

CULTURA FINANCEIRA DOS INVESTIDORES E DIVERSIFICAÇÃO DAS CARTEIRAS

Victor Mendes ♦
Margarida Abreu *

Abstract

This paper studies the factors that determine the financial literacy level of the Portuguese individual investors and explores the relation between financial literacy and financial behavior, particularly portfolio diversification.

Our results suggest that the average financial literacy level of Portuguese individual investors is low: two in three investors reveal an insufficient level of financial knowledge. We also find that the investor with a high literacy level is a married man, about 44 years old, living in the coast or in the Oporto region, and is an independent worker.

Moreover, our results show that the level of financial literacy has a strong impact on portfolio diversification behavior, in different ways. In fact, academic degree, specific financial culture, and information sources are relevant variables for the explanation of individual financial decisions.

JEL Codes

G11, G14

Key Words

Financial Literacy, Portfolio Diversification, Financial Behavior, Portugal.

♦ Gabinete de Estudos – CMVM; victormendes@cmvm.pt

* CISEP – ISEG ; mabreu@iseg.utl.pt

CULTURA FINANCEIRA DOS INVESTIDORES E DIVERSIFICAÇÃO DAS CARTEIRAS

Victor Mendes ♦
Margarida Abreu *

Resumo

Neste trabalho procuramos perceber quais os factores que influenciam o nível de cultura financeira dos investidores individuais portugueses e explorar a relação entre conhecimento financeiro e comportamento dos agentes, centrando-nos na diversificação da carteira.

Os resultados reportados permitem-nos concluir que o nível geral de cultura financeira dos investidores individuais portugueses é baixo, dois em cada três investidores manifestando um nível de conhecimento específico claramente insuficiente. Foi ainda possível concluir que são os homens casados, com cerca de 44 anos e curso médio ou superior, a viver no litoral ou no Grande Porto e exercendo profissões liberais, os investidores que manifestam maior nível de conhecimento.

Por outro lado, foi também possível apurar que quer o grau de formação académica, quer o nível de informação financeira específica, quer ainda as fontes de informação usadas pelos investidores relevam na diversificação da carteira dos investidores.

Códigos JEL

G11, G14

Palavras Chave

Cultura financeira, Diversificação de Carteira, Comportamento do investidor, Portugal.

♦ Gabinete de Estudos – CMVM; victormendes@cmvm.pt

* CISEP – ISEG ; mabreu@iseg.utl.pt

1. Da importância da cultura financeira

A teoria financeira desde sempre considerou a informação como um factor fundamental para o bom funcionamento dos mercados. O conceito de mercado financeiro eficiente gira em torno da informação. Com efeito, um mercado eficiente define-se como aquele onde as novas informações relevantes se transmitem rapidamente ao preço dos activos. Os mercados financeiros só poderão ser eficientes se não houver falhas de informação significativas e se os seus agentes não carecerem de informação fundamental e tiverem capacidade de a interpretar.

De entre os diferentes agentes do mercado financeiro, os investidores individuais constituem o elo mais fraco, na medida em que são eles que sentem maior dificuldade em reunir e digerir toda a informação financeira pertinente. Investidores individuais mais informados sobre os produtos financeiros, os agentes financeiros e o modo de funcionamento do mercado, estão em melhores condições para tomar boas decisões financeiras, conseguindo conseqüentemente uma afectação intertemporal mais eficiente da sua riqueza. Assim, encontram-se em condições mais vantajosas para aumentar o seu bem-estar, tornando-se mais responsáveis e financeiramente mais auto-suficientes. De facto, a cultura financeira dos investidores individuais também é importante porque as escolhas financeiras de hoje moldam o futuro dos investidores individuais e das suas famílias. É portanto necessário que as decisões financeiras sejam tomadas com a maior informação possível, na medida em que decisões inapropriadas têm efeitos negativos de longo prazo.

Mas a cultura financeira das famílias tem também um impacto sobre o conjunto da economia. A educação financeira é benéfica para a sociedade em geral. Investidores individuais mais informados estão associados a famílias financeiramente mais equilibradas, as quais, devido à sua maior autonomia financeira, pesam menos no erário público, ao mesmo tempo que aumentam a eficiência de funcionamento dos mercados financeiros.

Os mercados financeiros são tanto mais eficientes quanto mais capazes e informados forem os seus agentes. A incapacidade individual de gestão financeira é, por exemplo, indissociável de problemas como a importância do crédito mal parado ou de fenómenos como o pânico bancário ou ainda o desenvolvimento de actividades financeiras fraudulentas (veja-se os recentes casos da Afinsa e do Fórum Filatélico). Por outro lado, e de um ponto de vista macroeconómico, uma sociedade onde os indivíduos são mais capazes de se autogerir e planear financeiramente a sua vida é uma sociedade que exige menos Estado providência e onde os problemas associados à transferência de riqueza inter gerações não se colocam de forma tão acutilante.

Apesar da importância crescente acordada ao tema, não existe ainda uma definição formal de cultura financeira. Nós adoptamos neste trabalho uma definição semelhante à da FunnieMae Foundation (2000): cultura financeira é a capacidade de obter a informação, analisar, gerir e comunicar sobre as condições financeiras pessoais que afectam o bem-estar material. Este conceito inclui a capacidade de reunir a informação relevante, mas também a de discernir entre diferentes escolhas financeiras, discutir questões monetárias e financeiras, planear o futuro e responder de forma competente a acontecimentos que afectem as decisões financeiras diárias, incluindo os que dizem respeito à evolução geral da economia.

Nestes termos, existe uma dimensão associada à quantidade e qualidade de informação financeira que o investidor consegue reunir. Mas a dimensão “competência do investidor” é também muito importante (Graham et al, 2005). Nos mercados financeiros, os investidores estão constantemente a ser solicitados a tomar

decisões baseadas em probabilidades ambíguas e subjectivas. Consequentemente, o seu nível cultural geral (nível de escolaridade) é também fundamental para uma correcta percepção da informação financeira e das oportunidades disponíveis.

Num contexto de incerteza económica crescente e de crescente complexidade do sistema financeiro, tem vindo a aumentar o interesse e a preocupação pelo nível de cultura financeira dos investidores individuais, multiplicando-se as acções e os cursos de formação na maioria dos países industrializados, dirigidos a diferentes públicos e orientados para diferentes tópicos. No entanto, tanto quanto é do nosso conhecimento, não há estudos empíricos que avaliem a dimensão do problema e a sua importância em Portugal. Assim, este estudo tentará dar resposta a questões como: Qual a real dimensão da ausência de cultura financeira e quais os factores que a influenciam? Qual a influência do nível de cultura financeira no comportamento dos investidores individuais?

Antecipando algumas das conclusões obtidas, podemos afirmar que, em Portugal, os investidores individuais apresentam importantes deficiências quer ao nível da formação geral, quer ao nível do conhecimento específico dos mercados e produtos financeiros. Esta realidade pode ter sérias consequências na medida em que se conclui que ambas as vertentes da cultura financeira têm impacto sobre o comportamento dos investidores. Com efeito, quer o nível de escolaridade, quer o nível de conhecimento do mercado, quer mesmo as fontes de informação habitualmente usadas pelos pequenos investidores para obter informação sobre mercados e produtos financeiros, têm impacto sobre a constituição das carteiras desses investidores, pelo menos ao nível do número de activos diferentes que as compõem.

