



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO EM FINANÇAS

ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADOS FINANCEIROS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**EFEITO DAS EXPERIÊNCIAS PASSADAS NOS INVESTIMENTOS
FINANCEIROS NA EUROPA: ANÁLISE EMPÍRICA COM BASE NO
SHARELIFE E SHARE (2006-2010)**

JOEL CABRITA PINCHO DA PONTE

LISBOA, SETEMBRO 2013



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO EM FINANÇAS

ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADOS FINANCEIROS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**EFEITO DAS EXPERIÊNCIAS PASSADAS NOS INVESTIMENTOS
FINANCEIROS NA EUROPA: ANÁLISE EMPÍRICA COM BASE NO
SHARELIFE E SHARE (2006-2010)**

JOEL CABRITA PINCHO DA PONTE

CO-ORIENTAÇÃO:

PROFESSOR DR. ANTÓNIO DA ASCENSÃO COSTA

PROFESSORA DOUTORA ELSA MARIA NOBRE DA SILVA

FONTAINHA

LISBOA, SETEMBRO 2013

ACRÓNIMOS E ABREVIACÕES

CAPI	Computer Assisted Personal Interviewing
ELSA	English Longitudinal Study of Ageing
EU	European Commission
FCSD	Finnish Central Securities Depository
FEI	Financial Emotional Intelligence
HRS	Health and Retirement Study
IALS	International Adult Literacy Survey
IEA	International Association for the Evaluation of Educational Achievement
IPO	Initial Public Offerings
ISCED	International Standard Classification of Education
NAEP	National Assessment of Educational Progress
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PISA	Programme for International Student Assessment
SCF	Survey of Consumer Finances
SHARE	Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe
TILDA	The Irish Longitudinal Study of Ageing
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
US	United States

“This paper uses data from SHARE wave 4 release 1.1.1, as of March 28th 2013 or SHARE wave 1 and 2 release 2.5.0, as of May 24th 2011 or SHARELIFE release 1, as of November 24th 2010. The SHARE data collection has been primarily funded by the European Commission through the 5th Framework Programme (project QLK6-CT-2001-00360 in the thematic programme Quality of Life), through the 6th Framework Programme (projects SHARE-I3, RII-CT-2006-062193, COMPARE, CIT5-CT-2005-028857, and SHARELIFE, CIT4-CT-2006-028812) and through the 7th Framework Programme (SHARE-PREP, N° 211909, SHARE-LEAP, N° 227822 and SHARE M4, N° 261982). Additional funding from the U.S. National Institute on Aging (U01 AG09740-13S2, P01 AG005842, P01 AG08291, P30 AG12815, R21 AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG BSR06-11 and OGHA 04-064) and the German Ministry of Education and Research as well as from various national sources is gratefully acknowledged (see www.share-project.org for a full list of funding institutions).”

RESUMO

Esta tese investiga os efeitos das experiências passadas dos detentores de ações e obrigações, que viveram a Crise Financeira de 2008, num contexto da *Household Finance*. Após análise da literatura, foi possível testar empiricamente modelos para *Stockholdings* e *Bondholdings* com base no cruzamento dos dados do *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE), nomeadamente SHARELIFE (2008) e SHARE (WAVE 2 - 2006 e WAVE 4 - 2010), de 12 países (N = 8.649 de indivíduos com idade entre os 50 e 90 anos). Várias especificações foram testadas usando modelos Probit, em que a variável dicotómica dependente assume o valor 1, se a utilidade de deter ações ou obrigações for não negativa em 2010 e assume o valor 0, se a utilidade for negativa. Os resultados são fornecidos para *Stockholdings* e *Bondholdings* com experiência do tipo (i), se em algum momento do seu historial investiram em ações ou obrigações e com experiência do tipo (ii), que define o número de anos de experiência em ações ou obrigações. A probabilidade de participar no mercado acionista em 2010 aumenta com os indivíduos que detinham ações em 2006 com experiência do tipo (i) e (ii), controlados para riqueza ou educação e decresce com rendimento por escalões ou aversão ao risco. A probabilidade de participar no mercado obrigacionista em 2010 aumenta com os indivíduos que detinham ações em 2006 com experiência do tipo (i) e (ii), controlados pela riqueza e diminui com os escalões de rendimento e educação. As diferenças encontradas entre os vários modelos provaram que a experiência assume um efeito marginal mais elevado que as variáveis tradicionais de participação nos mercados financeiros (riqueza/rendimento, educação e aversão ao risco).

PALAVRAS-CHAVE: Experiência de Investimento; *Stockholdings*; *Bondholdings*; Choque Macroeconómico; *Household Finance*; Europa; SHARELIFE; SHARE.

JEL CODES: D03, D14, D83, D84, G11, G32.

ABSTRACT

This dissertation investigates the effects of past experiences of holders of stocks and bonds, who lived the Financial Crisis of 2008, in a context of Household Finance. After examining the literature, it was possible to empirically test models for Stockholdings and Bondholdings based on cross section data of the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), including SHARELIFE (2008) and SHARE (WAVE 2-2006 and WAVE 4 - 2010), from 12 countries (N = 8,649 individuals aged between 50 and 90 years). Various specifications were tested using Probit models, where the dichotomous dependent variable takes the value 1 if the utility of holding stocks or bonds is not negative in 2010 and takes the value 0 if the utility is negative. The results are provided for Stockholdings and Bondholdings with experience of type (i), if at any point of its history invested in stocks or bonds and with experience of type (ii), which defines the number of years of experience in stocks or bonds. The probability to participate in the stock market in 2010 increases with individuals who held shares in 2006 with experience of type (i) and (ii), controlling for wealth or education and decreases with income levels or by risk aversion. The probability to participate in the bond market in 2010 increases with individuals who held shares in 2006 with experience of type (i) and (ii), controlled by wealth and decreases with income and education levels. The differences between the several models have proven that experience takes on a higher marginal effect than the traditional variables of participation in financial markets (wealth / income, education and risk aversion).

KEYWORDS: Investment Experience; Macroeconomic Shock; *Stockholdings*; *Bondholdings*; Household Finance; Europe; SHARELIFE; SHARE.

JEL CODES: D03, D14, D83, D84, G11, G32.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa o culminar de um percurso académico, repleto de experiências e emoções. Nesse sentido, é com muita alegria e sentimento de satisfação que aqui reservo algumas palavras de enorme gratidão para quem me ajudou a tornar este trabalho uma realidade possível e alcançável.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer aos meus co-orientadores de tese, a Professora Doutora Elsa Fontainha e o Professor Dr. António Costa, por terem colaborado de forma ativa na construção e organização de todas as etapas deste estudo e, acima de tudo, pela partilha de conhecimentos que existiu ao longo de todo o período de investigação.

Em segundo lugar, agradeço à minha mãe, Lina Pincho, e à minha avó, Rogélia Cabrita, pelo apoio incondicional demonstrado em todo o meu percurso académico. São para mim exemplos de vida, humildade e honestidade. Quero também deixar um agradecimento muito especial à minha namorada, Sofia Santos, por todo o seu sentido crítico, incentivo e confiança depositada em mim para a realização deste trabalho.

Por último, não menos importante, quero agradecer a todos os meus amigos e colegas de turma que de forma direta ou indireta contribuíram para a minha formação pessoal e académica.

Sem a força de acreditar de todos eles a concretização do meu Trabalho Final de Mestrado nunca seria possível.

“Deus quer, o homem sonha, a obra nasce.”

Fernando Pessoa

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1. <i>Household Finance</i> e Participação nos Mercados Financeiros	4
2.1.1. Variáveis Explicativas Tradicionais de Participação nos Mercados Financeiros	5
2.1.2. Variáveis Explicativas Recentes de Participação nos Mercados Financeiros	7
2.2. Experiência de Investimento – Uma Nova Variável	10
2.3. Choques Macroeconômicos.....	13
3. AMOSTRA E METODOLOGIA	16
3.1. Base de Dados e Seleção da Amostra.....	16
3.2. Metodologia.....	18
4. VARIÁVEIS	20
4.1. Variável Dependente	22
4.2. Variáveis Explicativas	22
5. ANÁLISE EMPÍRICA	24
5.1. Estatística Descritiva e Correlações	24
5.2. Apresentação e Discussão de Resultados	25
6. CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS	31
REFERÊNCIAS	33
ANEXOS	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Descrição das Variáveis.....	21
Tabela 2. Efeitos Marginais do Modelo STKT com Experiência do Tipo (i).....	26
Tabela 3. Efeitos Marginais do Modelo STKT com Experiência do Tipo (ii).....	26
Tabela 4. Efeitos Marginais do Modelo BNDT com Experiência do Tipo (i).....	26
Tabela 5. Efeitos Marginais do Modelo BNDT com Experiência do Tipo (ii).....	26

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1. Função de Utilidade dos <i>Stockholdings</i> e <i>Bondholdings</i>	18
Equação 2. Modelo Geral STKT	19
Equação 3. Modelo Geral BNDT	19
Equação 4. Efeitos Marginais do Modelo STKT	20
Equação 5. Efeitos Marginais do Modelo BNDT.....	20
Equação 6. Modelo STKT e BNDT com Experiência do Tipo (i).....	23
Equação 7. Modelo STKT e BNDT com Experiência do Tipo (ii).....	23

LISTA DE ANEXOS

Tabela A1. Construção de Variáveis	39
Tabela A2. Características da Amostra (N = 8.649)	42
Tabela A3. Distribuição da Amostra por País (N = 8.649)	42
Tabela A4. <i>Stockholdings</i> em 2006 e 2010 por Idade (50-90 anos) e Género com Experiência do Tipo (i) (N = 8.978)	43
Tabela A5. <i>Bondholdings</i> em 2006 e 2010 por Idade (50-90 anos) e Género com Experiência do tipo (i) (N = 8.957)	43
Tabela A6. <i>Stockholdings</i> em 2006 e 2010 por País com Experiência do Tipo (i) (N = 8.980).....	44
Tabela A7. <i>Bondholdings</i> em 2006 e 2010 por País com Experiência do Tipo (i) (N = 8.959).....	44
Tabela A8. Correlações do Modelo STKT com Experiência do Tipo (i).....	45
Tabela A9. Correlações do Modelo BNDT com Experiência do Tipo (i).....	45
Tabela A10. Especificações do Modelo STKT com Experiência de Investimento do Tipo (i).....	46
Tabela A11. Especificações do Modelo STKT com Experiência de Investimento do Tipo (ii).....	47
Tabela A12. Especificações do Modelo BNDT com Experiência de Investimento do Tipo (i).....	48
Tabela A13. Especificações do Modelo BNDT com Experiência de Investimento do Tipo (ii).....	49

1. INTRODUÇÃO

Esta dissertação estuda os efeitos das experiências sobre a utilidade de detenção de investimentos, nos mercados acionista/obrigacionista, de indivíduos europeus que viveram a recente Crise Financeira de 2008, num contexto da *Household Finance*.

A *Household Finance* tem vindo a tornar-se um caminho muito amplo de oportunidades de investigação porque o comportamento, as tomadas de decisão e os constrangimentos ou limitações enfrentados pelas famílias são difíceis de quantificar (Campbell, 2006). Na hora de decidir qual o investimento a efetuar ou quais as melhores aplicações do rendimento disponível, as famílias revelam que um dos grandes pontos de reflexão nesta abordagem é, claramente, a sua experiência de investimento. De facto, as experiências pessoais (ao longo da vida) subjacentes a flutuações macroeconómicas moldam a disposição dos indivíduos na tomada de risco. Por outras palavras, qualquer indivíduo que tenha vivido diferentes períodos macroeconómicos, de expansão ou recessão, terá certamente, um determinado nível de aversão ao risco. Também bons ou maus resultados que tenham obtido em aplicações financeiras no passado podem afetar o seu comportamento no presente (Malmendier e Nagel, 2011).

Ynesta (2008), num estudo recente sobre a composição da riqueza financeira das famílias em países da *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), revela que no período de 1995-2000 a detenção de ativos financeiros de risco aumentou em função do bom desempenho do mercado de ações. Países como a Itália e a Suécia diminuíram as suas aplicações financeiras sem risco em mais de 40%. Contrariamente, no período de 2000-2006, devido à bolha económica no mercado acionista, as famílias alteraram as suas preferências para investimentos em ativos com menos risco. Bélgica, Itália, Holanda, Suécia e Suíça aumentaram as suas aplicações em depósitos. Este trabalho também apresenta uma análise descritiva para indivíduos destes e outros países da

OECD que viveram o choque macroeconómico de 2008 e que tinham participado nos mercados financeiros, em momentos passados das suas vidas.

Estudos anteriores sugerem que a participação das famílias nos mercados financeiros está relacionada com variáveis tradicionais como a riqueza/rendimento (Bertaut, 1998; Campbell, 2001, 2006; Guiso et al., 2003, 2008; Rosen e Wu, 2004; Vissing-Jorgensen, 2004; Breuer et al., 2012), a educação (Haliassos e Bertaut, 1995; Campbell, 2006; Mitchell et al., 2009; Christelis et al., 2010) e a aversão ao risco (Rogers, 1994; Jianakoplos e Bernasek, 1998; Sundén e Surette, 1998; Weber, 2010). Num contexto emergente da *Household Finance*, estudos mais recentes têm sugerido novas variáveis, entre elas, a interação social (Hong et al., 2004; Brown et al., 2008; Atella et al., 2012; Kaustia e Knüpfer, 2012), a confiança (Guiso et al., 2004, 2008), a orientação política (Kaustia e Torstila, 2011), as capacidades cognitivas (Barber e Odean, 2011; Statman et al., 2006; Cole e Shastry, 2009; Grinblatt e Keloharju, 2009; Christelis et al., 2010; Grinblatt et al., 2010), a saúde (Rosen e Wu, 2004; Edwards, 2008), a satisfação com a vida e a religião (Laakso, 2010). As variáveis mais recentes da literatura não serão objeto da análise empírica desta dissertação.

Nesta dissertação utilizo conceitos chave como *Stockholdings* e *Bondholdings*. Seguindo a metodologia de Christelis et al. (2010), *Stockholdings/Bondholdings* são definidos como os indivíduos que detêm *portfolios* de investimentos em ações/obrigações de forma total, isto é, ações/obrigações detidas diretamente e indiretamente através de fundos de investimento. Esses indivíduos são identificados na base de dados, *Survey of Health, Ageing and Retirement* (SHARE), como sendo os “respondentes financeiros” para questões relacionadas com os ativos e transferências financeiras, assim como, são os responsáveis pela tomada de decisões financeiras e as suas respostas são aplicáveis a todos os outros membros das famílias (Börsch-Supan e Jürges, 2005; Schröder, 2011; Malter e

Börsch-Supan, 2013). Por último, utilizo o termo utilidade de investimento dos *Stockholdings/Bondholdings*, para designar a probabilidade dos “respondentes financeiros” deterem *portfolios* de ações ou obrigações.

Esta dissertação explica o comportamento dos “respondentes financeiros” que são *Stockholdings/Bondholdings* através da sua experiência de investimento e que viveram a Crise Financeira de 2008. A análise empírica utiliza dados cruzados do SHARE – WAVE 2 (2006), WAVE 4 (2010) e SHARELIFE (2008) – para o mesmo indivíduo controlados para a idade entre 50 e 90 anos, abrangendo 12 países: Áustria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Holanda, Polónia, Espanha, Suécia e Suíça. A variável dependente a analisar será uma variável dicotômica, que assumirá o valor 1 se a utilidade de deter um *portfolio* de ativos de risco (ações/obrigações) é não negativa e o valor 0 se essa mesma utilidade é negativa. A inovação deste estudo reside no efeito que a experiência de investimento, dos indivíduos inquiridos, introduz na participação nos mercados financeiros. Para isso, são consideradas experiência do tipo (i) e experiência do tipo (ii), obtidas a partir do historial do “respondente financeiro”. As experiências do tipo (i) constituem variáveis binárias, que assumem o valor 1 se o “respondente financeiro” ao longo da sua vida deteve ações/obrigações e 0 em caso contrário. As experiências do tipo (ii) designam variáveis contínuas para o número de anos de experiência do “respondente financeiro” na detenção de ações ou obrigações. Em análise estão quatro especificações que analisam os efeitos destas experiências em função dos *Stockholdings/Bondholdings*.

Os trabalhos mais recentes colocam de certa forma a psicologia financeira de parte, ou seja, os comportamentos financeiros, a influência das emoções nas finanças e o meio ambiente, provavelmente devido à existência de algum ceticismo em relação à descoberta de evidências empíricas na Europa. Esse mesmo ceticismo poderá ser justificado pela inexistência de dados ou mesmo por variáveis que suportem os estudos. Este trabalho é o

primeiro que analisa a experiência de investimento na Europa e que contribui para o preenchimento dessa lacuna, estudando e propondo modelos que expliquem a detenção de ativos financeiros com risco por parte dos indivíduos europeus.

Esta dissertação está organizada como se segue. A secção 2 apresenta uma breve revisão de literatura acerca do novo campo da *Household Finance* e a relação com os mercados financeiros. Fornece um quadro de trabalho simples para um melhor entendimento das variáveis mais relevantes da participação das famílias nos mercados financeiros. A experiência de investimento é sugerida como uma nova variável para a detenção de ativos (ações, obrigações ou fundos de investimento) e exibe os principais choques macroeconómicos determinantes na literatura para a experiência de investimento. A secção 3 descreve a base de dados (SHARE), a forma como a amostra foi selecionada e a metodologia utilizada. A secção 4 estabelece as variáveis dependente e explicativas a utilizar na análise empírica. A secção 5 apresenta a análise empírica e discussão de resultados para a probabilidade de detenção de ativos financeiros de risco dos indivíduos que viveram a Crise Financeira de 2008. Finalmente, a secção 6 apresenta as conclusões e caminhos para futuras pesquisas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. *Household Finance* e Participação nos Mercados Financeiros

No geral, os fatores que influenciam a tomada de decisão das famílias estão bem estabelecidos na literatura. Assim, elaboro um breve resumo das teorias explicativas de detenção de ativos financeiros.

