U.PORTO

**MESTRADO**
FINANÇAS E FISCALIDADE

# Literacia da Dívida, Adoção de FinTech e Vulnerabilidade Financeira: O caso português

Diogo José Costa Gilvaz

**M**

**2026**

FEP FACULDADE DE **ECONOMIA E GESTÃO**

U.PORTO
FEP FACULDADE DE ECONOMIA E GESTÃO UNIVERSIDADE DO PORTO

# Literacia da Dívida, Adoção de FinTech e Vulnerabilidade Financeira: O caso português

**Diogo José Costa Gilvaz**

Dissertação
Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientado por
**Francisco Vitorino da Silva Martins**

2026

**Agradecimentos**

O meu primeiro agradecimento dirige-se à minha família, em especial aos meus pais e à minha irmã. Sempre foram, sem dúvida, o meu grande alicerce durante a minha vida e, em particular, na minha caminhada académica. Sempre me fizeram acreditar nos meus sonhos e ensinaram-me a nunca desistir, mesmo nos momentos mais difíceis.

Um agradecimento especial ao Professor Doutor Francisco Vitorino da Silva Martins, pela sua orientação, pelos conhecimentos e ensinamentos, bem como pela confiança demonstrada em mim e no meu trabalho.

Um especial carinho a todos os professores com quem tive o prazer de me cruzar, desde o meu professor do ensino primário até aos docentes do Mestrado em Finanças e Fiscalidade. "Uma criança, um professor, um livro e uma caneta podem mudar o mundo" e eu agradeço a todos os professores que mudaram o meu mundo e tornaram o meu futuro melhor.

Por fim, agradecer também aos meus amigos, quer aos que fizeram parte do meu percurso académico, quer a todos os outros que, fora da faculdade, demonstram ser um grande apoio.

**Resumo**

Este estudo pretende contribuir para a ainda limitada evidência empírica sobre literacia da dívida no contexto português, permitindo uma compreensão dos fatores associados ao conhecimento financeiro, à utilização do crédito, à adoção tecnológica e à vulnerabilidade financeira.

A dissertação analisa a literacia da dívida e a sua relação com as decisões financeiras da população adulta residente em Portugal. Estuda-se a literacia da dívida entendida como a capacidade de compreender os mecanismos e os custos associados ao endividamento, nomeadamente a capitalização de juros, os pagamentos mínimos e as diferentes estruturas de amortização. A análise empírica baseia-se em dados primários recolhidos através de um questionário aplicado a 229 indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos e residentes em Portugal, recorrendo a modelos econométricos adequados à natureza das variáveis analisadas.

Os resultados obtidos permitem identificar quatro conclusões principais. Em primeiro lugar, verifica-se que a idade está negativamente correlacionada com a literacia da dívida, ao passo que o rendimento apresenta correlação positiva. Em segundo lugar, níveis mais elevados de literacia da dívida estão associados a uma menor propensão a efetuar apenas o pagamento mínimo do cartão de crédito. Em terceiro lugar, observa-se uma associação negativa entre a idade e o uso de serviços de FinTech. Por fim, níveis mais baixos de escolaridade e determinadas condições laborais associam-se a um acréscimo no stress relacionado com a dívida, enquanto a perceção de complexidade dos serviços financeiros está negativamente associada a este indicador. Adicionalmente, o género, a escolaridade em relação ao uso de FinTech, o recurso ao cash advance e a interação entre o conhecimento financeiro objetivo e o percebido revelam associações marginalmente significativas em algumas das especificações analisadas.

A partir dos resultados indicam-se contributos relevantes para o desenvolvimento de estratégias de educação financeira e de proteção do consumidor mais ajustadas às diferentes fontes de fragilidade financeira.

**Conceitos-chave:** literacia financeira; literacia da dívida; crédito; stress da dívida; vulnerabilidade financeira; FinTech.

***Abstract***

*This study seeks to contribute to the still limited body of empirical evidence on debt literacy in the Portuguese context by providing a more comprehensive understanding of the factors associated with financial knowledge, credit behaviour, technology adoption, and financial vulnerability.*

*The dissertation examines debt literacy and its relationship with the financial decisions of the adult population residing in Portugal. Debt literacy is conceptualised as the ability to understand the mechanisms and costs associated with borrowing, including interest compounding, minimum payment requirements, and alternative repayment structures. The empirical analysis relies on primary data collected through a survey administered to 229 individuals aged 18 or older and residing in Portugal. The analysis employs econometric models selected in accordance with the nature of the dependent variables under examination.*

*The empirical findings yield four main conclusions. First, age is negatively associated with debt literacy, whereas income exhibits a positive association. Second, higher levels of debt literacy are associated with a lower likelihood of making only the minimum payment on credit card balances. Third, age is negatively associated with the use of FinTech services. Finally, lower levels of educational attainment and specific employment conditions are associated with higher levels of debt-related stress, while the perceived complexity of financial services is negatively associated with this measure. In addition, gender, educational attainment in the context of FinTech use, reliance on cash advances, and the interaction between objective and perceived financial knowledge display marginally significant associations across some of the model specifications considered.*

*Overall, the findings provide relevant implications for the design of financial education initiatives and consumer protection policies that are more closely tailored to the heterogeneous sources of financial vulnerability.*

***Keywords:*** *financial literacy; debt literacy; credit; debt stress; financial vulnerability; FinTech..*

**Índice**


1. Introdução ..... 1

2. Revisão de Literatura ..... 5

2.1. Literacia da dívida e seus determinantes ..... 5

2.1.1. Literacia financeira e literacia da dívida ..... 5

2.1.2. Determinantes sociodemográficos e experienciais da literacia da dívida ..... 7

2.1.3. Experiência financeira e aprendizagem pela prática ..... 9

2.2. Cartão de crédito ..... 9

2.2.1. Pagamento mínimo e crédito rotativo ..... 9

2.2.2. Encargos, ultrapassagem de limite e levantamentos de numerário ..... 10

2.3. FinTench ..... 11

2.3.1. Digitalização, inclusão e novas competências ..... 11

2.3.2. Conhecimento objetivo e conhecimento percebido ..... 12

2.3.3. Autocontrolo e comportamento impulsivo ..... 13

2.4. Vulnerabilidade financeira e fatores comportamentais ..... 14

2.4.1. Stress financeiro, sobre-endividamento e vulnerabilidade financeira ..... 14

2.4.2. Complexidade percebida, conhecimento percebido e sobreconfiança ..... 15

3. Objetivos e hipóteses de investigação ..... 17

4. Metodologia ..... 20

4.1. Enquadramento, desenho da investigação e estrutura do inquérito ..... 20

4.2. Amostra e tratamento de dados ..... 21

4.3. Operacionalização e codificação das principais variáveis ..... 22

4.4. Especificação dos Modelos Econométricos ..... 26

4.4.1. Modelo 1: Determinantes da Literacia da Dívida ..... 26

4.4.2. Modelo 2: Literacia da Dívida e Comportamentos de Risco no Cartão de Crédito 26

4.4.3. Modelo 3: Determinantes da Adoção de Serviços FinTech ..... 27

4.4.4. Modelo 4: Stress da dívida e Vulnerabilidade Financeira ..... 28

5. Modelos econométricos e discussão dos resultados ..... 29

5.1. Medição da Literacia da Dívida ..... 29

5.2. Determinantes sociodemográficos da literacia da dívida ..... 31

5.2.1. Idade e Rendimento ..... 32

5.2.2. Escolaridade, género e experiência financeira ..... 33

5.3. Literacia da dívida e comportamentos no cartão de crédito ..... 35

5.3.1. Pagamento mínimo ..... 35

5.3.2. Revolving, penalizações e cash advance ..... 36

5.4. Determinantes da adoção de serviços FinTech ..... 36

5.4.1. Conhecimento financeiro objetivo e percebido ..... 37

5.4.2. Características sociodemográficas ..... 38

5.5. Determinantes do stress da dívida e da vulnerabilidade financeira ..... 39

5.5.1. Conhecimento financeiro e stress da dívida ..... 39

5.5.2. Complexidade percebida ..... 40

5.5.3. Escolaridade, idade e condições socioeconómicas ..... 40

5.5.4. Impulsividade e género ..... 41

5.6. Síntese dos resultados e avaliação das hipóteses ..... 42

6. Conclusão, contributos e limitações da investigação ..... 45

7. Apêndice – Questionário aplicado ..... 51

8. Referências bibliográficas ..... 58

**Índice de tabelas**

**Tabela 1**. Síntese das hipóteses de investigação e resultados esperados.....19
**Tabela 2.** Operacionalização das variáveis do Modelo 1: Determinantes da Literacia da Dívida ..... 233
**Tabela 3.** Operacionalização das variáveis do Modelo 2: Literacia da Dívida e Comportamentos no Cartão de Crédito..... 244
**Tabela 4.** Operacionalização das variáveis do Modelo 3: Determinantes da Adoção de Serviços FinTech .....24
**Tabela 5**. Operacionalização das variáveis do Modelo 4: Stress da Dívida e Vulnerabilidade Financeira.....25
**Tabela 6.** Pontuação Global da Literacia da Dívida.....30
**Tabela 7.** Percentagem de acerto por pergunta .....30
**Tabela 8.** Resultados da estimação do modelo 1.....31
**Tabela 9.** Pontuação de Literacia da dívida por grupos etários.....32
**Tabela 10.** Pontuação de Literacia da dívida por nível de rendimento .....33
**Tabela 11.** Pontuação de Literacia da dívida por nível de escolaridade.....33
**Tabela 12**. Pontuação de Literacia da dívida por género.....34
**Tabela 13.** Resultados da estimação do modelo 2.....35
**Tabela 14.** Resultados da estimação do modelo 3.....37
**Tabela 15.** Resultados da estimação do modelo 4.....39
**Tabela 16.** Quadro síntese da avaliação das hipóteses de investigação .....42

**Lista de abreviaturas**

| | |
|---|---|
| **AIC** | *Akaike Information Criterion* (Critério de Informação de Akaike) |
| **ASF** | Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões |
| **CNSF** | Conselho Nacional de Supervisores Financeiros |
| **EURIBOR** | *Euro Interbank Offered Rate* |
| **FINE** | Ficha de Informação Normalizada Europeia |
| **FinTech** | *Financial Technology* (Tecnologia Financeira) |
| **HC0** | Estimador robusto de heterocedasticidade, versão HC0 |
| **LD** | Literacia da Dívida |
| **LF** | Literacia Financeira |
| **LR** | *Likelihood Ratio* (Razão de Verosimilhanças) |
| **MTIC** | Montante Total Imputado ao Consumidor |
| **OCDE** | Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico |
| **OLS** | *Ordinary Least Squares* (Mínimos Quadrados Ordinários) |
| **OR** | *Odds Ratio* |
| **PISA** | *Programme for International Student Assessment* |
| **TAEG** | Taxa Anual de Encargos Efetiva Global |

## 1. Introdução

Nas últimas décadas, as decisões financeiras das famílias têm vindo a tornar-se progressivamente mais complexas e exigentes. Este cenário resulta da crescente sofisticação dos mercados, impulsionada pela diversificação dos produtos de crédito, pela expansão dos cartões de crédito, pela digitalização dos serviços bancários e pelo surgimento de plataformas financeiras tecnológicas, fatores que transferiram aos consumidores uma responsabilidade acrescida na avaliação de custos, riscos e consequências futuras.

Decisões que, à partida, podem parecer simples, como a escolha da modalidade de pagamento de um cartão, a aceitação de uma solução de crédito digital ou a utilização de uma aplicação financeira, frequentemente implicam taxas, comissões e efeitos de capitalização que não são imediatamente percetíveis pelo consumidor.

Neste contexto, a literacia financeira assumiu um lugar central na investigação das finanças das famílias. Lusardi e Mitchell (2014) conceptualizam o conhecimento financeiro como uma forma de capital humano que permite aos indivíduos processar informação económica e utilizá-la nas decisões de poupança, investimento, crédito e planeamento ao longo do ciclo de vida. Inclusivamente, uma meta-análise de 76 experiências aleatórias, concluiu que programas de educação financeira produzem, em média, efeitos positivos no conhecimento e em comportamentos financeiros subsequentes (Kaiser et al., 2022).

Apesar da sua reconhecida importância, a literacia financeira apresenta distribuição desigual entre diferentes segmentos populacionais. A evidência empírica internacional aponta para diferenças sistemáticas em função da escolaridade, idade, género, rendimento e experiência financeira (Lusardi e Mitchell, 2014). O contexto português confirma igualmente esta heterogeneidade sociodemográfica. Segundo o 3.º Inquérito à Literacia Financeira da População Portuguesa, realizado junto de 1.502 indivíduos, os melhores resultados registam-se entre pessoas em idade ativa, com níveis de escolaridade e rendimento mais elevados, ao passo que os grupos mais seniores e economicamente vulneráveis apresentam desempenhos inferiores (Conselho Nacional de Supervisores Financeiros [CNSF], 2021).

Instituições internacionais e autoridades de supervisão, cientes da relevância crucial da literacia financeira, têm reiteradamente alertado para os níveis preocupantes de iliteracia, com Portugal a figurar entre os países mais vulneráveis neste domínio. De acordo com a Comissão Europeia (2023), apenas 16% dos inquiridos portugueses responderam corretamente a

quatro ou cinco das cinco questões de conhecimento financeiro, face a 26% no conjunto da União Europeia. Este défice cognitivo encontra-se amplamente documentado em relatórios nacionais do Banco de Portugal e da Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões (ASF).

No que concerne ao domínio do endividamento, a literacia financeira geral pode revelar-se insuficiente. O paradigma contemporâneo exige, além de conhecimentos financeiros genéricos, uma proficiência específica em temas como a compreensão da acumulação de juros sobre saldos devedores, a distinção entre o pagamento total e o pagamento mínimo de um cartão, a avaliação do custo intertemporal de diferentes planos de amortização e a antecipação das consequências de atrasos, comissões ou da utilização recorrente de crédito. Lusardi e Tufano (2015) designam este conjunto de competências como literacia da dívida, entendida como a capacidade de compreender contratos e mecanismos de crédito e de aplicar esse conhecimento a decisões concretas de financiamento.

A literatura académica evidencia que níveis reduzidos de literacia da dívida estão associados a escolhas de crédito mais onerosas e a dificuldades acrescidas na interpretação do custo real do endividamento. Lusardi e Tufano (2015) relacionam a baixa literacia da dívida com experiências de crédito menos favoráveis e com situações de sobre-endividamento. Disney e Gathergood (2013) identificam que consumidores com menor literacia financeira tendem a apresentar portfólios de crédito com custos médios mais elevados. Por sua vez, Stango e Zinman (2009) demonstram que o enviesamento na perceção do crescimento exponencial leva muitos indivíduos a linearizar processos de capitalização, subestimando, assim, as taxas implícitas e os valores futuros. Estes resultados assumem particular relevância no contexto do uso de cartões de crédito, uma vez que o pagamento mínimo pode ocultar a duração real e o custo acumulado da dívida.

Todavia, o conhecimento objetivo não constitui a única dimensão relevante na tomada de decisões financeiras. Estas são igualmente influenciadas pelo conhecimento percebido, pela confiança nas próprias capacidades e por fatores comportamentais. Tang e Baker (2016) mostram que o conhecimento financeiro subjetivo possui uma relação própria com o comportamento, distinta da do conhecimento objetivo. Na mesma ótica, Kawamura et al. (2021) concluem que níveis elevados de literacia podem aumentar a participação em decisões financeiras complexas e, em alguns domínios, associar-se a maior assunção de risco. Assim, mais conhecimento pode melhorar o planeamento, contudo, pode também aumentar a

confiança e a disponibilidade para participar em mercados e produtos mais complexos. A distinção entre conhecimento real, conhecimento percebido e excesso de confiança torna-se, por isso, essencial.

O incremento da digitalização também veio reforçar essa necessidade. A digitalização trouxe consigo o surgimento das FinTech, que oferecem rapidez, conveniência e redução dos custos de transação, mas também alteraram o contexto em que as decisões são tomadas. A distância entre a intenção e a transação é reduzida, os pagamentos tornam-se menos tangíveis e algumas interfaces diminuem a atenção atribuída aos custos futuros. A OCDE (2023) sublinha que a literacia financeira digital exige uma combinação de conhecimentos financeiros, competências digitais e capacidade de reconhecer riscos relacionados à segurança, à fraude e ao crédito digital. Koskelainen et al. (2023) defendem igualmente que a literacia tradicional deve ser atualizada para responder aos estímulos presentes nos ambientes digitais.

Contudo, a relação entre literacia e a adoção tecnológica não é linear nem consensual no mundo académico. Nguyen (2022), num estudo com 527 indivíduos no Vietname, concluiu que o conhecimento financeiro percebido apresentava uma relação mais consistente com a utilização de serviços FinTech do que o conhecimento objetivo. Este resultado sugere que a confiança necessária para experimentar novas soluções pode diferir da capacidade efetiva de avaliar os respetivos riscos. Em sentido complementar, estudos recentes sobre serviços de pagamento diferido indicam que a consciência do risco pode não ser suficiente para impedir compras impulsivas (Putra et al., 2026).

Deste modo, leva-nos a crer que a vulnerabilidade financeira também não pode ser explicada exclusivamente pela falta de conhecimento. Gathergood (2012) demonstra que a iliteracia financeira e os problemas de autocontrolo estão associados ao incumprimento e ao sobreendividamento, encontrando, em diversas especificações, um papel particularmente forte da impulsividade. O mesmo estudo mostra que consumidores com problemas de autocontrolo recorreram com mais frequência a formas de crédito de acesso rápido, com custos elevados. A literatura sobre compra impulsiva reforça este mecanismo: a meta-análise de Iyer et al. (2020), com 231 amostras e mais de 75 mil consumidores, identifica a impulsividade e o autocontrolo como duas das componentes centrais no processo de compra não criteriosa. Compras essas que em última instância poderão conduzir os indivíduos a uma situação de stress financeiro.