2. Da relação entre cultura financeira e diversificação

As primeiras formalizações do comportamento do investidor são devidas a Merton (1969) e Samuelson (1969). Nos termos destas formalizações, a carteira do investidor é escolhida de forma óptima através da maximização da utilidade esperada dos investidores que escolhem entre activos com rentabilidades esperadas e riscos diferenciados, sob a restrição de um certo nível de riqueza. Um importante resultado desta abordagem é o de que, enquanto a rentabilidade de uma carteira é igual à média das rentabilidades dos títulos que a compõem ponderada pelo seu valor respectivo na carteira, o risco da carteira não é, em geral, igual à média dos riscos dos activos que a compõem. De facto, a inclusão numa carteira de vários títulos diferenciados permite em geral reduzir o risco da carteira relativamente ao risco médio dos activos que a compõem. Este resultado deve-se à diversificação dos riscos. O risco de uma carteira não depende apenas dos riscos dos activos que a compõem tomados isoladamente; depende também do modo como as suas respectivas rentabilidades são afectadas (de forma similar ou não) pelos acontecimentos que as fazem variar. O risco da carteira depende assim da covariância (ou do coeficiente de correlação) entre as taxas de rentabilidade dos activos que compõem a carteira. Com a excepção do caso em que as taxas de rentabilidade são perfeita e positivamente correlacionadas, a diversificação permite reduzir o risco de um investimento financeiro.

Assim, um investidor racional e informado é suposto ter uma carteira diversificada independentemente do seu grau de aversão pelo risco. O que é que justifica então a sub-diversificação das carteiras dos investidores individuais observada em praticamente todos os estudos empíricos? (veja-se a este propósito por exemplo Calvet et al, 2006 e Goetzmann e Kumar, 2001 e 2005).

No quadro da teoria da finança, existem importantes factores que podem contribuir para explicar porque é que um investidor racional detém uma carteira menos diversificada do que a carteira óptima. Um desses factores relaciona-se com o peso dos custos por transacção financeira. As comissões pagas, frequentemente pouco variáveis com o montante da transacção, podem limitar fortemente a rentabilidade esperada de uma operação. Por outro lado, o sistema fiscal sobre rendimentos do capital é igualmente complexo e variável em função do tipo de activo financeiro, podendo justificar enviesamentos de carteira (Campbell, 2006): veja-se por exemplo as bonificações fiscais de que beneficiaram os planos de poupança-reforma ou em anos passados o investimento em acções portuguesas. Rendleman (2003), por exemplo, conclui num estudo empírico para os EUA que o sistema fiscal americano favorece a diversificação.

Os investidores podem igualmente deter uma carteira pouco diversificada por motivos ligados a uma escolha selectiva de investimento em informação. É plausível que alguns investidores detenham vantagens relativas em receber informação útil e atempada sobre um determinado conjunto de activos financeiros (um determinado grupo de acções por exemplo) e que escolham de forma óptima uma carteira pouco diversificada de forma a maximizar o seu investimento em informação.

Por outro lado, devido à sua capacidade limitada de processar informação, os investidores individuais podem racionalmente escolher procurar informação apenas sobre um grupo particular de activos relativamente aos quais se tornam “especialistas” (Nieuwerburgh e Veldkamp, 2004).

A sub-diversificação da carteira dos investidores individuais também pode ter razões institucionais. Existem barreiras institucionais e alfandegárias que limitam por exemplo o acesso a mercados estrangeiros, limitando a diversificação internacional de carteiras. Mas o controlo dos movimentos de capitais, bastante importante na década de 70, não é suficiente para explicar hoje o enviezamento observado de carteira em benefício dos activos de proximidade (do mesmo país ou região - cf. French e Poterba, 1991).

Uma família de explicações alternativas consiste em considerar que o comportamento de diversificação varia de forma sistemática entre grupos de agentes de características diferentes (Shiller, 1991), sendo uma dessas características o nível de cultura financeira dos investidores. O comportamento do investidor pouco informado é semelhante ao comportamento irracional descrito pela teoria das finanças comportamentais (Brav e Heaton, 2002).

3. Modelo

A variável central no nosso estudo é o nível de informação financeira dos investidores individuais (INFOR). Esta variável foi por nós construída a partir de perguntas directamente orientadas para a avaliação do grau de conhecimento dos mercados e produtos financeiros portugueses (a metodologia é explicada em detalhe no ponto 4). Procuramos apreender o nível geral de cultura financeira dos investidores portugueses e perceber até que ponto era possível identificar na comunidade de investidores portugueses grupos socio-económicos diferenciáveis pelo seu nível de cultura financeira. Assim, identificam-se um conjunto de factores socio-económicos e procuramos analisar quais deles estão significativamente relacionados com o nível de cultura financeira dos investidores. Consideramos, para além do grau de formação

académica (EDUNIV, EDLB), o género (GENDER), a idade (AGE), o estado civil (MARRIED), a dimensão do agregado familiar (FAMSIZE), o nível de rendimento (INC2, INC3, INC4, INC5), a região do país onde residem (RCOAST, RINT, RPORTO, RALG, RISL), o habitat (H2, H3), o status social (STA2, STA3, STA4, STA5) e a ocupação/profissão (OCCEO, OCHE, OCIND, OCDEP).

Tendo em vista este propósito, define-se um modelo em que a “variável dependente” é INFOR e as variáveis explicativas são variáveis de natureza socio-económica.¹ O objectivo desta regressão não é o de estabelecer uma relação de causa-efeito entre as variáveis consideradas, mas tão-somente usar técnicas da estatística multivariada para melhor identificar as características socio-económicas dos investidores melhor informados. Ou seja, usa-se o modelo

$$\text{INFOR} = f\{\text{GENDER, AGE, MARRIED, FAMSIZE, EDUNIV, EDLB, INC2, INC3, INC4, INC5, RCOAST, RINT, RPORTO, RALG, RISL, H2, H3, STA2, STA3, STA4, STA5, OCCEO, OCHE, OCIND, OCDEP}\} \quad [1]$$

A questão central do trabalho consiste no entanto em estudar a importância da cultura financeira no comportamento dos investidores, através do seu impacto na diversificação da carteira. A variável de diversificação (PORTFDIVST) foi construída considerando simultaneamente a diversidade de tipos diferentes de activos presentes na carteira (depósitos, bilhetes do tesouro e certificados de aforro, acções, obrigações, fundos de investimento ou derivados) e o número de activos diferentes dentro de uma mesma categoria (os detalhes da sua construção encontram-se no ponto 4).

Para tentar avaliar a importância da cultura financeira, na sua definição mais abrangente, no comportamento dos investidores individuais consideramos três dimensões da informação: o conhecimento financeiro manifestado pelos investidores nas suas respostas a questões concretas sobre o mercado financeiro (variável INFOR já apresentada), o grau de escolaridade dos investidores como uma proxy para a sua capacidade de usar a informação que obtêm (variáveis EDUNIV, EDLB) e as fontes de informação a que habitualmente recorrem os investidores e nas quais baseiam as suas escolhas financeiras (INFS1 a INFS6).