2.1.1. Variáveis Explicativas Tradicionais de Participação nos Mercados Financeiros¹

- **Riqueza/Rendimento**

A riqueza tem sido abordada por diversas vezes na recente temática da *Household Finance*. Para Breuer et al. (2012) asseguram que a maioria das investigações demonstram a existência de uma relação positiva entre a riqueza e a participação nos mercados financeiros. Também Rosen and Wu (2004), Campbell (2006) e Guiso et al. (2008) consideram que a riqueza assim como o rendimento têm uma correlação elevada com as taxas de participação no mercado de ações. Contudo, os custos fixos são considerados na literatura como uma das grandes barreiras à participação das famílias nos mercados financeiros. Note-se que os custos fixos para Laakso (2010) são definidos como dinheiro e tempo gasto. Da mesma forma, Campbell (2001), Vissing-Jorgensen (2004) e Curcuru et al. (2005) revelam que a transação e os custos de informação são essenciais para explicar o facto de muitas famílias não deterem qualquer tipo de investimento de risco. Por isso, torna-se perceptível que para famílias mais ricas, comparativamente com famílias mais pobres, os custos fixos de participação nos mercados financeiros não constituem um entrave. Os estudos de Christelis et al. (2010), Bertaut (1998) e Guiso et al. (2003) concluem que a riqueza financeira, como por exemplo os montantes investidos em ações ou obrigações, está associada a famílias mais ricas. Adicionalmente, para os mesmos autores, famílias mais pobres optam por evitar canalizar qualquer parte do seu dinheiro para investimentos em ativos de risco.

- **Educação**

Na maioria da literatura ainda não está claramente estabelecido como a variável educação explica a decisão de investir ou não nos mercados financeiros. No entanto, Haliassos e Bertaut (1995) e Campbell (2006) identificam um efeito positivo, isto é, a

¹ A riqueza/rendimento, educação e aversão ao risco são utilizadas e testadas no presente estudo.

participação no mercado acionista aumenta com o nível de educação das famílias. Para tal, contribui o facto dos custos fixos, anteriormente referidos, parecerem ser melhor compreendidos por indivíduos com um maior nível educacional (Campbell, 2006; Christelis et al., 2010). Adicionalmente, Christelis et al. (2010) argumentam que para quem tem um elevado nível educacional encara menores custos na detenção de ativos. Apesar de a educação ser um excelente meio para a perceção dos riscos associados ao mercado de ativos, em minha opinião, continuará em discussão para futuras pesquisas o tipo de educação necessária para este género de investimentos. Mitchell et al. (2009) concluem que grande parte da população não tem conhecimento acerca de ações, obrigações, diversificação de risco, escolhas de *portfolios* e custos de investimento. Tal como Campbell (2006) diz que é fundamental entender o *trade-off* entre risco e retorno dos mercados.

- **Aversão ao Risco**

Neste ponto quero apenas enfatizar algumas noções e relações acerca do risco. Diz-se, em economia, que o risco é normalmente definido como sendo a variância ou a probabilidade de possíveis rendimentos (Weber, 2010) e que a escolha sobre o risco é um dos temas-chave da investigação psicológica e económica na tomada de decisão (Mata e Hertwig, 2011). Assim, num espectro financeiro, quanto maior a aversão ao risco menor será a probabilidade de participar em mercados de risco. Laakso (2010) diz que “... as diferenças na aversão ao risco afetarão as escolhas de investimento de indivíduos de tal forma que os mais avessos ao risco estão dispostos a evitar retornos esperados relativamente elevados por retornos com baixa volatilidade” (página 15). Além disso, as teorias de tomada de risco (Rogers, 1994; Jianakoplos e Bernasek, 1998; Sundén e Surette, 1998; Barber e Odean, 2001; Madeira, 2012) sugerem que é normal os homens mais jovens arriscarem mais, em relação à mulher e aos homens mais velhos. Estes autores revelam que o envelhecimento está associado a uma redução na aversão ao risco.

2.1.2. Variáveis Explicativas Recentes de Participação nos Mercados Financeiros²

- **Interação Social**

O papel das influências sociais nas famílias torna-as propensas a participar nos mercados financeiros. Num estudo recente, Kaustia e Knüpfer (2012) descobrem que os vizinhos com retornos elevados estão associados a um aumento no número de novos investidores, junto da mesma vizinhança, no mês seguinte. De acordo com Hong et al. (2004) e Brown et al. (2008), os indivíduos têm maior probabilidade de participar no mercado de ações quando os seus colegas mais próximos também participam. Também Atella et al. (2012) mostram que as atividades sociais, como por exemplo, ir à igreja ou visitar os vizinhos (Hong et al, 2004), estão associadas ao investimento em ativos financeiros de risco. Adicionalmente, as pessoas têm tendência a falar acerca das experiências favoráveis nos mercados financeiros (Kaustia e Knüpfer, 2012). Podendo por isso existir algum enviesamento em relação aos ganhos e perdas reais.

- **Confiança**

A literatura recente distingue a relação positiva da variável confiança em dois estados: indivíduos com elevados níveis de confiança e efeitos do capital social. Segundo Guiso et al. (2008), indivíduos com confiança têm maior probabilidade de comprar ativos de risco, como por exemplo ações. Contrariamente, estes autores concluem que a falta de confiança bem como um *background* educacional deficitário (Guiso et al., 2004), podem explicar o porquê dos indivíduos não participarem no mercado de ações. Guiso et al. (2004) define capital social como sendo um conjunto de indivíduos que surgem de laços sociais e que são avaliados pela sua atividade de voto e doações de sangue. Estes autores concluem que elevados níveis de capital social permitem melhores níveis de confiança numa

² As variáveis explicativas mais recentes de participação nos mercados financeiros não foram objeto da análise empírica.

sociedade, estimulando o desenvolvimento financeiro e conseqüentemente o aumento das taxas de participação nos mercados financeiros.

- **Orientação Política**

Kaustia e Torstila (2011) estudam os efeitos da orientação política na detenção de ativos de risco para a população Finlandesa. Este estudo revela que indivíduos com ideologias políticas de direita são propícios a participar no mercado de ações. Em contrário, indivíduos com posições de esquerda têm uma menor probabilidade de deter ações. Estes autores identificam quatro pontos como explicação destes comportamentos: (i) desenvolvimento político e institucional; (ii) valores pessoais; (iii) diferenças na aversão ao risco e; (iv) alterações na intenção de voto devido a incentivos económicos.

- **Capacidades Cognitivas**

A literatura apresenta várias pesquisas no âmbito das capacidades cognitivas. No entanto, não permite avaliar concretamente o impacto na detenção de ativos, se positivo ou negativo. Alguns autores como Christelis et al. (2010) e Madeira (2012) avaliam esta variável através das capacidades matemáticas, verbais e de memória presentes no SHARE, como sendo as mais relevantes para a participação nos mercados financeiros. Laakso (2010) fornece uma lista de vários testes internacionais que são utilizados para aferir as capacidades cognitivas³.

As várias pesquisas nas áreas da economia, finanças e psicologia concluem que elevadas capacidades cognitivas desempenham um papel fundamental na decisão das famílias em participarem nos mercados financeiros, isto é, quanto maior o conhecimento adquirido mais fácil será a decisão de investimento, seja em ações, obrigações ou fundos de investimento (Hanushek e Woessman, 2008; Cole e Shastry, 2009; Christelis et al., 2010;

³ Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) under International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Programme for International Student Assessment (PISA) under Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), US National Assessment of Educational Progress (NAEP) and the International Adult Literacy Survey (IALS).

Grinblatt et al. 2010; Atella et al., 2012). Em consistência, Laakso (2010) e Madeira (2012) associam elevadas capacidades cognitivas como determinantes da percepção de risco e prováveis de diminuir os custos fixos de participação. Por outro lado, baixas capacidades cognitivas podem aumentar a participação nos mercados financeiros. A participação pode aumentar derivada do excesso de confiança dos investidores face ao risco, levando-os a investir em ações (Barber e Odean, 2001; Statman et al., 2006; Grinblatt e Keloharju, 2009).

- **Saúde**

A saúde é apontada como um potencial determinante da participação no mercado acionista. Uma breve revisão de literatura permite concluir que as famílias com maus níveis de saúde estão menos propensas a deter ativos financeiros, comparativamente a famílias com bons níveis de saúde (Rosen e Wu, 2004). Na mesma linha de investigação, Edwards (2008) demonstra que os indivíduos reformados tentam fazer face aos custos dos cuidados de saúde através de uma redução da exposição ao risco financeiro.

- **Satisfação**

Esta variável foi introduzida recentemente por Laakso (2010) como uma característica das famílias na participação no mercado acionista. Basicamente, parece que os indivíduos satisfeitos com a sua vida têm maior probabilidade de investir em ativos de risco, sem tendência para começarem excessivamente otimistas em relação ao seu *stock picking*. Além disso, a satisfação com a vida reduz a aversão ao risco e, conseqüentemente, aumenta a probabilidade de um indivíduo se tornar detentor de ativos financeiros.

- **Religião**

Outra variável testada por Laakso (2010) foi a religiosidade dos indivíduos. Inspirado por Guiso et al. (2003) devido à relação positiva da religião com a confiança e com a interação social (Hong et al., 2004). Assim, Laakso (2010) defende que a orientação

religiosa está positivamente correlacionada com a aversão ao risco, levando a que os indivíduos religiosos estejam menos disponíveis a participar nos mercados financeiros.

2.2. Experiência de Investimento – Uma Nova Variável

O efeito das experiências passadas é classificado como um dos vários determinantes da tomada de riscos financeiros na forma como as famílias usam os mercados financeiros para atingir os seus objetivos. Para Guiso e Sodini (2012), as expectativas de investimento não refletem apenas o meio ambiente que se vive, seja este mais ou menos próspero economicamente, mas também a exposição que se usufruiu de ambientes de risco do passado. Malmendier e Nagel (2011) consideram que a experiência de investimento pode ser avaliada através dos retornos nos mercados financeiros ao longo da vida. Estes autores utilizam os dados do *Survey of Consumer Finances* (SCF) de 1960 a 2007, demonstrando que quem obteve retornos baixos no mercado acionista e obrigacionista no passado terá uma menor probabilidade de participar nos mercados financeiros. E caso participem, investirão uma pequena parte da sua riqueza. Também Griffin et al. (2007), Glaser e Weber (2009) demonstram que o desempenho passado do mercado acionista tem influência nos interesses do investidor no mercado acionista. Além disso, descobrem uma correlação positiva entre as atividades de *trading* dos investidores e os retornos passados.

A teoria de aprendizagem *Bayesiana* tem várias implicações nos mercados financeiros e quando aplicada a experiências pessoais de investimento, estas registam um efeito positivo no investimento em ativos de risco no futuro. O investidor repete comportamentos que no passado lhe tenha produzido bons resultados e evita comportamentos que lhe tenha produzido maus resultados (Kaustia e Knüpfer, 2008). Da mesma forma vários estudos, Nisbett e Ross (1980); Weber et al. (1993); Hertwig et al. (2004), as experiências pessoais, nomeadamente as mais recentes, exibem uma grande influência na tomada de decisão dos indivíduos.

O efeito da experiência está também relacionado com a literatura do reforço da aprendizagem. Erev e Roth (1998) analisam a aprendizagem com várias experiências, envolvendo mais de 100 cenários. Estes autores concluem que, no médio prazo, o efeito da experiência parece depender das características ambientais estratégicas e que as ações escolhidas pelos indivíduos dependem dos *payoffs* que essas mesmas ações tiveram no passado. Em consistência com os estudos anteriores, Choi et al. (2009) descobrem que os investidores perseguem os seus retornos históricos e evitam variâncias dos retornos históricos quando fazem planos 401 (k)⁴. As investigações destes autores revelam que as experiências em ativos com sucesso são expectáveis de voltarem a ter sucesso no futuro. Em contraste, os investidores têm tendência a vender ativos abaixo do seu preço de compra, o que se traduz num comportamento de negociação contrário aos seus históricos de retornos (Shefrin e Statman, 1985; Odean, 1998). Kaustia e Knüpfer (2008) concluíram, através do *Finnish Central Securities Depository* (FCSD) na Finlândia, que os elevados retornos do passado em *Initial Public Offerings* (IPOs) implicam um aumento nas futuras participações de IPOs. Contudo, apesar do reforço de aprendizagem ser considerado um fenómeno robusto, a educação financeira é dispendiosa e em muitos casos revela-se ineficiente (Choi et al., 2002, 2007, 2009; Cole e Shastry, 2007).

Hertwig et al. (2004) distingue dois conceitos, decisões a partir da experiência e decisões a partir da descrição. Segundo estes autores, em decisões a partir da experiência, os indivíduos fazem escolhas como se colocassem menos peso na probabilidade de ocorrência de eventos raros. Ao passo que, em decisões a partir da descrição, os indivíduos fazem escolhas como se colocassem um excesso de peso nas probabilidades de ocorrência de

⁴ 401(k) é o nome de um tipo de plano de aposentadoria patrocinado pelo empregador, adoptado nos US e noutros países, recebendo este nome devido à secção do Código Fiscal norte-americano, em que está previsto.

eventos raros. Barron e Erev (2003) avaliam a decisão a partir da experiência através da realização de escolhas repetidas e *feedback* acerca dos resultados das escolhas dos inquiridos. Por norma as decisões a partir da descrição estão associadas a escolhas de risco (Weber et al., 2004).

A experiência de investimento pode também ser vista à luz das capacidades cognitivas humanas para Salovey e Mayer (1990), que chamam à atenção para o *Financial Emotional Intelligence* (FEI) como sendo a característica psicológica que descreve como efetivamente um indivíduo, entende e regula emoções e de seguida as usa na resolução de problemas e tomada de decisão. Esta característica permite reconhecer e interpretar emoções relacionadas com situações financeiras. Neste sentido, Ameriks et al. (2009) descobrem que os investidores com um grau elevado de inteligência emocional têm uma probabilidade elevada de investir de forma consciente ao negociar com menos frequência e utilizando fundos de baixos custos. Mais recentemente, Sullivan (2011) destaca que o FEI oferece uma forma atrativa para melhorar a descoberta e a tomada de decisão e que as decisões mais complexas dependem da experiência.

Os métodos de gestão são influenciados pela experiência. Malmendier et al. (2011) descobriram que as expectativas dos gestores e as experiências no início da vida afetam significativamente as políticas financeiras, além dos mercados tradicionais, indústria e dos determinantes do nível da estrutura de capital da empresa. A tomada de decisões empresariais dos CEO's reflecte que as características pessoais são cada vez mais importantes (Malmendier e Tate, 2005; Bertrand e Mullainathan, 2003) e que a sua riqueza pessoal, assim como, o valor do seu capital humano evolui em conformidade com a avaliação da empresa no mercado acionista (Malmendier e Tate, 2005). Também no contexto empresarial, Osili e Paulson (2008) vêm a questão da migração internacional como

uma mais-valia ao desenvolvimento financeiro, isto é, existe o transportar de atitudes e experiências adquiridas para o país de destino.

2.3. Choques Macroeconómicos

A literatura recente revela que os choques económicos passados têm um efeito de longa duração na aversão ao risco individual e impedem os investimentos de risco (Malmendier e Nagel, 2011). Assim sendo, os prémios de risco exigidos em choques como a Grande Depressão têm para Cogley e Sargent (2008) efeitos duradouros naquilo que são convicções pessimistas dos investidores, tal como também é sugerido por Friedman e Schwartz (1963). O problema reside em como averiguar a probabilidade de ocorrência deste género de eventos raros. No estudo recente de Chen et al. (2012), página 2190, “... não é possível rejeitar a hipótese de ocorrência de um choque com uma intensidade de 3% ao ano a um nível de significância de 5%, mesmo depois de observar uma amostra de cem anos sem um único choque”. Adicionalmente, as famílias não têm boa reputação como investidores (Barber et al., 2009) e normalmente só voltam a investir em ativos financeiros se já experienciaram uma evolução favorável na detenção de ativos passados. Löckenhoff (2011) assegura que os horizontes temporais dos indivíduos têm uma grande probabilidade de serem moldados por mudanças históricas que ocorreram ao longo das suas vidas, como são os casos da Grande Depressão, 1ª e 2ª Guerra Mundial e os Ataques do 11 de Setembro. Se assim for veremos se de facto a Crise Financeira de 2008 influenciou a utilidade de detenção de *portfolios* de ativos no conjunto de indivíduos em estudo, com base nos micro dados do *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE). De momento, vários estudos foram compilados em torno da utilização da base de dados SHARE na mais recente edição “*Active ageing and solidarity between generations in Europe*” (2013). A temática da participação nos mercados financeiros e os efeitos da crise também são abordados, através de um cruzamento de dados de detenção de ativos (ações, obrigações e

fundos de investimento), para as famílias que foram inquiridas em ambos os períodos, WAVE 2 e WAVE 4 do projeto SHARE. “A descoberta mais interessante é que a saída dos mercados financeiros é mais provável para famílias que experienciaram um decréscimo no rendimento durante o período de crise” (Börsch-Supan et al., 2013, página 52). Apesar desta mais recente análise, a experiência não é tratada como variável explicativa da detenção de ativos de risco após um período conturbado de crise económica para todos os europeus. Börsch-Supan et al. (2013) identificam ainda, através dos primeiros resultados do SHARE após a crise económica, que o comportamento financeiro das famílias tem uma participação nos mercados financeiros mais elevada nos países do Norte da Europa e mais baixa nos países do Sul e Este da Europa. Em contrário, a literatura também remete para o facto deste tipo de eventos raros receberem menos peso ou até mesmo serem ignorados pelos tomadores de decisão dada a sua frequência (Hertwig et al., 2004; Barkan et al., 1998; Barron e Erev, 2003; Weber et al., 2004). Em consistência com estes últimos autores, Hogarth e Einhorn (1992) destacam que as pessoas colocam um peso maior na tomada das suas decisões com base em resultados recentes, comparativamente com os resultados passados.