A presente dissertação parte, assim, de uma abordagem integrada, uma vez que a literacia da dívida é simultaneamente um resultado explicativo e um fator potencialmente associado a comportamentos posteriores. Para operacionalizar esta análise, o estudo desdobra-se em quatro objetivos específicos fundamentais: Primeiro, procura-se identificar as características sociodemográficas e experienciais relacionadas com o nível de conhecimento real; Segundo, analisa-se a relação entre esse conhecimento e comportamentos de risco no cartão de crédito, designadamente o pagamento mínimo, a manutenção de saldos devedores, a incidência de encargos e a utilização de levantamentos de numerário a crédito; Terceiro, investiga-se se o conhecimento real e o conhecimento percebido estão associados à adoção de serviços FinTech; Por fim, modelam-se os fatores relacionados com a vulnerabilidade financeira e o sobre-endividamento percebido, integrando recursos económicos, literacia da dívida, impulsividade, complexidade percebida e stress da dívida/vulnerabilidade financeira.

A nossa investigação utiliza dados primários de corte transversal, recolhidos através de um questionário aplicado a 229 participantes. Consequentemente, os resultados devem ser interpretados como associações condicionais e não como efeitos causais definitivos. Ainda assim, a articulação dos quatro modelos permite ultrapassar uma visão unidimensional da literacia e examinar, num mesmo estudo, os seus antecedentes, a sua relação com a gestão do crédito rotativo, o seu papel na adoção tecnológica e a sua associação com o stress financeiro.

Em termos académicos, procuramos aproximar a literatura sobre literacia da dívida, comportamento do consumidor, FinTech e sobre-endividamento, áreas frequentemente analisadas separadamente. Em termos práticos, os resultados poderão ajudar a identificar grupos com maiores necessidades de formação, comportamentos de crédito que justifiquem intervenção e limitações das políticas exclusivamente centradas na transmissão de conhecimento. A evidência disponível sugere que uma estratégia eficaz deverá combinar educação financeira, informação clara, proteção do consumidor e instrumentos que favoreçam o autocontrolo no momento da decisão.

## 2. Revisão de Literatura

### 2.1. Literacia da dívida e seus determinantes

#### 2.1.1. Literacia financeira e literacia da dívida

Nos últimos anos, a literacia financeira consolidou-se como um tema central no âmbito da economia do consumidor, sendo amplamente reconhecida como uma competência imprescindível para o bem-estar pessoal e económico dos indivíduos. Este conceito assume uma natureza multidimensional, dado que, para além da simples memorização de conceitos, implica a capacidade de interpretar informação, aplicar conhecimentos em contextos concretos e adotar comportamentos ajustados aos objetivos financeiros de curto e de longo prazo. De acordo com Lusardi e Mitchell (2014), o conhecimento financeiro pode ser encarado como uma forma de capital humano, adquirido através da educação formal, da aprendizagem contínua, da experiência e da exposição a decisões económicas. Nesta ótica, a literacia financeira influencia diretamente a aptidão para planear, comparar alternativas e responder adequadamente a riscos.

Do ponto de vista institucional, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2014) define a literacia financeira como uma combinação holística de consciência, conhecimento empírico, competências, atitudes e comportamentos necessários para a tomada de decisões financeiras informadas e, em última instância, para a promoção do bem-estar financeiro individual. Tal como sistematizado por Vitt et al. (2000) e reforçado posteriormente por Potrich et al. (2015), a literacia financeira ultrapassa o mero domínio de conceitos macroeconómicos, como juros, inflação ou diversificação de risco, envolvendo igualmente a capacidade de aplicar tais conhecimentos a diferentes contextos do quotidiano.

Embora esta definição abrangente seja útil para analisar o comportamento financeiro de forma geral, pode obscurecer diferenças importantes entre domínios específicos. Por exemplo, a capacidade de diversificar investimentos não implica, necessariamente, a compreensão dos mecanismos de amortização de um cartão de crédito; do mesmo modo, conhecer o conceito de inflação não garante a correta interpretação de uma taxa anual efetiva. Nesse sentido, a literacia da dívida surge como resposta a esta especificidade. Lusardi e Tufano (2015) definem a literacia da dívida como a aptidão para compreender os custos associados ao endividamento e tomar decisões informadas sobre crédito. O instrumento

elaborado por estes autores avalia três dimensões essenciais: a capitalização de juros sobre o saldo devedor, a dinâmica dos pagamentos mínimos e a comparação entre diferentes estruturas de reembolso.

Com o objetivo de operacionalizar este conceito e aferir, de forma rigorosa, o nível de conhecimento dos participantes, a literatura internacional reconheceu as denominadas 'Big Three' questões de literacia da dívida, desenvolvidas por Lusardi e Tufano (2015). Estas questões permitem a construção de um índice baseado no número de respostas corretas, distinguindo o conhecimento objetivo das perceções subjetivas e prevenindo que a autoconfiança seja erradamente interpretada como competência efetiva.

O conhecimento percebido, contudo, mantém-se como um fator relevante. Tang e Baker (2016) distinguem explicitamente entre conhecimento financeiro objetivo e subjetivo, demonstrando que ambos se relacionam de forma distinta com comportamentos distintos. O conhecimento subjetivo pode traduzir-se em confiança, familiaridade e predisposição a agir, enquanto o conhecimento objetivo reflete a capacidade efetiva de responder adequadamente a problemas financeiros. Esta distinção revela-se particularmente importante no contexto da adoção de serviços FinTech e em situações de vulnerabilidade financeira, nas quais a confiança pode incentivar a participação, mas também pode conduzir a decisões excessivamente arriscadas quando não é acompanhada de competência real.

A evidência sobre educação financeira reforça a utilidade da medição objetiva, mas também recomenda prudência. Kaiser et al. (2022) encontraram efeitos causais positivos da educação financeira sobre o conhecimento e o comportamento. No entanto, os efeitos são heterogéneos e dependem da intervenção e do resultado analisado, pelo que a literacia deve ser entendida como uma condição relevante, mas não suficiente, para a tomada de decisões financeiras adequadas.

A relação entre educação financeira e comportamento financeiro não é, contudo, consensual quanto à magnitude e persistência dos efeitos. Fernandes et al. (2014), numa meta-análise de 201 estudos, concluem que os efeitos das intervenções de educação financeira sobre comportamentos posteriores tendem a ser modestos e a diminuir com o tempo, defendendo uma maior aproximação da formação ao momento concreto da decisão financeira. Em contrapartida, Kaiser et al. (2022), restringindo a análise a 76 experiências aleatórias envolvendo mais de 160 mil indivíduos, encontram efeitos causais positivos da

educação financeira tanto sobre o conhecimento quanto sobre comportamentos financeiros subsequentes. Em conjunto, estes resultados sugerem que a educação financeira pode produzir benefícios relevantes, mas que a sua eficácia depende da intensidade, do desenho e da proximidade temporal da intervenção relativamente à decisão a tomar.

### 2.1.2. Determinantes sociodemográficos e experienciais da literacia da dívida

A escolaridade configura-se como um dos determinantes mais frequentes da literacia financeira, assumindo um papel relevante na formação das competências necessárias para lidar com questões económicas. A educação formal potencia a exposição a conceitos matemáticos e económicos, contribuindo para o desenvolvimento da capacidade de processar taxas, probabilidades e relações intertemporais. Lusardi e Mitchell (2014) evidenciam uma associação positiva entre o nível de escolaridade e o desempenho em testes de literacia financeira em diferentes países. No contexto português, o CNSF (2021) identificou resultados superiores entre indivíduos com ensino secundário ou superior, em contraste com desempenhos mais baixos entre pessoas com menores qualificações.

Importa, contudo, salientar que esta relação não implica que a escolaridade geral substitua a educação financeira especializada. Indivíduos com formação superior podem não ter abordado, nos seus percursos académicos, temas diretamente relacionados com crédito, contratos ou juros compostos aplicados à dívida. Não obstante, a escolaridade tende a proporcionar recursos cognitivos que favorecem a aprendizagem e a comparação de produtos financeiros. Deste modo, é expectável que níveis mais elevados de habilitações literárias se associem a um índice mais elevado de literacia da dívida.

No que diz respeito ao rendimento, verifica-se que as pessoas com rendimentos mais elevados tendem a ter maior contacto com produtos bancários, de poupança e de investimento, bem como a beneficiar de maior acesso a aconselhamento financeiro. Por outro lado, níveis superiores de literacia podem, também, contribuir para melhores resultados económicos, o que levanta questões quanto à simultaneidade destas variáveis. Assim, o rendimento deve ser interpretado principalmente como uma variável de controlo socioeconómico. Em Portugal, a evidência indica que os grupos com rendimentos mais elevados apresentam, em média, melhores níveis de literacia financeira, embora esta associação não permita determinar inequivocamente a direção da causalidade (CNSF, 2021).

A relação entre idade e literacia financeira tende a assumir um padrão não linear. Nos primeiros anos da vida adulta, o conhecimento financeiro revela-se frequentemente limitado, devido à menor experiência com contratos, crédito, investimento e planeamento. Durante a vida ativa, a exposição acumulada a produtos financeiros e à tomada de decisões familiares, geralmente, contribui para o aumento da proficiência nesta área. Contudo, em idades mais avançadas, o afastamento do mercado de trabalho, a menor frequência de decisões financeiras complexas e o declínio de certas capacidades cognitivas podem conduzir a uma redução do desempenho objetivo. Esta evolução das competências financeiras ao longo do ciclo de vida encontra respaldo empírico em Agarwal et al. (2009), que, ao analisarem dez tipos de operações de crédito, identificaram um padrão em U nos erros financeiros: tanto os indivíduos mais jovens como os mais idosos cometem, em média, mais erros, sendo o desempenho financeiro mais favorável durante a meia-idade.

A literatura aponta, deste modo, para um padrão em U invertido, segundo o qual a literacia financeira tende a aumentar até à meia-idade, diminuindo posteriormente (Lusardi e Mitchell, 2014). Os dados recolhidos em Portugal corroboram esta interpretação, uma vez que os melhores resultados concentram-se entre os 25 e os 54 anos, ao passo que os grupos etários mais seniores apresentam níveis inferiores (CNSF, 2021). Kawamura et al. (2021) evidenciam que a literacia e a experiência financeira podem aumentar com a idade, mesmo quando a rapidez de cálculo decresce. Assim, um coeficiente positivo da idade e negativo do quadrado da idade traduziria um período inicial de acumulação de conhecimento, seguido de uma diminuição nas idades mais avançadas.

A disparidade de género emerge igualmente como um resultado recorrente na análise da literacia financeira. Em diversos inquéritos, observa-se que os homens tendem a apresentar um maior número de respostas corretas, enquanto as mulheres selecionam mais frequentemente a opção «não sei», fenómeno este corroborado por estudos como os de Lusardi e Mitchell (2014) e Bucher-Koenen et al. (2017). Entre as explicações sugeridas encontram-se diferenças históricas na distribuição das responsabilidades financeiras, exposição desigual a produtos financeiros e distintos níveis de confiança na resposta. No contexto português, o CNSF (2021) assinala igualmente diferenças de literacia e inclusão digital entre homens e mulheres, ainda que a magnitude destas disparidades varie consoante o indicador analisado.

É igualmente fundamental distinguir entre conhecimento e autoconfiança. As diferenças observadas nas respostas podem decorrer não apenas da competência objetiva, mas também de uma maior aversão ao erro ou de níveis reduzidos de confiança. Tang e Baker (2016) demonstram que o conhecimento percebido possui uma dimensão própria, enquanto Kawamura et al. (2021) identificaram diferenças entre homens e mulheres ao nível da literacia, confiança e aversão ao risco.

### 2.1.3. Experiência financeira e aprendizagem pela prática

A experiência com produtos financeiros revela-se fundamental para o aprofundamento do conhecimento dos indivíduos, na medida em que proporciona uma aprendizagem prática relevante. A celebração de contratos de crédito à habitação, crédito pessoal ou cartões de crédito expõe o consumidor a conceitos centrais, como taxas de juro, prazos e modalidades de pagamento. Simultaneamente, a detenção de depósitos, fundos ou ações favorece o contacto direto com noções de retorno, risco e diversificação. Assim, o número de produtos financeiros tradicionais e de investimento detidos pode ser utilizado como indicador da intensidade da experiência financeira de cada indivíduo.

Importa, contudo, salientar que a evidência empírica sugere que esta relação pode ser bidirecional. Por um lado, a experiência pode contribuir para o aumento da literacia financeira; por outro, indivíduos com maior literacia tendem a participar mais ativamente nos mercados financeiros. Kawamura et al. (2021) demonstram que a experiência e a literacia financeira estão positivamente relacionadas, alertando, porém, para o facto de o conhecimento poder facilitar a participação em atividades de risco acrescido. Deste modo, os coeficientes associados à experiência devem ser interpretados como associações condicionais, e não como efeitos causais diretos de aprendizagem.

## 2.2. Cartão de crédito

### 2.2.1. Pagamento mínimo e crédito rotativo

O cartão de crédito é um instrumento financeiro que permite diferir pagamentos e atender a necessidades temporárias de liquidez. Contudo, a sua utilização pode implicar custos significativos quando o saldo não for liquidado integralmente. O pagamento mínimo, embora reduza a saída imediata de caixa, prolonga o período de reembolso e mantém parte do capital sujeita à incidência de juros. Deste modo, estabelece-se um conflito entre o alívio

financeiro imediato e o custo futuro, especialmente relevante para consumidores que têm dificuldades em compreender os mecanismos de capitalização e o valor temporal do dinheiro.

Lusardi e Tufano (2015) evidenciam que uma proporção significativa de indivíduos não compreende adequadamente a dinâmica do pagamento mínimo, nem o tempo necessário para eliminar um saldo devedor quando o pagamento efetuado cobre apenas os juros. A questão incorporada no índice de literacia da dívida visa precisamente aferir esta competência. Por sua vez, Stango e Zinman (2009) demonstram que o enviesamento na perceção do crescimento exponencial leva os consumidores a subestimar taxas implícitas e valores acumulados, explicando, assim, a persistência de saldos devedores.

A variável pagamento mínimo permite identificar se o utilizador optou, em algum momento, pela modalidade de reembolso mais reduzida. Já a variável revolving capta um resultado distinto: a manutenção de saldo devedor e o pagamento efetivo de juros sobre esse saldo. Apesar de relacionados, estes comportamentos não são equivalentes. Um indivíduo pode recorrer ao pagamento mínimo apenas numa situação excecional, enquanto outro pode manter, de forma recorrente, saldos sujeitos a juros. Para além das limitações de conhecimento, a própria forma como a informação é apresentada ao consumidor influencia a decisão de amortização. Stewart (2009) demonstra, em contexto experimental, que a indicação do pagamento mínimo na fatura do cartão funciona como uma âncora psicológica, levando os consumidores a optar por pagamentos inferiores aos que seriam efetuados na ausência dessa referência. Por sua vez, Soll et al. (2013) identificaram dificuldades sistemáticas na compreensão da relação entre a taxa de juros, o pagamento mensal e o prazo necessário para eliminar uma dívida.

### 2.2.2. Encargos, ultrapassagem de limite e levantamentos de numerário

Os custos associados à utilização do cartão de crédito excedem os simples juros cobrados sobre o saldo de dívida, uma vez que atrasos no pagamento, ultrapassagem do plafond e outras violações contratuais podem originar comissões ou encargos adicionais. Estes resultados poderão refletir uma compreensão contratual insuficiente, falhas de planeamento financeiro ou constrangimentos no rendimento disponível. Embora uma maior literacia financeira possa facilitar a antecipação de penalizações, isso não garante que o indivíduo disponha da liquidez necessária para evitá-las.

O levantamento de numerário por meio do cartão de crédito, frequentemente denominado cash advance, representa um comportamento potencialmente oneroso para o consumidor. Importa distinguir esta operação do descoberto bancário, uma vez que se traduz na utilização do cartão de crédito para obtenção de dinheiro físico. A facilidade de acesso pode tornar esta modalidade atrativa em situações de necessidade imediata, contudo, as comissões e taxas de juro associadas tendem a torná-la mais dispendiosa do que outras formas alternativas de financiamento.

Gathergood (2012) demonstra que consumidores com dificuldades de autocontrolo recorrem com maior frequência a produtos de crédito de acesso rápido e de custo elevado. Ainda que o segundo modelo se concentre na literacia financeira, estes resultados sugerem que os comportamentos observados podem igualmente refletir impulsividade, choques inesperados ou restrições económicas.

## 2.3. FinTench

### 2.3.1. Digitalização, inclusão e novas competências

As FinTech representam uma nova indústria financeira caracterizada pela aplicação de tecnologia avançada à modernização e à otimização das atividades financeiras (Schueffel, 2016). Em termos concretos, este conceito engloba serviços financeiros prestados ou transformados por meio de recursos tecnológicos, abrangendo bancos digitais, aplicações de pagamentos, plataformas de investimento e soluções inovadoras de crédito digital.

A adoção destas soluções tecnológicas tem potencial para reduzir custos de transação, aumentar a conveniência e facilitar o acesso de indivíduos anteriormente excluídos do sistema financeiro. Contudo, a utilização segura destes serviços exige competências que vão para além da literacia financeira tradicional. A literatura destaca que a capacidade de extrair valor destas ferramentas não é universal. Como sublinha Nguyen (2022), a adoção bem-sucedida e segura de serviços financeiros digitais pressupõe não só conectividade, mas também sofisticação cognitiva e níveis adequados de literacia financeira, fundamentais para mitigar os riscos inerentes à rapidez e facilidade de contratação de crédito nestes canais.