Mas as escolhas de carteira dos investidores podem ser igualmente influenciadas pela qualidade do mercado e dos seus diferentes segmentos. É necessário, por exemplo, que os diferentes tipos de activos sejam transaccionados em mercados profundos e líquidos para que constituam alternativas efectivas de investimento. Assim, para além das variáveis socio-económicas já apresentadas (aqui usadas como variáveis de controlo), introduzimos também como variáveis explicativas do grau de diversificação da carteira a avaliação individual dos investidores sobre a qualidade geral (MARKEVL) e o nível geral de risco (MARKRISK) com que classificam o mercado português.

Pareceu-nos igualmente importante controlar para algumas características específicas dos investidores individuais. É expectável que investidores mais experientes, aqueles para os quais existe há mais tempo a prática da actividade financeira, sejam mais capazes de construir uma carteira diversificada do que investidores recém chegados ao mercado. A experiência de mercado, representada pelas variáveis TREX1, TREX2,

¹ Graham et al (2005) usam um procedimento similar para modelar uma variável de autoavaliação de conhecimento dos investidores.

TREX3 e TREX4, foi assim introduzida como variável explicativa. A permanência no mercado há mais tempo significa uma história de sucesso para a maioria dos investidores (ou caso contrário teriam abandonado o mercado) e quanto mais numerosas as experiências de sucesso maior a confiança dos investidores nas suas capacidades e maior a diversificação da sua carteira: quando os investidores se sentem mais confiantes na sua capacidade de perceber os benefícios e riscos associados a investimentos financeiros, aceitam investir em novos activos, diversificando a carteira (Graham et al, 2005).

O perfil do investidor, definido pela sua forma de actuação no mercado, pode ser igualmente relevante na escolha dos seus activos financeiros. As variáveis INVT1, INVT2, INVT3 foram assim introduzidas diferenciando os investidores em função do tempo médio de permanência dos seus activos em carteira. Os investidores mais activos no mercado, aqueles que revêm mais frequentemente a composição da sua carteira, isto é, aqueles cujos activos permanecem menos tempo em carteira, são considerados pela finança tradicional como os investidores que aceitam maior risco, pelo que tal poderia estar associado a uma maior concentração dos activos em carteira (cf. Campbell e Viceira, 1999 ou Brennan et al, 1997). Tal resulta do conceito de diversificação intertemporal segundo o qual, em média, os retornos superiores à média tendem a compensar os retornos inferiores à média se o horizonte de investimento for longo. Por outro lado, e na perspectiva das finanças comportamentais, o horizonte de investimento de cada indivíduo afecta a sua percepção de risco e conseqüentemente a diversificação da sua carteira. Os investidores que revelam uma recusa miópica de aceitação de perdas são mais propensos a aceitar risco (e portanto a diversificar menos) se avaliarem menos frequentemente a sua carteira (Thaler et al, 1997). O facto de os indivíduos serem mais sensíveis a perdas do que a ganhos (*disposition effect*), associado ao erro cognitivo de identificarem baixa probabilidade com probabilidade nula (*mental accounting*), são outros argumentos que convergem no sentido de que um investidor aceita mais risco (diversifica menos) se rever a sua carteira com menor frequência.

A diversificação da carteira dos investidores individuais (PORTFDIVST) foi assim estudada através do modelo:

$$\text{PORTFDIVST} = f\{\text{GENDER, AGE, MARRIED, FAMSIZE, EDUNIV, EDLB, INC2, INC3, INC4, INC5, RCOAST, RINT, RPORTO, RALG, RISL, H2, H3, STA2, STA3, STA4, STA5, OCCEO, OCHE, OCIND, OCDEP, INFO, RES, INFS1, INFS2, INFS3, INFS4, INFS5, INFS6, MARKEVL, MARKRISK, TREX2, TREX3, TREX4, INVT1, INVT2, INVT3}\} \quad [2]$$

4. A base de dados e as variáveis

A CMVM realizou até ao momento vários inquéritos ao perfil do investidor particular português em valores mobiliários. As bases de dados originais de dois desses inquéritos foram divulgadas publicamente pela CMVM em Maio de 2005. Este estudo usa a base de dados relativa ao inquérito realizado em 2000 (o mais recente).

O universo deste segundo inquérito foi a população portuguesa, residente em Portugal Continental e nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, com idade superior a 18 anos, com pelo menos uma conta bancária, sendo excluídos os funcionários da CMVM, BVLP e Interbolsa. Foram efectuados um total de 15039 contactos entre os dias 2 de Outubro e 22 de Dezembro de 2000, estratificados por região e habitat, tendo sido usada a técnica de entrevista directa. Os contactos efectuados permitiram identificar 1559 investidores em valores mobiliários.² Todos estes investidores foram seguidamente entrevistados mediante questionário estruturado, tendo 1268 investidores concluído o questionário (podendo embora não ter respondido a todas as perguntas). Os inquiridos foram os indivíduos responsáveis ou co-responsáveis pelas decisões de investimento do agregado familiar.

Cada questionário tem 4 partes. A primeira contém informação de natureza sócio-económica: sexo, estado civil, idade, escolaridade, profissão, rendimento e local de residência. A segunda parte inclui informação relativa à natureza, tipo e importância dos activos financeiros detidos, anos de experiência enquanto investidor e tipo de investidor (de curto, médio ou longo prazo). Na terceira parte encontra-se informação relativa ao conhecimento do mercado e dos seus agentes, fontes de informação a que o investidor recorre e à avaliação que o inquirido faz de vários aspectos relacionados com o mercado português de valores mobiliários. Finalmente, na última parte encontramos informação relativa ao comportamento do investidor: frequência de transacções e de recolha de informação, receios do investidor relativamente ao mercado de valores mobiliários e critérios de selecção de activos financeiros.

Pese embora a sua importância na formação dos investidores, em geral as habilitações literárias dos indivíduos inquiridos não são um bom indicador do nível de conhecimento de matérias de natureza financeira. De facto, a menos que essa formação académica seja especificamente direccionada para a área financeira, o grosso dos curricula em Portugal não inclui matérias relacionadas com o mercado de valores mobiliários, os seus agentes e instrumentos. É assim necessário encontrar uma melhor proxy para o nível de conhecimento financeiro dos investidores.

O inquérito permite construir essa proxy. Três das perguntas do inquérito são particularmente úteis para este fim. São elas a pergunta 7, a pergunta 11 (combinada com a 11A) e a pergunta 13. Na pergunta 7 pede-se ao investidor que refira o nome de empresas com acções ou obrigações cotadas na Bolsa que conhece, no máximo de 5. As respostas a esta pergunta foram codificadas de 0 a 5, significando o zero que o investidor não referiu o nome de qualquer empresa e o 5 que o investidor referiu o

² Foi considerado investidor em valores mobiliários aquele que detém um ou mais dos seguintes activos financeiros: acções, obrigações, unidades de participação em fundos de investimento, títulos de participação e derivados.

nome de 5 empresas com acções ou obrigações cotadas na Bolsa. Na pergunta 11A (e 11) pergunta-se ao investidor se conhece alguma(s) das seguintes entidades: BVLP, Interbolsa, CMVM, Bancos, Corretores. Também aqui as respostas a esta pergunta foram codificadas de 0 a 5, significando o zero que o inquirido não conhece qualquer das entidades e 5 que as conhece a todas. Finalmente, a pergunta 13 é a seguinte: “Se pretender apresentar uma queixa ou uma reclamação sobre um intermediário financeiro, uma entidade emitente ou outra entidade relacionada com o mercado de títulos, a quem se dirige?” As respostas foram codificadas com 5 se foi referida a CMVM, e com 0 se foi referida outra qualquer entidade, ou em caso de não ser indicada qualquer entidade.