Com efeito, é possível distinguir dois tipos de influência nas escolhas face ao risco e tomada de decisão. Os gestores que viveram a Grande Depressão exibem uma elevada relutância em aceder aos mercados de capitais (Malmendier et al., 2011; Malmendier e Nagel (2011); Graham e Krishna, 2004; Schoar, 2007). Em contrário, os gestores que presenciaram tempos bélicos tal como, a 2ª Guerra Mundial, adotam políticas empresariais mais agressivas, incluindo elevados rácios de alavancagem (Malmendier et al., 2011; Wansink et al., 2008; Elder, 1986, 1989, 1991). Outro fenómeno interessante que assume o carácter de choque económico são as bolhas especulativas. A inexperiência afeta as decisões de investimento relacionada com eventos raros (Greenwood e Nagel, 2009), mais

especificamente no caso das bolhas tecnológicas. O *boom* no preço de ativos tecnológicos é para Brennan (2004) justificado pela elevada participação de indivíduos com falta de experiência no mercado de capitais. Por outro lado, os indivíduos que já experienciaram bolhas especulativas e *crashes* económicos diminuem a probabilidade de ocorrência destes eventos (Smith et al., 1988). Neste sentido, as pessoas aprendem como resolver problemas de tomada de decisão através do *learning-by-doing* (Camerer e Hogarth, 1999 e List, 2003), assim como as experiências passadas influenciam o comportamento do investidor (Feng e Seasholes, 2005; Kaustia Knüpfer, 2008; Malmendier e Nagel, 2011; Seru et al., 2010). Numa outra perspetiva, é importante salientar que os efeitos dos grandes períodos inflacionistas (1970/1980) também são responsáveis pelas preferências das sociedades (Ehrmann e Tzamourani, 2012). Shiller (1997) afirma que as pessoas são influenciadas pelas suas experiências passadas em períodos de elevada inflação. Outros estudos como Alesina et al. (2004), Di Tella et al. (2003), Wolfers (2003) e Blanchflower (2007) descobrem que a inflação afeta o bem-estar dos agentes económicos e que as suas expectativas face à inflação têm uma relação positiva com a experiência de inflação vividas pela sociedade (Malmendier e Nagel, 2009). Em linha de conta com Malmendier e Nagel (2011), quem experienciou um choque macroeconómico deste tipo está associado a um investimento financeiro menor em obrigações.

A atual Crise Financeira apenas trouxe a confirmação de que as famílias desempenham um papel fundamental nos ciclos económicos. Nofsinger (2012) defende que em períodos de retração económica, as tendências das famílias e o medo conduzem à venda antecipada de ativos considerados interessantes a preços baixos. As famílias fazem o reembolso das suas dívidas e poupam mais. Por outro lado, as famílias aumentam o comportamento especulativo no final de uma expansão económica, tal como sucede na investigação de Amromin e Sharpe (2009) aos micro dados das expectativas de retornos do

mercado acionista. Estes últimos concluem que os indivíduos esperam retornos mais elevados em períodos de *booms* económicos do que em períodos de recessão. Para Tuckett (2009) e Shefrin (2010), os choques macroeconómicos devem-se sobretudo a características comportamentais e identificam que a origem da atual Crise Financeira deve-se a limitações cognitivas, emoções e tendências psicológicas.

3. AMOSTRA E METODOLOGIA

3.1. Base de Dados e Seleção da Amostra

A base de dados utilizada nesta tese foi o *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe* (SHARE). “*The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) is a multidisciplinary and cross-national panel database of micro data on health, socio-economic status and social and family networks of more than 85.000 individuals (approximately 150.000 interviews) from 19 European countries (+Israel) aged 50 or over*”⁵. A recolha de dados do SHARE tem sido financiada essencialmente pela *European Commission* (EU) através do programa temático “*Quality of Life*” (Börsch-Supan e Jürges, 2005). Atualmente, o SHARE reúne informação sobre os Europeus em quatro momentos no tempo, divididos por waves⁶. Para a WAVE 5, a recolha de dados começou em 2013, em vários países⁷. A primeira, segunda e quarta waves do SHARE englobam informação sobre as condições de vida dos Europeus. A terceira wave do SHARE concentra informação sobre o historial dos Europeus que participaram na WAVE 1 e WAVE 2. Além disso, o SHARE está harmonizado com o *Health and Retirement Study* (HRS) dos US, *English Longitudinal Study of Ageing* (ELSA), *The Irish Longitudinal Study of Ageing* (TILDA) e com estudos na Coreia, Japão, China, Índia e Brasil que também seguem estes modelos (Börsch-Supan et al., 2013). Todos estes projetos oferecem questões detalhadas acerca de aspetos

⁵ <http://www.share-project.org/> acedido em 23/07/2013.

⁶ Dados do SHARE, primeira onda (WAVE 1 *release* 2.5.0), recolha de dados em 2004. Dados do SHARE, segunda onda (WAVE 2 *release* 2.5.0), recolha de dados em 2006. Dados do SHARE, terceira onda (SHARELIFE, *The Restrospective Survey* – WAVE 3 *release* 1), recolha de dados em 2008. Dados do SHARE, quarta onda (WAVE 4 *release* 1.1.1), recolha de dados em 2010.

⁷ Não tem data disponível para publicação dos dados.

demográficos, saúde física e mental, emprego, rendimento, ativos, transferências financeiras, atividades sociais e expectativas. Note-se que a recolha dos dados do SHARE é efetuada principalmente em *Computer Assisted Personal Interviewing* (CAPI) (SHAREd, e, f). Neste trabalho foram utilizadas a WAVE 2 (*release 2.5.0.*), SHARELIFE (*release 1*) e a WAVE 4 (*release 1.1.1.*), que incluem originalmente 34.415, 26.626 e 58.463 observações individuais, respetivamente. O âmbito geográfico das três waves abrange 18 países da Europa, entre eles, Áustria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Holanda, Polónia, Espanha, Suécia, Suíça, Estónia, Hungria, Portugal e Eslovénia.

A seleção da amostra no presente estudo concerne 7 módulos do questionário da WAVE 2 (DN – *Demographics*, CH – *Children*, EP – *Employment and Pensions*, HH – *Household Income*, FT – *Financial Transfers*, HO – *Housing* e AS – *Assets*) do total de 23; 2 módulos do questionário do SHARELIFE (FS – *Financial History Section* e ST – *Demographics*) do total de 15 e; 8 módulos do questionário da WAVE 4 (os mesmos que a WAVE 2 mais EX – *Expectations*) do total de 22 (SHAREa, b, c). Os módulos utilizados estão separados em micro ficheiros que foram, posteriormente, cruzados num único ficheiro. O objetivo deste trabalho é estudar o efeito da experiência de investimento na utilidade dos *portfolios* de ações e obrigações de indivíduos que viveram a Crise Financeira de 2008. Assim, a amostra selecionada corresponde aos membros das famílias consideradas os “respondentes financeiros” para o período antes (WAVE 2) e depois (WAVE 4) do choque macroeconómico. Note-se que os “respondentes financeiros” designam os indivíduos que respondem às questões relacionadas com os ativos e transferências financeiras, assim como, são os responsáveis pela tomada de decisões financeiras e as suas respostas são aplicáveis a todos os outros membros das famílias (Börsch-Supan e Jürges, 2005; Schröder, 2011; Malter e Börsch-Supan, 2013). Esta seleção é fundamental para o

estudo, originando uma amostra sincronizada das três waves de $N = 8.649$ indivíduos de 12 países (Áustria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Holanda, Polónia, Espanha, Suécia e Suíça). Nos pontos seguintes serão apresentadas amostras comuns mediante a modelação econométrica.

O *software* utilizado preliminarmente (filtragem, recodificação e fusão das bases de dados e dos diferentes módulos) para a estatística descritiva dos dados e micro dados foi IBM SPSS Statistics v21.0, com suporte de Norusis (2002). O *software* Eviews v8 foi utilizado para a modelação econométrica, com suporte de Hill et al. (2008).

3.2. Metodologia

O objetivo é investigar o efeito da experiência de investimento em ativos de risco na utilidade dos *portfolios* de ações e obrigações de indivíduos que viveram a recente Crise Financeira de 2008. Seguindo Malmendier e Nagel (2011), a metodologia a aplicar deverá permitir a possibilidade de averiguar se as experiências do passado têm uma influência diferente das experiências mais recentes. Em consistência com Christelis et al. (2010) e Laakso (2010), o conjunto de indivíduos em análise ($N = 8.649$) comparam o ganho ou perda de utilidade em deter investimentos em ações ou obrigações para o período de pós Crise Financeira de 2008. Assim, serão utilizados modelos Probit, em que a variável dependente analisada é uma variável dicotómica, que assume o valor 1 se a utilidade de um portfólio de ativos de risco (ações ou obrigações) é não negativa e o valor 0 se essa mesma utilidade é negativa. A função utilidade dos detentores de ações ou obrigações é derivada de um modelo de variável latente subjacente (Equação 1.), que satisfaz os pressupostos do modelo linear clássico (Wooldridge, 2006), tal como se segue:

Equação 1. Função de Utilidade dos *Stockholdings* e *Bondholdings*

$$y_i^* = \beta_0 + x_i\beta_j + e_i; y_i = 1 [y_i^* > 0]$$

Em que y^* designa a variável latente subjacente à utilidade dos indivíduos i detentores de ações ou obrigações. A função $1 [\cdot]$ define o resultado binário, que toma o

valor 1 se o evento $y_i^* > 0$ for verdadeiro e 0 em caso contrário. Portanto, o ganho do investidor detentor de ações ou obrigações, y_i , é 1 se a sua utilidade for não negativa, $y_i^* > 0$, e y_i é 0 se a sua utilidade for negativa, $y_i^* \leq 0$. O erro do modelo para cada indivíduo, e_i , assume-se independente das variáveis explicativas, x_i , tem distribuição logística padrão ou distribuição normal padrão e está simetricamente distribuído em torno de 0. Os coeficientes β_0 e β_j associados a x_i são estimados pelos modelos Probit com a utilização da *Maximum Likelihood Estimation* (MLE).

São testados dois modelos Probit gerais (Equação 2. e Equação 3.) para a variável dependente: modelo para a utilidade de um portfólio de ações ($STKTi_{w4}$); e modelo para a utilidade de um *portfolio* de obrigações ($BNDTi_{w4}$). As variáveis explicativas testadas foram, entre outras, a experiência de investimento dos “respondentes financeiros” em fundos de investimento e ações que viveram a Crise Financeira de 2008 na Europa. A variável experiência de investimento ($EXPi_{w3}$) em ativos financeiros concerne dois tipos: (i) se o inquirido ao longo da sua vida investiu em fundos de investimento e em ações; (ii) número de anos de experiência dos inquiridos em fundos de investimento e em ações. Note-se que este desdobramento da variável explicativa, experiência de investimento, é essencial neste trabalho, permitindo que cada modelo geral Probit seja explicado pelo tipo de experiência (i) e (ii), num total de quatro modelos. A secção 4. apresenta todas as transformações efetuadas nas variáveis utilizadas e a secção 5. apresenta os resultados para cada um desses modelos, originados a partir dos modelos Probit gerais que se seguem:

Equação 2. Modelo Geral STKT

$$P(STKTi_{w4} = 1 | EXPi_{w3}, x_i) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 EXPi_{w3} + \beta_j x_i)$$

Equação 3. Modelo Geral BNDT

$$P(BNDTi_{w4} = 1 | EXPi_{w3}, x_i) = \Phi(\beta_0 + EXPi_{w3} + \beta_j x_i)$$

Na Equação 2., o indicador binário $STKTi_{w4}$ é igual a 1 se o “respondente financeiro” i da WAVE 4 ($w4$) detém ações em 2010 depois de ter experienciado a Crise

Financeira de 2008. Na Equação 3., o indicador binário $BNDTi_{w4}$ é igual a 1 se o “respondente financeiro” i da WAVE 4 ($w4$) detém obrigações em 2010 depois de ter experienciado o choque macroeconómico de 2008. O efeito da experiência de investimento é fornecido por $EXPi_{w3}$ na probabilidade do mesmo “respondente financeiro” i deter ações (Equação 2.) e obrigações (Equação 3.) em 2010, após ser averiguado a sua experiência no SHARELIFE ($w3$). x_i designa o outro conjunto de variáveis explicativas que são testadas para dar consistência ao modelo. $\beta_0, \beta_1, \beta_j$ correspondem aos coeficientes dos modelos Probit. $\Phi [\cdot]$ representa a função cumulativa da distribuição normal (cdf).

De acordo com Wooldridge (2006), é necessário estimar os efeitos marginais de $EXPi_{w3}$ e x_i na probabilidade de sucesso de $STKTi_{w4}$ e $BNDTi_{w4}$. Os efeitos marginais são obtidos a partir das derivadas parciais:

Equação 4. Efeitos Marginais do Modelo STKT

$$\frac{\partial P(STKTi_{w4} = 1 | EXPi_{w3}, x_i)}{\partial EXPi_{w3}, x_i} = \varphi (\beta_0 + \beta_1 EXPi_{w3} + \beta_j x_i) \beta_j$$

Equação 5. Efeitos Marginais do Modelo BNDT

$$\frac{\partial P(BNDTi_{w4} = 1 | EXPi_{w3}, x_i)}{\partial EXPi_{w3}, x_i} = \varphi (\beta_0 + \beta_1 EXPi_{w3} + \beta_j x_i) \beta_j$$

Na Equação 4. e Equação 5., $\varphi [\cdot]$ designa a função densidade de probabilidade.

4. VARIÁVEIS

Nesta secção são apresentadas as variáveis utilizadas nas quatro especificações dos modelos econométricos. A Tabela 1. resume as medidas quantitativas utilizadas na mensuração das variáveis. Ver a Tabela A1. dos Anexos para uma descrição mais detalhada acerca destas variáveis construídas a partir do SHARELIFE e do SHARE (WAVE 2 e WAVE 4). Note-se que, os micro dados de cada um dos módulos, associados a cada *wave*, utilizados neste estudo constituem diversas variáveis. Esses micro dados foram filtrados, processados, cruzados de acordo com a identificação do mesmo “respondente financeiro” num único ficheiro e cerca de 185 variáveis foram criadas, transformadas ou recodificadas.

Tabela 1. Descrição das Variáveis⁸

Variável Dependente	Descrição
<i>Bondholdings</i> ($BNDTi_{w4}$)	= 1 se os inquiridos têm um portfólio de obrigações ou fundos de investimento em obrigações 2010; 0 caso contrário.
<i>Stockholdings</i> ($STKTi_{w4}$)	= 1 se os inquiridos têm um portfólio de ações ou fundos de investimento em ações em 2010; 0 caso contrário.
Variáveis Explicativas	Descrição
Experiência de Investimento do Tipo (i)	
Fundo de Investimento ($ANYMFi_{w3}$)	= 1 se os inquiridos ao longo da sua vida investiram em algum fundo de investimento (ações ou obrigações); 0 caso contrário.
Ações ($ANYSTKi_{w3}$)	= 1 se os inquiridos ao longo da sua vida investiram em ações; 0 caso contrário.
Experiência de Investimento do Tipo (ii)	
Experiência em Fundos de Investimento ($EXPMFi_{w3}^2$) ($EXPMFi_{w3}^2$)	= Número de anos de experiência de investimento em fundos de investimento (ações ou obrigações) dos inquiridos.
Experiência em Ações ($EXPSTKi_{w3}^2$) ($EXPSTKi_{w3}^2$)	= Número de anos de experiência de investimento em ações dos inquiridos.
Determinantes Tradicionais de Participação nos Mercados Financeiros	
Riqueza ($LNWLTHi_{w4}$)	= Logaritmo da riqueza líquida das famílias. Riqueza líquida representa a soma da riqueza financeira com a riqueza real, menos as responsabilidades das famílias.
Rendimento de Escalão 1 ($INC01i_{w4}$)	= 1 se o rendimento mensal do agregado familiar dos indivíduos pertence ao quantil 1 (0 a 1100€); 0 caso contrário.
Rendimento de Escalão 2 ($INC02i_{w4}$)	= 1 se o rendimento mensal do agregado familiar dos indivíduos pertence ao quantil 2 (1100 a 1800€); 0 caso contrário.
Rendimento de Escalão 3 ($INC03i_{w4}$)	= 1 se o rendimento mensal do agregado familiar dos indivíduos pertence ao quantil 3 (1800 a 3200€); 0 caso contrário.

⁸ As variáveis utilizadas da WAVE 2, SHARELIFE/WAVE 3 e WAVE 4 estão identificadas com W2, W3 e W4, respetivamente.
 Fonte: Considerações do autor com base no SHARE: WAVE 2 (*release 2.5.0*), SHARELIFE (*release 1*) e WAVE 4 (*release 1.1.1*).

Tabela 1. Descrição das Variáveis⁸ (cont.)

Variáveis Explicativas	Descrição
Determinantes Tradicionais de Participação nos Mercados Financeiros	
Educação ($YEDUCi_{w4}$)	= 1 se os inquiridos têm pelo menos 9 anos de educação; 0 caso contrário.
Aversão ao Risco ($RISKi_{w4}$)	= 1 se o inquirido não está disposto a tomar qualquer tipo de risco financeiro; 0 caso contrário.
Variáveis de Controlo	
<i>Bondholdings</i> ($BNDTi_{w2}$)	= 1 se os inquiridos tinham um portfólio de obrigações ou fundos de investimento em obrigações em 2006; 0 caso contrário.
<i>Stockholdings</i> ($STKTi_{w2}$)	= 1 se os inquiridos tinham um portfólio de ações ou fundos de investimento em ações em 2006; 0 caso contrário.
Age ($AGEi_{w4}$) ($AGEi_{w4}^2$)	= Idade dos inquiridos em 2010, compreendida entre os 50 e 90 anos.
Género ($FEM01i_{w4}$)	= 1 se o inquirido é mulher; 0 se o inquirido é homem.
Estado Civil ($MRTSTAi_{w4}$)	= 1 se o inquirido é casado; 0 caso contrário.
Número de Filhos ($CHLDRNi_{w4}$)	= Número de filhos dos inquiridos.
<i>Situação Profissional:</i>	
Reformado ($RETi_{w4}$)	= 1 se o inquirido está reformado; 0 caso contrário.
Empregado ($EMPi_{w4}$)	= 1 se o inquirido está empregado ou trabalha por conta própria; 0 caso contrário.
Desempregado ($UNEMPi_{w4}$)	= 1 se o inquirido está desempregado; 0 caso contrário.
Invalidez ($DSBLDi_{w4}$)	= 1 se o inquirido tem incapacidades ou sofre de doença permanente; 0 caso contrário.
Doméstico ($HMMKRI_{w4}$)	= 1 se o inquirido é dono/a de casa (doméstico); 0 caso contrário.
Presente ou Herança ($INHRTDi_{w4}$)	= 1 se o inquirido alguma vez recebeu um presente ou herança avaliados em 5.000€ ou mais; 0 caso contrário.
Empresa ($OWCOMPi_{w4}$)	= 1 se o inquirido tem uma empresa; 0 caso contrário.
País (<i>dummy</i>)	= Variáveis <i>dummy</i> criadas para os 12 países comuns nas 3 waves analisadas.