A evidência proveniente de outros mercados confirma que a adoção de serviços FinTech resulta de uma combinação de conhecimento, confiança e características individuais. Jünger e Mietzner (2020), ao analisarem dados de famílias alemãs, concluíram que a literacia

financeira, a confiança nas novas tecnologias e a preferência pela transparência influenciam a substituição de serviços bancários tradicionais por soluções FinTech.

A OCDE (2023) define a literacia financeira digital como a capacidade de utilizar serviços digitais de modo informado e seguro, englobando a compreensão dos produtos e o reconhecimento dos riscos associados à fraude, à privacidade, à segurança e ao endividamento. No contexto português, o relatório evidencia uma heterogeneidade acentuada na literacia digital e na utilização de serviços, demonstrando que uma maior familiaridade tecnológica não se traduz, necessariamente, numa melhor compreensão financeira.

A digitalização tem vindo a provocar mudanças profundas na relação entre consumidores e serviços financeiros, como defendem Koskelainen et al. (2023). A rapidez, a automatização, os algoritmos e o design persuasivo das plataformas digitais criam não só novas oportunidades, mas também riscos acrescidos. Por este motivo, a literacia financeira na era digital deve integrar o conhecimento financeiro, as competências tecnológicas e a capacidade de avaliar criticamente a influência das interfaces digitais no comportamento dos utilizadores. Numa perspetiva mais ampla, Panos e Wilson (2020) salientam que a expansão das FinTech gera simultaneamente oportunidades de inclusão e desafios acrescidos para a proteção do consumidor.

### 2.3.2. Conhecimento objetivo e conhecimento percebido

A adoção de inovações não depende exclusivamente da capacidade objetiva do indivíduo, mas também é influenciada pela perceção que este tem das suas competências. Um indivíduo pode possuir conhecimento suficiente e, ainda assim, evitar utilizar uma aplicação digital por falta de confiança nas suas capacidades. Em sentido inverso, pode adotar rapidamente um serviço, mesmo que os seus conhecimentos objetivos sejam limitados. Nguyen (2022) analisa estas duas dimensões e conclui que há uma relação mais consistente entre conhecimento percebido e utilização de serviços FinTech do que entre conhecimento objetivo e utilização. Este resultado sugere que a autoconfiança desempenha um papel fundamental na redução das barreiras psicológicas à adoção destas novas tecnologias. Tang e Baker (2016) oferecem uma base conceptual para esta distinção, salientando que o conhecimento subjetivo corresponde à avaliação que o indivíduo faz das suas próprias capacidades. Esta perceção pode influenciar significativamente a iniciativa e a persistência na gestão financeira.

A hipótese de uma associação positiva entre literacia financeira objetiva e adoção de serviços FinTech é plausível, uma vez que o conhecimento pode facilitar a comparação de opções e reduzir a incerteza. No entanto, a evidência apresentada por Nguyen (2022) indica que este efeito tende a ser fraco ou mesmo inexistente quando as aplicações são desenhadas para serem intuitivas e acessíveis. Por outro lado, a relação entre conhecimento percebido e adoção revela-se potencialmente mais forte, embora a confiança não assegure, por si só, uma utilização adequada dos serviços.

Importa, igualmente, salientar que o conhecimento financeiro objetivo e a perceção individual das próprias competências não são necessariamente coincidentes. Allgood e Walstad (2016), com base numa amostra de mais de 28 mil adultos norte-americanos, demonstram que ambas as dimensões contribuem para explicar comportamentos associados a cartões de crédito, empréstimos, investimento, seguros e procura de aconselhamento financeiro, sendo que o conhecimento percebido pode assumir uma importância comparável à do conhecimento objetivo. Esta evidência reforça a relevância de considerar, de forma articulada, as dimensões objetiva e subjetiva da literacia financeira.

### 2.3.3. Autocontrolo e comportamento impulsivo

A literatura relativa à compra impulsiva constitui um contributo relevante para a compreensão dos riscos inerentes ao ambiente digital. Redine et al. (2023) evidenciam que a análise deste fenómeno evoluiu gradualmente do contexto da loja física para o comércio eletrónico, móvel e social. Neste novo cenário, estímulos externos, facilidades de pagamento e rapidez nas transações interagem com fatores emocionais, motivações hedónicas e o nível de autocontrolo dos consumidores.

Ottaviani e Vandone (2018) identificam uma relação entre literacia, impulsividade e peso da dívida, sugerindo que a impulsividade pode enfraquecer a tradução do conhecimento em comportamentos financeiros prudentes. A impulsividade encontra-se frequentemente associada ao viés do presente (*present bias*), caracterizado pela tendência do indivíduo em sobrevalorizar a gratificação imediata do consumo em detrimento da sustentabilidade financeira futura, sendo reconhecida como um forte preditor de endividamento (Gathergood, 2012). O contributo teórico do seu estudo evidencia, ainda, empiricamente, que problemas crónicos de inconsistência intertemporal e de impulsividade comportamental constituem preditores relevantes do sobre-endividamento, atuando, muitas vezes, de forma independente ou prevalecendo sobre o conhecimento técnico detido. De forma

complementar, Putra et al. (2026), numa amostra de estudantes indonésios utilizadores de PayLater, demonstram que a literacia financeira potencia a perceção do risco, mas não reduz diretamente a propensão à compra impulsiva.

Thaler e Shefrin (1981) concebem a impulsividade económica como um conflito interno de agência. No interior de cada indivíduo coexistem dois "eus": um orientado para maximizar a utilidade ao longo da vida, privilegiando a poupança, e outro que procura a satisfação imediata proporcionada pelo consumo. A impulsividade manifesta-se quando o "Planeador" não consegue impor mecanismos de autocontrolo ao "Executor".

O autocontrolo corresponde à capacidade de resistir a esses impulsos e alinhar o comportamento com objetivos financeiros de longo prazo, conforme se confirmou ao ser identificado como mediador central no processo de compras impulsivas, na meta-análise de Iyer et al. (2020). Em diferentes cenários, o papel do autocontrolo revela-se até mesmo mais determinante do que o da literacia financeira (Gathergood, 2012).

Neste contexto, os consumidores recorrem ao crédito não como um mecanismo ótimo de suavização do consumo ao longo do ciclo de vida, conforme postulado pela Teoria do Ciclo de Vida de Modigliani (Modigliani e Brumberg, 1954), mas, sobretudo, como um facilitador da gratificação instantânea.

## 2.4. Vulnerabilidade financeira e fatores comportamentais

### 2.4.1. Stress financeiro, sobre-endividamento e vulnerabilidade financeira

O recurso ao endividamento não acarreta, por si só, uma situação problemática. O crédito pode desempenhar um papel fundamental na viabilização do investimento, na aquisição de habitação e na suavização do consumo ao longo do ciclo de vida. No entanto, pode surgir uma situação de vulnerabilidade financeira sempre que os compromissos assumidos limitam a capacidade de fazer face a despesas correntes ou a choques inesperados, ou quando o próprio indivíduo perceciona a sua dívida como excessiva e difícil de gerir.

Gathergood (2012) distingue entre indicadores objetivos, como atrasos nos pagamentos superiores a um ou três meses, e medidas subjetivas, baseadas na perceção individual de dificuldades financeiras. Esta distinção apresenta particular relevância para a presente investigação.

As medidas subjetivas permitem captar dimensões da vulnerabilidade financeira que os rácios objetivos podem omitir, tais como a ansiedade, a sensação de perda de controlo e as dificuldades na conciliação de obrigações. Contudo, estas medidas podem refletir expectativas e níveis de tolerância individuais, o que faz com que dois indivíduos com o mesmo nível da dívida possam avaliar a sua situação de forma distinta.

Disney e Gathergood (2013) demonstram que níveis reduzidos de literacia estão associados à obtenção de crédito mais oneroso, criando, assim, um canal através do qual o conhecimento pode influenciar a vulnerabilidade financeira. O sobre-endividamento configura-se como o resultado da interação entre decisões financeiras passadas e acontecimentos económicos inesperados. Situações como a perda de emprego, a redução de rendimento, a restrição no acesso ao crédito ou a ocorrência de despesas imprevistas podem transformar uma dívida inicialmente sustentável numa obrigação difícil de cumprir. Gathergood (2012) identificou uma maior incidência destes choques entre agregados familiares sobre-endividados e demonstrou que a inclusão destes fatores atenuava parte da associação entre impulsividade e dificuldades financeiras.

Este resultado impede uma interpretação simplista que atribua o stress financeiro exclusivamente à falta de conhecimento ou de disciplina individual. Fatores estruturais, como o rendimento, a estabilidade laboral, a existência de dependentes e a capacidade de arcar com despesas inesperadas, desempenham um papel crucial. Mawad et al. (2022), ao analisarem o contexto da crise libanesa, identificam associações entre literacia financeira, autocontrolo, rendimento e comportamento financeiro, ilustrando como ambientes de forte instabilidade podem comprometer a capacidade de planear, poupar e cumprir obrigações.

### 2.4.2. Complexidade percebida, conhecimento percebido e sobreconfiança

A perceção da complexidade dos serviços financeiros pode influenciar negativamente a procura de informação, a comparação de produtos e a predisposição para negociar condições contratuais. Consumidores que consideram contratos, taxas e serviços confusos tendem a recorrer a regras simplificadas, a aceitar opções padrão ou a evitar a análise de alternativas. Importa salientar que a complexidade percebida não é sinónima de iliteracia, pois um produto pode ser objetivamente complexo mesmo para indivíduos com conhecimentos avançados. A evidência empírica relativa a este fenómeno revela-se menos consistente do que no caso da impulsividade. Gathergood (2012) incluiu uma medida de

confusão associada aos serviços financeiros, mas esta não apresentou a mesma robustez estatística observada para a impulsividade ou para a literacia.

A sobreconfiança caracteriza-se pela discrepância entre a autoavaliação das próprias competências e o desempenho objetivo efetivamente demonstrado. No domínio financeiro, esta condição pode conduzir à subestimação da necessidade de informação, à aceitação de riscos excessivos ou à rejeição de aconselhamento especializado. Importa referir que a identificação da sobreconfiança exige a comparação entre medidas objetivas e subjetivas de conhecimento; uma autoavaliação elevada, por si só, não é suficiente para classificar um indivíduo como sobreconfiante.

A literatura de Tang e Baker (2016) evidencia que o conhecimento financeiro objetivo e subjetivo produzem efeitos distintos nos comportamentos individuais. Kawamura et al. (2021) operacionalizam a diferença entre o número de respostas que o participante acredita ter acertado e o número efetivamente correto, identificando relações entre este "confidence gap" e diferentes escolhas financeiras. Os resultados sugerem que a confiança pode favorecer a participação e o planeamento, mas também potenciar comportamentos de risco. O mesmo estudo ainda destaca que níveis elevados de literacia financeira nem sempre se traduzem em comportamentos mais prudentes. O elevado conhecimento financeiro pode tornar os indivíduos mais propensos a assumir riscos em determinadas decisões, especialmente quando a confiança não está devidamente calibrada com a competência real e a capacidade financeira do indivíduo.

Nesta ótica, Loke e Hageman (2013) identificaram uma correspondência imperfeita entre autoavaliação e desempenho, com alguns participantes do estudo que superestimavam os seus conhecimentos em finanças a apresentar baixos resultados, o que vai de encontro com o fenómeno que ficou conhecido como Efeito Dunning-Krugger (Kruger e Dunning, 1999). Corroborando essa conclusão, Kim et al. (2020) evidenciaram que a discrepância entre o conhecimento financeiro objetivo e o subjetivo pode ser relevante para os resultados de crédito, uma vez que indivíduos classificados como sobreconfiantes apresentaram maior probabilidade de incumprimento do que aqueles que conjugavam níveis elevados de conhecimento objetivo e subjetivo.

## 3. Objetivos e hipóteses de investigação

Nas últimas décadas, o acesso ao crédito tem vindo a tornar-se progressivamente mais facilitado, diversificado e imediato, acompanhado de uma crescente complexidade dos produtos financeiros disponibilizados aos consumidores. Paralelamente, a literatura internacional evidencia que uma proporção significativa de indivíduos apresenta níveis reduzidos de literacia financeira, sobretudo no que se refere à compreensão dos mecanismos subjacentes à dívida, como juros compostos, pagamentos mínimos e a estrutura de custos do crédito. Esta lacuna cognitiva contribui para decisões de endividamento subótimas, frequentemente associadas a custos elevados, má gestão do crédito e maior vulnerabilidade ao sobre-endividamento.

Neste contexto, torna-se pertinente investigar de que modo a literacia da dívida influencia as decisões de crédito dos indivíduos, tema amplamente debatido por autores como Lusardi e Tufano (2015), Disney e Gathergood (2013) e Gathergood (2012). A presente dissertação visa aprofundar esta problemática no contexto português, contribuindo, assim, para um domínio ainda pouco explorado na literatura nacional.

Face a este enquadramento, o objetivo geral deste estudo consiste em analisar as relações entre a literacia da dívida, as características sociodemográficas, o conhecimento financeiro percebido e determinados fatores comportamentais, por um lado, e as decisões de crédito, a adoção de serviços FinTech e a vulnerabilidade financeira, por outro, numa amostra de indivíduos adultos residentes em Portugal.

Para operacionalizar o objetivo geral, a investigação estrutura-se em quatro objetivos específicos de que resultam diretamente os modelos econométricos propostos:

I. Identificar os fatores sociodemográficos e experienciais associados à literacia da dívida;
II. Analisar a relação entre a literacia da dívida e comportamentos associados à utilização do cartão de crédito, avaliando se níveis superiores de conhecimento objetivo estão associados a uma menor probabilidade de pagamento mínimo, à manutenção de saldo devedor em regime de revolving, à ocorrência de juros ou penalizações e à utilização de cash advance, numa subamostra de utilizadores de cartões de crédito;

III. Analisar os fatores associados à adoção de serviços FinTech, avaliando, em particular, a relação entre a conjugação do conhecimento financeiro objetivo e percebido e a probabilidade de utilização de serviços financeiros digitais;

IV. Identificar os fatores associados ao stress da dívida e à vulnerabilidade financeira, através da análise da acumulação de comportamentos e situações adversas relacionados com o crédito.

Deste modo, este estudo procura contribuir para uma compreensão aprofundada dos mecanismos pelos quais a literacia da dívida molda o comportamento financeiro dos indivíduos, bem como para informar políticas de educação financeira que promovam práticas de endividamento mais racionais e sustentáveis.

Neste contexto, e perante o enquadramento da literatura existente, as hipóteses a estudar na presente investigação são as seguintes:

**- H1 (Escolaridade e literacia da dívida):** Níveis superiores de escolaridade estão positivamente associados ao índice de literacia da dívida;

**- H2 (Idade e literacia da dívida):** A idade está associada ao nível de literacia de dívida;

**- H3 (Género e literacia da dívida):** Indivíduos do género masculino apresentam, em média, um índice de literacia de dívida superior ao dos indivíduos do género feminino;

**- H4 (Experiência prévia e literacia da dívida):** A experiência prévia com produtos financeiros está positivamente associada a um nível mais elevado de literacia de dívida;

**- H5a (Literacia da dívida e pagamento mínimo):** Níveis superiores de literacia da dívida estão associados a uma menor probabilidade de realização apenas do pagamento mínimo do cartão de crédito;

**- H5b (Literacia da dívida e revolving):** Níveis superiores de literacia de dívida estão associados a menor probabilidade de manutenção do saldo devedor em revolving;

**- H6a (Literacia da dívida e penalizações):** Níveis superiores de literacia da dívida estão associados a uma menor probabilidade de incorrer em juros, taxas ou penalizações relacionadas com o cartão de crédito;

**- H6b (Literacia da dívida e cash advance):** Níveis superiores de literacia da dívida estão associados a uma menor probabilidade de utilização de levantamentos em numerário a crédito (cash advance);

**- H7 (Conhecimento financeiro e adoção de FinTech):** Uma maior conjugação entre conhecimento financeiro objetivo e conhecimento financeiro percebido está positivamente associada à probabilidade de adoção e utilização de serviços FinTech;

**- H8 (Conhecimento financeiro e stress de dívida):** Uma maior conjugação entre conhecimento financeiro objetivo e conhecimento financeiro percebido está negativamente associada ao índice de stress da dívida;

**- H9 (Impulsividade e stress de dívida):** Maiores níveis de impulsividade autorreportada estão positivamente associados ao índice de stress da dívida;

**- H10 (Complexidade percebida e stress de dívida):** Uma maior perceção de complexidade dos produtos e serviços financeiros está positivamente associada ao índice de stress da dívida.

**Tabela 1**. Síntese das hipóteses de investigação e resultados esperados

| Hipótese | Elemento de análise | Sinal Esperado |
|---|---|---|
| H1 | Escolaridade | + |
| H2 | Idade | ± |
| H3 | Género | + |
| H4 | Experiência em produtos financeiros | + |
| H5a | Pagamento mínimo | - |
| H5b | Revolving | - |
| H6a | Penalizações | - |
| H6b | Cash Advance | - |
| H7 | Adoção e utilização de FinTech | + |
| H8 | Stress de dívida | - |
| H9 | Impulsividade | + |
| H10 | Complexidade Percebida | + |

## 4. Metodologia

### 4.1. Enquadramento, desenho da investigação e estrutura do inquérito

Para responder aos objetivos propostos, a presente dissertação adota uma abordagem quantitativa, de natureza dedutiva e empírica. O estudo baseia-se na recolha e no tratamento de dados primários obtidos através de um inquérito estruturado, aplicado à população adulta residente em Portugal. Este desenho metodológico procura quantificar a relação entre literacia da dívida, características sociodemográficas, comportamentos relacionados com o crédito, utilização de serviços FinTech e indicadores de vulnerabilidade financeira.

