/</a>

IGCP. (2021). Instituto de Gestão da Tesouraria e do Crédito Público, I.P.

INE (2020). Contas Nacionais Trimestrais Por Setor Institucional.

Instituto de Formação Bancária. (2005). Mercados Financeiros. Lisboa: IFB.

Koshal, R. K., Gupta, A. K., Goyal, A., & Choudhary, V. (2008). Assessing Economic Literacy of Indian MBA Students. American Journal of Business, 23(2), 43–52.

Luksander, A., Béres, D., Huzdik, K., & Németh, E. (2014). Analysis of the Factors that Influence the Financial Literacy of Young People Studying in Higher Education. Public Finance Quarterly, 2, 220–241.

Lusardi, A., & Tufano, P. (2015). Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness. Journal of Pension Economics and Finance, 14(04), 332–368

Mandell, L. (2007). Financial literacy of high school students. Em Xiao J.J. (Ed.), Handbook of Consumer Finance Research, New York: Springer, 163-33.

Mandell, L., & Klein, L. (2007). Motivation and financial literacy. Financial Services Review, 16, 105–116.

Mandell, L. (2008). The Financial Literacy of Young American Adults: Results of the 2008 National Jump\$tart Coalition Survey of High School Seniors and College Students. Washington: The Jump\$tart Coalition for Personal Financial Literacy.

Mankiw, N. G. Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia. Tradução da 2ª edição. Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Monticone, C. (2010). How Much Does Wealth Matter in the Acquisition of Financial Literacy? The Journal of Consumer Affairs, 44(2), 403–422.

Monte, A., Galtsain, N., Nobre, J., & Antolevna, E. (2017). Fatores Influenciadores do Nivel de Literacia Financeira dos Gestores das PME: Comparação.

Moore, D. (2003), Survey of Financial Literacy in Washington State: Knowledge, Behaviour, Attitudes and Experiences. Technical Report 03-39, Social and Economic Sciences Research Center, Washington State University entre Portugal e Russia.

Mouna, A., & Anis, J. (2017). Financial literacy in Tunisia: Its determinants and its implications on investment behavior. Research in International Business and Finance, 39, 568–577.

Noctor, M., Stoney, S. and Stradling, R. (1992) National Westminster Bank. (1992), 'Financial Literacy: A Discussion of Concepts and Competences of Financial Literacy and Opportunities for its Introduction into Young People's Learning', Report prepared for the National Westminster Bank, National Foundation for Education Research, London.

OCDE. (2005). Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness. Recommendation of the Council.

OCDE (2009a), OECD Project on Financial Education and its International Network on Financial Education.

OCDE/INFE. (2011). Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for Conducting an Internationally Comparable Survey of Financial Literacy.

Papke, L. E., & Wooldridge, J. M. (1996). Econometric methods for fractional response variables with an application to 401(K) plan participation rates. Journal of Applied Econometrics, 11, 619-632.

Peng, T.-C. M., Bartholomae, S., Fox, J. J., & Cravener, G. (2007). The Impact of Personal Finance Education Delivered in High School and College Courses. J Fam Econ Iss., 265-284.

Ramalho, E.A., Ramalho, J. J. e Murteira, J. M., 2010, "Alternative Estimating and Testing Empirical Strategies for Fractional Regression Models", Journal of Economic Surveys, forthcoming.

Ramalho, J. J., & Silva, J. V. (2009). A two-part fractional regression model for the financial leverage decisions of micro, small, medium and large firms. Quantitative Finance, 9 (5), 621–636.

Ramalho, E., Ramalho, J., Murteira, J. (2011). Alternative estimating and testing empirical strategies for fractional regression models. Journal of Economic Surveys 25(1):19–68.

Ramsey, J. B. (1969). Tests for specification errors in classical linear least-squares regression analysis. Journal of the Royal Statistical Society B 31:350–371.

Remund, D. L. (2010). Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. The Journal of Consumer Affairs, 276-295.

Santos, E. (2012). Determinantes Da Literacia Económica E Financeira. Dissertação de Mestrado em Economia. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Tuijnman, Albert (ed.) et al., (2000), Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey, Paris, OECD/Statistics Canada.