⁸ As variáveis utilizadas da WAVE 2, SHARELIFE/WAVE 3 e WAVE 4 estão identificadas com W2, W3 e W4, respetivamente.
 Fonte: Considerações do autor com base no SHARE: WAVE 2 (*release 2.5.0*), SHARELIFE (*release 1*) e WAVE 4 (*release 1.1.1*).

4.1. Variável Dependente

- **Bondholdings ($BNDTi_{w4}$) e Stockholdings ($STKTi_{w4}$)**

Tal como Christelis et al. (2010), Laakso (2010), Malmendier e Nagel (2011), defino *Stockholdings/Bondholdings* como os “respondentes financeiros” que em 2010 detinham ações/obrigações na sua totalidade (incluindo as ações/obrigações detidas através de fundos de investimento). O SHARE não fornece informação exata da composição dos fundos de investimento ao nível da contabilização dos investimentos entre ações, obrigações e outros ativos. Na WAVE 2 assim como na WAVE 4, a informação disponível para os fundos de investimentos apresenta a distribuição do montante investido neste tipo de ativo financeiro de forma maioritária em ações, em obrigações ou se de forma igual entre ações e obrigações. A variável dependente nas especificações econométricas representa a detenção total de ações/obrigações, isto é, a soma dos indivíduos que detêm ações/obrigações de forma direta e indireta.

4.2. Variáveis Explicativas

A variável experiência concentra a atenção principal deste trabalho devido à sua inovação no contexto europeu, na temática da *Household Finance*. Para construir a variável experiência de investimento foi usada a classificação do tipo (i) e do tipo (ii), tal como se segue.

- **Experiência do Tipo (i) – $ANYMFi_{w3}$ e $ANYSTKi_{w3}$**

A classificação da experiência do tipo (i) permite identificar se os “respondentes financeiros”, inquiridos no SHARELIFE (2008), em algum momento no seu historial de transações financeiras, investiram indiretamente em ações ou obrigações ($ANYMFi_{w3}$) e diretamente em ações ($ANYSTKi_{w3}$). A experiência do tipo (i) é constituída por duas variáveis binárias ($EXPi_{w3}(i) = ANYMFi_{w3} + ANYSTKi_{w3}$). A Equação 6. representa os modelos finais para este tipo de experiência, em função dos modelos STKT e BNDT.

Equação 6. Modelo STKT e BNDT com Experiência do Tipo (i)

$$P(STKTi_{w4} \vee BNDTi_{w4} = 1 | EXPi_{w3}(i), x_i) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 ANYMFi_{w3} + \beta_2 ANYSTKi_{w3} + \beta_j x_i)$$

- **Experiência do Tipo (ii) – EXPMFi_{w3} e EXPSTKi_{w3}**

A experiência do tipo (ii) define o número de anos de experiência de investimento indireto em ações ou obrigações ($EXPMFi_{w3}$) e de investimento directo em ações ($EXPSTKi_{w3}$) do “respondente financeiro”, inquirido no SHARELIFE (2008). As variáveis $EXPMFi_{w3}$ e $EXPSTKi_{w3}$ são construídas a partir dos anos em que os inquiridos investiram pela primeira vez. A Tabela A1. dos Anexos fornece informação detalhada acerca da construção destas variáveis. A experiência do tipo (ii) é assim constituída por duas variáveis contínuas ($EXPi_{w3}(ii) = EXPMFi_{w3} + EXPSTKi_{w3}$). A Equação 7. apresenta os modelos finais para este tipo de experiência, em função dos modelos STKT e BNDT.

Equação 7. Modelo STKT e BNDT com Experiência do Tipo (ii)

$$P(STKTi_{w4} \vee BNDTi_{w4} = 1 | EXPi_{w3}(ii), x_i) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 EXPMFi_{w3} + \beta_2 EXPSTKi_{w3} + \beta_j x_i)$$

- **Variáveis de Controlo (x_i)**

Neste trabalho as variáveis de controlo designam as variáveis que fornecem consistência às quatro especificações econométricas da análise empírica da secção 4. Assim, $STKTi_{w2}$ e $BNDTi_{w2}$ são essenciais para indicar os *Stockholdings* e *Bondholdings* que viveram a Crise Financeira de 2008. Desta forma, é possível analisar o efeito da experiência nos “respondentes financeiros”, que em 2006 (WAVE 2) e 2010 (WAVE 4) foram questionados acerca dos seus *portfolios* financeiros e que em 2008 viveram um choque macroeconómico. Nas regressões testadas para o tipo de experiência (i) e (ii), considero também as características dos “respondentes financeiros” em 2010 (WAVE 4), entre elas:

- Características demográficas como o género ($FEM01i_{w4}$), a idade ($AGEi_{w4}$ e $AGEi_{w4}^2$), o estado civil ($MRTSTi_{w4}$) e o número de filhos ($CHLDRNi_{w4}$);
- Situação socioeconómica como a educação ($YEDUC_{w4}$ e $YEDUCi_{w4}^2$), a situação profissional ($EMPi_{w4}$, $HMMKRI_{w4}$ e $DSBLDi_{w4}$), o rendimento separado por 3 escalões

($INC01i_{w4}$, $INC02i_{w4}$, $INC03i_{w4}$), a riqueza ($LNWLTHi_{w4}$), as heranças ($INHRTDi_{w4}$), a aversão ao risco ($RISKi_{w4}$) e os negócios por conta própria ($OWCOMPi_{w4}$) e;

- Os efeitos fixos por país (*Country*). A construção de todas as variáveis de controlo deve ser acompanhada pela Tabela A1. dos Anexos. Segundo Börsch-Supan et al. (2013), a caracterização do comportamento financeiro dos indivíduos que viveram a Crise Financeira assume estas variáveis de controlo.

5. ANÁLISE EMPÍRICA

5.1. Estatística Descritiva e Correlações

A Tabela A2. nos Anexos, mostra as características gerais da amostra para os “respondentes financeiros” com idade entre os 50 e 90 anos, género, situação profissional e a sua distribuição por país (Tabela A3. dos Anexos).

As Tabelas A4. e A5. dos Anexos apresentam a distribuição média do impacto da Crise Financeira de 2008 nos *Stockholdings* e *Bondholdings* com experiência do tipo (i), por género e idade. Os homens registam perdas médias de participação no mercado acionista e obrigacionista de 2,82% e 0,21%, para idades entre os 50 e 90 anos. As mulheres verificam perdas médias de participação de 2,21% e 1,34% para idades entre os 50 e 90 anos. No geral, homens e mulheres com idade entre os 50 e 90 anos, em média, 2,47% deixaram de participar no mercado acionista e 0,85% no mercado obrigacionista. O mercado acionista foi mais penalizado face ao mercado obrigacionista. Na experiência do tipo (i), quer para *Stockholdings* quer para *Bondholdings*, os homens registam maiores níveis médios, comparativamente com a mulher, em já terem experienciado estes dois tipos de mercados no passado. A mesma análise é feita para os *Stockholdings* e *Bondholdings* com experiência do tipo (ii). A Crise Financeira de 2008 teve um impacto relativamente homogéneo neste tipo de experiência em relação à experiência do tipo (i). Na experiência do tipo (ii), quer para *Stockholdings* quer para *Bondholdings*, os homens têm em média 6 ($ANYMF_{w3}$) a 8

($ANYSTK_{w3}$) anos de experiência, aproximadamente. Por outro lado, as mulheres têm em média 3 ($ANYMF_{w3}$) a 4 ($ANYSTK_{w3}$) anos de experiência, aproximadamente. Também foi efetuada uma análise da distribuição média por país em função do tipo de experiência (i), tendo em conta o choque macroeconómico de 2008 (Tabela A6. e Tabela A7. dos Anexos). Assim sendo, o país mais afetado em termos de participação no mercado acionista foi a Dinamarca, com perdas médias na ordem dos 6%. No mercado obrigacionista, a Suíça regista perdas médias, aproximadamente, em cerca de 5%. Pelo contrário, a República Checa e a Itália verificam um ganho médio de 1% e 4% de *Stockholdings* e *Bondholdings*, respetivamente. A experiência do tipo (i) e (ii) registam os níveis médios mais elevados na Suécia e os níveis médios mais baixos na Polónia.

A Tabela A8. e a Tabela A9. dos Anexos apresentam os coeficientes de correlação de Pearson e mostram que para os modelos STKT e BNDT com experiência do tipo (i) têm correlações lineares positivas com os *Stockholdings* de 2006 ($STKT_{w2}$), as variáveis de identificação de experiência ($ANYMF_{w3}$ e $ANYSTK_{w3}$), o terceiro nível de rendimento ($INC03_{w4}$), a riqueza ($LNWLTH_{w4}$) e os anos de educação ($YEDUC_{w4}$). Existem correlações lineares negativas com o primeiro nível de rendimento ($INC01_{w4}$), o segundo nível de rendimento ($INC02_{w4}$) e com a aversão ao risco ($RISK_{w4}$). Note-se que, as correlações dos modelos STKT e BNDT em função da experiência do tipo (ii) não são apresentadas devido à sua homogeneidade com as correlações da experiência do tipo (i).

5.2. Apresentação e Discussão de Resultados

Este ponto apresenta os resultados obtidos para os modelos STKT e BNDT em função do tipo de experiência (i) e (ii). A análise da modelação econométrica é efetuada com base nos efeitos marginais dos modelos Probit (Equação 6. e Equação 7.). Todos os outros testes ao nível da modelação econométrica são apresentados nas Tabelas A10., A11., A12. e A13. dos Anexos.

Tabela 2. Efeitos Marginais do Modelo STKT com Experiência do Tipo (i)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Stockholdings</i> em 2010	
	<i>dy/dx</i>	Des. Pad.
<i>Stockholdings</i> em 2006 ($STKT_{i_{w2}}$)	0,414***	0,039
Fundos de Investimento ($ANYMFi_{w3}$)	0,125***	0,012
Ações ($ANYSTKi_{w3}$)	0,269***	0,025
Rendimento de Escalão 1 ($INC01i_{w4}$)	(0,147)***	0,014
Rendimento de Escalão 2 ($INC02i_{w4}$)	(0,060)**	0,006
Rendimento de Escalão 3 ($INC03i_{w4}$)	(0,035)*	0,003
Riqueza ($LNWLTHi_{w4}$)	0,030***	0,003
Aversão ao Risco ($RISKi_{w4}$)	(0,090)***	0,008
Educação ($YEDUCi_{w4}$)	0,050**	0,005
Total Obs.	6.560	
<i>McFadden R-Squared</i>	0,3758	

Nota: *, **, *** representam nível de significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente.
Fonte: Cálculos do autor baseado na sincronização dos dados do SHARELIFE e SHARE (WAVE 2 e WAVE 4).

Tabela 3. Efeitos Marginais do Modelo STKT com Experiência do Tipo (ii)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Stockholdings</i> em 2010	
	<i>dy/dx</i>	Des. Pad.
<i>Stockholdings</i> em 2006 ($STKT_{i_{w2}}$)	0,441***	0,040
Experiência em Fundos de Investimento ($EXPMFi_{w3}$)	0,009***	0,001
Experiência em Ações ($EXPSTKi_{w3}$)	0,018***	0,002
Quadrado da Experiência em Fundos de Investimento ($EXPMFi_{w3}^2$)	(0,000)**	0,000
Quadrado da Experiência em Ações ($EXPSTKi_{w3}^2$)	(0,000)***	0,000
Rendimento de Escalão 1 ($INC01i_{w4}$)	(0,157)***	0,014
Rendimento de Escalão 2 ($INC02i_{w4}$)	(0,073)***	0,007
Rendimento de Escalão 3 ($INC03i_{w4}$)	(0,028) -	0,003
Riqueza ($LNWLTHi_{w4}$)	0,028***	0,003
Aversão ao Risco ($RISKi_{w4}$)	(0,096)***	0,009
Educação ($YEDUCi_{w4}$)	0,066***	0,006
Total Obs.	6.361	
<i>McFadden R-Squared</i>	0,3615	

Nota: -, *, **, *** representam sem significância, nível de significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente.
Fonte: Cálculos do autor baseado na sincronização dos dados do SHARELIFE e SHARE (WAVE 2 e WAVE 4).

Tabela 4. Efeitos Marginais do Modelo BNDT com Experiência do Tipo (i)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Bondholdings</i> em 2010	
	<i>dy/dx</i>	Des. Pad.
<i>Bondholdings</i> em 2006 ($BNDTi_{w2}$)	0,419***	0,018
Fundos de Investimento ($ANYMFi_{w3}$)	0,147***	0,006
Ações ($ANYSTKi_{w3}$)	0,111***	0,005
Rendimento de Escalão 1 ($INC01i_{w4}$)	(0,116)***	0,005
Rendimento de Escalão 2 ($INC02i_{w4}$)	0,007 -	0,000
Rendimento de Escalão 3 ($INC03i_{w4}$)	0,034 -	0,001
Riqueza ($LNWLTHi_{w4}$)	0,040***	0,002
Aversão ao Risco ($RISKi_{w4}$)	0,014 -	0,001
Educação ($YEDUCi_{w4}$)	(0,048)**	0,002
Total Obs.	6.552	
<i>McFadden R-Squared</i>	0,2107	

Nota: -, *, **, *** representam sem significância, nível de significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente.
Fonte: Cálculos do autor baseado na sincronização dos dados do SHARELIFE e SHARE (WAVE 2 e WAVE 4).

Tabela 5. Efeitos Marginais do Modelo BNDT com Experiência do Tipo (ii)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Bondholdings</i> em 2010	
	<i>dy/dx</i>	Des. Pad.
<i>Bondholdings</i> em 2006 ($BNDTi_{w2}$)	0,429***	0,019
Experiência em Fundos de Investimento ($EXPMFi_{w3}$)	0,012***	0,001
Experiência em Ações ($EXPSTKi_{w3}$)	0,008***	0,000
Quadrado da Experiência em Fundos de Investimento ($EXPMFi_{w3}^2$)	(0,000)***	0,000
Quadrado da Experiência em Ações ($EXPSTKi_{w3}^2$)	(0,000)**	0,000
Rendimento de Escalão 1 ($INC01i_{w4}$)	(0,128)***	0,006
Rendimento de Escalão 2 ($INC02i_{w4}$)	0,003 -	0,000
Rendimento de Escalão 3 ($INC03i_{w4}$)	0,034 -	0,001
Riqueza ($LNWLTHi_{w4}$)	0,039***	0,002
Aversão ao Risco ($RISKi_{w4}$)	0,003 -	0,000
Educação ($YEDUCi_{w4}$)	(0,045)**	0,002
Total Obs.	6.351	
<i>McFadden R-Squared</i>	0,2067	

Nota: -, *, **, *** representam sem significância, nível de significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente.
Fonte: Cálculos do autor baseado na sincronização dos dados do SHARELIFE e SHARE (WAVE 2 e WAVE 4).

As Tabelas 2. e 3. mostram os resultados para o modelo STKT. Os resultados associados a cada tipo de experiência podem ser resumidos da seguinte forma: os “respondentes financeiros” que detinham ações em 2006 com experiência do tipo (i) e (ii), controlados para as variáveis tradicionais de participação nos mercados financeiros (riqueza e educação), aumentam a probabilidade de participar no mercado acionista em 2010. Pelo contrário, os “respondentes financeiros” que detinham ações em 2006 com experiência do tipo (i) e (ii), controlados para as variáveis tradicionais de participação nos mercados financeiros (rendimento por escalões e aversão ao risco), diminuem a probabilidade de participar no mercado acionista em 2010.

A experiência do tipo (i) no modelo STKT é um bom estimador para os *Stockholdings* em 2010. Este resultado implica que a probabilidade de um “respondente financeiro” participar no mercado acionista, sabendo que viveu a Crise Financeiro de 2008, aumenta em 12,5%, se ao longo da sua vida investiu em algum fundo de investimento ($ANYMF_{w3}$) e aumenta 26,9%, se alguma vez investiu em ações ($ANYSTK_{w3}$). A experiência do tipo (ii) traduzida no número de anos de experiência de investimento parece ser menos relevante em termos de efeitos marginais, representando apenas 0,9% ($EXPMF_{w3}$) e 1,8% ($EXPSTK_{w3}$) do aumento da probabilidade de participação no mercado acionista, para “respondentes financeiros” que viveram o choque macroeconómico. Note-se que, a Tabela 3. também apresenta o termo quadrático da experiência do tipo (ii). Contudo, ($EXPMF_{w3}^2$) e ($EXPSTK_{w3}^2$) revelam um efeito marginal pouco influente na variável dependente.

As Tabelas 4. e 5. apresentam os resultados para o modelo BNDT. Os resultados relacionados com cada tipo de experiência podem ser resumidos como se segue: os “respondentes financeiros” que detinham obrigações em 2006 com experiência do tipo (i) e (ii), controlados para a riqueza, aumentam a probabilidade de participar no mercado

obrigacionista. Contrariamente, os “respondentes financeiros” que detinham obrigações em 2006, controlados para o primeiro escalão de rendimento e educação, diminuem a probabilidade de participar no mercado obrigacionista.

A experiência do tipo (i) também é um bom estimador no modelo BNDT. Os resultados indicam que a probabilidade de um “respondente financeiro” participar no mercado obrigacionista, sabendo que viveu a Crise Financeira de 2008, aumenta em 14,7%, se ao longo da sua vida investiu em algum fundo de investimento ($ANYMF_{w3}$) e aumenta 11,1%, se alguma vez investiu em ações ($ANYSTK_{w3}$). A experiência do tipo (ii) tem novamente pouca expressão em termos marginais.

A riqueza ($LNWLTH_{w4}$) assim como o rendimento dividido por escalões ($INC01_{w4}, INC02_{w4}, INC03_{w4}$) são bons estimadores dos modelos STKT e BNDT. Os resultados convergem com a literatura tradicional mais relevante dos determinantes da participação nos mercados financeiros (Bertaut, 1998; Campbell, 2001, 2006; Guiso et al., 2003, 2008; Rosen e Wu, 2004 e Vissing-Jorgensen, 2004). Todos estes autores consideram uma relação positiva entre a riqueza e a participação nos mercados financeiros, bem como, a riqueza financeira estar associada a famílias mais ricas. Os custos fixos são assim mais facilmente cobertos pela participação de indivíduos mais ricos (Campbell, 2001; Vissing-Jorgensen, 2004 e Curcuru et al., 2005). Os níveis de rendimento ($INC01_{w4}, INC02_{w4}, INC03_{w4}$) dos modelos STKT e BNDT poderão reflectir a influência dos custos fixos. No modelo STKT com experiência do tipo (i), os três escalões de rendimento são estatisticamente aceites, com efeitos marginais na diminuição da probabilidade de deter ações em 2010 na ordem dos 14,7%, 6% e 3,5%, respetivamente. No entanto, para o nível de experiência do tipo (ii) apenas o primeiro escalão e segundo escalão são significativos, com diminuições na probabilidade de deter ações em 2010, aproximadamente 15,7% e 7,3%, respetivamente. Para o modelo BNDT com experiência do

tipo (i) e (ii) apenas o primeiro escalão de rendimento aparenta ter um efeito marginal na diminuição da probabilidade de deter obrigações em 2010, cerca de 11,6% e 12,8%, respetivamente.