A recolha dos dados decorreu num único e específico momento temporal (entre 14 de maio e 3 de junho de 2026). Uma vez que cada participante foi observado num único momento temporal, a base de dados apresenta uma estrutura de corte transversal (*cross-sectional data*). A análise econométrica incide, por conseguinte, sobre a heterogeneidade entre indivíduos num determinado período, o que não permite acompanhar as alterações no mesmo indivíduo ao longo do tempo.

Esta natureza transversal é particularmente adequada à análise de associações entre características individuais e comportamentos financeiros, por meio de modelos de regressão linear e de escolha binária. Todavia, o desenho observacional da investigação não permite, por si só, estabelecer relações causais. Consequentemente, os coeficientes estimados ao longo do estudo são interpretados como associações condicionais entre as variáveis analisadas.

O questionário foi disponibilizado em formato eletrónico e divulgado por e-mail, redes académicas e profissionais e plataformas de redes sociais (LinkedIn, Facebook e Instagram), de modo a maximizar o alcance e a diversidade da amostra. A participação foi voluntária e anónima, e a informação recolhida foi utilizada exclusivamente para fins académicos.

A base de dados final integra 229 observações válidas, com a amostra obtida através de um procedimento de amostragem não probabilística, combinando conveniência e divulgação através de redes de contactos (*snowball sampling*). Esta opção permitiu ampliar a recolha de respostas, mas implica limitações quanto à representatividade estatística da amostra. Assim, os resultados não devem ser generalizados diretamente à totalidade da população adulta residente em Portugal.

O carácter anónimo do questionário poderá contribuir para atenuar problemas de desejabilidade social, particularmente nas questões relacionadas com o endividamento, o incumprimento ou as dificuldades financeiras. Contudo, a natureza autorreportada de uma parte das variáveis continua a ser uma fonte potencial de erro de medição.

Em termos estruturais, o questionário encontra-se organizado em sete secções: A primeira secção serve como apresentação do estudo e recolha do consentimento informado; A segunda secção realiza a caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes; A terceira secção analisa a adoção e utilização de serviços FinTech; A quarta secção avalia a literacia da dívida através de três questões de conhecimento objetivo; A quinta secção caracteriza a experiência financeira e os comportamentos associados à utilização de produtos financeiros, incluindo cartões de crédito; A sexta secção faz uma autoavaliação do conhecimento financeiro e a perceção da situação de endividamento; Por fim, a sétima secção avalia as dimensões comportamentais, nomeadamente a impulsividade e a perceção de complexidade dos serviços financeiros.

### 4.2. Amostra e tratamento de dados

O processo de preparação da base de dados seguiu critérios metodológicos rigorosos para garantir a consistência das estimativas econométricas e evitar violações dos pressupostos subjacentes aos modelos. A amostra inicial foi filtrada com base na validação do consentimento informado (Questão 0), sendo eliminados quaisquer registos incompletos ou incongruentes.

Um aspeto particularmente relevante na gestão da base de dados diz respeito às questões sobre utilização do cartão de crédito. Os itens relativos ao pagamento mínimo, manutenção de saldo devedor, pagamento de encargos, utilização de cash advance e incumprimento aplicam-se apenas economicamente aos indivíduos que declararam possuir ou utilizar cartão de crédito. Para os indivíduos que assinalaram não possuir este produto, as respostas subsequentes foram codificadas como valores omissos (*missing values*) do ponto de vista analítico. Deste modo, as observações dos participantes sem cartão de crédito não foram interpretadas como ausência do comportamento, mas como observações estruturalmente não aplicáveis. Esta distinção evita classificar incorretamente um indivíduo sem cartão como alguém que, por exemplo, deliberadamente não utiliza crédito rotativo.

Em consequência, a dimensão amostral varia entre os modelos econométricos. Os Modelos 1 e 3 utilizam todas as 229 observações válidas da amostra global, enquanto os Modelos 2 e 4 são estimados sobre a subamostra de 97 utilizadores de cartão de crédito. A restrição dos Modelos 2 e 4 a esta subamostra assegura que os comportamentos analisados são avaliados exclusivamente entre indivíduos efetivamente expostos às decisões financeiras em causa, em conformidade com os procedimentos adotados por Lusardi e Tufano (2015).

### 4.3. Operacionalização e codificação das principais variáveis

A transformação das respostas do questionário em variáveis quantitativas foi realizada de acordo com a natureza de cada informação recolhida e com as necessidades das diferentes especificações econométricas.

Para além das variáveis obtidas diretamente a partir das respostas ao questionário, foram construídos três indicadores utilizados nas especificações econométricas. Em primeiro lugar, o "LD_Score" constitui um indicador objetivo de conhecimento financeiro relacionado à dívida. O índice é calculado pela soma das respostas corretas às três questões de literacia da dívida, assumindo valores inteiros de 0 a 3, em que valores superiores correspondem a níveis mais elevados de literacia da dívida.

Em segundo lugar, foi construída a variável "LD_Score × Auto", obtida pela multiplicação do LD_Score pela autoavaliação do conhecimento financeiro, medida numa escala de 0 a 10. A variável assume, portanto, valores compreendidos entre 0 e 30 e busca captar a conjugação entre o conhecimento financeiro objetivo e o conhecimento financeiro percebido, não devendo ser interpretada como uma medida direta de sobreconfiança, mas como um termo multiplicativo das duas dimensões do conhecimento financeiro. Valores superiores correspondem a situações em que níveis mais elevados de conhecimento demonstrado coexistem com níveis mais elevados de conhecimento percebido.

Por último, o "STRESSDIVIDA" constitui um índice de contagem destinado a captar a acumulação de situações potencialmente problemáticas relacionadas com a utilização e gestão de dívida. É calculado pela soma das variáveis binárias relativas ao pagamento mínimo, à manutenção do saldo devedor, à ocorrência de juros ou penalizações, à utilização de cash advance, ao encerramento da conta pela entidade gestora e ao sobre-endividamento percebido. O índice varia, teoricamente, entre 0 e 6, em que valores superiores correspondem a uma maior acumulação de sinais de vulnerabilidade financeira.

### Variáveis do Modelo 1

A variável dependente do primeiro modelo do estudo é "Q100LDSCORE" (LD_Score), sendo construída a partir do somatório das respostas corretas às três questões de literacia da dívida relativas à capitalização de juros, ao pagamento/amortização da dívida e ao valor temporal do dinheiro. O índice assume, portanto, valores inteiros entre 0 e 3.

**Tabela 2.** Operacionalização das variáveis do Modelo 1: Determinantes da Literacia da Dívida

| Variável | Denominação | Descrição | Escala / Codificação | Relação esperada | Suporte literário |
|---|---|---|---|---|---|
| Q100LDSCORE | Índice de Literacia da Dívida - LD Score | Mede o conhecimento objetivo sobre mecanismos associados à dívida, resultando do somatório das respostas corretas às três questões relativas à capitalização de juros, pagamento/amortização da dívida e valor temporal do dinheiro. | Discreta, 0–3. 0 = nenhuma resposta correta; 3 = três respostas corretas. | - | Lusardi & Tufano (2015); Lusardi & Mitchell (2014); Loke & Hageman (2013) |
| Q1SDAGE | Idade | Idade declarada pelo participante, em anos completos. | Métrica/contínua, em anos. | * | Lusardi & Mitchell (2014); CNSF (2021) |
| Q2SDEDUC | Escolaridade | Nível máximo de habilitações académicas do participante. | Ordinal (1–5): 1 = menos que ensino básico; 2 = básico completo; 3 = curso profissional; 4 = secundário completo; 5 = licenciatura ou superior. | + | Lusardi & Mitchell (2014); CNSF (2021); OECD (2023b) |
| Q3SDGENDER | Género | Variável destinada a captar diferenças médias de conhecimento financeiro entre géneros. | Dummy: 1 = masculino; 0 = feminino. | + | Lusardi & Mitchell (2014); CNSF (2021); OECD (2023b) |
| Q6SDINCOME | Rendimento | Escalão de rendimento individual reportado pelo participante. | Ordinal (1–5): 1 = <750€ ; 2 = 750–1.249€ ; 3 = 1.250–1.749€ ; 4 = 1.750–2.499€ ; 5= 2.500-3.499€; 6 = >3.500€. | + | Lusardi & Mitchell (2014); CNSF (2021); Mawad et al. (2022) |
| Q7SDHOUSING | Situação habitacional | Situação habitacional declarada pelo participante. Introduzida na segunda especificação como variável de controlo. | Categórica/ordinal segundo as categorias do questionário. | ** | Gathergood (2012); Mawad et al. (2022), como enquadramento geral dos fatores socioeconómicos |
| DMYQ15_EXPINV | Experiência em produtos de investimento | Identifica a existência de experiência prévia do participante com produtos de poupança/investimento. | Dummy: 1 = possui experiência; 0 = não possui experiência. | + | Lusardi & Mitchell (2014); Lusardi & Tufano (2015) |

Nota: (*) A variável é, teoricamente, não linear. A literatura admite aumento do conhecimento durante parte do ciclo de vida e redução em idades mais avançadas; (**) Sem sinal teórico, sendo uma variável utilizada essencialmente como controlo socioeconómico

### Variáveis do Modelo 2

As variáveis dependentes dos nossos quatro submodelos de estudo são a "Q163CC_PM" (Pagamento Mínimo), "Q164REVOLVING" (Utilização de Revolving), "Q165FEES" (Penalizações) e "Q166CASH_ADV" (Cash advance). Estas variáveis são

binárias e refletem os comportamentos associados à utilização de cartões de crédito. Por sua vez, a variável explicativa passará a ser a nossa "Q100LDSCORE" (LD_Score).

**Tabela 3.** Operacionalização das variáveis do Modelo 2: Literacia da Dívida e Comportamentos no Cartão de Crédito

| Variável | Denominação | Descrição | Escala / Codificação | Relação esperada | Suporte literário |
|---|---|---|---|---|---|
| Q163CC_PM | Pagamento mínimo | Indica se o participante realizou apenas o pagamento mínimo exigido do cartão de crédito em determinados períodos. | Dummy: 1 = sim; 0 = não. Aplicável apenas a utilizadores de cartão de crédito. | - | Lusardi & Tufano (2015); Disney & Gathergood (2013); Stango & Zinman (2009) |
| Q164REVOLVING | Utilização de crédito *revolving* | Indica a manutenção de saldo devedor no cartão de crédito, com transição da dívida para períodos posteriores e incidência de juros. | Dummy: 1 = sim; 0 = não. | - | Lusardi & Tufano (2015); Disney & Gathergood (2013) |
| Q165FEES | Juros, taxas e penalizações | Indica se o participante incorreu em juros, comissões ou penalizações associadas a atrasos ou à utilização do cartão. | Dummy: 1 = sim; 0 = não. | - | Lusardi & Tufano (2015); Disney & Gathergood (2013) |
| Q166CASH_ADV | *Cash advance* | Indica a utilização do cartão de crédito para levantamento/adiantamento de numerário a crédito. | Dummy: 1 = sim; 0 = não. | - | Lusardi & Tufano (2015); Disney & Gathergood (2013); Gathergood (2012) |
| Q100LDSCORE | Índice de Literacia da Dívida — *LD_Score* | Conhecimento objetivo sobre os mecanismos e custos da dívida. Constitui a principal variável explicativa das quatro regressões Logit. | Discreta, 0–3. | - | Lusardi & Tufano (2015); Disney & Gathergood (2013); Stango & Zinman (2009) |

### Variáveis do Modelo 3

A variável dependente do terceiro modelo de estudo é a "Q8FINTECH_USE" (Adoção de serviços FinTech). Esta é uma variável binária e reflete os fatores determinantes na adoção de serviços de FinTech.

**Tabela 4.** Operacionalização das variáveis do Modelo 3: Determinantes da Adoção de Serviços FinTech

| Variável | Denominação | Descrição | Escala / Codificação | Relação esperada | Suporte literário |
|---|---|---|---|---|---|
| Q8FINTECH_USE | Adoção de serviços FinTech | Identifica se o participante já utilizou serviços ou aplicações financeiras digitais/FinTech. | Dummy: 1 = utilizou FinTech; 0 = não utilizou. | - | Nguyen (2022); Koskelainen et al. (2023); OECD (2023a) |
| Q100LDSCORE × Q18AUTO | Interação entre conhecimento objetivo e conhecimento percebido | Produto entre o índice de literacia da dívida e a autoavaliação do conhecimento financeiro. Procura captar a conjugação das duas dimensões de conhecimento. | Variável multiplicativa. Como LD_Score ∈ [0,3] e Auto ∈ [0,10], o produto varia teoricamente entre 0 e 30. | + | Nguyen (2022); Tang & Baker (2016); Koskelainen et al. (2023); OECD (2023a) |
| Q1SDAGE | Idade | Idade do participante, utilizada como controlo sociodemográfico. | Métrica/contínua, em anos. | - | Nguyen (2022); OECD (2023a) |
| Q2SDEDUC<5 | Escolaridade inferior a licenciatura | Distingue os participantes que não pertencem à categoria académica superior. | Dummy: 1 = categorias 1–4; 0 = categoria 5 (licenciatura ou superior). | - | Nguyen (2022); OECD (2023a); Koskelainen et al. (2023) |
| Q3SDGENDER | Género | Controlo destinado a captar diferenças de utilização de serviços financeiros digitais entre géneros. | Dummy: 1 = masculino; 0 = feminino. | * | Nguyen (2022); OECD (2023a) |
| Q6SDINCOME>4 | Rendimento elevado | Identifica os participantes pertencentes ao escalão superior de rendimento. | Dummy: 1 = categoria 5 e 6 (>2.500€); 0 = categorias 1–4. | + | Nguyen (2022); OECD (2023a) |
| Q7SDHOUSING<4 | Situação habitacional agregada | Agrupa as categorias da variável de situação habitacional inferiores à categoria 4. | Dummy: 1 = categorias <4; 0 = categoria 4. | ** | Não foi identificado, na literatura atualmente incorporada na dissertação, suporte específico suficientemente forte para um sinal determinado. |

Notas: (*) Sem hipótese central, mas com sinal potencialmente positivo; (**) Sem relação teórica suficientemente robusta definida a priori, sendo uma variável essencialmente de controlo.

**Variáveis do Modelo 4**

A variável dependente do último modelo de estudo é a "STRESSDIVIDA" (índice de Stress da dívida). Este indicador destina-se a captar a acumulação de sinais de vulnerabilidade financeira.

$$STRESSDIVIDA = CC_PM + REVOLVING + FEES + CASH_ADV + DEFAULT + OVERINDEBT$$

Uma vez que cada componente assume valores de 0 ou 1, o índice pode, em teoria, variar entre 0 e 6. Valores superiores representam a acumulação de um número maior de situações potencialmente problemáticas relacionadas com a utilização e a gestão da dívida. O indicador é, assim, interpretado como um índice de stress da dívida ou vulnerabilidade financeira associada ao crédito, e não como uma medida direta de sobre-endividamento objetivo.

**Tabela 5**. Operacionalização das variáveis do Modelo 4: Stress da Dívida e Vulnerabilidade Financeira

| Variável | Denominação | Descrição | Escala / Codificação | Relação esperada | Suporte literário |
|---|---|---|---|---|---|
| STRESSDIVIDA | Índice de Stress da Dívida | Índice construído pela acumulação de situações financeiramente adversas: pagamento mínimo, *revolving*, juros/penalizações, *cash advance*, incumprimento e sobreendividamento percebido. | Contagem, teoricamente 0–6: (CC_PM + REVOLVING + FEES + CASH_ADV + DEFAULT + OVERINDEBT). Valores superiores indicam maior acumulação de sinais de vulnerabilidade. | - | Construção própria inspirada conceptualmente em Lusardi & Tufano (2015), Gathergood (2012) e Disney & Gathergood (2013) |
| Q100LDSCORE × Q18AUTO | Interação entre conhecimento objetivo e percebido | Produto entre o desempenho objetivo nas questões de literacia da dívida e a autoavaliação do conhecimento financeiro. | Variável multiplicativa, teoricamente 0–30. | - | Lusardi & Tufano (2015); Gathergood (2012); Tang & Baker |
| Q20COMP | Complexidade percebida | Grau em que o participante considera os serviços/produtos financeiros complexos ou difíceis de compreender. | Ordinal, Likert 1–7. | + | Gathergood (2012) |
| Q1SDAGE | Idade | Idade do participante, utilizada como controlo das diferenças ao longo do ciclo de vida. | Métrica/contínua, em anos. | * | Gathergood (2012); Lusardi & Mitchell (2014); Mawad et al. (2022) |
| Q2SDEDUC<5 | Escolaridade inferior a licenciatura | Identifica indivíduos pertencentes às categorias 1–4 de escolaridade relativamente aos indivíduos com licenciatura ou superior. | Dummy: 1 = categorias 1–4; 0 = categoria 5. | + | Lusardi & Tufano (2015); Gathergood (2012); Lusardi & Mitchell (2014) |
| Q19IMP | Impulsividade | Grau de concordância com a afirmação destinada a captar impulsividade nas decisões de consumo/financeiras. | Ordinal, Likert 1–7. | + | Gathergood (2012); Ottaviani & Vandone (2018); Iyer et al. (2020); Redine et al. (2023) |
| Q3SDGENDER | Género | Controlo sociodemográfico incluído na especificação mais abrangente do Modelo 4. | Dummy: 1 = masculino; 0 = feminino. | * | Gathergood (2012); Mawad et al. (2022) |
| Q7SDHOUSING<4 | Situação habitacional agregada | Identifica os participantes pertencentes às categorias inferiores a 4 da variável habitacional relativamente à categoria de referência. | Dummy: 1 = categorias <4; 0 = categoria 4. | * | Gathergood (2012); Mawad et al. (2022) |
| Q4SDJOBSTATUS>2 | Situação profissional agregada | Agrupa os participantes pertencentes às categorias superiores a 2 da situação profissional, comparativamente às categorias 1 e 2. | Dummy: 1 = categorias >2; 0 = categorias ≤2. | * | Gathergood (2012); Mawad et al. (2022) |

Notas: (*) Sem sinal teórico central definido para o stress da dívida, sendo utilizada como controlo socioeconómico.