UNESCO (2005). Aspects of Literacy Assessment: Topics and issues from the UNESCO Expert Meeting.

Vitt, L. A., Anderson, C., Kent, J., Lyter, D. M., Siegenthaler, J. K., & Ward, J. (2001). Personal Finance and the Rush to Competence: Financial Literacy Education in the U.S. Fannie Mae Foundation.

Venkataraman, R., & Venkatesan, T. (2018). Analysis of Factors Determining Financial Literacy using Structural Equation Modelling #. SDMIMD Journal of Management, 19–29.

Wood, W., & Doyle, J. (2002). Education Economic Literacy Among Corporate Employees. Journal of Economic Education, 33(3), 195–205.

## **ANEXOS**

# ANEXO A: Inquérito do estudo



Bem-vindo a este inquérito da CMVM, uma ferramenta da maior importância na prossecução da nossa missão de proteção do investidor.

A CMVM garante a confidencialidade e anonimato das suas respostas. Por favor responda da forma mais rigorosa e verdadeira possível.

Obrigado pela sua participação neste inquérito, que tem uma duração aproximada de 15 minutos.

1. Por favor indique o seu género.
Feminino
Masculino
Outro
2. Qual o seu nível máximo de escolaridade concluído?
Não concluiu a instrução primária
Tem instrução primária completa (4º ano/4ª classe)
Tem ensino básico completo (9º ano)
Tem ensino secundário completo (12º ano)
A frequentar o ensino superior
Tem ensino superior (politécnico ou universitário) completo
Tem Pós-graduação, Mestrado, MBA ou Doutoramento
B. Indique a sua área principal de escolaridade/estudos:

4. Em que situação laboral	ou ocupacional se encontra	a?
Trabalhador por conta pró	pria	
Trabalhador por conta de	outrem	
Desempregado		
Aposentado / Reformado		
Estudante		
Outro (especifique por fav	or)	
5. Indique o seu escalão d	e rendimento mensal líquido	)
Até 500€		
Entre 501 e 1000€		
Entre 1001 e 1500€		
Entre 1501 e 2000€		
Entre 2001 e 2500€		
Entre 2501 e 3500€		
Entre 3501 e 5000€		
Mais de 5001€		
6. Indique quais dos seguintes	s ativos detém presentemen	nte
	Detém	Não detém
Casa própria	0	0
Outros imóveis / casas	0	0
Terrenos sem habitação construida	0	0
Outro (especifique, por favor)		

* 7.	Indique	quais o	dos se	equintes	produtos	financeiros	detém	presentemente
------	---------	---------	--------	----------	----------	-------------	-------	---------------

	Detém	Não detém
Depósitos à ordem / a prazo	0	0
Depósitos estruturados	0	$\circ$
Certificados de Aforro ou do Tesouro / Obrigações do Tesouro	0	0
Ações	0	$\circ$
Obrigações de empresas / papel comercial	0	0
Fundos de investimento (incluindo fundos de poupança reforma)	0	0
Planos de poupança reforma (PPR)	0	0
Fundos de pensões	0	$\circ$
Produtos financeiros complexos	0	0
Seguros (de saúde, vida ou automóvel)	0	$\circ$
Crédito à Habitação ou com garantia hipotecária	0	0
Outros créditos (ex. automóvel, pessoal,)	0	0
Investimentos em crowdfunding	0	0
Investimentos em Bitcoins, ICO ou outras moedas digitais	0	0
Outro (especifique, por favor)		

tesouro, unidades de particip	
	CMVM  COMISSÃO DO MERCADO  DE VALORES MOBILIÁRIOS
Por favor indique a sua idade	, em anos.
10. Indique os 4 primeiros dígito	s do código postal da sua residência habitual
	<b>≫CMVM</b>
	COMISSÃO DO MERCADO DE VALORES MOBILIÁRIOS
* 11. Como avalia os seus co Nada conhecedor Pouco conhecedor Moderadamente conhecedor Conhecedor	nhecimentos sobre produtos e mercados financeiros ?
Muito conhecedor	