Na aversão ao risco ($RISK_{w4}$) é notória a sua falta de interesse no modelo BNDT para cada tipo de experiência. Pode estar relacionado com o facto de as obrigações concentrarem menos risco face às ações. Em contrário, no modelo STKT para cada tipo de experiência, a aversão ao risco é importante na diminuição de *Stockholdings* em 2010. O efeito é de cerca de 9% na diminuição da probabilidade no modelo STKT. De acordo com os estudos mais relevantes acerca da aversão ao risco (Rogers, 1994; Jianakoplos e Bernasek, 1998; Sundén e Surette, 1998 e Weber, 2010) quanto maior a aversão ao risco menor será a probabilidade de participar em mercados de risco.

O nível de educação ($YEDUC_{w4}$) é um bom estimador dos modelos STKT e BNDT. O modelo STKT com experiência do tipo (i) e (ii), controlado para “respondentes financeiros” com pelo menos 9 anos de escolaridade, apresenta resultados semelhantes em vários estudos (Atella et al., 2012; Campbell 2006; Christelis et al., 2010; Laakso, 2010; Rosen e Wu, 2004). Em contraste com a literatura, o nível de educação no modelo BNDT para o tipo de experiência (i) e (ii) diminui a probabilidade de detenção de obrigações em 2010 em 4,8% e 4,5%, respetivamente.

Os resultados para experiência do tipo (i) e experiência do tipo (ii) convergem com as investigações de Malmendier e Nagel (2011), Guiso e Sodini (2012), Griffin et al. (2007) e Glaser e Weber (2009), no sentido de que o efeito das experiências passadas é classificado como um dos vários determinantes da tomada de riscos, nomeadamente, na participação nos mercados financeiros.

Os modelos STKT e BNDT com experiência do tipo (i) e (ii) foram estimados em conjunto com as variáveis de controlo, além das variáveis tradicionais, que apresentaram

melhor significado estatístico ($p\text{-value} < 0,10, 0,05, 0,01$). A Tabela A10. dos Anexos mostra que os “respondentes financeiros” que tinham um negócio ($OWCOMPi_{w4}$) (Malmendier e Tate, 2005; Bertrand e Mullainathan, 2003), bem como, ter recebido uma herança avaliada em 5.000€ ou mais ($INHRTDi_{w4}$), são prováveis de participar no mercado acionista. A situação profissional ($EMPi_{w4}$) aparenta ter uma relação positiva no modelo STKT com experiência do tipo (ii), demonstrando que os “respondentes financeiros” que estavam empregados em 2010 são prováveis de participar no mercado acionista em 3,3% (Tabela A11. dos Anexos). As Tabelas A12. e A13. dos Anexos mostram que a probabilidade de participar no mercado obrigacionista também tem relações negativas com os “respondentes financeiros” que têm um negócio ($OWCOMPi_{w4}$) (Malmendier e Tate, 2005; Bertrand e Mullainathan, 2003). Neste caso existe um efeito interessante, parece que os indivíduos que experienciaram a Crise Financeira de 2008 e têm uma empresa em 2010 rejeitam a participação no mercado obrigacionista em 10%. Também a variável que representa o número de filhos ($CHLDRNi_{w4}$) diminui a probabilidade de participar no mercado obrigacionista, em consistência com Edwards (2008), Jianakoplos e Bernansek (1998).

Várias especificações foram testadas para os modelos das Equações 6. e 7. em função de cada país. Todas as Tabelas A10., A11., A12., e A13. dos Anexos mostram os países provaram melhor significado estatístico. O *McFadden R-Squared* mais elevado para o modelo STKT com experiência do tipo (i) e (ii) regista-se na Suécia e Polónia. Para o modelo BNDT com experiência do tipo (i) e (ii), a Itália tem o *McFadden R-Squared* mais elevado. Variáveis de controlo como a idade ($AGEi_{w4}, AGEi_{w4}^2$), género ($FEM01i_{w4}$), estado civil ($MRTSTAi_{w4}$) e situação profissional ($RETi_{w4}, UNEMPi_{w4}, DSBLDi_{w4}$), não apresentaram influência em termos de efeitos marginais e não provaram significado estatístico ao nível de significância de 10%, 5% e 1%.

6. CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS

Este estudo demonstra o efeito de dois tipos de experiência de investimento na utilidade dos investimentos em ações e obrigações em 2010, de indivíduos que viveram a Crise Financeira de 2008, num contexto da *Household Finance*. A análise da revisão de literatura, assim como, a disponibilidade dos dados no SHARELIFE e SHARE (WAVE 2 e WAVE3) permitiram construir os modelos STKT e BNDT, associados aos tipos de experiência (i) e (ii). Assim, foi possível a comparação dos efeitos marginais da nova variável, experiência de investimento, com as variáveis tradicionais de participação das famílias nos mercados financeiros, riqueza/rendimento, aversão ao risco e educação. Outras variáveis de controlo também foram abordadas. Este estudo evidencia que o efeito marginal da experiência de investimento é mais elevado que o das variáveis tradicionais de participação nos mercados financeiros, para *Stockholdings* e *Bondholdings* de 2010, mesmo sabendo que experienciaram o choque macroeconómico de 2008.

Os resultados empíricos demonstram que a experiência do tipo (i) para o modelo STKT e BNDT têm efeitos marginais mais relevantes, comparativamente com a experiência do tipo (ii) para os mesmos modelos. A experiência do tipo (i), traduzida em variáveis de identificação de participação nos mercados financeiros no passado, indica que a probabilidade de um indivíduo participar no mercado acionista em 2010 aumenta em 12,5%, se ao longo da sua vida investiu em algum fundo de investimento e aumenta 26,9%, se alguma vez investiu em ações. Por outro lado, a probabilidade de um indivíduo participar no mercado obrigacionista em 2010 aumenta 14,7%, se ao longo da sua vida investiu em algum fundo de investimento e aumenta 11,1%, se alguma vez investiu em ações.

Os modelos testados têm limitações por serem modelados em função das ações ou obrigações detidas em 2006. Portanto, existe uma correlação positiva relativamente elevada devido ao curto espaço temporal em consideração nos modelos STKT e BNDT. O ideal

seria ter um horizonte temporal maior. Adicionalmente, existe pouca qualidade nos dados de características financeiras no SHARE, isto é, existem muitos *missings* em algumas das variáveis essenciais neste estudo, como por exemplo, a variável tradicional riqueza e todos os seus constituintes. Além de que, o acompanhamento de indivíduos envelhecidos ao longo do período de 2006-2010 conduz à perda de observações na amostra deste estudo.

Ao longo do processo de investigação surgiram linhas para estudos futuros. Nesse sentido, destaco a possível utilização de modelos *Double-Hurdle*, originalmente formulados por Cragg (1971), que podem assumir que as famílias tomam duas decisões em relação à compra de ativos financeiros (variável dependente), sendo que cada decisão é determinada por um conjunto de diferentes variáveis explicativas. A minha sugestão seria aplicar, em conjunto, um modelo Probit para a experiência de investimento e um modelo Tobit para as variáveis tradicionais de participação nos mercados financeiros, a riqueza e a educação.

As pesquisas futuras baseadas no SHARE (WAVE 5), ainda sem data de publicação, fornecerão novos resultados sobre os *portfolios* de ativos de risco dos “respondentes financeiros”, aos quais poderão ser aplicados novamente os efeitos marginais da experiência do tipo (i) e (ii), já com um espaço temporal mais alargado.

Por fim, a metodologia que apresento pode ser melhorada com a construção de variáveis para o mesmo indivíduo em formato de *panel data*.

REFERÊNCIAS

- Alesina, A., Di Tella, R., MacCulloch, R. (2004). Inequality and happiness: are Europeans and Americans different? *Journal of Public Economics* 88, 2009–2042.
- Ameriks, J., T. Wranik, and P. Salovey. (2009). Emotional Intelligence and Investor Behavior, Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.
- Amromin, G., and Sharpe, S. (2009). Expectations of Risk and Return among Household Investors: Are Their Sharpe Ratios Countercyclical? *Working Paper*.
- Atella, V., Brunetti, M., & Maestas, N. (2012). Household portfolio choices, health status and health care systems: A cross-country analysis based on SHARE. *Journal of Banking & Finance*, 36 (5), 1320-1335.
- Barber, B., Lee, Y., Liu, Y., Odean, T. (2009). Just how much do individual investors lose by trading? *Review of Financial Studies*, 22 (2), 609–632.
- Barber, B. & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *Quarterly Journal of Economics*, 116 (1), 261-292.
- Barkan, R., Zohar, D., & Erev, I. (1998). Accidents and decision making under uncertainty: A comparison of four models. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 74, 118–144.
- Barron, G., & Erev, I. (2003). Small feedback-based decisions and their limited correspondence to description-based decisions. *Journal of Behavioral Decision Making*, 16, 215–233.
- Bertaut, C. (1998). Stockholding behavior of U.S. households: Evidence from the 1983-1989 survey of consumer finances. *Review of Economics & Statistics*, 80 (2), 263-275.
- Bertrand, M. and Mullainathan, S. (2003). Enjoying the quiet life: Managerial behavior following anti-takeover legislation. *Journal of Political Economy*, 111, 1043–1075.
- Blanchflower, D.G. (2007). Is unemployment more costly than inflation? *NBER Working Paper No. 13505*. The National Bureau of Economic Research, Cambridge MA.
- Börsch-Supan A., Brandt, M., Litwin, H. and Weber, G. (eds). (2013). Active ageing and solidarity between generations in Europe: First results from SHARE after the economic crisis. Berlin: De Gruyter.
- Börsch-Supan, A. & Jürges, H. (eds.) (2005). The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe – Methodology. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA).
- Brennan, M. (2004). How did it happen? *Economic Notes*, 33, 3–22.
- Breuer, W., Riesener, M. & Salzmann, A. (2012). Risk aversion vs. individualism: What drives risk taking in household finance? *The European Journal of Finance*, 1-17.
- Brown, J., Ivkovic, Z., Smith, P., Weisbenner, S. (2008). Neighbors matter: Causal community effects and stock market participation. *The Journal of Finance*, 113, 1509-1531.
- Camerer, C., Hogarth, R. (1999). The effects of financial incentives in experiments: a review and capital-labor-production framework. *Journal of Risk and Uncertainty*, 19, 7–42.
- Campbell, John Y. (2006). Household Finance. *The Journal of Finance*, 61 (4), 1553–1604.
- Campbell, John Y. (2001). A comment on James M. Poterba's "Demographic structure and asset returns". *Review of Economics and Statistics*, 83(4), 585–588.
- Chen, H., Joslin, S., & Ngoc-Khanh, T. (2012). Rare Disasters and Risk Sharing with Heterogeneous Beliefs. *Review of Financial Studies*, 25 (7), 2189–2224.

- Choi, J., Laibson, D., Madrian, B., & Metrick, A. (2009). Reinforcement Learning and Savings Behavior. *Journal of Finance*, 64 (6), 2515–2534.
- Choi, J., Laibson, D., Madrian, B., & Metrick, A. (2007). \$100 bills on the sidewalk: Suboptimal investment in 401(k) plans. *Working Paper 11554*, NBER.
- Choi, J., Laibson, D., Madrian, B. & Metrick, A. (2002). Defined contribution pensions: Plan rules, participant decisions, and the path of least resistance. *Tax Policy and the Economy*, 16 (MIT Press, Cambridge, MA).
- Christelis, D., Jappelli, T., Padula, M. (2010). Cognitive abilities and portfolio choice. *European Economic Review*, 54, 18-38.
- Christelis, D., Jappelli, T. & Padula, M. (2005). Wealth and Portfolio Composition, in Börsch-Supan, A., Brügiavini, A., Jürges, H., Mackenbach, J., Siegrist, J. & Weber, G. (eds.) (2005). Health, Ageing and Retirement in Europe – First Results from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA).
- Cogley, T., & Sargent, T. J. (2008). The market price of risk and the equity premium: A legacy of the Great Depression? *Journal of Monetary Economics*, 55 (3), 454–476.
- Cole, S., Shastry, G. (2009). Smart money: The effect of education, cognitive ability, and financial literacy on financial market participation. *Working Paper*, Harvard Business School.
- Cole, S., Shastry, G. (2007). If you are so smart, why aren't you rich? The effects of education, financial literacy and cognitive ability on financial market participation. *Working paper*, Harvard Business School.
- Cragg, J. G. (1971). Some Statistical Models for Limited Dependent Variables with Application to Demand for Durable Goods, *Econometrica*, 39 (5), 829–844.
- Curcuro, S., Heaton, J., Lucas, D. and Moore, D. (2005) Heterogeneity and portfolio choice: Theory and evidence, in Ait Sahalia, Yacine and Lars Peter Hansen (eds.) *Handbook of Financial Econometrics* (Elsevier Science, North-Holland, Amsterdam).
- Di Tella, R., MacCulloch, R., Oswald, A. (2003). The macroeconomics of happiness. *The Review of Economics and Statistics* 85, 809–827.
- Edwards, R. (2008). Health risk and portfolio choice. *Journal of Business & Economic Statistics*, 26 (4), 472-485.
- Ehrmann, M., & Tzamourani, P. (2012). Memories of high inflation. *European Journal of Political Economy*, 28 (2), 174–191.
- Elder, G. (1986). Military times and turning points in men's lives. *Developmental Psychology* 22, 233-245.
- Elder, G., and Clipp, E. (1989) Combat experience and emotional health: Impairment and resilience in later life. *Journal of Personality* 57, 311-341.
- Elder, G., Gimbel, C. and Ivie, R. (1991). Turning points in life: The case of military service and war, *Military Psychology* 3, 215-231.
- Erev, I., & Roth, A. E. (1998). Predicting how people play games: Reinforcement learning in experimental games with unique, mixed strategy equilibria. *American Economic Review*, 88 (4), 848–881.
- Feng, L., Seasholes, M. (2005). Do investor sophistication and trading experience eliminate behavioral biases in financial markets? *Review of Finance*, 9, 305–351.
- Friedman, M., Schwartz, A. (1963). *A Monetary History of the United States*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1857–1960.
- Glaser, M., Weber, M. (2009). Which past returns affect trading volume? *Journal of Financial Markets*, 12, 1–31.

- Graham, J., and Krishna, N. (2004). Corporate survival and managerial experiences during the Great Depression. *Working Paper*, Duke University.
- Greenwood, R., & Nagel, S. (2009). Inexperienced investors and bubbles. *Journal of Financial Economics*, 93 (2), 239–258.
- Griffin, J., Nardari, F., Stulz, R. (2007). Do investors trade more when stocks have performed well? Evidence from 46 countries. *Review of Financial Studies*, 20 (3), 905–951.
- Grinblatt, M., Keloharju, M. (2009). Sensation seeking, overconfidence, and trading activity. *The Journal of Finance*, 64 (2), 549-578.
- Grinblatt, M., Keloharju, M., Linnainmaa, J. (2010). IQ and Stock Market Participation. *Working Paper*. University of Chicago, Booth School of Business.
- Guiso, L., Sodini, P. (2012). Household Finance: An Emerging Field. *EIEF Working Paper Serie*, 1204, 1–214.
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2008). Trusting the stock market. *Journal of Finance*, 63 (6), 2557– 2600.
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2004). The role of social capital in financial development. *American Economic Review*, 94 (3), 526–556.
- Guiso, L., Haliassos, M., Jappelli, T. (2003). Household stockholding in Europe: Where do we stand and where do we go? *Economic Policy*, 18 (36), 123-170.
- Haliassos, M., Bertaut, C. (1995). Why do so few hold stocks? *The Economic Journal*, 105, 1110-1129.
- Hanushek, E., Woessmann, L. (2008). The role of cognitive skills in economic development. *Journal of Economic Literature*, 46, 607-668.
- Hertwig, R., Barron, G., Weber, E. U., & Erev, I. (2004). Decisions from experience and the effect of rare events in risky choice. *Psychological Science*, 15 (8), 534– 539.
- Hill, C. R., Griffiths, W. E., Lim, G. C. (2008). Using Eviews for Principles of Econometrics, Third edition.
- Hogarth, R., & Einhorn, H. (1992). Order effects in belief updating: The belief-adjustment model. *Cognitive Psychology*, 24, 1–55.
- Hong, H., Kubik, J., Stein, J. (2004). Social interaction and stock-market participation. *The Journal of Finance*, 59, 137-163.
- Jianakoplos, N., Bernasek, A. (1998). Are women more risk averse? *Economic Inquiry*, 36, 620-630.
- Kaustia, M., & Knüepfer, S. (2012). Peer performance and stock market entry. *Journal of Financial Economics*, 104 (2), 321–338.
- Kaustia, M., & Knüepfer, S. (2008) Do Investors Overweight Personal Experience? Evidence from IPO Subscriptions. *Journal of Finance*, 63 (6), 2679–2702.
- Kaustia, M., Torstila, S. (2011). Stock market aversion? Political preferences and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, 100 (1), 98-112.
- Laakso, E. (2010). Stock market participation and household characteristics in Europe. Master's thesis, Aalto University School of Economics. Disponível em: <http://www.share-project.org/publications/other.html>
- List, J. (2003). Does market experience eliminate market anomalies? *Quarterly Journal of Economics*, 118, 41–71.
- Löckenhoff, C. (2011). Age, time, and decision making: from processing speed to global time horizons”, In G. R. SamanezLarkin (ed.), *Decision Making over the Life Span* (Vol. 1235), 44–56.
- Madeira, I. (2012). Determinants of attitudes to risk in Europeans – An empirical analysis based on Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Economia e Gestão. Disponível em:

https://aquila.iseg.utl.pt/aquila/publico/listThesis.do?method=listThesisDetails&thesisID=20625&contentContextPath_PATH=/unidade/ddi/lateral/biblioteca-digital&request_checksum=2afe4a9e559d621296b278213c436e708bb3be7e