A variável INFOR é a média aritmética simples das respostas obtidas às perguntas 7, 11A e 13 e será usada como *proxy* para o nível de conhecimento financeiro evidenciado pelos investidores. INFOR varia entre 0 e 5, e tem média 2,08 (ver figura 1). Valores mais elevados para esta variável estão associados a um melhor conhecimento do mercado financeiro.

Figura 1: Variável INFOR

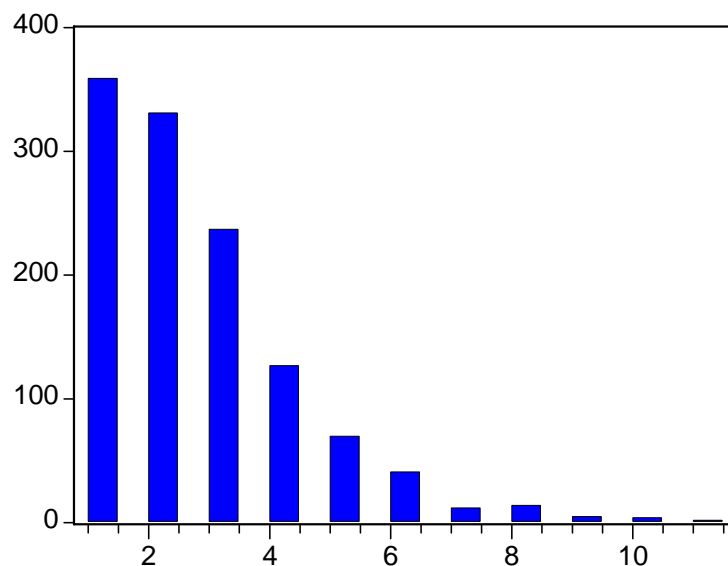
INFOR	Número	Frequência	Frequência Acumulada
0	30	2.37	2.37
0.333	23	1.81	4.18
0.667	84	6.62	10.8
1	133	10.49	21.29
1.333	159	12.54	33.83
1.667	199	15.69	49.53
2	173	13.64	63.17
2.333	107	8.44	71.61
2.667	65	5.13	76.74
3	53	4.18	80.91
3.333	45	3.55	84.46
3.667	53	4.18	88.64
4	62	4.89	93.53
4.333	43	3.39	96.92
4.667	32	2.52	99.45
5	7	0.55	100
Total	1268	100	100

Um número muito significativo de investidores (21,29%) manifesta um conhecimento específico muito reduzido ($INFOR \leq 1$), e apenas 11,36% os investidores têm um bom conhecimento ($INFOR \geq 4$). São cerca de dois terços (71,61%) os investidores que manifestam um conhecimento específico que podemos classificar de negativo ($INFOR < 2,5$).

Como anteriormente referido, uma possível consequência do melhor conhecimento do mercado de valores mobiliários pode materializar-se na assunção de níveis inferiores de risco através da diversificação da carteira de activos financeiros. Na ausência da composição exacta da carteira de investimentos de cada investidor (quer em termos dos activos que compõem a carteira quer do respectivo peso), há que encontrar uma *proxy* para a diversificação.

As perguntas 1, 2 e 2b) são úteis para esta finalidade. Na pergunta 1 pede-se ao investidor para identificar os activos que possui (imobiliário, depósitos bancários, certificados de aforro, bilhetes do tesouro, títulos ou outros activos). Na pergunta 2 são identificados os títulos (acções, obrigações, unidades de participação em fundos de investimento, títulos de participação, derivados). Na pergunta 2b) pede-se aos investidores que afirmaram deter acções que indiquem os nomes das empresas emittentes das acções de que o investidor é titular. Admitindo que cada activo e/ou título e/ou emittente contribui para diversificar a carteira (e por conseguinte diminuir o risco de modo semelhante), a variável PORTFDIVST é usada como proxy para a diversificação. Assim, para cada investidor, PORTFDIVST é igual ao número de activos mais títulos mais emittentes que o investidor tem na sua carteira.³ PORTFDIVST varia entre 1 e 11, o que significa que a carteira mais diversificada tem 11 activos/títulos/emittentes.

Figura 2: Variável PORTFDIVST



Em média, cada carteira tem 2,6 activos/títulos/emittentes (a mediana é 2), havendo um número muito significativo de investidores que tem apenas 1 título/emittente. Este valor médio contrasta com o valor reportado por Barber e Oden (2000) para os Estados Unidos: um investidor típico americano tem uma carteira com acções de apenas 4 emittentes (a mediana é 3)⁴. Isto significa que as carteiras da larga maioria dos investidores portugueses são sub-diversificadas.^{5,6}

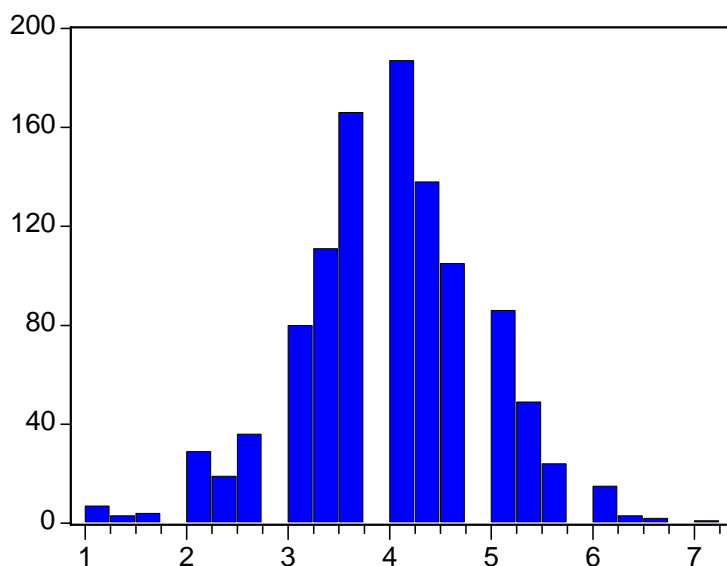
³ Por conseguinte, admite-se que cada activo/título/emittente diferente contribui da mesma forma para a diversificação.

⁴ Barber e Oden (2000), contudo, reportam apenas resultados para o número de acções de diferentes emittentes, enquanto nós reportamos o número total de activos, que incluem acções e outros títulos.

⁵ Como referido em Goetzmann e Kumar (2005), o número de activos é um indicador incompleto de diversificação. Dois investidores podem deter o mesmo número de activos, mas serem de tipos diferentes, ou serem do mesmo tipo mas terem correlações diferentes, o que significa que a volatilidade das respectivas carteiras será também diferente. Medir o grau de diversificação de uma carteira através do número de activos diferentes que a compõem geralmente sobrevaloriza a diversificação efectiva da carteira, o que significa que os investidores portugueses diversificam ainda menos do que os números obtidos sugerem.

A variável MARKEVL sintetiza a avaliação que o investidor faz de algumas características do mercado português de valores mobiliários e que poderão eventualmente influenciar o comportamento do investidor. Essas características são o acesso, a liquidez e o grau de desenvolvimento do mercado. A pergunta 9 do inquérito pede ao investidor para classificar, numa escala de 1 (baixo) a 7 (elevado) o mercado de títulos em Portugal relativamente a “fácil acesso”, “liquidez” e “grau de desenvolvimento”. MARKEVL foi calculada como a média aritmética simples das classificações atribuídas a estas 3 características. MARKEVL varia entre 1 e 7, com valores mais elevados a significar que o investidor atribui uma melhor classificação ao conjunto destas 3 características do mercado. A média amostral desta variável é 3,97, com desvio padrão de 0,913.