* 12. Como avalia os seus conhecimentos financeiros quando comparado com a média da população portuguesa?
Bastante inferiores à média
☐ Inferiores à média
Iguais à média
Superiores à média
Bastante superiores à média
13. Se emprestar €25 a um amigo e ele lhe devolver os €25 no dia seguinte, quanto é que ele lhe pagou de juros?
14. Suponha que coloca €100 num depósito a prazo com uma taxa de juro anual de 2%. Não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões.
Quanto é que terá na conta ao fim de 1 ano?
15. Suponha que coloca €100 num depósito a prazo com uma taxa de juro anual de 2%. Não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões.
Quanto é que terá na conta ao fim de 5 anos, sabendo que no fim de cada ano deixa o valor dos juros ficar nesse mesmo depósito a prazo?
Menos do que €110
Exatamente €110
Mais de €110
É impossível responder com a informação disponibilizada
16. Suponha que tem €100 numa conta bancária cuja taxa de juro é de 1% ao ano e que a inflação é 2% ao ano.
Daqui a um ano, o que acha que conseguiria comprar com o dinheiro dessa conta, sabendo que não faz mais depósitos, não levanta dinheiro da conta e não há impostos nem comissões?
Compraria menos coisas do que hoje
Compraria as mesmas coisas do que hoje
Compraria mais coisas do que hoje

17. Na sua opinião, indique se as seguintes afirmações são verdadeiras ou falsas.

	Verdadeira	Falsa
Um investimento com um retorno elevado tem geralmente associado um risco elevado	0	0
Geralmente é possível reduzir o risco do investimento no mercado de capitais se comprarmos um conjunto diversificado de ações	0	0
A rentabilidade de um Produto Estruturado depende, entre outros fatores, da evolução dos ativos financeiros subjacentes ao produto	0	0
Tenho direito a rec  Na data de vencim  Na data de vencim  19. Investiu numa ob diminuíram. Se vend	origação que paga uma taxa de juro fixa. ler essa obrigação após esta diminuição, eço a que a comprou	valor mobiliário tiver condições financeiras para me pagar Entretanto as taxas de juro do mercado
Maior do que o pre	eço a que a comprou	
É o efeito multiplica preços, e que pode	ão correta de risco do efeito de alavanca ativo das menos-valias ou das mais-valias, caso se e implicar ter de suportar perdas superiores ao mo te devido à possibilidade de que o emitente ou a c	e preveja incorreta ou corretamente a tendência dos ntante investido
obrigações de pag	amento acordadas na aquisição do instrumento ou	u a devolução do investimento

21. Suponha que pretende aplicar 10 000 EUR num produto que apresenta risco de perda de capital.

Este investimento será efetuado com 2 500 EUR do seu próprio dinheiro e os restantes 7 500 EUR são-lhe emprestados pelo Banco.

Qual a perda máxima que pode ter de suportar com esta aplicação?  0 EUR  2 500 EUR  7 500 EUR  10 000 EUR			
22. Para alguns produtos financeiros, o retorno é indexado a uma taxa de referência, que costuma ser a "Euribor".			
Diga se a Euribor:			
É uma taxa definida pelo Governo Português			
É uma taxa definida pelo Banco de Portugal			
É uma taxa definida pelo Banco Central Europeu			
É uma taxa que resulta dos empréstimos realizados entre um conjunto de bancos europeus			
23. Das seguintes opções, indique a que na sua opinião melhor define o que é o spread			
É a taxa de juro total que o banco cobra pelos empréstimos			
É o acréscimo que o banco estabelece, face a uma taxa de juro de referência, que pode variar de cliente para cliente			
É o acréscimo que o banco estabelece, face a uma taxa de juro de referência E que é igual para todos os clientes			
É uma taxa de juro que o banco define em função do montante dos empréstimos			
COMISSÃO DO MERCADO DE VALORES MOBILIÁRIOS			
* 24. Como classifica a sua atitude perante o risco financeiro?  Muito avesso ao risco / Não gosto mesmo nada de arriscar  Avesso ao risco / Não gosto de arriscar			
Neutro face ao risco / Não gosto nem desgosto de arriscar			
Propenso ao risco / Gosto de arriscar			

Muito propenso ao risco / Gosto muito de arriscar

7