- Malmendier, U., & Nagel, S. (2011). Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk Taking? *Quarterly Journal of Economics*, 126, 373–416.
- Malmendier, U., Tate, G., & Yan, J. (2011). Overconfidence and Early-Life Experiences: The Effect of Managerial Traits on Corporate Financial Policies. *Journal of Finance*, 66 (5), 1687–1733.
- Malmendier, U., Nagel, S. (2009). Learning from inflation experiences. Mimeo, UC Berkeley and Stanford University.
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005). CEO overconfidence and corporate investment. *Journal of Finance*, 60 (6), 2661–2700.
- Malter, F., Börsch-Supan, A. (eds.) (2013). SHARE Wave 4: Innovations & Methodology. Munich: MEA, Max Planck Institute for Social Law and Social Policy.
- Mata, R., & Hertwig, R. (2011). How to Model Age-Related Motivational Reorientations in Risky Choice Commentary on Depping and Freund. *Human Development*, 54 (6), 368–375.
- Mehra, R. & Prescott, E. (1985). The equity premium – a puzzle. *Journal of Monetary Economics* 15, 145-161.
- Mitchell, O. S., Lusardi, A. & Curto, V. (2009). Financial Literacy and Financial Sophistication Among Older Americans (November 4, 2009). *Pension Research Council Working Paper No. 25*.
- Nisbett, R., and Ross L. (1980). *Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Nofsinger, J. R. (2012). Household behavior and boom/bust cycles. *Journal of Financial Stability*, 8 (3), 161–173.
- Norusis, M. (2002). *SPSS 11.0 Guide to Data Analysis*, Printice Hall, New Jersey.
- Odean, T. (1998). Are investors reluctant to realize their losses? *Journal of Finance*, 53, 1775–1798.
- Osili, U., & Paulson, A. (2008). Institutions and financial development: Evidence from international migrants in the United States. *Review of Economics and Statistics*, 90 (3), 498–517.
- Rogers, A. (1994). Evolution of time preference by natural selection. *American Economic Review*, 84, 460–481.
- Rosen, H., Wu, S. (2004). Portfolio choice and health status. *Journal of Financial Economics*, 72, 3, 457-484.
- Salovey, P., and Mayer J. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, vol. 9, no. 3: 185-211.
- Schoar, Antoinette (2007). CEO careers and style. *Working Paper*, MIT.
- Schröder, M. (2011). Retrospective Data Collection in the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe. SHARELIFE Methodology. Mannheim: MEA.
- Seru, A., Shumway, T., Stoffman, N. (2010). Learning by trading. *Review of Financial Studies*, 23 (2), 705-739.
- Shefrin, H. (2010). How psychological pitfalls generated the global financial crisis. Research Foundation of CFA Institute, Charlottesville, VA.
- Shefrin, H., and Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *Journal of Finance*, 40, 777–782.
- Shiller, R. (1997). Why do people dislike inflation? In Romer, C., Romer, D. (eds.), *Reducing Inflation — Motivation and Strategy*. NBER Studies in Business. Cycles, 30. University of Chicago Press, Chicago, pp. 13–65.

- Smith, V., Suchanek, G., Williams, A. (1988). Bubbles, crashes and endogenous expectations in experimental spot markets. *Econometrica*, 56, 1119–1151.
- Statman, M., Thorley, S., Vurkink, K. (2006). Investor overconfidence and trading volume. *Review of Financial Studies*, 19 (4), 1531-1565.
- Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) (2010). Questionnaire SHARELIFE. Disponível em: http://www.share-project.org/t3/share/fileadmin/pdf_sharelife/Generic_Questionnaire_SHARELIFE.pdf (Acedido em 01/12/2012).
- Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) (2011). Questionnaire Wave 2. Disponível em: http://www.share-project.org/t3/share/fileadmin/pdf_questionnaire_wave_2/country_specific_questionnaire/Generic_version_english/Generic_Share_w2_Questionnaire.pdf (Acedido em 01/12/12).
- Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) (2012). Questionnaire Wave 4. Disponível em: http://www.share-project.org/fileadmin/pdf_questionnaire_wave_4/Share_wave_4.8.8.pdf (Acedido em 01/12/12).
- Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARELIFE) (2010). Release Guide 1. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA). Disponível em: http://www.share-project.org/fileadmin/pdf_documentation/SHARELIFE_release_guide_1.pdf (Acedido em 01/12/12).
- Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) (2011). Release Guide 2.5.0 Waves 1 & 2. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA). Disponível em: http://www.share-project.org/fileadmin/pdf_documentation/SHARE_release_guide.pdf (Acedido em 01/12/12).
- Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) (2012). Release Guide 1.0.0 Wave 4. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA). Disponível em: http://www.share-project.org/fileadmin/pdf_documentation/SHARE_wave_4_release_guide_1.1.1.pdf (Acedido em 01/12/12).
- Sullivan, R. N. (2011). Deploying Financial Emotional Intelligence. *Financial Analysts Journal*, 67 (6), 4–10.
- Sundén, A., Surette, B. (1998). Gender differences in the allocation of assets in retirement savings plans. *American Economic Review*, 88 (2), 207-211.
- Tuckett, D. (2009). Addressing the psychology of financial markets. Economics: The Open-Access. *Open-Assessment E-journal*, 3, 2009-40. Disponível em: <http://www.economicsejournal.org/economics/journalarticles/2009-40>.
- Vissing-Jorgensen, A. (2004). Perspectives on behavioral finance: Does irrationality disappear with wealth? Evidence from expectations and actions. *NBER Macroeconomics Annual 2003*, MIT Press, Cambridge.
- Ynesta, I. (2008), “Households’ Wealth Composition Across OECD Countries and Financial Risks Borne by Households”, *Financial Market Trends*, OECD.
- Wansink, B., Payne, R., and Ittersu K. (2008). Profiling the heroic leader: Empirical lessons from combat-decorated veterans of World War II. *Leadership Quarterly*, 19, 547-555.
- Weber, E. (2010). Risk attitude and preference. *Wiley Interdisciplinary Reviews Cognitive Science*, 1, 79–88.

- Weber, E., Böckenholt, U., Hilton, D., and Wallace, B. (1993). Determinants of Diagnostic Hypothesis Generation: Effects of Information, Base Rates, and Experience”, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19, 1151–1164.
- Weber, E., Shafir, S., & Blais, A. (2004). Predicting risk sensitivity in humans and lower animals: Risk as variance or coefficient of variation. *Psychological Review*, 111, 430–445.
- Wolfers, J. (2003). Is business cycle volatility costly? Evidence from surveys of subjective well-being. *International Finance* 6, 1–26.
- Wooldridge, J. (2006). *Introductory Econometrics – A Modern Approach*. 3rd Edition, Thomson South – Western.

ANEXOS

Tabela A1. Construção de Variáveis

Variável Dependente		
Variável	Descrição	Questão do SHARE
<p><i>Bondholdings</i> ($BNDTi_{w4}$)</p> <p>($bndsi_{w4}$)</p> <p>($mf bndsi_{w4}$)</p> <p><i>Stockholdings</i> ($STKTi_{w4}$)</p> <p>($stcksi_{w4}$)</p> <p>($mf stcksi_{w4}$)</p>	<p>Variáveis construídas com base em Christelis et al. (2010), Malmendier e Nagel (2011), em que a detenção total de obrigações/ações representa a soma da detenção direta e indireta de obrigações/ações. Nesse sentido, foram construídos indicadores para a detenção direta e indireta de obrigações/ações.</p> <p>$bndsi_{w4} / stcksi_{w4} = 1$ para os inquiridos que detinham obrigações/ações de forma direta em 2010 (respostas 1. a <i>as062</i> e 1. a <i>as063</i> do SHARE); 0 em caso contrário.</p> <p>$mf bndsi_{w4} / mf stcksi_{w4} = 1$ para os inquiridos de detinham obrigações/ações de forma indireta através de fundos de investimento em 2010 (respostas 3./1. a <i>as019</i> do SHARE); 0 para todos os inquiridos que não detinham obrigações/ações de forma maioritária através dos fundos de investimento (resposta 2. a <i>as019</i> do SHARE).</p> <p><i>Bondholdings</i> ($BNDTi_{w4}$) / <i>Stockholdings</i> ($STKTi_{w4}$) de 2010 são a soma de obrigações/ações de forma direta ($bndsi_{w4}$) / ($stcksi_{w4}$) e obrigações/ações de forma indireta ($mf bndsi_{w4}$) / ($mf stcksi_{w4}$).</p>	<p>“Do you or your husband/wife/partner currently have any money in government or corporate bonds? 1. Yes 5. No” (<i>as062</i>)***</p> <p>“Do you or your husband/wife/partner currently have any money in stocks or shares (listed or unlisted on stock market)? 1. Yes 5. No” (<i>as063</i>)***</p> <p>“Are these mutual funds and managed investment accounts mostly stocks or mostly bonds? 1. Mostly stocks 2. Half stocks and half bonds 3. Mostly bonds” (<i>as019</i>)***</p>
Variáveis Explicativas		
Variáveis	Descrição	Questão do SHARE
<p>Fundo de Investimento ($ANYMFi_{w3}$)</p> <p>Ações ($ANYSTKi_{w3}$)</p>	<p>Variáveis dicotômicas de experiência de investimento do tipo (i) que averiguam o historial dos “respondentes financeiros” acerca das suas experiências passadas em fundos de investimento e ações (2008 – SHARELIFE). Estas variáveis foram criadas pelo autor após revisão de literatura.</p> <p>$ANYMFi_{w3} = 1$ para os “respondentes financeiros” que no passado foram detentores de fundos de investimento ; 0 para todos os inquiridos que nunca passaram por esta experiência (respostas a <i>fs004</i> do SHARELIFE).</p> <p>$ANYSTKi_{w3} = 1$ para os “respondentes financeiros” que no passado foram detentores ações; 0 para todos os inquiridos que nunca passaram por esta experiência (respostas a <i>fs002</i> do SHARELIFE).</p>	<p>“Have you ever had any money in mutual funds or managed investment accounts? 1. Yes 5. No” (<i>fs004</i>)**</p> <p>“Have you ever had any money in stocks or shares (listed or unlisted on stock market)?” (<i>fs002</i>)**</p>

<p>Experiência de Investimento em Fundos de Investimento ($EXPMFi_{w3}$) ($EXPMFi_{w3}^2$) ($ymfini_{w3}$)</p> <p>Experiência de Investimento em Ações ($EXPSTKi_{w3}$) ($EXPSTKi_{w3}^2$) ($ystkini_{w3}$)</p>	<p>Variáveis contínuas de experiência do tipo (ii) que averiguam o historial dos “respondentes financeiros” acerca do número de anos de experiência em fundos de investimento ou ações. São variáveis transformadas pelo autor a partir de $fs005$ e $fs003$ do SHARELIFE – 2008. $EXPMFi_{w3}$ indica o número de anos de experiência em fundos de investimento, obtidos pela diferença entre o ano de 2009 e o ano em que o “respondente financeiro” investiu pela primeira vez em fundos de investimento ($ymfini_{w3}$). $EXPSTKi_{w3}$ indica o número de anos de experiência em ações. A variável é obtida pela diferença do ano de 2009 com o ano do primeiro investimento em ações ($ystkini_{w3}$). Note-se que, foi atribuído mais um ano (2009) face ao ano de resposta do SHARELIFE – 2008, de modo a distinguir inquiridos sem experiência dos inquiridos com experiência em ativos financeiros de risco. Também foram criados o quadrado da experiência em fundos de investimento ($EXPMFi_{w3}^2$) e o quadrado da experiência em ações ($EXPSTKi_{w3}^2$).</p>	<p>“In what year did you invest money in mutual funds or managed investment accounts for the first time?” ($fs005$)** ** “In which year did you invest money in stocks or shares for the first time?” ($fs003$)**</p>
<p>Riqueza ($LNWLTHi_{w4}$) ($wlthFi_{w4}$) ($wlthRi_{w4}$) ($wlthTi_{w4}$) ($wlthLi_{w4}$) ($liabili_{w4}$)</p>	<p>A riqueza é um determinante tradicional da participação nos mercados financeiros. Neste trabalho utilizo como variável contínua o logaritmo da riqueza líquida das famílias dos “respondentes financeiros”, em 2010. Seguindo Christelis et al. (2005) e Madeira (2012) em que “financial assets include seven broad categories: bank and other transaction accounts, government and corporate bonds, stocks, mutual funds, individual retirement accounts, contractual savings for housing, and life insurance policies. The real assets are primary and other residences, own business and vehicles. The asset module in SHARE has also questions on household liabilities, such as mortgages and other debts on cars, credit cards or towards banks, building societies and other financial institutions”. De acordo com estes autores, é possível criar indicadores para a riqueza financeira ($wlthFi_{w4}$), riqueza real ($wlthRi_{w4}$) e riqueza total ($wlthTi_{w4}$). A riqueza líquida ($wlthLi_{w4}$) é obtida através da soma da riqueza financeira com a riqueza real menos as responsabilidades das famílias dos “respondentes financeiros” ($liabili_{w4}$).</p>	<p>“About how much do you and your husband/wife/partner/other currently have in... ... bank accounts, transaction accounts, saving accounts or postal accounts?” ($as003e$)** ... government or corporate bonds?” ($as007e$)** ... contractual saving for housing?” ($as027e$)** ... mutual funds or managed investment accounts?” ($as017e$)** ... stocks or shares (listed or unlisted on stock market)?” ($as011e$)** “Not including mortgages or money owed on land, property or firms, how much do you and your husband/wife/partner owe in total?” ($as055e$)** “If you sold this firm, company or business and then paid off any debts on it, about how much money would be left?” ($as042e$)** “If you sold this/these car/cars about how much would be left?” ($as051e$)** “How much do you currently have in individual retirement accounts?” ($as021e$)** “What is the face value of the whole life policies owned by you and your husband/wife/partner/other?” ($as030e$)** “In your opinion, how much would you receive if you sold your property today?” (primary) ($ho024e$)** “In your opinion, how much would this or these properties be worth now if you sold it?” (other residence) ($ho027e$)**</p>
<p>Rendimento de Escalão 1 ($INC01i_{w4}$) Rendimento de Escalão 2 ($INC02i_{w4}$) Rendimento de Escalão 3 ($INC03i_{w4}$)</p>	<p>Variável tradicional da participação nos mercados financeiros. Esta variável é analisada por escalões dos rendimentos mensais das famílias dos “respondentes financeiros” em 2010 (resposta a $hh017e$ do SHARE). O rendimento foi transformado em 3 escalões: $INC01i_{w4}$ = 1 se o rendimento pertence ao quantil 1 (0 – 1100€); 0 caso contrário. $INC02i_{w4}$ = 1 se o rendimento pertence ao quantil 2 (1100 – 1800€); 0 caso contrário. $INC03i_{w4}$ = 1 se o rendimento pertence ao quantil 3 (1800 – 3200€).</p>	<p>“How much was the overall income, after tax, that your entire household had in an average month in previous year?” ($hh017e$)**</p>

Educação ($YEDUCi_{w4}$)	A educação é um determinante tradicional da participação nos mercados financeiros. No SHARE a educação é classificada pelo ISCED-97, criado pela UNESCO. Representa uma variável binária, codificada com base em Atella et al. (2012). $YEDUCi_{w4} = 1$ define o grupo de inquiridos que tem 9 anos ou mais de escolaridade em 2010; 0 indica todos os outros inquiridos com menos de 9 anos de escolaridade.	"How many years have you been in full time education?" (dn041)***
Aversão ao Risco ($RISKi_{w4}$)	A percepção que o "respondente financeiro" tem da tomada de riscos financeiros é um determinante tradicional da participação nos mercados financeiros. Foi atribuída uma variável <i>dummy</i> para distinguir os "respondentes financeiros" que estão dispostos a tomar risco dos que não estão dispostos. $RISKi_{w4} = 1$ para os inquiridos que não estão dispostos a tomar qualquer risco financeiro em 2010 (resposta 4. Do SHARE); 0 para todos os inquiridos que estão dispostos a tomar riscos financeiros médios, acima da média ou significativos (respostas 3., 2., 1. do SHARE).	"When people invest their savings they can choose between assets that give low return with little risk to lose money, for instance a bank account or a safe bond, or assets with a high return but also a higher risk of losing, for instance stocks and shares. Which of the statements on the card comes closest to the amount of financial risk that you are willing to take when you save or make investments? 1. Take substantial financial risks expecting to earn substantial returns 2. Take above average financial risks expecting to earn above average returns 3. Take average financial risks expecting to earn average returns 4. Not willing to take any financial risks" (ex110)***
<i>Bondholdings</i> ($BNDTi_{w2}$) ($bndsi_{w2}$) ($mf bndsi_{w2}$) <i>Stockholdings</i> ($STKTi_{w2}$) ($stcksi_{w2}$) ($mfstcksi_{w2}$)	Estas variáveis são de controlo. Indicam os "respondentes financeiros" que eram <i>Bondholdings</i> ($BNDTi_{w2}$) ou <i>Stockholdings</i> ($STKTi_{w2}$) em 2006 e que viveram a Crise Financeira de 2008. O método utilizado na construção é o mesmo que ($BNDTi_{w4}$) e ($STKTi_{w4}$). A única diferença reside no momento do tempo que está associado aos inquiridos (2006 – WAVE 2 do SHARE).	"Do you or your husband/wife/partner currently have any money in government or corporate bonds? 1. Yes 5. No" (as062)* "Do you or your husband/wife/partner currently have any money in stocks or shares (listed or unlisted on stock market)? 1. Yes 5. No" (as063)* "Are these mutual funds and managed investment accounts mostly stocks or mostly bonds? 1. Mostly stocks 2. Half stocks and half bonds 3. Mostly bonds" (as019)*
Age ($AGEi_{w4}$) ($AGEi_{w4}^2$)	$AGEi_{w4}$ e $AGEi_{w4}^2$ são variáveis contínuas. A sua construção foi efetuada para o ano de 2010, WAVE 4 do SHARE, limitando a amostra aos "respondentes financeiros" com idades entre os 50 e 90 anos. Esta seleção foi feita pelo autor. Na Tabela A2. dos Anexos, o intervalo [50,90] considera 98,89% da amostra (N = 8.649). Todas as outras idades excluídas representam apenas 1,11% da amostra.	"In which month and year were you born?" (dn003) ***
Género ($FEM01i_{w4}$)	Variável binária para o género dos "respondentes financeiros", em que 1 especifica se os inquiridos são mulheres; 0 especifica se os inquiridos são homens.	"1. Male 2. Female" (dn042)***
Estado Civil ($MRTSTAi_{w4}$)	Variável binária para o estado civil dos "respondentes financeiros", em que 1 define os inquiridos que estão casados e vivem com o seu cônjuge ou que vivem em união de facto, em 2010 (respostas 1. e 2. do SHARE); 0 para todos os inquiridos que estão casados mas vivem separados, nunca casaram, estão divorciados ou que estão viúvos (respostas 3., 4., 5. e 6. do SHARE).	"What is your marital status? 1. Married and living together with spouse 2. Registered partnership 3. Married, living separated from spouse 4. Never married 5. Divorced 6. Widowed" (dn014)***
Número de Filhos ($CHLDRNi_{w4}$)	Variável contínua que indica o número de filhos dos "respondentes financeiros" em 2010.	"How many children do you have that are still alive? Please count all natural children, fostered, adopted and stepchildren, including those of your husband/your wife/your partner." (ch001)***
Situação Profissional: Reformado ($RETi_{w4}$) Empregado ($EMPi_{w4}$)	Variáveis binárias sugeridas pelo autor de controlo da situação profissional dos "respondentes financeiros" em 2010. Por exemplo: $RETi_{w4} = 1$ se o "respondente financeiro" estava reformado em 2010 (resposta 1. do SHARE); 0 para todos os inquiridos em que a situação	"In general, which of the following best describes your current employment situation? 1. Retired 2. Employed or self-employed (including working for family business) 3. Unemployed and looking for work 4. Permanently sick or disabled 5. Homemaker 97. Other (Rentier, Living off own property, Student, Doing voluntary