## 4.4. Especificação dos Modelos Econométricos

### 4.4.1. Modelo 1: Determinantes da Literacia da Dívida

O primeiro modelo procura identificar as características sociodemográficas associadas ao nível de conhecimento objetivo sobre dívida.

A variável dependente, LD_Score, consiste num índice discreto e limitado entre 0 e 3, que, para efeitos da análise principal, é tratado como aproximadamente cardinal e estimado através de uma regressão linear múltipla pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (*Ordinary Least Squares* — OLS), inspirada em Lusardi e Mitchell (2014 e 2023). Esta opção permite interpretar diretamente os coeficientes como variações médias no número esperado de respostas corretas.

Dada a possibilidade de heterocedasticidade característica dos dados de corte transversal, a inferência estatística é realizada com desvios-padrão robustos à heterocedasticidade de White, na versão HC0, conforme implementado no EViews.

Foram estimadas duas especificações. A primeira considera os principais fatores sociodemográficos:

I. $\mathbf{LD_Score = \beta_0 + \beta_1\ Gender + \beta_2\ Age + \beta_3\ Educ + \beta_4\ Income + \varepsilon}$

A segunda especificação acrescenta a situação habitacional e a experiência prévia em produtos de investimento:

II. $\mathbf{LD_Score = \beta_0 + \beta_1\ Gender + \beta_2\ Age + \beta_3\ Educ + \beta_4\ Income + \beta_5\ Housing + \beta_6\ ExpInv + \varepsilon}$

Ambas as especificações utilizam as 229 observações válidas da amostra e é importante salientar que estimam uma relação linear entre a idade e o LD_Score.

### 4.4.2. Modelo 2: Literacia da Dívida e Comportamentos de Risco no Cartão de Crédito

O segundo modelo analisa a associação entre o nível de literacia da dívida e quatro comportamentos de risco relacionados com a utilização do cartão de crédito.

Dado que todas as variáveis dependentes são binárias, são estimados quatro modelos Logit independentes por meio do método de máxima verosimilhança. A análise encontra-se restrita aos 97 participantes que possuem ou utilizam cartão de crédito.

As quatro especificações são:

III. $P(CC_PM = 1) = \Lambda(\gamma_0 + \gamma_1 LD_Score)$

IV. $P(Revolving = 1) = \Lambda(\gamma_0 + \gamma_1 LD_Score)$

V. $P(Fees = 1) = \Lambda(\gamma_0 + \gamma_1 LD_Score)$

VI. $P(Cash_Adv = 1) = \Lambda(\gamma_0 + \gamma_1 LD_Score)$

As matrizes de variância-covariância são calculadas pelo método robusto de Huber-White e os coeficientes Logit representam alterações no logaritmo das *odds* do acontecimento. Para facilitar a interpretação económica dos resultados, estes podem ser transformados em *odds ratios*, através da exponenciação dos coeficientes, ou em probabilidades previstas.

### 4.4.3. Modelo 3: Determinantes da Adoção de Serviços FinTech

O terceiro modelo busca identificar fatores associados à adoção de serviços financeiros digitais e de plataformas de FinTech.

A variável dependente, FinTech_Use, é binária, assumindo o valor 1 quando o participante declarou já ter utilizado serviços de FinTech e 0 em caso contrário. Consequentemente, são estimados modelos Logit por máxima verosimilhança, utilizando todas as 229 observações da amostra.

A especificação mais abrangente é definida por:

VII. $P(FinTech_Use=1) = \Lambda[\alpha0 + \alpha1 (LD_Score \times Auto) + \alpha2\ Age + \alpha3\ Educ<5 + \alpha4\ Gender + \alpha5\ Income>4 + \alpha6 Housing<4]$

Como especificação alternativa mais parcimoniosa, são excluídas as variáveis de rendimento e situação habitacional:

VIII. $P(FinTech_Use=1) = \Lambda[\alpha0 + \alpha1 (LD_Score \times Auto) + \alpha2\ Age + \alpha3\ Educ<5 + \alpha4\ Gender]$

A matriz de variância-covariância é estimada pelo método robusto de Huber-White, e o termo "LD_Score × Auto" constitui uma variável multiplicativa entre o nível de conhecimento objetivo e o conhecimento financeiro percebido, pelo que o coeficiente associado ao produto representa a combinação entre as duas dimensões.

### 4.4.4. Modelo 4: Stress da dívida e Vulnerabilidade Financeira

O quarto modelo visa analisar os fatores associados à acumulação de situações de vulnerabilidade financeira.

Inicialmente, previa-se utilizar o indicador de sobre-endividamento percebido como variável dependente binária. Contudo, apenas dois dos 229 participantes se autoclassificaram na categoria de sobre-endividamento severo. Esta incidência reduzida produz um forte desequilíbrio entre as categorias da variável dependente e limita substancialmente a informação disponível para a estimação do modelo Logit.

Perante esta limitação, a análise principal utilizamos o índice "STRESSDIVIDA", definido pela soma de seis indicadores de dificuldade ou utilização potencialmente problemática do crédito (natureza de contagem). Uma vez que vários destes indicadores apenas são aplicáveis aos utilizadores de cartão de crédito, o Modelo 4 é estimado com base em 97 observações.

Foram estimadas duas regressões por Mínimos Quadrados Ordinários e, dada a natureza discreta e limitada da variável dependente, o OLS é utilizado como uma aproximação linear à média condicional do número de situações adversas acumuladas.

A primeira especificação é:

$$\textbf{IX.}\quad \textbf{STRESS_DIVIDA} = \beta_0 + \beta_1\,(\textbf{LD_Score} \times \textbf{Auto}) + \beta_2\,\textbf{Comp} + \beta_3\,\textbf{Age} + \beta_4\,\textbf{Educ} + \beta_5\,\textbf{Housing} + \beta_6\,\textbf{JobStatus} + \varepsilon$$

A segunda especificação acrescenta a impulsividade e o género:

$$\textbf{X.}\quad \textbf{STRESS_DIVIDA} = \beta_0 + \beta_1\,(\textbf{LD_Score} \times \textbf{Auto}) + \beta_2\,\textbf{Comp} + \beta_3\,\textbf{Age} + \beta_4\,\textbf{Educ} + \beta_5\,\textbf{Imp} + \beta_6\,\textbf{Gender} + \beta_7\,\textbf{Housing} + \beta_8\,\textbf{JobStatus} + \varepsilon$$

A comparação entre as duas especificações permite avaliar a estabilidade dos principais coeficientes diante da inclusão de dimensões comportamentais e sociodemográficas adicionais.

## 5. Modelos econométricos e discussão dos resultados

O presente capítulo apresenta e discute os principais resultados obtidos a partir da análise descritiva e dos modelos econométricos estimados. A exposição encontra-se estruturada em cinco partes. Inicialmente, caracteriza-se o nível de literacia da dívida observado na amostra e, em seguida, apresentam-se os resultados relativos aos seus determinantes sociodemográficos e experienciais. Posteriormente, analisa-se a associação entre literacia da dívida e comportamentos relacionados com a utilização do cartão de crédito, seguindo-se o estudo dos determinantes da adoção de serviços FinTech. Por fim, são apresentados os fatores associados ao índice de stress da dívida e é realizada uma síntese da evidência relativa às hipóteses de investigação.

Tendo em consideração a natureza transversal e não experimental dos dados, os resultados são interpretados como associações estatísticas condicionais, o que não permite estabelecer relações de causalidade.

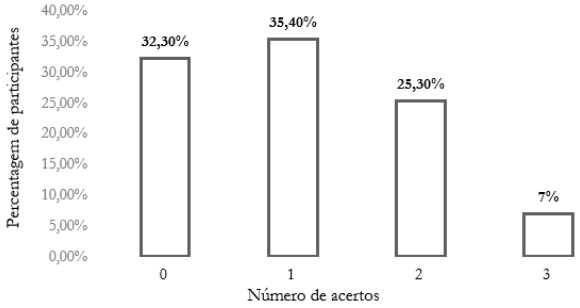
### 5.1. Medição da Literacia da Dívida

A primeira etapa da análise empírica consistiu na avaliação do nível de literacia da dívida dos 229 participantes. O indicador utilizado, LD_Score, corresponde ao número de respostas corretas nas três questões de conhecimento objetivo e assume valores de 0 a 3.

Os resultados evidenciam um nível globalmente reduzido de conhecimento sobre os mecanismos associados à dívida. Dos 229 participantes, 74 (32,3%) não responderam corretamente a nenhuma questão e 81 (35,4%) responderam corretamente a apenas uma. Adicionalmente, 58 participantes (25,3%) obtiveram duas respostas corretas e apenas 16 (7,0%) responderam corretamente a todas as três questões.

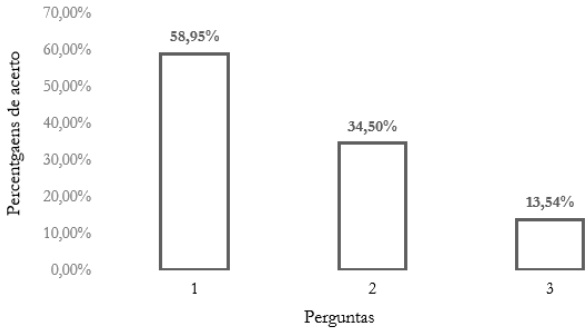
Assim, 67,7% dos participantes obtiveram, no máximo, uma resposta correta, enquanto apenas uma pequena proporção atingiu a pontuação máxima. O LD_Score médio da amostra situa-se em aproximadamente 1,07 respostas corretas, num máximo de 3.

**Tabela 6.** Pontuação Global da Literacia da Dívida




A análise individual das questões permite identificar diferenças relevantes entre as competências avaliadas. A questão sobre a capitalização dos juros apresentou a maior percentagem de respostas corretas, com 58,95% dos participantes a identificarem corretamente o tempo necessário para que uma dívida se duplique, sujeita a uma taxa anual de 20%. O desempenho diminui consideravelmente na questão do pagamento mínimo do cartão de crédito, uma vez que 34,50% dos participantes reconheceram que, nas condições apresentadas, o pagamento efetuado seria apenas suficiente para cobrir os juros, o que não permitiria amortizar o capital. A terceira questão, relativa à comparação entre estruturas alternativas de pagamento e ao valor temporal do dinheiro, apresentou o desempenho mais baixo, com apenas 13,54% de respostas corretas. A maioria dos participantes selecionou a alternativa baseada em pagamentos mensais, apesar de esta apresentar um custo financeiro implícito superior.

**Tabela 7.** Percentagem de acerto por pergunta




Deste modo, observa-se uma redução acentuada da taxa de acerto entre as três questões, de 58,95% para 34,50% e, posteriormente, para 13,54%. Estes resultados sugerem que a dificuldade aumenta quando a decisão exige não apenas reconhecer o efeito da capitalização, mas também compreender as consequências intertemporais das modalidades de amortização e comparar estruturas de pagamento distintas.

Esta evidência está em consonância com Lusardi e Tufano (2015), que identificam dificuldades relevantes na compreensão dos custos da dívida e, em particular, dos mecanismos associados aos pagamentos mínimos. No conjunto, os resultados descritivos indicam que as dificuldades de literacia da dívida não se restringem a um pequeno segmento da amostra, na medida em que entre os indivíduos que conseguem compreender conceitos relativamente elementares de capitalização, permanecem lacunas substanciais quando é necessário aplicar esse conhecimento a decisões concretas de amortização e comparação de alternativas financeiras.

### 5.2. Determinantes sociodemográficos da literacia da dívida

O Modelo 1 analisa os fatores associados ao LD_Score, através de duas especificações estimadas por Mínimos Quadrados Ordinários, com desvios-padrão robustos à heterocedasticidade de White. Ambas as especificações utilizam as 229 observações da amostra, sendo que a primeira e inclui idade, escolaridade, género e rendimento, ao passo que a segunda acrescenta situação habitacional e experiência prévia em produtos de investimento.

**Tabela 8.** Resultados da estimação do modelo 1

| Variável | Modelo 1 — Coeficiente | Valor-p | Modelo 1 alargado — Coeficiente | Valor-p |
|---|---|---|---|---|
| Constante | 0,5895 | 0,1078 | 0,4609 | 0,344 |
| Idade | -0,0145 | 0,002 | -0,0137 | 0,019 |
| Escolaridade | 0,1063 | 0,1164 | 0,0988 | 0,1445 |
| Género masculino | 0,2378 | 0,0667 | 0,2312 | 0,0719 |
| Rendimento | 0,1327 | 0,0111 | 0,1314 | 0,0121 |
| Situação habitacional | — | — | 0,0164 | 0,8097 |
| Experiência em investimento | — | — | 0,1047 | 0,654 |
| Observações | 229 | | 229 | |
| (R^2) | 0,0867 | | 0,0878 | |
| (R^2) ajustado | 0,0704 | | 0,0631 | |
| Probabilidade do teste de Wald | 0,000034 | | 0,000174 | |

As duas especificações apresentam significância estatística global, embora a respetiva capacidade explicativa seja relativamente limitada. O $R^2$ situa-se em aproximadamente 8,7%, enquanto o $R^2$ ajustado varia entre 6,3% e 7,0%, o que sugere que as características sociodemográficas explicam apenas uma parte da heterogeneidade do conhecimento sobre dívida, permanecendo relevantes fatores não observados, nomeadamente capacidades cognitivas, formação financeira específica, interesse por assuntos financeiros ou experiências individuais.

### 5.2.1. Idade e Rendimento

A idade constitui um dos resultados mais robustos do Modelo 1, uma vez que o coeficiente apresenta sinal negativo e significância estatística nas duas especificações: -0,0145 (p=0,002), no modelo de base, e -0,0137 (p=0,019), no modelo alargado.

Ceteris paribus, cada ano adicional de idade está associado a uma diminuição média de aproximadamente 0,014 respostas corretas no LD_Score. A estabilidade do coeficiente entre as especificações reforça a existência de uma associação negativa entre a idade e o conhecimento objetivo sobre a dívida na amostra.

Os resultados descritivos são compatíveis com esta conclusão. Os participantes com idade igual ou inferior a 30 anos apresentam uma pontuação média de 1,16, enquanto os com mais de 65 anos apresentam apenas 0,44 respostas corretas em média.

**Tabela 9.** Pontuação de Literacia da dívida por grupos etários

| Idade | n | Pergunta 1 | Pergunta 2 | Pergunta 3 | Pontuação média |
|---|---|---|---|---|---|
| 18-30 anos | 125 | 64,80% | 33,60% | 17,60% | 1,16 |
| 31-40 anos | 28 | 57,10% | 39,30% | 7,10% | 1,04 |
| 41-50 anos | 33 | 54,50% | 39,40% | 15,20% | 1,09 |
| 51-65 anos | 34 | 52,90% | 32,40% | 5,90% | 0,91 |
| + 65 anos | 9 | 22,20% | 22,20% | 0,00% | 0,44 |

Assim, a H2, segundo a qual há uma associação entre idade e literacia da dívida, é corroborada pelos resultados, com a relação identificada como negativa. Importa, contudo, recordar que a especificação utilizada é linear, o que não permite testar uma eventual relação em U invertido ao longo do ciclo de vida.

O rendimento apresenta igualmente uma associação consistente com o LD_Score, na medida em que os coeficientes são positivos e estatisticamente significativos nas duas especificações: 0,1327 (p=0,0111) e 0,1314 (p=0,0121), respetivamente.

A passagem para um escalão superior de rendimento encontra-se, portanto, associada a um aumento médio de aproximadamente 0,13 respostas corretas, mantendo-se constantes as restantes características.

Os resultados descritivos são compatíveis com esta conclusão, já que o grupo com rendimento mensal igual ou superior a 3.500 € apresenta a pontuação média mais elevada, com 1,36 respostas corretas. Em sentido contrário, a menor média é observada entre os participantes com rendimento de 750 € a 1.249 €, com 0,77 respostas corretas.

**Tabela 10.** Pontuação de Literacia da dívida por nível de rendimento

| Rendimento mensal líquido | n | Pergunta 1 | Pergunta 2 | Pergunta 3 | Pontuação média |
|---|---|---|---|---|---|
| Menos que 750 € | 34 | 64,70% | 23,50% | 11,80% | 1 |
| 750 - 1.249 € | 39 | 41,00% | 15,40% | 20,50% | 0,77 |
| 1.250 - 1.749 € | 79 | 64,60% | 41,80% | 11,40% | 1,18 |
| 1.750 - 2.499 € | 40 | 62,50% | 30,00% | 17,50% | 1,1 |
| 2.500 - 3.499 € | 23 | 43,50% | 52,20% | 13,00% | 1,09 |
| 3.500 € ou mais | 14 | 78,60% | 57,10% | 0,00% | 1,36 |

A relação poderá refletir maior exposição dos indivíduos com rendimentos superiores a produtos financeiros, oportunidades de poupança e investimento ou maior acesso a informação e aconselhamento. Todavia, poderá igualmente existir causalidade inversa, dado que maior conhecimento financeiro pode contribuir para melhores resultados educativos, profissionais e económicos, pelo que o coeficiente deve ser interpretado como uma associação, e não como evidência de que aumentos no rendimento provoquem diretamente maior literacia.