Figura 3: Variável MARKEVL

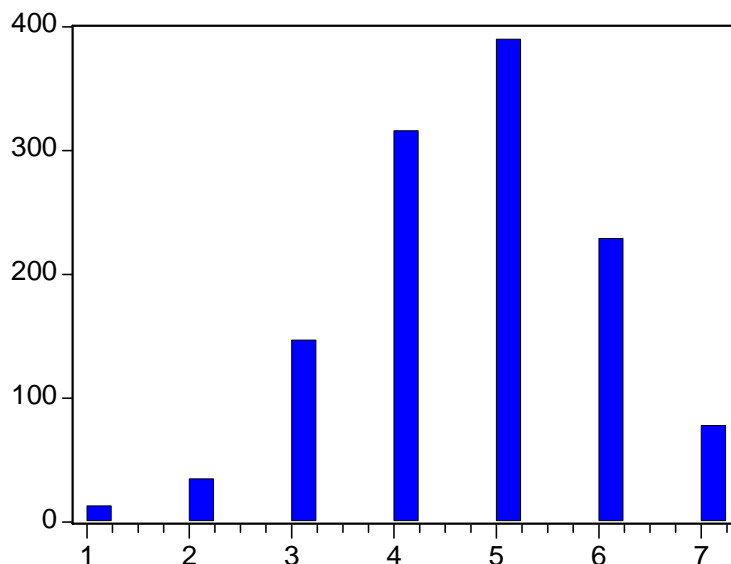


Outra característica do mercado que poderá influenciar o comportamento do investidor em termos de diversificação da sua carteira é a avaliação que o investidor faz do risco do mercado. Assim, se o mercado for considerado como demasiado arriscado, isso poderá racionalmente levar um investidor avesso ao risco a diversificar mais a sua carteira de investimentos. A variável MARKRISK tem por base a pergunta 17: “como classificaria, numa escala de 1 (muito baixo) a 7 (muito alto), o risco

⁶ Contudo, nem sempre pouca diversificação significa comportamento sub-ótimo. A existência de economias de escala na obtenção e tratamento de informação pode levar os investidores a especializar-se num certo tipo de activos de riscos e rendimentos fortemente correlacionados (Nieuwerburgh e Veldkamp, 2004). Mas na medida em que o seu conhecimento é superior relativamente a estes activos, eles tornam-se para o investidor menos riscados. Existe neste caso um conflito entre os benefícios da especialização e os benefícios da diversificação, sendo que uma carteira pouco diversificada não significa forçosamente uma escolha sub-ótima. A racionalidade de tal comportamento encontra suporte em trabalhos empíricos como Ivkovic et al (2005), segundo os quais as famílias que concentram os investimentos financeiros num pequeno número de activos conseguem em média melhores resultados do que as famílias que diversificam muito as carteiras.

relativo ao mercado de títulos português?”. Esta variável varia portanto entre 1 e 7, apresentando média de 4,68 (e desvio padrão 1,24) para os 1208 respondentes.

Figura 4: Variável MARKRISK



São ainda consideradas na nossa análise 3 outras características: as fontes de informação usadas pelo investidor, a experiência no mercado de títulos e a forma de actuação no mercado. Relativamente às fontes de informação a que os investidores habitualmente recorrem quando pretendem obter informações sobre o mercado de títulos, foram mencionadas as seguintes: 1) gestor de conta/bancário; 2) amigos/familiares/colegas; 3) jornais da especialidade; 4) outra imprensa escrita; 5) televisão/rádio; 6) boletim de cotações da bolsa; 7) nenhuma. As variáveis INFS1 a INFS7 são, por conseguinte, 7 variáveis dummy que assumem o valor 1 quando o investidor afirma usar a fonte j ($j=1, \dots, 7$) para se informar sobre o mercado de títulos.

No que toca à experiência, é usada a pergunta “há quanto tempo investe no mercado de títulos?”. As respostas foram codificadas em i) há menos de um ano; ii) entre 1 e dois anos; iii) entre 2 e 5 anos; e iv) há 5 ou mais anos. Assim, TREX1, TREX2, TREX3 e TREX4 são variáveis dummy que assumem o valor 1 se o investidor investe há menos de 1 ano, entre 1 e 2 anos, entre 2 e 5 anos, ou há mais de 5 anos, respectivamente. Finalmente, no que respeita à forma de actuação no mercado, os investidores foram classificados do seguinte modo: 1) de muito curto prazo, se detêm os títulos no máximo até um mês; 2) de curto prazo, se detêm os títulos de 1 mês a um ano; 3) de médio prazo, se detêm os títulos de 1 a 3 anos; e 4) de longo prazo, se detêm os títulos mais de 3 anos. Nestes termos, as variáveis INVT1, INVT2, INVT3 e INVT4 são também elas variáveis binárias, que assumem o valor 1, respectivamente, se o inquirido é um investidor de muito curto prazo, de curto prazo, de médio prazo ou de longo prazo.

As variáveis de natureza socio-económica são as seguintes:

1. GENDER: variável binária, igual a 1 se o investidor é homem;
2. AGE: idade do investidor, em anos;
3. MARRIED: variável binária, igual a 1 se é casado ou está em união de facto;
4. FAMSIZE: número de elementos do agregado familiar;
5. Nível de escolaridade mais elevado concluído. Esta variável foi considerada em 3 categorias. Assim EDUNIV=1, se o nível de escolaridade mais elevado concluído é um curso médio ou universitário; EDLB=1, se o nível de escolaridade mais elevado concluído é o 9º ou o 12º ano de escolaridade; e EDLSEC=1, se o nível de escolaridade mais elevado concluído é inferior ao 9º ano de escolaridade;
6. Rendimento líquido anual do agregado familiar. Foram consideradas 5 categorias: INC1=1, se o rendimento líquido anual do agregado familiar é inferior a 14964 € INC2=1, se igual ou superior a 14964 € mas inferior a 24938 € INC3=1, se igual ou superior a 24938 € mas inferior a 37410 € INC4=1, se igual ou superior a 37410 € mas inferior a 49880 € e INC5=1, se o rendimento líquido anual do agregado familiar é superior a 49880 €;
7. Residência do investidor. Foram consideradas 6 localizações geográficas: RCOAST=1, se o investidor reside no litoral norte ou centro (excepto Porto e Lisboa); RPORTO=1, se reside no Grande Porto; RLISBON=1, se reside na Grande Lisboa; RINT=1, se reside no interior; RALG=1, se reside no Algarve; e RISL=1, se reside nos Açores ou na Madeira;
8. Ocupação do investidor. Foram consideradas 5 categorias: OCCEO=1, se o investidor é proprietário/patrão; OCHE=1, se é quadro superior ou médio, ou se tem profissão técnica, científica ou artística; OCIND=1, se é Profissional liberal ou trabalhador em nome individual; OCDEP=1, se é empregado de escritório, semi-especializado ou não especializado; e OCINACT=1, se o investidor é inactivo (estudante ou desempregado);
9. Habitat do investidor. O inquérito considera 3 tipos de habitat, que são codificados como segue: H1=1, se o investidor reside em localidade com até 4999 habitantes; H2=1, se o investidor reside em localidade com de 5000 a 19999 habitantes; H3=1, se o investidor reside em localidade com 20000 ou mais habitantes;
10. Status social do investidor. O inquérito considera 5 categorias: STA1=1, se o investidor tem status tipo A (o mais baixo); STA2=1, se o investidor tem status tipo B; STA3=1, se o investidor tem status C; STA4=1, se o investidor tem status D; e STA5=1, se o investidor tem status E (o mais alto).