Desempregado ($UNEMPi_{w4}$) Invalidez ($DSBLDi_{w4}$) Doméstico(a) ($HMMKRi_{w4}$)	profissional é diferente. O mesmo método é aplicado para $EMPi_{w4}$, $UNEMPi_{w4}$, $DSBLDi_{w4}$ e $HMMKRi_{w4}$ em função das respostas 2./3./4./5. do SHARE. O sector mais relevante é o dos reformados e empregados que representam 64,37% e 19,67% da amostra (N = 8.649), respetivamente (Tabela A2. dos Anexos).	work)" (ep005)***
Presente ou Herança ($INHRTDi_{w4}$)	Variável dicotómica selecionada pelo autor para controlo dos "respondentes financeiros", em que assume o valor 1 para quem recebeu um presente ou herança avaliado em mais de 5.000€ em 2010 (resposta 1. do SHARE); 0 para todos os inquiridos que não receberam presentes ou heranças.	"...have you or your husband/wife/partner ever received a gift or inherited money, goods, or property worth more than 5.000€? 1.Yes 5. No" (fi015)***
Empresa ($OWCOMPi_{w4}$)	Variável dicotómica selecionada pelo autor. $OWCOMPi_{w4}$ assume o valor 1 para os "respondentes financeiros" que em 2010 tinham uma empresa ou negócio; 0 em caso contrário.	"Do you or your husband/wife/partner currently own a firm, company, or business?" (as041)***
País (<i>dummy</i>)	Variáveis binárias construídas para cada um dos 12 países comuns ao SHARELIFE e SHARE (WAVE 2 e WAVE 4). Indica o país de residência dos "respondentes financeiros".	Cada indivíduo inquirido no SHARELIFE e no SHARE (WAVE 2 e WAVE 4) está identificado por país (<i>Country</i>).

Nota: *, **, *** representam as questões dos questionários SHARE (WAVE 2), SHARELIFE e SHARE (WAVE 4), respetivamente. Os códigos em parêntesis indicam o módulo em que a questão está inserida.
Fonte: Construção do autor baseada nos documentos metodológicos e referências do SHARELIFE e SHARE (WAVE 2 e WAVE 4).

Tabela A2. Características da Amostra (N = 8.649)

Grupo de Idades	Percentagem	Frequência
[50,90]	98,89%	8.553
]50,90[	1,11%	96
Género	Percentagem	Frequência
Feminino	43,23%	3.739
Masculino	56,77%	4.910
Situação Profissional	Percentagem	Frequência
Reformado	64,37%	5.567
Empregado	19,67%	1.701
Desempregado	2,01%	174
Invalidez	3,55%	307
Doméstico(a)	8,78%	759
Outro	1,63%	141

Fonte: Considerações do autor com base na sincronização dos micro dados do SHARE, WAVE 2 (release 2.5.0), SHARELIFE (release 1) e WAVE 4 (release 1.1.1).

Tabela A3. Distribuição da Amostra por País (N = 8.649)

Grupo de Países	Percentagem	Frequência
Áustria	3,69%	319
Bélgica	11,50%	995
R. Checa	7,80%	675
Dinamarca	10,02%	867
França	10,08%	872
Alemanha	7,15%	618
Itália	11,28%	976
Holanda	9,01%	779
Polónia	8,49%	734
Espanha	6,74%	583
Suécia	7,11%	615
Suíça	7,12%	616

Fonte: Considerações do autor com base na sincronização dos micro dados do SHARE, WAVE 2 (release 2.5.0), SHARELIFE (release 1) e WAVE 4 (release 1.1.1).

Tabela A4. Stockholdings em 2006 e 2010 por Idade (50-90 anos) e Género com Experiência do Tipo (i) (N = 8.978)

Género	Grupo de Idades	STKTW2	STKTW4	ANYMFW3	ANYSTKW3	
Masculino	]50,90[	N	21	21	21	21
		% de N Total	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%
		Média	0,095	0,143	0,238	0,286
	]50,90[	Des. Pad.	0,301	0,359	0,436	0,463
		N	3.833	3.833	3.833	3.833
		% de N Total	42,69%	42,69%	42,69%	42,69%
	]50,90[	Média	0,268	0,240	0,340	0,389
		Des. Pad.	0,443	0,427	0,474	0,488
		N	3.854	3.854	3.854	3.854
	Total	% de N Total	42,93%	42,93%	42,93%	42,93%
		Média	0,267	0,239	0,339	0,388
		Des. Pad.	0,443	0,427	0,473	0,487
Feminino	]50,90[	N	96	96	96	96
		% de N Total	1,07%	1,07%	1,07%	1,07%
		Média	0,052	0,063	0,104	0,125
	]50,90[	Des. Pad.	0,223	0,243	0,307	0,332
		N	5.028	5.028	5.028	5.028
		% de N Total	56,00%	56,00%	56,00%	56,00%
	]50,90[	Média	0,162	0,140	0,213	0,216
		Des. Pad.	0,368	0,347	0,409	0,411
		N	5.124	5.124	5.124	5.124
	Total	% de N Total	57,07%	57,07%	57,07%	57,07%
		Média	0,160	0,138	0,211	0,214
		Des. Pad.	0,366	0,345	0,408	0,410
Total	]50,90[	N	117	117	117	117
		% de N Total	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%
		Média	0,060	0,077	0,128	0,154
	]50,90[	Des. Pad.	0,238	0,268	0,336	0,362
		N	8.861	8.861	8.861	8.861
		% de N Total	98,70%	98,70%	98,70%	98,70%
	]50,90[	Média	0,208	0,183	0,268	0,291
		Des. Pad.	0,406	0,387	0,443	0,454
		N	8.978	8.978	8.978	8.978
	Total	% de N Total	100%	100%	100%	100%
		Média	0,206	0,182	0,266	0,289
		Des. Pad.	0,404	0,386	0,442	0,453

Fonte: Elaboração própria com base na sincronização dos dados do SHARE, SHARELIFE (release 1), WAVE 2 (release 2.5.0) e WAVE 4 (release 1.1.1). Nota: STKTW2 e STKTW4 são iguais a 1 para os “respondentes financeiros” que detêm ações ou fundos de investimentos maioritariamente constituídos por ações.

Tabela A5. Bondholdings em 2006 e 2010 por Idade (50-90 anos) e Género com Experiência do tipo (i) (N = 8.957)

Género	Grupo de Idades	BNDTW2	BNDTW4	ANYMFW3	ANYSTKW3	
Masculino	]50,90[	N	21	21	21	21
		% de N Total	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%
		Média	0,095	0,095	0,238	0,286
	]50,90[	Des. Pad.	0,301	0,301	0,436	0,463
		N	3.829	3.829	3.829	3.829
		% de N Total	42,75%	42,75%	42,75%	42,75%
	]50,90[	Média	0,146	0,144	0,341	0,391
		Des. Pad.	0,353	0,351	0,474	0,488
		N	3.850	3.850	3.850	3.850
	Total	% de N Total	42,98%	42,98%	42,98%	42,98%
		Média	0,145	0,143	0,341	0,390
		Des. Pad.	0,353	0,351	0,474	0,488
Feminino	]50,90[	N	94	94	94	94
		% de N Total	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%
		Média	0,085	0,064	0,106	0,128
	]50,90[	Des. Pad.	0,281	0,246	0,310	0,335
		N	5.013	5.013	5.013	5.013
		% de N Total	55,97%	55,97%	55,97%	55,97%
	]50,90[	Média	0,107	0,093	0,213	0,217
		Des. Pad.	0,309	0,291	0,410	0,412
		N	5.107	5.107	5.107	5.107
	Total	% de N Total	57,02%	57,02%	57,02%	57,02%
		Média	0,106	0,093	0,211	0,215
		Des. Pad.	0,308	0,290	0,408	0,411
Total	]50,90[	N	115	115	115	115
		% de N Total	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%
		Média	0,087	0,070	0,130	0,157
	]50,90[	Des. Pad.	0,283	0,256	0,338	0,365
		N	8.842	8.842	8.842	8.842
		% de N Total	98,72%	98,72%	98,72%	98,72%
	]50,90[	Média	0,124	0,115	0,269	0,292
		Des. Pad.	0,329	0,319	0,443	0,455
		N	8.957	8.957	8.957	8.957
	Total	% de N Total	100%	100%	100%	100%
		Média	0,123	0,115	0,267	0,291
		Des. Pad.	0,329	0,318	0,442	0,454

Fonte: Elaboração própria com base na sincronização dos dados do SHARE, SHARELIFE (release 1), WAVE 2 (release 2.5.0) e WAVE 4 (release 1.1.1). Nota: BNDTW2 e BNDTW4 são iguais a 1 para os “respondentes financeiros” que detêm obrigações ou fundos de investimentos maioritariamente constituídos por obrigações.

Tabela A6. Stockholdings em 2006 e 2010 por País com Experiência do Tipo (i) (N = 8.980)

	País	STKTW2	STKTW4	ANYMFW3	ANYSTKW3
Áustria	N	332	332	332	332
	% de N Total	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%
	Média	0,060	0,069	0,123	0,163
Bélgica	N	1.056	1.056	1.056	1.056
	% de N Total	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%
	Média	0,248	0,201	0,354	0,330
R. Checa	N	700	700	700	700
	% de N Total	7,80%	7,80%	7,80%	7,80%
	Média	0,057	0,069	0,144	0,173
Dinamarca	N	921	921	921	921
	% de N Total	10,26%	10,26%	10,26%	10,26%
	Média	0,455	0,393	0,262	0,569
França	N	940	940	940	940
	% de N Total	10,47%	10,47%	10,47%	10,47%
	Média	0,178	0,169	0,328	0,281
Alemanha	N	631	631	631	631
	% de N Total	7,03%	7,03%	7,03%	7,03%
	Média	0,209	0,162	0,350	0,303
Itália	N	977	977	977	977
	% de N Total	10,88%	10,88%	10,88%	10,88%
	Média	0,069	0,054	0,132	0,140
Holanda	N	794	794	794	794
	% de N Total	8,84%	8,84%	8,84%	8,84%
	Média	0,198	0,165	0,259	0,286
Polónia	N	736	736	736	736
	% de N Total	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%
	Média	0,014	0,015	0,022	0,043
Espanha	N	591	591	591	591
	% de N Total	6,58%	6,58%	6,58%	6,58%
	Média	0,039	0,032	0,076	0,093
Suécia	N	667	667	667	667
	% de N Total	7,43%	7,43%	7,43%	7,43%
	Média	0,570	0,511	0,726	0,586
Suíça	N	635	635	635	635
	% de N Total	7,07%	7,07%	7,07%	7,07%
	Média	0,271	0,269	0,350	0,392
Total	N	8.980	8.980	8.980	8.980
	% de N Total	100%	100%	100%	100%
	Média	0,206	0,182	0,266	0,289

Fonte: Elaboração própria com base na sincronização dos dados do SHARE, SHARELIFE (release 1), WAVE 2 (release 2.5.0) e WAVE 4 (release 1.1.1). Nota: STKTW2 e STKTW4 são iguais a 1 para os “respondentes financeiros” que detêm ações ou fundos de investimentos maioritariamente constituídos por ações.

Tabela A7. Bondholdings em 2006 e 2010 por País com Experiência do Tipo (i) (N = 8.959)

	País	BNDTW2	BNDTW4	ANYMFW3	ANYSTKW3
Áustria	N	329	329	329	329
	% de N Total	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%
	Média	0,046	0,064	0,119	0,161
Bélgica	N	1.059	1.059	1.059	1.059
	% de N Total	11,82%	11,82%	11,82%	11,82%
	Média	0,127	0,126	0,351	0,329
R. Checa	N	698	698	698	698
	% de N Total	7,79%	7,79%	7,79%	7,79%
	Média	0,020	0,023	0,145	0,173
Dinamarca	N	924	924	924	924
	% de N Total	10,31%	10,31%	10,31%	10,31%
	Média	0,229	0,207	0,262	0,571
França	N	935	935	935	935
	% de N Total	10,44%	10,44%	10,44%	10,44%
	Média	0,055	0,053	0,328	0,283
Alemanha	N	621	621	621	621
	% de N Total	0,069	0,069	0,069	0,069
	Média	0,230	0,179	0,353	0,306
Itália	N	973	973	973	973
	% de N Total	10,86%	10,86%	10,86%	10,86%
	Média	0,152	0,196	0,137	0,145
Holanda	N	795	795	795	795
	% de N Total	8,87%	8,87%	8,87%	8,87%
	Média	0,057	0,052	0,260	0,284
Polónia	N	735	735	735	735
	% de N Total	8,20%	8,20%	8,20%	8,20%
	Média	0,014	0,008	0,022	0,045
Espanha	N	590	590	590	590
	% de N Total	6,59%	6,59%	6,59%	6,59%
	Média	0,022	0,029	0,078	0,097
Suécia	N	668	668	668	668
	% de N Total	7,46%	7,46%	7,46%	7,46%
	Média	0,222	0,169	0,726	0,587
Suíça	N	632	632	632	632
	% de N Total	7,05%	7,05%	7,05%	7,05%
	Média	0,269	0,215	0,353	0,396
Total	N	8.959	8.959	8.959	8.959
	% de N Total	100%	100%	100%	100%
	Média	0,123	0,115	0,267	0,291

Fonte: Elaboração própria com base na sincronização dos dados do SHARE, SHARELIFE (release 1), WAVE 2 (release 2.5.0) e WAVE 4 (release 1.1.1). Nota: BNDTW2 e BNDTW4 são iguais a 1 para os “respondentes financeiros” que detêm obrigações ou fundos de investimentos maioritariamente constituídos por obrigações.

Tabela A8. Correlações do Modelo STKT com Experiência do Tipo (i)

		STKTW4	STKTW2	ANYMFW3	ANYSTKW3	INC01W4	INC02W4	INC03W4	LNWLTHW4	RISKW4	YEDUCW4
STKTW4	Pearson Correlation	1									
	Sig. (2-tailed)										
STKTW2	Pearson Correlation	,570**	1								
	Sig. (2-tailed)	0,000									
ANYMFW3	Pearson Correlation	,363**	,376**	1							
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000								
ANYSTKW3	Pearson Correlation	,488**	,517**	,443**	1						
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000							
INC01W4	Pearson Correlation	-,207**	-,217**	-,207**	-,235**	1					
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000						
INC02W4	Pearson Correlation	-,087**	-,089**	-,081**	-,084**	-,295**	1				
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000					
INC03W4	Pearson Correlation	,075**	,086**	,119**	,105**	-,338**	-,348**	1			
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
LNWLTHW4	Pearson Correlation	,271**	,275**	,253**	,283**	-,324**	-,100**	,119**	1		
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
RISKW4	Pearson Correlation	-,338**	-,392**	-,333**	-,357**	,139**	,122**	-,062**	-,243**	1	
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
YEDUCW4	Pearson Correlation	,176**	,185**	,215**	,229**	-,160**	-,125**	,116**	,161**	-,206**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Fonte: Elaboração própria com base na sincronização dos dados do SHARE, WAVE 2 (release 2.5.0), SHARELIFE (release 1) e WAVE 4 (release 1.1.1). Nota:** representa correlação significativa ao nível de 0,01. Listwise N = 6.560.

Tabela A9. Correlações do Modelo BNDT com Experiência do Tipo (i)

		BNDTW4	BNDTW2	ANYMFW3	ANYSTKW3	INC01W4	INC02W4	INC03W4	LNWLTHW4	RISKW4	YEDUCW4
BNDTW4	Pearson Correlation	1									
	Sig. (2-tailed)										
BNDTW2	Pearson Correlation	,397**	1								
	Sig. (2-tailed)	0,000									
ANYMFW3	Pearson Correlation	,249**	,270**	1							
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000								
ANYSTKW3	Pearson Correlation	,223**	,226**	,443**	1						
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000							
INC01W4	Pearson Correlation	-,150**	-,152**	-,209**	-,235**	1					
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000						
INC02W4	Pearson Correlation	-,030*	-,039**	-,082**	-,084**	-,295**	1				
	Sig. (2-tailed)	0,016	0,001	0,000	0,000	0,000					
INC03W4	Pearson Correlation	,080**	,082**	,119**	,104**	-,337**	-,347**	1			
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
LNWLTHW4	Pearson Correlation	,192**	,181**	,253**	,284**	-,324**	-,101**	,117**	1		
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
RISKW4	Pearson Correlation	-,131**	-,173**	-,331**	-,355**	,140**	,122**	-,061**	-,242**	1	
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
YEDUCW4	Pearson Correlation	,058**	,078**	,215**	,228**	-,161**	-,125**	,117**	,160**	-,206**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Fonte: Elaboração própria com base na sincronização dos dados do SHARE, WAVE 2 (release 2.5.0), SHARELIFE (release 1) e WAVE 4 (release 1.1.1). Nota: *, ** representam correlações significativas ao nível de 0,05 e 0,01, respectivamente. Listwise N = 6.552.