### 5.2.2. Escolaridade, género e experiência financeira

A escolaridade apresenta o sinal positivo esperado em ambas as especificações, com coeficientes de 0,1063 (p=0,1164) e 0,0988 (p=0,1445), respetivamente, o que não permite rejeitar a hipótese nula aos níveis convencionais de significância.

Em termos gerais, de acordo com os resultados descritivos, os inquiridos com Licenciatura, Mestrado ou Doutoramento alcançaram uma média de 1,15 acertos, superando significativamente os que possuem apenas o 12º ano completo, cuja média foi de 0,84 acertos.

**Tabela 11.** Pontuação de Literacia da dívida por nível de escolaridade

| Nível de ecolaridade | n | Pergunta 1 | Pergunta 2 | Pergunta 3 | Pontuação média |
|---|---|---|---|---|---|
| Menos que 9º ano | 3 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0 |
| 9º ano completo | 4 | 75,00% | 25,00% | 0,00% | 1 |
| Curso profissional/técnico | 9 | 55,56% | 22,22% | 22,22% | 1 |
| 12º ano completo | 43 | 51,16% | 23,26% | 9,30% | 0,84 |
| Formação superior | 170 | 61,76% | 38,82% | 14,71% | 1,15 |

Embora os resultados descritivos evidenciem uma pontuação média superior entre os participantes com formação académica mais elevada, o efeito deixa de ser estatisticamente significativo após o controlo das restantes características. Consequentemente, a H1 não é estatisticamente corroborada, embora o sinal observado seja consistente com a relação inicialmente prevista. Uma possível explicação reside na concentração da amostra nos níveis de escolaridade mais elevados, reduzindo a variabilidade disponível para identificar o efeito.

Relativamente ao género, os homens apresentam um LD_Score superior em cerca de 0,23 pontos, ceteris paribus. O efeito apresenta valores-p de 0,0667 e 0,0719, respetivamente, sendo significativo apenas ao nível de 10%.

Os resultados descritivos mostram-nos que os homens apresentam uma pontuação média de acerto superior: 1,17 face à média de 0,98 observada entre as mulheres. Além disso, 10,6% dos homens acertaram as três questões, enquanto apenas 4,0% das mulheres o fizeram.

**Tabela 12**. Pontuação de Literacia da dívida por género

| Género | n | Pergunta 1 | Pergunta 2 | Pergunta 3 | Pontuação média |
|---|---|---|---|---|---|
| Masculino | 104 | 57,70% | 42,30% | 17,30% | 1,17 |
| Feminino | 125 | 60,00% | 28,00% | 10,40% | 0,98 |

A evidência estatística fornece, assim, suporte marginal à H3, segundo a qual os indivíduos do género masculino apresentam níveis superiores de literacia da dívida, embora deva ser interpretada com prudência, tanto pela significância estatística marginal como pela natureza não representativa da amostra.

A situação habitacional não apresenta associação estatisticamente significativa com o LD_Score, com p-value de 0,8097. Da mesma forma, a variável relativa à experiência em produtos de investimento apresenta o sinal positivo esperado, mas encontra-se longe dos níveis convencionais de significância (coeficiente de 0,1047, com p=0,6540).

Por conseguinte, não se encontra evidência de que a experiência em investimento esteja associada a níveis superiores de literacia da dívida, pelo que a H4 não é corroborada na dimensão empiricamente testada no nosso modelo.

### 5.3. Literacia da dívida e comportamentos no cartão de crédito

O Modelo 2 analisa a relação entre o LD_Score e quatro comportamentos relacionados com a utilização do cartão de crédito: pagamento mínimo, manutenção de saldo em regime de revolving, incidência de juros ou penalizações e utilização de cash advance. Uma vez que estas decisões apenas se aplicam aos participantes que utilizam cartão de crédito, a análise encontra-se restrita a 97 indivíduos.

**Tabela 13.** Resultados da estimação do modelo 2

| Variável dependente | n | Frequência do comportamento | Coeficiente LD_Score | Valor-p | Odds Ratio | McFadden (R^2) | Prob. LR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pagamento mínimo | 30 | 30,93% | -0,8682 | 0,0029 | 0,42 | 0,0749 | 0,0027 |
| Crédito revolving | 21 | 21,65% | -0,2694 | 0,3615 | 0,764 | 0,0079 | 0,3718 |
| Juros/penalizações | 13 | 13,40% | -0,1291 | 0,7262 | 0,879 | 0,0017 | 0,7203 |
| Cash advance | 20 | 20,62% | -0,7107 | 0,0667 | 0,491 | 0,0479 | 0,0296 |

Os quatro coeficientes associados ao LD_Score são negativos. Assim, em termos pontuais, níveis mais elevados de literacia encontram-se sempre associados a odds menores para os comportamentos analisados. Contudo, a significância estatística difere substancialmente entre as quatro regressões estudadas.

#### 5.3.1. Pagamento mínimo

O resultado mais robusto do Modelo 2 corresponde à realização apenas do pagamento mínimo no cartão de crédito. Entre os 97 utilizadores de cartão, 30 indivíduos (30,93%) declararam ter praticado este comportamento. O coeficiente do LD_Score é de -0,8682 (p=0,0029), estatisticamente significativo ao nível de 1%.

O respetivo *odds ratio* é de 0,420, o que significa que a cada resposta adicional correta no LD_Score encontra-se associada a uma redução de aproximadamente 58% nas odds de realização apenas do pagamento mínimo.

Trata-se de um resultado estatisticamente e economicamente relevante. O pagamento mínimo constitui precisamente uma decisão cuja avaliação depende da compreensão da acumulação de juros e da velocidade de amortização do capital. A associação encontrada é, por isso, consistente com Lusardi e Tufano (2015), que relacionam baixos níveis de literacia da dívida com dificuldades na compreensão desta modalidade de pagamento, pelo que a evidência obtida corrobora claramente H5a.

### 5.3.2. Revolving, penalizações e cash advance

A relação entre literacia da dívida e manutenção de saldo em revolving apresenta igualmente sinal negativo, mas não é estatisticamente significativa, dado o coeficiente de -0,2694, com p=0,3615.

Embora o sentido da associação seja consistente com a hipótese teórica, não há evidência estatística suficiente para concluir que um LD_Score mais alto esteja associado a menor utilização de crédito rotativo. Por conseguinte, H5b não é corroborada.

Uma possível interpretação é que a manutenção de saldo devedor possa decorrer não apenas de dificuldades de compreensão financeira, mas também de restrições de liquidez ou necessidades inesperadas. Um indivíduo pode compreender adequadamente o custo do revolving e, ainda assim, utilizá-lo por não dispor temporariamente dos recursos necessários à amortização integral.

Resultados semelhantes são observados relativamente à ocorrência de juros ou penalizações, com um coeficiente do LD_Score de -0,1291, mas p=0,7262, pelo que também não há evidência estatística de associação, não se corroborando H6a.

A ocorrência destes encargos poderá depender de fatores adicionais, como dificuldades temporárias de liquidez, atrasos involuntários ou choques financeiros, o que reduz a capacidade explicativa isolada do conhecimento financeiro.

Por sua vez, o uso de cash advance demonstra uma associação negativa de magnitude substancial, apresentando um coeficiente é de -0,7107 (p=0,0667), pelo que o resultado não é significativo ao nível de 5%, mas apresenta significância marginal ao nível de 10%. O respetivo *odds ratio* é de aproximadamente 0,491, o que indica que cada resposta adicional correta está associada a uma redução pontual de cerca de 50,9% nas odds de utilização de cash advance. Consequentemente, H6b recebe suporte empírico marginal.

## 5.4. Determinantes da adoção de serviços FinTech

O Modelo 3 analisa os fatores associados à utilização de serviços FinTech por meio da estimação de duas especificações de Logit. A primeira inclui o termo multiplicativo entre o LD_Score e o conhecimento financeiro percebido, a idade, a escolaridade, o género, o rendimento e a situação habitacional. A segunda exclui as duas últimas variáveis, resultando numa especificação mais reduzida.

Dos 229 participantes, 160 declararam utilizar serviços FinTech e 69 declararam não os utilizar, correspondendo a uma taxa de adoção de aproximadamente 69,9%.

**Tabela 14.** Resultados da estimação do modelo 3

| Variável | Especificação 1 | Valor-p | Especificação 2 | Valor-p |
|---|---|---|---|---|
| Constante | 1,7607 | 0,0001 | 1,6671 | 0,0001 |
| LD_Score × Auto | 0,0394 | 0,0905 | 0,041 | 0,0725 |
| Idade | -0,0256 | 0,0525 | -0,0314 | 0,0022 |
| Escolaridade < 5 | -0,6199 | 0,0776 | -0,6227 | 0,07 |
| Género masculino | 0,506 | 0,1067 | 0,5445 | 0,0813 |
| Rendimento > 4 | 0,5897 | 0,1759 | — | — |
| Situação habitacional < 4 | -0,5637 | 0,1742 | — | — |
| McFadden (R^2) | 0,0959 | | 0,0842 | |
| Log likelihood | -126,7066 | | -128,3359 | |
| LR statistic | 26,8692 | | 23,6105 | |
| Prob. LR | 0,000153 | | 0,000096 | |
| AIC | 1,1677 | | 1,1645 | |
| Schwarz | 1,2727 | | 1,2395 | |

Ambas as especificações apresentam significância estatística global, com o teste da razão de verosimilhanças a apresentar um p=0,000153 no modelo completo e p=0,000096 no modelo reduzido.

Embora o pseudo $R^2$ de McFadden seja ligeiramente superior na primeira especificação, os critérios de informação de Akaike e de Schwarz são inferiores na segunda especificação. Deste modo, a especificação reduzida apresenta um melhor equilíbrio e é utilizada como principal referência para a interpretação dos resultados.

### 5.4.1. Conhecimento financeiro objetivo e percebido

O termo LD_Score x Auto, que representa a conjugação entre conhecimento financeiro objetivo e conhecimento percebido, apresenta sinal positivo em ambas as especificações, com coeficientes de 0,0394 (p=0,0905) e 0,0410 (p=0,0725), respetivamente. Assim, a associação é positiva, mas estatisticamente significativa apenas ao nível de 10%.

Na especificação reduzida, o *odds ratio* associado a uma unidade adicional no termo multiplicativo é de aproximadamente 1,042, correspondendo a um aumento de cerca de 4,2% nas *odds* de utilização FinTech. Os resultados sugerem, portanto, que indivíduos que conjugam maior conhecimento objetivo com maior confiança nas suas competências financeiras apresentam maior propensão a utilizar serviços FinTech.

A evidência é consistente com a distinção entre conhecimento objetivo e percebido, discutida por Tang e Baker (2016), e com os resultados de Nguyen (2022), que atribuem relevância à perceção das próprias competências na adoção tecnológica.

Contudo, uma vez que o modelo inclui o produto das duas variáveis e não os respetivos efeitos principais separadamente, não é possível identificar autonomamente o efeito do LD_Score ou da autoavaliação financeira. Assim, a H7 é corroborada apenas de forma marginal, no que respeita à conjugação das duas dimensões.

### 5.4.2. Características sociodemográficas

A idade apresenta uma associação negativa com a adoção de serviços FinTech, uma vez que, na especificação reduzida, o coeficiente é de -0,0314 (p=0,0022), o que constitui um dos resultados estatisticamente mais robustos do modelo. O *odds ratio* de aproximadamente 0,969 indica que cada ano adicional de idade está associado a uma redução de cerca de 3,1% nas odds de utilização de serviços de FinTech, ceteris paribus. O resultado reforça a maior utilização destas tecnologias entre os participantes mais jovens.

A escolaridade apresenta, de igual modo, uma associação relevante. A dummy "Educ<5", que identifica os participantes sem licenciatura ou grau académico superior, apresenta coeficiente de -0,6227 (p=0,0700) na especificação reduzida. O correspondente *odds ratio* é de aproximadamente 0,537. Assim, os indivíduos sem formação superior apresentam cerca de 46,3% menos odds de utilizar serviços de FinTech, face aos participantes com licenciatura ou nível académico superior, embora a significância estatística seja apenas marginal.

O género masculino apresenta coeficiente positivo de 0,5445 (p=0,0813) na especificação reduzida, e um *odds ratio* de aproximadamente 1,724. O resultado sugere maiores *odds* de adoção entre os homens, mas a evidência deve ser considerada marginal e dependente da especificação.

Na especificação mais abrangente, o rendimento elevado apresenta sinal positivo, enquanto a situação habitacional apresenta sinal negativo. Os respetivos valores-p bilaterais são superiores a 10%, embora possam apresentar significância marginal quando avaliados através dos testes unilaterais previamente definidos. Dado o menor grau de robustez destes resultados, a sua interpretação assume um carácter complementar.

### 5.5. Determinantes do stress da dívida e da vulnerabilidade financeira

A análise inicialmente prevista para o Modelo 4 procurava explicar uma situação de sobre-endividamento severo. Todavia, apenas dois participantes se autoclassificaram nessa categoria, o que impediu uma análise binária suficientemente informativa.

Em alternativa, utilizou-se o índice "STRESSDIVIDA", construído a partir da soma de seis indicadores associados a situações potencialmente problemáticas de crédito. Dado que vários destes indicadores apenas são aplicáveis aos utilizadores de cartão de crédito, neste modelo utilizamos a subamostra de 97 participantes.

**Tabela 15.** Resultados da estimação do modelo 4

| Variável | Especificação 1 | Valor-p | Especificação 2 | Valor-p |
|---|---|---|---|---|
| Constante | 1,5283 | 0,0005 | 1,4598 | 0,0039 |
| LD_Score × Auto | -0,0318 | 0,0505 | -0,0284 | 0,0985 |
| Complexidade percebida | -0,1312 | 0,0408 | -0,1377 | 0,0388 |
| Idade | -0,0186 | 0,0392 | -0,0172 | 0,0651 |
| Escolaridade < 5 | 0,5561 | 0,0235 | 0,577 | 0,0229 |
| Impulsividade | — | — | 0,0344 | 0,6679 |
| Género | — | — | -0,1091 | 0,647 |
| Situação habitacional < 4 | 0,5843 | 0,0745 | 0,5707 | 0,0849 |
| Situação profissional > 2 | 0,9052 | 0,0038 | 0,9094 | 0,004 |
| (R^2) | 0,1946 | | 0,1988 | |
| (R^2) ajustado | 0,1409 | | 0,126 | |
| Prob. F | 0,0029 | | 0,0098 | |
| AIC | 2,9142 | | 2,9502 | |
| Schwarz | 3,1 | | 3,1891 | |

As duas especificações apresentam significância estatística global, uma vez que, na primeira, a estatística F apresenta p-value de 0,0029, enquanto, na segunda, o p-value correspondente é de 0,0098. No que diz respeito ao $R^2$, situa-se entre 19,46% e 19,88%. Contudo, a inclusão do género e da impulsividade na segunda especificação reduz o $R^2$ ajustado de 14,09% para 12,60% e aumenta os critérios de Akaike e de Schwarz. Assim, a primeira especificação é preferida, por apresentar maior moderação, sem perda substancial de capacidade explicativa.

#### 5.5.1. Conhecimento financeiro e stress da dívida

O termo multiplicativo entre LD_Score e conhecimento percebido apresenta sinal negativo nas duas especificações econométricas. O coeficiente é de -0,0318 (p=0,0505) e de -0,0284 (p=0,0985), respetivamente. Assim sendo, a evidência sugere que uma maior

conjugação entre o conhecimento financeiro objetivo e o percebido está associada a uma menor acumulação de situações problemáticas relacionadas com a dívida.

Contudo, a significância estatística é apenas marginal e diminui quando se acrescentam controlos adicionais. A H8 recebe, deste modo, suporte empírico marginal, não sendo apropriado classificar a relação como particularmente robusta. Este resultado é compatível com a possibilidade do conhecimento atuar como fator protetor, mas reforça igualmente a ideia de que a vulnerabilidade financeira depende de outras dimensões para além da literacia.

### 5.5.2. Complexidade percebida

A complexidade percebida dos serviços financeiros apresenta um resultado particularmente relevante, devido à divergência em relação à hipótese teórica. O seu coeficiente é negativo e estatisticamente significativo nas duas especificações: -0,1312 (p=0,0408) e -0,1377 (p=0,0388), respetivamente.

Assumindo que valores superiores da escala correspondem a uma maior perceção de que os serviços financeiros são complexos ou confusos, os resultados indicam que uma maior complexidade percebida está associada, contrariamente ao esperado, a níveis mais baixos de stress da dívida.

A H10 não é, portanto, corroborada, uma vez que previa uma associação positiva. Mais do que uma simples ausência de evidência, o modelo identifica uma relação estatisticamente significativa no sentido oposto.

Este resultado deve ser interpretado com prudência, dado que uma possibilidade é a existência de causalidade inversa ou de aprendizagem pela experiência: indivíduos mais expostos à utilização de produtos de crédito podem adquirir familiaridade com os mesmos e, por essa razão, percecioná-los como menos complexos, apesar de apresentarem maior vulnerabilidade financeira. Contudo, a natureza transversal dos dados não permite distinguir entre estas explicações.