A amostra é bem diversificada (ver figura 5). De facto, o número de investidores em cada categoria é razoavelmente elevado. Assim, por exemplo, 672 investidores referiram que procuravam informação sobre o mercado junto do gestor de conta ou bancário, e 149 referiram não usar qualquer fonte de informação. Por outro lado, 130 investidores investem há menos de um ano, e 285 são investidores que detêm os títulos mais de 3 anos.

Figura 5: As variáveis da amostra

	Média	Desv. Padrão	Soma	Respondentes
INFS1	0.542	0.498	672	1240
INFS2	0.152	0.360	189	1240
INFS3	0.268	0.443	332	1240
INFS4	0.202	0.401	250	1240
INFS5	0.456	0.498	565	1240
INFS6	0.114	0.318	141	1240
INFS7	0.120	0.094	149	1240
MARKEVL	3.969	0.913	na	1065
MARKRISK	4.684	1.237	na	1208
TREX1	0.105	0.307	130	1234
TREX2	0.254	0.436	314	1234
TREX3	0.442	0.497	545	1234
TREX4	0.199	0.399	245	1234
INVT1	0.056	0.230	69	1236
INVT2	0.241	0.428	298	1236
INVT3	0.472	0.499	584	1236
INVT4	0.231	0.421	285	1236

	Média	Desv. Padrão	Soma	Respondentes
GENDER	0.689	0.463	874	1268
AGE	41.587	14.282	na	1263
MARRIED	0.715	0.452	906	1268
FAMSIZE	3.091	1.215	na	1264
EDUNIV	0.326	0.469	412	1263
EDLB	0.470	0.499	594	1263
EDLSEC	0.203	0.400	257	1263
INC1	0.421	0.494	421	1000
INC2	0.324	0.468	324	1000
INC3	0.121	0.326	121	1000
INC4	0.075	0.264	75	1000
INC5	0.059	0.236	59	1000
RCOAST	0.347	0.476	440	1268
RINT	0.263	0.441	334	1268
RPORTO	0.110	0.314	140	1268
RLISBON	0.222	0.416	282	1268
RALG	0.032	0.175	40	1268
RISL	0.025	0.157	32	1268
OCCEO	0.212	0.409	269	1267
OCDEP	0.253	0.435	320	1267
OCHE	0.328	0.470	415	1267
OCINACT	0.108	0.311	137	1267
OCIND	0.099	0.299	126	1267

Obs: 1. A soma de INFS1 a INFS7 é superior a 1240 uma vez que era permitido aos investidores seleccionar mais do que uma fonte de informação; 2. O número de respondentes em cada grupo de variáveis não é o mesmo porquanto nem todos os investidores respondem a todas as perguntas.

Em suma, a amostra contém informação relativa a 1268 investidores, embora eles possam não ter respondido a todas as questões. À semelhança do que acontece com a grande maioria dos “surveys”, as questões relacionadas com o nível de rendimento do agregado familiar são as menos respondidas (apenas 1000 respostas, no nosso caso).

5. Resultados

5.1. Sobre o conhecimento financeiro dos investidores

Como referido, a variável INFOR é usada neste estudo como indicador do nível de informação/conhecimento específico sobre matérias de natureza financeira evidenciado pelos investidores. Os valores obtidos para esta variável encontram-se reportados na figura 1, concluindo-se que a maioria dos investidores manifesta um conhecimento muito insuficiente sobre o mercado e os produtos financeiros.

Relativamente à questão de saber se existe um perfil típico de investidor para os diferentes níveis de conhecimento financeiro, estimou-se o modelo 1 pelo método dos mínimos quadrados. Os resultados da estimação encontram-se na figura 6. É interessante constatar que:

1. Os homens são mais informados que as mulheres;
2. Os investidores casados ou a viver maritalmente são menos informados;
3. O nível de informação é máximo por volta dos 44 anos;
4. A dimensão do agregado familiar não releva;
5. O nível de informação é maior nos investidores que concluíram um curso médio ou superior;
6. O nível de rendimento intermédio está associado a melhor informação;
7. Investidores na região litoral, no grande Porto e nas ilhas manifestam maior conhecimento específico que os da grande Lisboa e das demais regiões;
8. Nem o *habitat* nem o *status* são relevantes;
9. Os profissionais liberais e os trabalhadores por conta de outrem não especializados revelam maior nível de informação.

A influência destas variáveis é particularmente visível no quartil dos investidores mais informados (ie, no 4º quartil da variável INFOR).⁷ Nos 3 primeiros quartis não há diferenças relevantes a assinalar.

⁷ Resultados não reportados.

Figura 6: Modelo [1] estimado

Variável Dependente: INFOR

Método de Estimação: Mínimos Quadrados

Número de observações: 993

R2=0.1808

Variável	Coefficiente	Desvio padrão	t-Stat	Prob.
C	0.149577	0.436928	0.342339	0.7322
GENDER	0.522677	0.078934	6.621699	0.0000
AGE	0.045674	0.015634	2.921477	0.0036
AGE*AGE	-0.000514	0.000168	-3.061462	0.0023
MARRIED	-0.268894	0.093214	-2.884696	0.0040
FAMSIZE	0.043596	0.032820	1.328345	0.1844
EDUNIV	0.775691	0.199432	3.889512	0.0001
EDLB	0.423925	0.154184	2.749478	0.0061
INC2	0.019501	0.082827	0.235441	0.8139
INC3	0.270788	0.116838	2.317634	0.0207
INC4	0.131931	0.146875	0.898254	0.3693
INC5	-0.063264	0.166986	-0.378856	0.7049
RCOAST	0.239647	0.109332	2.191925	0.0286
RINT	-0.084276	0.117887	-0.714884	0.4749
RPORTO	0.411791	0.131770	3.125075	0.0018
RALG	-0.562538	0.347284	-1.619821	0.1056
RISL	0.565438	0.215258	2.626793	0.0088
H2	-0.106421	0.117931	-0.902397	0.3671
H3	-0.145989	0.102111	-1.429705	0.1531
STA2	-0.060069	0.106239	-0.565416	0.5719
STA3	0.170248	0.164658	1.033948	0.3014
STA4	0.042229	0.245176	0.172240	0.8633
STA5	-0.121818	0.320790	-0.379742	0.7042
OCCEO	0.105569	0.189749	0.556360	0.5781
OCHE	0.136157	0.166514	0.817688	0.4137
OCIND	0.528323	0.170264	3.102970	0.0020
OCDEP	0.287593	0.140387	2.048576	0.0408

5.2 Sobre a diversificação da carteira

Questão particularmente relevante é a da diversificação da carteira de investimentos. O modelo [2] é usado para este fim. A variável dependente (PORTFDIVST) apenas assume valores inteiros não negativos, pelo que o modelo é um modelo de contagem. A estimação é assim efectuada por QML (*quasi maximum likelihood*), admitindo uma distribuição exponencial, e com matriz de variâncias e covariâncias estimada pelo método de Huber/White.⁸

Atendendo à caracterização da variável INFOR, e para evitar problemas de multicolinearidade, nesta regressão foram usados os resíduos de estimação do modelo 1 (a que damos o nome de INFOR_RES). Por construção, INFOR_RES é ortogonal às variáveis de caracterização socio-económica.