### 5.5.3. Escolaridade, idade e condições socioeconómicas

A escolaridade constitui um dos resultados mais consistentes do Modelo 4, uma vez que a dummy "Educ<5", que identifica indivíduos sem licenciatura ou grau superior, apresenta coeficientes positivos de 0,5561 (p=0,0235) e 0,5770 (p=0,0229), respetivamente.

Assim, os participantes sem formação superior apresentam, em média, cerca de 0,56 a 0,58 situações adversas adicionais no índice de stress da dívida, mantendo constantes as restantes características.

Considerando que a média do índice é de 0,876, a magnitude desta diferença é economicamente relevante. Os resultados sugerem que a educação formal poderá desempenhar um papel protetor relativamente à vulnerabilidade associada à dívida, embora possa igualmente captar outras diferenças de recursos económicos e cognitivos.

A idade apresenta sinal negativo, com um coeficiente de -0,0186 (p=0,0392), na especificação preferencial, o que evidencia que indivíduos mais jovens apresentam, em média, maior acumulação de situações problemáticas relacionadas com o crédito.

A situação habitacional apresenta um coeficiente positivo de aproximadamente 0,58 e significância apenas marginal. Atendendo à codificação utilizada, a variável "Housing<4" compara indivíduos em casa própria ou arrendamento com os participantes classificados na categoria residual de outras situações habitacionais. O resultado deve, por isso, ser interpretado com cautela.

Por sua vez, a variável relativa à situação profissional destaca-se pela magnitude do coeficiente, dado que o "JobStatus>2" apresenta valores de 0,9052 (p=0,0038) e 0,9094 (p=0,0040), respetivamente. Assumindo a codificação pela ordem das categorias do questionário, esta variável agrega desempregados, estudantes, reformados e outras situações profissionais, tendo como referência os trabalhadores por conta de outrem ou por conta própria. Os indivíduos do primeiro grupo apresentam, em média, 0,91 situações adversas adicionais no índice.

Trata-se de uma das associações mais fortes do Modelo 4, sugerindo que a condição profissional e, potencialmente, a estabilidade económica associada à participação no mercado de trabalho constituem dimensões relevantes da vulnerabilidade financeira.

### 5.5.4. Impulsividade e género

A impulsividade apresenta o sinal positivo inicialmente esperado, embora sem significância estatística, na medida em que o seu coeficiente é de 0,0344 (p=0,6679). Consequentemente, não há evidência suficiente para concluir que níveis mais elevados de

impulsividade autorreportada estejam associados a maior stress da dívida na presente amostra, pelo que a H9 não é corroborada.

A ausência de significância não implica, necessariamente, a inexistência de relação na população. A variável é medida por meio de uma única afirmação autorreportada, e a análise é realizada numa subamostra de apenas 97 indivíduos, fatores que poderão limitar a capacidade de identificar associações comportamentais de menor magnitude.

O género também não apresenta significância estatística no Modelo, com um p-value de 0,6470, pelo que não há evidência de diferenças no índice de stress da dívida entre homens e mulheres, depois de controladas as restantes características.

### 5.6. Síntese dos resultados e avaliação das hipóteses

A análise conjunta dos quatro modelos revela que as hipóteses formuladas recebem níveis distintos de suporte empírico.

**Tabela 16.** Quadro síntese da avaliação das hipóteses de investigação

| Hipótese | Evidência obtida | Avaliação |
|---|---|---|
| H1 | Coeficientes positivos (0,1063; 0,0988), mas (p=0,1164) e (p=0,1445). | Não corroborada |
| H2 | Coeficientes negativos e significativos: (-0,0145; p=0,002) e (-0,0137; p=0,019). | Corroborada, com associação linear negativa |
| H3 | Coeficientes positivos; (p=0,0667) e (p=0,0719). | Corroborada marginalmente ao nível de 10% |
| H4 | Experiência de investimento positiva, mas (p=0,6540). | Não corroborada na dimensão testada |
| H5a | (β=-0,8682; p=0,0029; OR=0,420). | Fortemente corroborada |
| H5b | (β=-0,2694; p=0,3615). | Não corroborada |
| H6a | (β=-0,1291; p=0,7262). | Não corroborada |
| H6b | (β=-0,7107; p=0,0667; OR=0,491). | Corroborada marginalmente ao nível de 10% |
| H7 | Coeficientes positivos; (p=0,0905) e (p=0,0725). | Corroborada marginalmente ao nível de 10% |
| H8 | Coeficientes negativos; (p=0,0505) e (p=0,0985). | Corroborada marginalmente |
| H9 | (β=0,0344; p=0,6679). | Não corroborada |
| H10 | Coeficientes negativos e significativos: (p=0,0408) e (p=0,0388). | Não corroborada; relação significativa no sentido oposto ao esperado |

A principal conclusão que podemos tirar é que os níveis de literacia da dívida observados na amostra são relativamente baixos. Mais de dois terços dos participantes respondem corretamente a, no máximo, uma das três questões, sendo particularmente

evidente a dificuldade de compreender as consequências dos pagamentos mínimos e de comparar estruturas alternativas de pagamento.

Em segundo lugar, a literacia da dívida não se encontra distribuída de forma homogénea, na medida em que a idade e o rendimento constituem os fatores sociodemográficos mais claramente associados ao conhecimento objetivo. Os participantes mais jovens apresentam níveis superiores de literacia, enquanto o rendimento mostra uma associação positiva. A evidência relativa ao género é mais limitada e a escolaridade, embora apresente o sinal esperado, não se revela significativa.

Em terceiro lugar, a associação entre literacia da dívida e comportamento financeiro é seletiva e não uniforme. O resultado mais robusto da investigação encontra-se na realização do pagamento mínimo do cartão de crédito, em que uma resposta correta adicional no LD_Score está associada a uma redução de aproximadamente 58% nas odds desse comportamento. Em contrapartida, a literacia não apresenta associação estatisticamente significativa com revolving ou penalizações, sendo apenas marginal a evidência relativa ao cash advance. Resultados que sugerem que o conhecimento poderá assumir maior importância nas decisões em que a compreensão matemática dos mecanismos da dívida é particularmente determinante. Outros comportamentos poderão depender mais intensamente de restrições de liquidez, choques económicos ou circunstâncias individuais que não são captadas exclusivamente pelo LD_Score.

Em quarto lugar, os Modelos 3 e 4 evidenciam a importância de analisar a literacia em conjunto com outras características. A adoção de FinTech encontra-se associada à conjugação entre conhecimento objetivo e percebido, mas também à idade e escolaridade. Por sua vez, no domínio da vulnerabilidade financeira, fatores sociodemográficos e económicos, designadamente a escolaridade e a situação profissional, apresentam associações de magnitude elevada.

A ausência de significância da impulsividade e o sinal inesperado da complexidade percebida demonstram igualmente que as relações previstas pela literatura não se reproduzem de forma uniforme na amostra analisada. Reforça-se, deste modo, a necessidade de evitar uma interpretação exclusivamente centrada no conhecimento financeiro.

No cômputo global, a evidência obtida sugere que a literacia da dívida constitui uma dimensão relevante do comportamento financeiro, mas não suficiente para explicar,

isoladamente, a utilização do crédito e a vulnerabilidade financeira. O conhecimento parece exercer um papel protetor particularmente claro na gestão do pagamento mínimo, enquanto a adoção tecnológica e o stress da dívida dependem de uma combinação mais ampla de fatores cognitivos, demográficos e socioeconómicos.

Esta conclusão encontra-se em linha com a literatura que apresenta a literacia financeira como uma componente importante do processo de decisão, mas reconhece que a transformação do conhecimento em comportamentos financeiramente sustentáveis depende das condições económicas, dos recursos disponíveis e das características individuais.

## 6. Conclusão, contributos e limitações da investigação

A crescente complexidade dos produtos de crédito, aliada à progressiva digitalização dos serviços financeiros, reforça a necessidade de os consumidores desenvolverem competências sólidas para compreender os custos e os mecanismos inerentes ao endividamento. Neste enquadramento, a presente dissertação propôs-se aprofundar o conceito de literacia da dívida e analisar a sua relação com distintas dimensões do comportamento financeiro, recorrendo a uma amostra de 229 indivíduos adultos residentes em Portugal.

A investigação desenvolveu-se a partir de uma perspetiva integrada, estruturando-se em quatro dimensões complementares. Em primeiro lugar, foi realizada a identificação das características sociodemográficas e experienciais associadas ao nível de literacia da dívida. Em segundo lugar, analisou-se a relação entre o conhecimento financeiro objetivo e determinados comportamentos associados à utilização do cartão de crédito. Posteriormente, foram estudados os fatores subjacentes à adoção de serviços FinTech, com especial destaque para a conjugação entre conhecimento financeiro objetivo e percebido. Por fim, investigaram-se os fatores relacionados com a vulnerabilidade financeira, operacionalizando-se um índice de stress da dívida que integra dimensões financeiras, cognitivas, comportamentais e sociodemográficas.

A primeira conclusão relevante remete para os níveis de literacia da dívida observados na amostra, que se revelaram relativamente reduzidos. A maioria dos participantes evidenciou dificuldades na compreensão dos mecanismos associados ao crédito, nomeadamente no que se refere ao pagamento mínimo e à comparação entre diferentes estruturas de amortização.

No primeiro modelo, a idade e o rendimento surgem como os fatores sociodemográficos mais relevantes. Já a idade apresenta associação negativa com a literacia da dívida, enquanto o rendimento apresenta associação positiva. No que diz respeito ao género masculino, evidencia-se uma relação positiva apenas marginalmente significativa, ao passo que a escolaridade e a experiência em investimento não apresentam significância estatística.

No segundo modelo, a principal conclusão é a existência de uma associação robusta entre maior literacia da dívida e menor probabilidade de realizar apenas o pagamento mínimo do cartão de crédito. Existe também evidência marginal de menor utilização de cash advance entre indivíduos com maior nível de literacia. Por outro lado, não se verificaram associações

estatisticamente significativas entre a utilização de crédito em regime rotativo e a ocorrência de penalizações.

Relativamente ao terceiro modelo, os resultados sugerem que a conjugação entre conhecimento financeiro objetivo e percebido se associa positivamente à adoção de serviços FinTech, ainda que essa associação apenas apresente significância marginal. Observa-se, também, uma associação negativa particularmente robusta entre a idade e a utilização destes serviços, bem como uma menor propensão para a adoção entre indivíduos sem formação superior.

Por fim, no quarto modelo evidencia-se que a vulnerabilidade financeira resulta de uma combinação de múltiplos fatores. A conjugação entre o conhecimento objetivo e o conhecimento percebido apresenta uma associação negativa, ainda que marginal, com o índice de stress da dívida. A escolaridade e a situação profissional assumem particular relevância, enquanto a impulsividade não apresenta significância estatística. A complexidade percebida revela uma associação significativa, porém de sinal contrário ao inicialmente esperado.

De modo geral, os resultados obtidos evidenciam que a literacia da dívida desempenha um papel relevante, ainda que não uniforme, no comportamento financeiro dos indivíduos. O efeito protetor do conhecimento revela-se especialmente notório na gestão do pagamento mínimo do cartão de crédito, enquanto outras decisões e situações de vulnerabilidade parecem depender de um conjunto mais amplo de fatores económicos, sociodemográficos e individuais.

A presente dissertação procura contribuir para o aprofundamento da literatura sobre literacia da dívida em múltiplas dimensões. Em primeiro lugar, centra-se especificamente na literacia da dívida, um domínio mais restrito do que a literacia financeira geral e ainda pouco explorado no contexto português. Ao avaliar competências diretamente relacionadas à capitalização de juros, aos pagamentos mínimos e à comparação de estruturas de pagamento, o estudo permite aproximar a medição do conhecimento financeiro das decisões que os consumidores portugueses enfrentam no mercado de crédito.

Em segundo lugar, a investigação adota uma abordagem integrada, na qual a literacia da dívida é analisada inicialmente como variável dependente, com o objetivo de compreender quais grupos apresentam níveis superiores ou inferiores de conhecimento. Posteriormente é

analisada como variável explicativa de comportamentos associados ao crédito, permitindo estudar simultaneamente os antecedentes do conhecimento e a sua relação com decisões financeiras subsequentes.

Em terceiro lugar, a investigação incorpora a crescente digitalização dos serviços financeiros, relacionando o conhecimento objetivo e o percebido com a utilização de serviços FinTech. A inclusão desta dimensão permite aproximar a literatura tradicional sobre literacia financeira das novas formas de interação entre consumidores e instituições financeiras.

Em quarto lugar, a adaptação do nosso modelo econométrico, por meio da construção de um índice de stress da dívida, permitiu ultrapassar a reduzida incidência de situações extremas de sobre-endividamento na amostra e analisar a vulnerabilidade financeira enquanto fenómeno gradual. Esta operacionalização permite captar a acumulação de diferentes sinais de dificuldade, em vez de restringir a análise exclusivamente aos casos mais severos reportados pelos inquiridos.

Por fim, os resultados contribuem para uma interpretação mais equilibrada sobre a importância da literacia financeira, na medida em que a evidência obtida não sustenta uma visão segundo a qual níveis mais elevados de conhecimento garantam automaticamente decisões financeiramente eficientes. Pelo contrário, os resultados sugerem que a importância da literacia varia consoante a natureza da decisão e que fatores estruturais podem permanecer determinantes.

Os resultados apresentam implicações relevantes para as estratégias de educação financeira e proteção do consumidor. Em primeiro lugar, sugere-se que as iniciativas de educação financeira beneficiem de uma abordagem mais aplicada. Para além da transmissão de conceitos genéricos sobre taxas de juro ou poupança, poderá ser particularmente útil desenvolver competências que permitam compreender o custo total da dívida, o prazo efetivo de amortização e as consequências da manutenção de saldos devedores.

As políticas de formação financeira deverão igualmente reconhecer a heterogeneidade entre os grupos. Os resultados relativos à idade, escolaridade, rendimento, situação profissional e adoção de FinTech sugerem que uma estratégia uniforme poderá não responder adequadamente às necessidades de todos os consumidores. Deste modo, programas destinados a grupos mais velhos poderão, por exemplo, combinar educação financeira com competências digitais. Sendo a crescente utilização de serviços de FinTech

um dos grandes desafios do mundo contemporâneo, a educação financeira deverá, por conseguinte, incorporar competências especificamente adaptadas ao ambiente digital, incluindo a avaliação de custos, riscos, condições contratuais e das consequências da contratação imediata de crédito.

Por fim, no que diz respeito às políticas públicas, os resultados mostram que as políticas exclusivamente assentes na transmissão de conhecimento poderão ser insuficientes, uma vez que a vulnerabilidade financeira não pode ser reduzida a um problema de falta de informação. A proteção do consumidor deverá promover também a transparência contratual, o desenho adequado da informação, a prevenção ao sobre-endividamento e o apoio aos consumidores em situação de maior fragilidade económica.

Destacamos, em seguida, que os resultados da presente dissertação devem ser interpretados à luz de algumas limitações metodológicas. Em primeiro lugar, a amostra foi obtida por meio de um procedimento não probabilístico, combinando conveniência e divulgação por redes de contacto. Embora esta estratégia tenha permitido recolher 229 respostas válidas, não assegura a representatividade estatística da população adulta portuguesa. Consequentemente, as características e relações identificadas não devem ser generalizadas diretamente à população nacional.

A utilização de um questionário disponibilizado online poderá igualmente gerar um efeito de seleção, favorecendo a participação de indivíduos com maior acesso e familiaridade com ferramentas digitais. Esta limitação torna-se particularmente relevante na análise da adoção de serviços de FinTech, dado que a própria forma de recolha de dados poderá estar relacionada com a propensão a utilizar serviços digitais.

Em segundo lugar, a natureza transversal dos dados impede de estabelecer a direção causal das relações identificadas. Por exemplo, maior literacia poderá contribuir para comportamentos financeiros mais prudentes, mas a própria experiência com produtos financeiros também poderá ampliar o conhecimento dos indivíduos. De igual modo, a relação entre rendimento e literacia poderá operar em ambas as direções. Deste modo, os resultados devem ser interpretados como associações condicionais, e não como efeitos causais.

Em terceiro lugar, várias variáveis baseiam-se em respostas autorreportadas, ficando sujeitas a potenciais problemas de interpretação e de desejabilidade social. Embora o

anonimato do questionário possa reduzir alguns destes problemas, não é possível eliminá-los integralmente.

A dimensão da amostra constitui uma limitação adicional, sobretudo nos modelos 2 e 4, devido à restrição a utilizadores de cartão de crédito. Alguns dos comportamentos analisados apresentam um número reduzido de ocorrências, o que reduz o poder estatístico das estimações e pode levar a que determinadas associações economicamente relevantes não atinjam os níveis convencionais de significância.

A medição da literacia da dívida também apresenta limitações, na medida em que o "LD_Score" baseia-se em apenas três questões e, embora estas permitam avaliar dimensões fundamentais do conhecimento sobre dívida, não captam integralmente todas as competências necessárias à gestão do crédito. Conceitos como TAEG, indexação de taxas ou interpretação de informação contratual poderão ser incorporados em instrumentos mais abrangentes.

No quarto modelo, o índice "STRESSDIVIDA" representa uma adaptação às características da amostra, o que, apesar de permitir aproveitar informação que seria perdida numa variável binária extremamente desequilibrada, nos levou a atribuir o mesmo peso a todos os componentes e a não diferenciar a gravidade económica entre as diferentes situações.

Finalmente, determinadas dimensões comportamentais são medidas por meio de um único item, nomeadamente a impulsividade e a complexidade percebida. A utilização de escalas psicométricas validadas e compostas por vários itens poderia aumentar a fiabilidade da medição destes constructos.