⁸ Foi usado o software *evIEWS* 5.0.

Figura 7: Resultados da estimação do modelo [2]

Variável Dependente: PORTFDIVST

Método: QML - Exponential Count (Quadratic hill climbing)

Número de observações: 778

QML (Huber/White) standard errors & covariance

Variável	Coefficiente	Desvio padrão	z-Stat	Prob.
C	0.041967	0.304746	0.137711	0.8905
GENDER	0.116802	0.045241	2.581780	0.0098
AGE	-0.003931	0.009884	-0.397700	0.6909
AGE*AGE	7.53E-05	0.000109	0.694368	0.4875
MARRIED	0.054817	0.053158	1.031193	0.3025
FAMSIZE	-0.001323	0.017597	-0.075192	0.9401
EDUNIV	0.215771	0.111882	1.928556	0.0538
EDLB	0.142151	0.084110	1.690063	0.0910
INC2	0.031605	0.047111	0.670868	0.5023
INC3	0.142206	0.067568	2.104639	0.0353
INC4	0.014643	0.075307	0.194442	0.8458
INC5	0.178798	0.095873	1.864940	0.0622
RCOAST	-0.036023	0.071179	-0.506083	0.6128
RINT	0.005198	0.076355	0.068076	0.9457
RPORTO	0.170767	0.072063	2.369682	0.0178
RALG	-0.171787	0.163658	-1.049671	0.2939
RISL	-0.041571	0.107866	-0.385389	0.6999
H2	-0.145903	0.074003	-1.971571	0.0487
H3	-0.148209	0.060232	-2.460627	0.0139
STA2	0.037529	0.061953	0.605769	0.5447
STA3	0.024924	0.094699	0.263192	0.7924
STA4	0.096757	0.131381	0.736462	0.4614
STA5	0.169668	0.188296	0.901072	0.3676
OCCEO	0.271810	0.114666	2.370452	0.0178
OCHE	0.077973	0.104032	0.749515	0.4535
OCIND	0.217083	0.104756	2.072265	0.0382
OCDEP	0.090375	0.085182	1.060972	0.2887
INFOR_RES	0.047721	0.019209	2.484275	0.0130
INFS1	-0.042292	0.041829	-1.011081	0.3120
INFS2	0.184415	0.050434	3.656564	0.0003
INFS3	0.197117	0.045283	4.353007	0.0000
INFS4	0.045677	0.045794	0.997457	0.3185
INFS5	0.073378	0.043066	1.703842	0.0884
INFS6	0.151271	0.054166	2.792752	0.0052
MARKEVL	0.053903	0.022111	2.437870	0.0148
MARKRISK	-0.015892	0.017282	-0.919588	0.3578
TREX2	0.146043	0.068990	2.116873	0.0343
TREX3	0.341913	0.072452	4.719181	0.0000
TREX4	0.518533	0.089548	5.790555	0.0000
INVT1	-0.111937	0.100661	-1.112019	0.2661
INVT2	-0.099788	0.066789	-1.494072	0.1352
INVT3	-0.036430	0.058585	-0.621843	0.5340
Adjusted R-squared	0.219751	LR stat (41 df)	75.85896	

Os aspectos relacionados com a formação académica dos investidores revelam-se importantes para a compreensão da sua atitude perante a diversificação. Assim, pelo menos a um nível de confiança de 90%, conclui-se que quanto mais elevado o grau de formação académica obtido maior é o número de activos que compõem as carteiras dos investidores. Isto significa que o nível de escolaridade contribui para o aumento da diversificação, e por conseguinte para a diminuição do risco da carteira.

O conhecimento específico manifestado pelos investidores sobre matérias relacionadas com o mercado de capitais, medido pela variável INFOR_RES, contribui de igual modo para o aumento do número de activos que constituem a carteira do investidor. Ou seja, quer ao nível da formação geral, quer ao nível do conhecimento específico, a educação do investidor é um factor positivo de diminuição de risco.

Por outro lado, as características “acesso, liquidez e grau de desenvolvimento” do mercado (materializadas na variável MARKEVL) igualmente contribuem para o aumento da diversificação das carteiras. Estão aqui em confronto duas possibilidades. Um mercado de mais fácil acesso, mais líquido e desenvolvido atrai mais investidores, que investem em mais títulos. Mas essas mesmas características podem levar os investidores a comportamentos de maior risco. Com efeito, um mercado de mais fácil acesso, mais líquido e desenvolvido podem inspirar mais confiança ao investidor e levá-lo a diversificar menos a sua carteira porque ele sabe que facilmente poderá sair do mercado em situação de crise. Os nossos resultados sugerem que o primeiro efeito se sobrepõe ao segundo.

Curiosamente, a avaliação que os investidores fazem do risco do mercado português (MARKRISK) não é factor determinante da diversificação. De facto, o coeficiente de MARKRISK não se revela estatisticamente significativo, tendo mesmo sinal negativo. Ou seja, o facto de apenas 4% dos investidores classificarem o mercado português como de baixo risco (MARKRISK = 1 ou 2) e 25% dos investidores o classificarem de alto risco (MARKRISK = 6 ou 7) não parece ter qualquer impacto na constituição das carteiras dos investidores.

Já a experiência dos investidores (TRES) contribui para a diversificação. Assim, conclui-se que quanto maior a experiência, maior a diversificação da carteira. Os respondentes que investem no mercado de títulos há mais de 5 anos são aqueles que têm carteiras mais diversificadas. Atendendo ao facto de não ser possível obter informação relacionada com o número (e volume) das transacções efectivamente realizadas pelos investidores, saber se o efeito reportado da experiência resulta de efectiva maior experiência nas transacções, ou da aquisição de vários títulos em momentos diferentes do tempo que depois ficam “parqueados” em virtude de o investidor não necessitar de liquidez é uma matéria que merece estudo mais aprofundado.

A forma de actuação no mercado do investidor (tempo médio de permanência dos seus activos em carteira) não revela ter impacto na diversificação, mas as fontes de informação a que os investidores recorrem habitualmente mostram ser importantes. Com efeito, conclui-se que estas fontes se podem associar em 2 grupos. De um lado, aquelas que contribuem para o aumento da diversificação. Fazem parte deste grupo os jornais da especialidade e o boletim de cotações da bolsa, mas também os conselhos de amigos, colegas e familiares e marginalmente (apenas para 10% de significância) a

rádio e a televisão. Do outro lado, as fontes não relevantes tais como a outra imprensa escrita e os conselhos do gestor de conta/bancário. Ou seja, recolher informação sobre matérias relacionadas com o mercado de títulos junto do gestor de conta/bancário parece não contribuir significativamente para aumentar a diversificação da carteira. Aqueles que não se informam e os que se informam junto do gestor de conta têm um comportamento semelhante em termos de diversificação, tendo em média carteiras menos diversificadas.

Finalmente, no que respeita às variáveis de natureza socio-económica, os homens diversificam mais do que as mulheres, níveis de rendimento intermédio (INC3) e elevado (INC5) estão associados a maior diversificação, investidores no grande Porto diversificam mais do que os restantes, investidores em habitats até 5000 habitantes também, bem como patrões/proprietários e profissionais liberais.

6. Conclusões

As questões da informação e da cultura financeira dos investidores têm emergido nos últimos tempos como particularmente relevantes na tentativa de explicação de alguns comportamentos dos investidores. Neste trabalho procuramos perceber quais os factores que influenciam o nível de conhecimento financeiro dos investidores individuais portugueses e explorar a relação entre conhecimento financeiro e comportamento dos agentes, centrando-nos na diversificação da carteira.

Os resultados reportados permitem-nos concluir que há um problema geral de deficiente informação financeira dos investidores individuais portugueses. Com efeito, dois em cada três investidores manifestam um nível de conhecimento específico sobre matérias de natureza financeira que podemos classificar de insuficiente. Foi ainda possível concluir que são os homens casados, com cerca de 44 anos e curso médio ou superior, a viver no litoral ou no Grande Porto e que são profissionais liberais, os investidores que manifestam maior nível de conhecimento. Por outro lado, foi também possível apurar que quer o grau de formação académica, quer o nível de informação financeira específica, quer ainda as fontes de informação usadas pelos investidores relevam na determinação do número de activos financeiros diferentes que compõem a carteira dos investidores.

De um ponto de vista normativo, estes resultados revestem-se de muita importância. A relevância do nível de conhecimento financeiro dos investidores individuais (para os próprios, mas também para o funcionamento dos mercados e para a sociedade em geral) justifica e incentiva os esforços desenvolvidos por parte das autoridades de regulação, mas também por organizações privadas, no sentido de aumentar a divulgação de informação financeira. De facto, se o comportamento do investidor individual é tanto mais riscado quanto menor é o seu nível cultural geral e específico, mais importante se torna a promoção e o desenvolvimento de programas de educação financeira dos investidores (actuais e potenciais). Esses programas devem atender às características socio-económicas dos destinatários, devendo ser desenvolvidos programas específicos conforme as audiências. A distribuição de informação assume um papel fundamental uma vez que os resultados mostram que as fontes de informação influenciam o comportamento dos investidores, e os jovens devem ser considerados um público-alvo prioritário já que a constante inovação no mercado financeiro, a crescente complexidade da informação e as diferentes necessidades dos investidores em função da respectiva idade impõem que todos, desde muito cedo, devam estar familiarizados com as matérias de natureza financeira.

Nestes programas não deverá haver um só actor. É necessária a cooperação de todos, incluindo reguladores, supervisores, instituições financeiras e escolas. O papel das instituições financeiras é, nesta perspectiva, essencial. Com efeito, muitos pequenos investidores portugueses procuram aconselhamento junto do seu gestor de conta/bancário, confiando nos seus conselhos. Contudo, em termos do número de títulos diferentes que compõem as respectivas carteiras, os investidores que se informam junto do seu intermediário financeiro têm um comportamento semelhante ao daqueles que de todo em todo não se informam, o que não deixa de ser um resultado surpreendente. A enorme importância das relações que os pequenos investidores têm com o mercado através do gestor de conta exige a correcta formação destes profissionais. Só assim eles poderão prestar aos investidores uma informação clara, simples e correcta, ajudando-os a uma tomada de decisão mais fundamentada e conhecedora. Acresce que a informação deve ser passada ao investidor quando ele dela mais necessita. E tal acontece fundamentalmente quando ele se depara com a necessidade de uma tomada de decisão, ou seja no momento em que a informação é relevante e imediatamente aplicável.

Cabe no entanto às entidades reguladoras um papel fundamental nesta matéria. Tendo por missão a protecção dos investidores, particularmente dos pequenos investidores individuais, é sua tarefa actuar no sentido de aumentar a cultura financeira dos investidores, contribuindo desta forma para o aumento da eficiência dos mercados financeiros. O exemplo da AMF⁹ francesa com a recente criação do Instituto para a Educação Financeira do Público (Institut Pour L'Éducation Financière du Public) ilustra a actualidade da questão.

Referências

- Barber, B. M. e T. Odean (2000), "Trading is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors". *Journal of Finance* 55, 773-806.
- Brav, Alon, J. B. Heaton (2002), Competing theories of Financial Anomalies, *The Review of Financial Studies Special*, vol.15, nº2, pp.575-606.
- Brennan, Michael, Eduardo Schwartz, e Ronald Lagnado (1997), "Strategic Asset Allocation", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21, 1377-1403.
- Calvet, Laurent E., John Y. Campbell, e Paolo Sodini (2006), "Down or Out: Assessing The Welfare Costs of Household Investment Mistakes", NBER Working Paper 12030, Fevereiro.
- Campbell, John (2006), "Household Finance", NBER Working Paper 12149, Março.
- Campbell, John Y. e Luis Viceira (1999), "Consumption and Portfolio Decision When Expected Returns Are Time Varying", *Quarterly Journal of Economics* 114, 433-495.
- French, Kenneth R. e Poterba, James M. (1991), "Investor Diversification and International Equity Markets", *The American Economic Review*; Maio; 81, 2.

⁹ A Autorité des Marchés Financiers é a autoridade de regulação e supervisão do mercado francês de valores mobiliários.

FunnieMae Foundation (2000), “Personal Finance and the Rush to Competence: Financial Literacy Education in the U.S.”

Goetzmann, William N. e Alok Kumar (2005), “Why Do Individual Investors Hold Under-Diversified Portfolios?”, Society for Economic Dynamics in its series 2005 Meeting Papers # 77.

Goetzmann, William N. e Alok Kumar (2001), “Equity Portfolio Diversification”, NBER Working Paper 8686, Dezembro.

Graham, John R., Campbell R. Harvey e Hai Huang (2005), “Investor Competence, Trading Frequency, and Home Bias”, NBER Working Paper 11426, Junho.

Ivkovic, Zoran, Clemens Sialm e Scott Weisbenner (2005), “Portfolio Concentration and Performance of Individual Investors”.

Merton, Robert. (1969), Lifetime Portfolio Selection Under Uncertainty: The Continuous-Time Case, *Review of Economics and Statistics*, vol. 51, pp. 247-257.

Nieuwerburgh, Stijn Van e Laura Veldkamp (2004), “Information Acquisition and Portfolio Underdiversification”, Working Paper, Stern School of Business, New York University, Setembro.

Rendleman, Richard J. e Douglas A. Shackelford (2003), “Diversification and the Taxation of Capital Gains and Losses”, NBER Working Paper 9674, Maio.

Samuelson, P.A. (1969), Lifetime Portfolio Selection by Dynamic Stochastic Programming, *Review of Economics and Statistics*, vol. 51, pp. 239-46.

Shiller, Robert J., Fumiko Kon-Ya, Yoshiro Tsutsui (1991), Speculative Behavior in the Stock Markets: Evidence from the United States and Japan, NBER Working Papers nº3613, Fevereiro

Thaler, Richard, Amos Tversky, Daniel Kahneman e Alan Schwartz (1997), “The Effect of Myopia and Loss Aversion on Risk Taking: An Experimental Test”, *Quarterly Journal of Economics*, 112, 647-661.