Neste sentido, as limitações anteriormente identificadas abrem diferentes possibilidades para o aprofundamento da investigação sobre literacia da dívida em Portugal. Uma primeira extensão poderia passar pela utilização de uma amostra de maior dimensão, obtida através de procedimentos probabilísticos ou de estratificação por idade, escolaridade, rendimento e região. Tal permitiria aumentar a representatividade dos resultados e realizar comparações mais robustas entre grupos sociodemográficos.

A recolha de dados longitudinais constituiria igualmente um desenvolvimento relevante a realizar. A observação dos mesmos indivíduos ao longo do tempo permitiria

analisar se alterações na literacia precedem mudanças no comportamento financeiro ou, pelo contrário, se é a experiência com crédito que conduz à aprendizagem.

Futuras investigações poderão também combinar informação autorreportada com indicadores objetivos, nomeadamente montantes de dívida reportados, rácios de endividamento ou custos totais dos diferentes produtos. A integração destes indicadores permitiria aproximar a medição da vulnerabilidade financeira da situação económica efetiva dos agregados familiares.

No domínio da literacia da dívida, seria igualmente pertinente alargar o instrumento de medição, incorporando questões sobre TAEG, MTIC, EURIBOR, custos de amortização antecipada e a interpretação de FINEs e de outras documentações pré-contratuais. A utilização de um conjunto mais amplo de questões permitiria construir um indicador robusto e avaliar diferentes dimensões da competência financeira.

Relativamente aos fatores comportamentais, futuras investigações poderão recorrer a escalas validadas de impulsividade, autocontrolo, aversão ao risco e complexidade percebida. A sobreconfiança também poderá ser estudada diretamente por meio da construção de uma medida de discrepância entre o conhecimento financeiro objetivo e o percebido, permitindo distinguir indivíduos corretamente calibrados daqueles que sobrestimam ou subestimam as próprias competências.

Em conclusão, a principal consideração que retiramos desta dissertação é que compreender a dívida importa, mas isso não é suficiente para explicar todo o comportamento financeiro. E esta conclusão assume particular relevância num contexto em que o acesso ao crédito e aos serviços financeiros torna-se progressivamente mais rápido, mais digital e, aparentemente, mais simples. Quanto menor for a fricção necessária para contratar, pagar ou adiar uma obrigação financeira, maior poderá ser a importância de assegurar que a simplicidade operacional vá acompanhada da compreensão das consequências económicas da decisão.

A literacia da dívida deve ser encarada como uma competência elementar, tão essencial quanto saber ler, escrever ou fazer contas. Contudo, o seu reforço não deverá constituir apenas um objetivo educativo, mas também uma dimensão integrada nas políticas de transparência e de proteção do consumidor, bem como na promoção do bem-estar financeiro.

## 7. Apêndice – Questionário aplicado

### Anexo A – Estrutura do Inquérito

**"Caro(a) participante,**

Solicito a sua participação no preenchimento de um questionário que faz parte de uma investigação para uma dissertação de Mestrado em Finanças e Fiscalidade da Faculdade de Economia do Porto. O objetivo é estudar a relação entre o conhecimento financeiro relacionado com dívida ("literacia da dívida") e as decisões de crédito dos indivíduos. O questionário é **anónimo**, os dados serão usados apenas para fins académicos e tratados de forma agregada. Não serão recolhidos dados pessoais que permitam identificá-lo(a). O tempo de resposta estimado é de cerca de **10 minutos**.

Ao clicar em "Concordo em participar", declara que leu a informação acima e aceita participar voluntariamente.

- ( ) **Concordo em participar**
- ( ) **Não concordo em participar** (encerrar questionário)"

**Caracterização sociodemográfica e profissional**

**Q1. Indique a sua idade:**

- Opção para escrever

**Q2. Indique o seu género:**

- Feminino
- Masculino

**Q3. Indique o seu grau de escolaridade mais elevado concluído:**

- Menos que o Ensino básico (menos do que o 9.º ano)
- Ensino básico completo (9.º ano)
- Ensino secundário completo (12.º ano)

- Curso profissional / técnico
- Licenciatura ou grau mais elevado (Pós-Graduação, Mestrado ou Doutoramento)

**Q4. Indique a sua situação profissional atual:**

- Trabalhador(a) por conta de outrem
- Trabalhador(a) por conta própria
- Desempregado(a)
- Estudante
- Reformado(a)
- Outra

**Q.5 Indique o seu estado civil ou situação conjugal atual**

- Solteiro(a)
- Casado(a) ou em União de Facto (vivendo juntos)
- Divorciado(a) ou Separado(a)
- Viúvo(a)

**Q6. Indique o seu rendimento líquido mensal (aproximado):**

- < 750 €
- 750–1.249 €
- 1.250–1.749 €
- 1.750–2.499 €
- 2.500–3.499 €
- ≥ 3.500 €

**Q7. Indique a sua situação habitacional:**

- Casa própria sem crédito
- Casa própria com crédito à habitação

- Arrendamento
- Outra situação (Em casa de familiares, de amigos, etc)

**Utilização de Fintech**

**Q8. Utiliza serviços de FinTech (ex: Revolut, Klarna, Moey, Apps de pagamento/investimento)?**

- Sim
- Não

**Q9. Indique para que fins utiliza FinTech? (Assinale todas as opções aplicáveis)**

- Pagamento de contas
- Transferências
- Poupança/Investimento
- Crédito imediato

**Medição de Literacia da Dívida**

Nas perguntas seguintes, por favor, responda sem recorrer a ajuda ou à calculadora. Se não souber, pode escolher a opção "Não sei". Vais responder a três perguntas que construirão o teu índice de literacia da dívida: 0–3 corretas).

**Q10. — Juros compostos (tempo para duplicar a dívida)**

Suponha que tem uma dívida de 1.000€ a uma taxa de juro anual de 20%, sem efetuar qualquer pagamento/amortização.

Indique, de forma aproximada, ao fim de quantos anos a dívida duplicará, atingindo os 2.000€:

- 2 anos
- Entre 2 e 5 anos
- Entre 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos
- Não sei

- Prefiro não responder

**Q11. — Dinâmica do pagamento mínimo (cartão de crédito)**

O André tem uma dívida de 3.000€ no cartão de crédito com uma taxa anual de 12%. Ele faz apenas o pagamento mínimo de 30€ por mês.

Considerando que não realiza novas compras, indique quanto tempo o André demorará a pagar a dívida:

- Menos de 5 anos;
- Entre 5 a 10 anos;
- Entre 10 a 15 anos;
- Nunca pagará a dívida;
- Não sei
- Prefiro não responder

**Q12. — Comparação de planos de pagamento (valor temporal do dinheiro)**

Considere que compra um eletrodoméstico que custa 1000€. Para o pagar, tem as seguintes opções:

- Opção A: Pagar 100 € por mês durante 12 meses

- Opção B: Pagar 1.200 € daqui a um ano, aplicando-se uma taxa de juro anual de 20%

Indique a opção financeiramente mais vantajosa:

- Opção A
- Opção B
- São equivalentes
- Não sei
- Prefiro não responder

**Experiência financeira**

**Q13. Indique se já realizou alguma das seguintes operações com empréstimos tradicionais (excluindo cartões de crédito):**

- Já contrai um empréstimo para financiar estudos.
- Já contrai um empréstimo para comprar um carro (crédito automóvel).
- Já contrai um crédito pessoal (para fins diversos)
- Já contrai um crédito habitação ou empréstimo com garantia hipotecária (de um imóvel).
- Nenhuma das anteriores.

**Q14. Indique quais destes serviços financeiros alternativos já utilizou (Assinale todas as opções aplicáveis):**

- Empréstimo de curto prazo (ex: "adiantamento salarial").
- Empréstimo de antecipação de reembolso de impostos.
- Empréstimo com garantia de veículo.
- Utilização de uma casa de penhores.
- Compra de bens através de plano de pagamento fracionado
- Nenhuma das anteriores.

**Q15. Relativamente a poupança e investimento, indique quais das seguintes ações já já realizou (Assinale todas as opções aplicáveis):**

- Abri uma conta à ordem ou uma conta com cartão de débito.
- Abri uma conta poupança ou um Depósito a prazo.
- Comprei certificados de aforro ou outros títulos de poupança.
- Investi em fundos de investimento
- Investi em ações individuais.
- Nenhuma das anteriores.

**Utilização de cartão de crédito**

**Q16. Nos últimos 12 meses, indique as opções que melhor descrevem a sua utilização de cartões de crédito:**

**Q.16.1. Indique se possui cartão de crédito:**

- Não possuo qualquer cartão de crédito ou não os utilizo

- Possuo um ou mais cartões de crédito e utilizo

**Q.16.2. Indique se sempre pagou o cartão na totalidade:**

- Sim

- Não

**Q.16.3. Indique se em alguns meses, pagou apenas o valor mínimo:**

- Sim

- Não

**Q.16.4. Indique se em alguns meses, manteve um saldo devedor e pagou juros:**

- Sim

- Não

**Q.16.5. Indique se lhe foram cobrados juros por atraso no pagamento ou por ultrapassar o limite de plafond:**

- Sim

- Não

**Q.16.6. Indique se utilizou os cartões para levantamentos em dinheiro (cash advance):**

- Sim

- Não

**Q.16.7. Indique se a sua conta foi encerrada pela entidade gestora:**

- Sim

- Não

**Sobre-endividamento e autoconhecimento**

**Q17. Indique qual das seguintes opções descreve melhor a sua situação atual de endividamento:**

- Tenho muitas dívidas neste momento e tenho ou posso ter dificuldades em pagá-las.
- Tenho a quantidade equilibrada de dívidas neste momento, não enfrentando dificuldades em pagá-las
- Não possuo dívidas neste momento

**Q18. Numa escala de 0 a 10 (0 - Muito Baixo a 10 - Muito Elevado), indique como avaliaria o seu conhecimento financeiro global:**

**Traços comportamentais**

Indique o seu grau de discordância/concordância com as próximas afirmações

(Escala: 1 - Discordo Totalmente; 2 - Discordo; 3 - Discordo ligeiramente; 4 - Nem discordo nem concordo; 5 - Concordo Ligeiramente; 6 - Concordo; 7 - Concordo Totalmente)

**Q19. Indique o seu grau de discordância/concordância em relação à afirmação:**

"Sou impulsivo e costumo comprar coisas mesmo quando não posso realmente pagar por elas":

**Q20. Indique o seu grau de discordância/concordância em relação à afirmação:**

"Os serviços financeiros são complicados e confusos para mim."

## 8. Referências bibliográficas


Agarwal, S., Driscoll, J. C., Gabaix, X., & Laibson, D. (2009). The age of reason: Financial decisions over the life cycle and implications for regulation. *Brookings Papers on Economic Activity*, *2009*(2), 51–117. https://doi.org/10.1353/eca.0.0067

Allgood, S., & Walstad, W. B. (2016). The effects of perceived and actual financial literacy on financial behaviors. *Economic Inquiry*, *54*(1), 675–697. https://doi.org/10.2139/ssrn.2191606

Bucher-Koenen, T., Lusardi, A., Alessie, R., & van Rooij, M. (2017). How financially literate are women? An overview and new insights. *Journal of Consumer Affairs*, *51*(2), 255–283. https://doi.org/10.1111/joca.12121

Conselho Nacional de Supervisores Financeiros. (2021). *Relatório do 3.º Inquérito à Literacia Financeira da População Portuguesa 2020*. Plano Nacional de Formação Financeira.

Disney, R., & Gathergood, J. (2013). Financial literacy and consumer credit portfolios. *Journal of Banking & Finance*, *37*(7), 2246–2254. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.01.013

European Commission. (2023). *Monitoring the level of financial literacy in the EU* (Flash Eurobarometer 525). Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2874/956514

Fernandes, D., Lynch, J. G., Jr., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, *60*(8), 1861–1883. https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849

Gathergood, J. (2012). Self-control, financial literacy and consumer over-indebtedness. *Journal of Economic Psychology*, *33*(3), 590–602. https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.11.006

Iyer, G. R., Blut, M., Xiao, S. H., & Grewal, D. (2020). Impulse buying: A meta-analytic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *48*(3), 384–404. https://doi.org/10.1007/s11747-019-00670-w

Jünger, M., & Mietzner, M. (2020). Banking goes digital: The adoption of FinTech services by German households. *Finance Research Letters*, *34*, 101260. https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.08.008

Kaiser, T., Lusardi, A., Menkhoff, L., & Urban, C. (2022). Financial education affects financial knowledge and downstream behaviors. *Journal of Financial Economics*, *145*(2), 255–272. https://doi.org/10.17632/svc3t8v3hs.2

Kawamura, T., Mori, T., Motonishi, T., & Ogawa, K. (2021). Is financial literacy dangerous? Financial literacy, behavioral factors, and financial choices of households. *Journal of the Japanese and International Economies*, *60*, 101131. https://doi.org/10.1016/j.jjie.2021.101131

Kim, K. T., Lee, J., & Hanna, S. D. (2020). The effects of financial literacy overconfidence on the mortgage delinquency of US households. *Journal of Consumer Affairs*, *54*(2), 517–540. https://doi.org/10.1111/joca.12287

Koskelainen, T., Kalmi, P., Scornavacca, E., & Vartiainen, T. (2023). Financial literacy in the digital age—A research agenda. *Journal of Consumer Affairs*, *57*(1), 507–528. https://doi.org/10.1111/joca.12510

Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*(6), 1121–1134. https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121

Loke, V., & Hageman, S. A. (2013). Debt literacy and social work. *Journal of Financial Therapy*, *4*(1), 63–82. https://doi.org/10.4148/jft.v4i1.1795

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, *52*(1), 5–44. https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2023). The importance of financial literacy: Opening a new field. *Journal of Economic Perspectives, 37*(4), 137–154. https://doi.org/10.1257/jep.37.4.137

Lusardi, A., & Tufano, P. (2015). Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics & Finance*, *14*(4), 332–368. https://doi.org/10.1017/S1474747215000232

Mawad, J. L., Athari, S. A., Khalife, D., & Mawad, N. (2022). Examining the impact of financial literacy, financial self-control, and demographic determinants on individual financial performance and behavior: An insight from the Lebanese crisis period. *Sustainability*, *14*(22), 15129. https://doi.org/10.3390/su142215129

Modigliani, F., & Brumberg, R. (1954). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. Em K. K. Kurihara (Ed.), *Post-Keynesian Economics* (pp. 388–436). Rutgers University Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/1923.003.0004

Nguyen, T. A. N. (2022). Does financial knowledge matter in using FinTech services? Evidence from an emerging economy. *Sustainability*, *14*(9), 5083. https://doi.org/10.3390/su14095083

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2014). *PISA 2012 results: Students and money (Volume VI): Financial literacy skills for the 21st century*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264208094-en

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023a). *Digital financial literacy in Portugal: Relevance, evidence and provision*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023b). *OECD/INFE 2023 international survey of adult financial literacy* (OECD Business and Finance Policy Papers No. 39). OECD Publishing.

Ottaviani, C., & Vandone, D. (2018). Financial literacy, debt burden and impulsivity: A mediation analysis. *Economic Notes*, *47*(2–3), 439–454. https://doi.org/10.1111/ecno.12115

Panos, G. A., & Wilson, J. O. S. (2020). Financial literacy and responsible finance in the FinTech era: Capabilities and challenges. *The European Journal of Finance*, *26*(4–5), 297–301. https://doi.org/10.1080/1351847X.2020.1717569

Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Kirch, G. (2015). Determinants of financial literacy: Analysis of the influence of socioeconomic and demographic variables. *Revista Contabilidade & Finanças*, *26*(69), 362–377. https://doi.org/10.1590/1808-057x201501040

Putra, A. A. J., Forijati, & Subagyo. (2026). The influence of financial literacy, hedonism lifestyle, paylater, impulse buying through risk perception. *Multidisciplinary Science Journal*, 2026325. https://doi.org/10.31893/multiscience.2026325

Redine, A., Deshpande, S., Jebarajakirthy, C., & Surachartkumtonkun, J. (2023). Impulse buying: A systematic literature review and future research directions. *International Journal of Consumer Studies*, *47*(1), 3–41. https://doi.org/10.1111/ijcs.12862

Schueffel, P. (2016). Taming the beast: A scientific definition of FinTech. *Journal of Innovation Management*, *4*(4), 32–54. https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.004_0004

Soll, J. B., Keeney, R. L., & Larrick, R. P. (2013). Consumer misunderstanding of credit card use, payments, and debt: Causes and solutions. *Journal of Public Policy & Marketing*, *32*(1), 66–81. https://doi.org/10.1509/jppm.11.061

Stango, V., & Zinman, J. (2009). Exponential growth bias and household finance. *The Journal of Finance*, *64*(6), 2807–2849. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01518.x

Stewart, N. (2009). The cost of anchoring on credit-card minimum repayments. *Psychological Science*, *20*(1), 39–41. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02255.x

Tang, N., & Baker, A. (2016). Self-esteem, financial knowledge and financial behavior. *Journal of Economic Psychology*, *54*, 164–176. https://doi.org/10.1016/j.joep.2016.04.005

Thaler, R. H., & Shefrin, H. M. (1981). An economic theory of self-control. *Journal of Political Economy*, *89*(2), 392–406. https://doi.org/10.1086/260971

Vitt, L. A., Anderson, C., Kent, J., Lyter, D. M., Siegenthaler, J. K., & Ward, J. (2000). *Personal finance and the rush to competence: Financial literacy education in the U.S.* Institute for Socio-Financial Studies.