Tabela A10. Especificações do Modelo STKT com Experiência de Investimento do Tipo (i)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Stockholdings</i> em 2010													
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6		Modelo 7	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Stockholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,412***	0,039	0,413***	0,039	0,415***	0,039	0,406***	0,038	0,413***	0,039	0,406***	0,038	0,413***	0,039
Fundos de Investimento (ANYMFW3)	0,122***	0,011	0,125***	0,012	0,124***	0,012	0,141***	0,013	0,127***	0,012	0,121***	0,011	0,125***	0,012
Ações (ANYSTKW3)	0,267***	0,025	0,269***	0,025	0,269***	0,025	0,260***	0,024	0,268***	0,025	0,265***	0,025	0,268***	0,025
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,158)***	0,015	(0,145)***	0,014	(0,145)***	0,014	(0,136)***	0,013	(0,153)***	0,014	(0,151)***	0,014	(0,150)***	0,014
Rendimento Q2 (INC02W4)	(0,070)***	0,007	(0,056)**	0,005	(0,057)**	0,005	(0,058)**	0,005	(0,060)**	0,006	(0,056)**	0,005	(0,058)**	0,005
Rendimento Q3 (INC03W4)	(0,038)*	0,004	(0,032) -	0,003	(0,034)*	0,003	(0,034)*	0,003	(0,035)*	0,003	(0,030) -	0,003	(0,032) -	0,003
Riqueza (LNWLTHW4)	0,030***	0,003	0,028***	0,003	0,029***	0,003	0,029***	0,003	0,029***	0,003	0,032***	0,003	0,030***	0,003
Aversão ao Risco (RISKW4)	(0,095)***	0,009	(0,088)***	0,008	(0,090)***	0,008	(0,088)***	0,008	(0,091)***	0,009	(0,092)***	0,009	(0,091)***	0,008
Educação (YEDUCW4)	0,060***	0,006	0,049**	0,005	0,047**	0,004	0,045**	0,004	0,058*	0,005	(0,023) -	0,002	0,052**	0,005
Quadrado da Idade (AGE ² W4)	0,000**	0,000												
Empresa (OWCOMPW4)			0,076**	0,007										
Presente ou Herança (INHRTDW4)					0,050**	0,005								
Total Obs.		6.504		6.559		6.558		6.560		6.560		6.560		6.560
<i>McFadden R-Squared</i>		0,3762		0,3766		0,3762		0,3779		0,3755		0,3796		0,3766

Tabela A10. Especificações do Modelo STKT com Experiência de Investimento do Tipo (i) (cont.)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Stockholdings</i> em 2010					
	Modelo 8		Modelo 9		Modelo 10	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Stockholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,413***	0,039	0,397***	0,038	0,416***	0,039
Fundos de Investimento (ANYMFW3)	0,123***	0,011	0,100***	0,001	0,124***	0,012
Ações (ANYSTKW3)	0,268***	0,025	0,271***	0,026	0,269***	0,025
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,136)***	0,013	(0,140)***	0,013	(0,139)***	0,013
Rendimento Q2 (INC02W4)	(0,062)***	0,006	(0,056)**	0,005	(0,052)**	0,005
Rendimento Q3 (INC03W4)	(0,037)*	0,003	(0,034)*	0,003	(0,028) -	0,003
Riqueza (LNWLTHW4)	0,029***	0,003	0,031***	0,003	0,030***	0,003
Aversão ao Risco (RISKW4)	(0,090)***	0,008	(0,096)***	0,009	(0,091)***	0,009
Educação (YEDUCW4)	0,051**	0,005	0,061***	0,006	0,052**	0,005
Total Obs.		6.560		6.560		6.560
<i>McFadden R-Squared</i>		0,3765		0,3809		0,3762

A tabela apresenta 10 especificações das regressões Probit testadas. Os modelos 1, 2 e 3 mostram os resultados para o quadrado da idade, empresa e herança, respectivamente. Os modelos 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 mostram os resultados para Dinamarca, Alemanha, Itália, Holanda, Polónia, Suécia e Suíça.

-, *, **, *** representam sem significância, níveis de significância em 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Fonte: Cálculos do autor baseados na sincronização dos dados do SHARE, WAVE 2 (*release* 2.5.0), SHARELIFE (*release* 1) e WAVE 4 (*release* 1.1.1).

Tabela A11. Especificações do Modelo STKT com Experiência de Investimento do Tipo (ii)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Stockholdings</i> em 2010													
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6		Modelo 7	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Stockholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,439***	0,040	0,439***	0,040	0,441***	0,040	0,442***	0,040	0,432***	0,039	0,440***	0,040	0,432***	0,039
Experiência Fundos Investimento (EXPMFW3)	0,009***	0,001	0,009***	0,001	0,008***	0,001	0,009***	0,001	0,010***	0,001	0,009***	0,001	0,008***	0,001
Experiência Ações (EXPSTKW3)	0,018***	0,002	0,017***	0,002	0,018***	0,002	0,017***	0,002	0,017***	0,002	0,017***	0,002	0,017***	0,002
Quadrado Experiência Fundos (EXPMF ² W3)	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000
Quadrado Experiência Ações (EXPSTK ² W3)	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,167)***	0,015	(0,155)***	0,014	(0,1549)***	0,014	(0,146)***	0,013	(0,147)***	0,013	(0,162)***	0,015	(0,160)***	0,015
Rendimento Q2 (INC02W4)	(0,081)***	0,007	(0,069)***	0,006	(0,070)***	0,006	(0,062)***	0,006	(0,072)***	0,007	(0,073)***	0,007	(0,069)***	0,006
Rendimento Q3 (INC03W4)	(0,030) -	0,003	(0,025) -	0,002	(0,027) -	0,002	(0,020) -	0,002	(0,027) -	0,002	(0,028) -	0,003	(0,023) -	0,002
Riqueza (LNWLTHW4)	0,028***	0,003	0,026***	0,002	0,027***	0,002	0,028***	0,003	0,027***	0,003	0,027***	0,002	0,030***	0,003
Aversão ao Risco (RISKW4)	(0,010)***	0,009	(0,095)***	0,009	(0,095)***	0,009	(0,093)***	0,009	(0,094)***	0,009	(0,097)***	0,009	(0,097)***	0,009
Educação (YEDUCW4)	0,074***	0,007	0,065***	0,006	0,063***	0,006	0,061***	0,006	0,061***	0,006	0,073***	0,007	0,039***	0,004
Quadrado da Idade (AGE ² W4)	0,000 -	0,000												
Empresa (OWCOMPW4)			0,067**	0,006										
Presente ou Herança (INHRTDW4)					0,058**	0,005								
Empregado (EMPW4)							0,033*	0,003						
Total Obs.		6.307		6.360		6.361		6.361		6.361		6.361		6.361
<i>McFadden R-Squared</i>		0,3617		0,3621		0,3623		0,3619		0,3629		0,3653		0,3620

Tabela A11. Especificações do Modelo STKT com Experiência de Investimento do Tipo (ii) (cont.)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Stockholdings</i> em 2010					
	Modelo 8		Modelo 9		Modelo 10	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Stockholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,440***	0,040	0,439***	0,040	0,426***	0,039
Experiência Fundos Investimento (EXPMFW3)	0,009***	0,001	0,008***	0,001	0,007***	0,001
Experiência Ações (EXPSTKW3)	0,017***	0,002	0,017***	0,002	0,018***	0,002
Quadrado Experiência Fundos (EXPMF ² W3)	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000) -	0,000
Quadrado Experiência Ações (EXPSTK ² W3)	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,159)***	0,014	(0,146)***	0,013	(0,151)***	0,014
Rendimento Q2 (INC02W4)	(0,072)***	0,007	(0,075)***	0,007	(0,069)***	0,006
Rendimento Q3 (INC03W4)	(0,025) -	0,002	(0,030) -	0,003	(0,026) -	0,002
Riqueza (LNWLTHW4)	0,028***	0,003	0,027***	0,002	0,030***	0,003
Aversão ao Risco (RISKW4)	(0,096)***	0,009	(0,096)***	0,009	(0,101)***	0,009
Educação (YEDUCW4)	0,068***	0,006	0,067***	0,006	0,075***	0,007
Total Obs.		6.361		6.361		6.361
<i>McFadden R-Squared</i>		0,3622		0,3659		0,3659

A tabela apresenta 10 especificações das regressões Probit testadas. Os modelos 1, 2, 3 e 4 mostram os resultados para o quadrado da idade, empresa, herança e empregados, respectivamente. Os modelos 5, 6, 7, 8, 9 e 10 mostram os resultados para Dinamarca, Alemanha, Itália, Holanda, Polónia e Suécia. -, * ** *** representam sem significância, níveis de significância em 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Cálculos do autor baseados na sincronização dos dados do SHARE, WAVE 2 (release 2.5.0), SHARELIFE (release 1) e WAVE 4 (release 1.1.1).

Tabela A12. Especificações do Modelo BNDT com Experiência de Investimento do Tipo (i)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Bondholdings</i> em 2010											
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Bondholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,414***	0,018	0,419***	0,018	0,418***	0,018	0,417***	0,018	0,415***	0,018	0,410***	0,018
Fundos de Investimento (ANYMFW3)	0,147***	0,007	0,148***	0,007	0,141***	0,006	0,146***	0,006	0,159***	0,007	0,154***	0,007
Ações (ANYSTKW3)	0,107***	0,005	0,113***	0,005	0,109***	0,005	0,111***	0,005	0,101***	0,004	0,108***	0,005
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,126)***	0,006	(0,120)***	0,005	(0,117)***	0,005	(0,092)***	0,004	(0,110)***	0,005	(0,119)***	0,005
Rendimento Q2 (INC02W4)	(0,003) -	0,000	0,002 -	0,000	(0,000) -	0,000	0,010 -	0,000	0,007 -	0,000	0,007 -	0,000
Rendimento Q3 (INC03W4)	0,029 -	0,001	0,030 -	0,001	0,035 -	0,002	0,033*	0,001	0,034*	0,002	0,037*	0,002
Riqueza (LNWLTHW4)	0,041***	0,002	0,043***	0,002	0,042***	0,002	0,040***	0,002	0,040***	0,002	0,040***	0,002
Aversão ao Risco (RISKW4)	0,010 -	0,000	0,011 -	0,000	0,004 -	0,000	0,011 -	0,000	0,016 -	0,001	0,017 -	0,001
Educação (YEDUCW4)	(0,035)*	0,002	(0,048)**	0,002	(0,055)***	0,002	(0,041)**	0,002	(0,053)***	0,002	(0,040)*	0,002
Quadrado da Idade (AGE2W4)	0,000**	0,000										
Empresa (OWCOMPW4)			(0,101)***	0,004								
Número de Filhos (CHLDRNW4)					(0,025)***	0,001						
Total Obs.		6.496		6.551		6.113		6.552		6.552		6.552
<i>McFadden R-Squared</i>		0,2125		0,2122		0,2145		0,2118		0,2122		0,2159

Tabela A12. Especificações do Modelo BNDT com Experiência de Investimento do Tipo (i) (cont.)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Bondholdings</i> em 2010											
	Modelo 7		Modelo 8		Modelo 9		Modelo 10		Modelo 11		Modelo 12	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Bondholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,416***	0,018	0,407***	0,019	0,409***	0,018	0,419***	0,018	0,417***	0,018	0,419***	0,019
Fundos de Investimento (ANYMFW3)	0,146***	0,006	0,164***	0,008	0,150***	0,007	0,144***	0,006	0,146***	0,006	0,162***	0,007
Ações (ANYSTKW3)	0,113***	0,005	0,133***	0,006	0,110***	0,005	0,110***	0,005	0,111***	0,005	0,115***	0,005
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,114)***	0,005	(0,122)***	0,006	(0,122)***	0,005	(0,099)***	0,004	(0,114)***	0,005	(0,121)***	0,005
Rendimento Q2 (INC02W4)	0,007 -	0,000	(0,005) -	0,000	0,010 -	0,000	0,004 -	0,000	0,006 -	0,000	0,005 -	0,000
Rendimento Q3 (INC03W4)	0,034*	0,002	0,024 -	0,001	0,042**	0,002	0,030 -	0,001	0,033 -	0,001	0,034*	0,001
Riqueza (LNWLTHW4)	0,041***	0,002	0,037***	0,002	0,041***	0,002	0,039***	0,002	0,041***	0,002	0,040***	0,002
Aversão ao Risco (RISKW4)	0,013 -	0,001	0,010 -	0,000	0,012 -	0,001	0,013 -	0,001	0,016 -	0,001	0,014 -	0,001
Educação (YEDUCW4)	(0,053)***	0,002	0,014 -	0,001	(0,041)**	0,002	(0,046)**	0,002	(0,056)***	0,002	(0,053)***	0,002
Total Obs.		6.552		6.552		6.552		6.552		6.552		6.552
<i>McFadden R-Squared</i>		0,2113		0,2274		0,2164		0,2128		0,2122		0,2126

A tabela apresenta 12 especificações das regressões Probit testadas. Os modelos 1, 2 e 3 mostram os resultados para o quadrado da idade, empresa e número de filhos, respetivamente. Os modelos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12 mostram os resultados para R. Checa, Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Holanda, Polónia, Espanha e Suécia.

-, *, **, *** representam sem significância, níveis de significância em 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Fonte: Cálculos do autor baseados na sincronização dos dados do SHARE, WAVE 2 (*release* 2.5.0), SHARELIFE (*release* 1) e WAVE 4 (*release* 1.1.1).

Tabela A13. Especificações do Modelo BNDT com Experiência de Investimento do Tipo (ii)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Bondholdings</i> em 2010													
	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6		Modelo 7	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Bondholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,425***	0,019	0,428***	0,019	0,425***	0,018	0,426***	0,019	0,425***	0,019	0,419***	0,019	0,425***	0,019
Experiência Fundos Investimento (EXPMFW3)	0,012***	0,001	0,012***	0,001	0,013***	0,001	0,012***	0,001	0,013***	0,001	0,012***	0,001	0,012***	0,001
Experiência Ações (EXPSTKW3)	0,007***	0,000	0,008***	0,000	0,006***	0,000	0,008***	0,000	0,007***	0,000	0,007***	0,000	0,008***	0,000
Quadrado Experiência Fundos (EXPMF ² W3)	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000
Quadrado Experiência Ações (EXPSTK ² W3)	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,136)***	0,006	(0,131)***	0,006	(0,130)***	0,006	(0,105)***	0,005	(0,121)***	0,005	(0,130)***	0,006	(0,125)***	0,005
Rendimento Q2 (INC02W4)	(0,005) -	0,000	(0,001) -	0,000	(0,004) -	0,000	0,006 -	0,000	0,003 -	0,000	0,004 -	0,000	0,003 -	0,000
Rendimento Q3 (INC03W4)	0,030 -	0,001	0,030 -	0,001	0,036 -	0,002	0,034 -	0,001	0,034*	0,002	0,037*	0,002	0,034*	0,001
Riqueza (LNWLTHW4)	0,040***	0,002	0,041***	0,002	0,040***	0,002	0,038***	0,002	0,038***	0,002	0,038***	0,002	0,040***	0,002
Aversão ao Risco (RISKW4)	(0,001) -	0,000	0,001 -	0,000	(0,008) -	0,000	0,001 -	0,000	0,006 -	0,000	0,007 -	0,000	0,003 -	0,000
Educação (YEDUCW4)	(0,033) -	0,001	(0,044)**	0,002	(0,054)**	0,002	(0,039)*	0,002	(0,050)**	0,002	(0,037)*	0,002	(0,051)***	0,002
Quadrado da Idade (AGE ² W4)	0,000*	0,000												
Empresa (OWCOMPW4)			(0,099)***	0,004										
Número de filhos (CHLDRNW4)					(0,029)***	0,001								
Total Obs.	6.297		6.350		5.925		6.351		6.351		6.351		6.351	
<i>McFadden R-Squared</i>	0,2080		0,2081		0,2115		0,2076		0,2080		0,2124		0,2074	

Tabela A13. Especificações do Modelo BNDT com Experiência de Investimento do Tipo (ii) (cont.)

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: <i>Bondholdings</i> em 2010									
	Modelo 8		Modelo 9		Modelo 10		Modelo 11		Modelo 12	
	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.	<i>dy/dx</i>	Dv. Pad.
<i>Bondholdings</i> em 2006 (STKTW2)	0,417***	0,019	0,419***	0,018	0,427***	0,019	0,426***	0,019	0,428***	0,019
Experiência Fundos Investimento (EXPMFW3)	0,013***	0,001	0,012***	0,001	0,012***	0,001	0,012***	0,001	0,013***	0,001
Experiência Ações (EXPSTKW3)	0,009***	0,000	0,007***	0,000	0,007***	0,000	0,007***	0,000	0,008***	0,000
Quadrado Experiência Fundos (EXPMF ² W3)	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000	(0,000)***	0,000
Quadrado Experiência Ações (EXPSTK ² W3)	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000	(0,000)**	0,000
Rendimento Q1 (INC01W4)	(0,134)***	0,006	(0,134)***	0,006	(0,110)***	0,005	(0,126)***	0,005	(0,131)***	0,006
Rendimento Q2 (INC02W4)	(0,009) -	0,000	(0,007) -	0,000	(0,000) -	0,000	0,002 -	0,000	0,001 -	0,000
Rendimento Q3 (INC03W4)	0,025 -	0,001	0,042**	0,002	0,030 -	0,001	0,033 -	0,001	0,034*	0,001
Riqueza (LNWLTHW4)	0,035***	0,002	0,039***	0,002	0,037***	0,002	0,039***	0,002	0,038***	0,002
Aversão ao Risco (RISKW4)	(0,002) -	0,000	0,001 -	0,000	0,003 -	0,000	0,005 -	0,000	0,004 -	0,000
Educação (YEDUCW4)	0,015 -	0,001	(0,038)*	0,002	(0,043)**	0,002	(0,053)***	0,002	(0,049)**	0,002
Total Obs.	6.351		6.351		6.351		6.351		6.351	
<i>McFadden R-Squared</i>	0,2217		0,2121		0,2089		0,2080		0,2082	

A tabela apresenta 12 especificações das regressões Probit testadas. Os modelos 1, 2 e 3 mostram os resultados para o quadrado da idade, empresa e número de filhos, respectivamente. Os modelos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12 mostram os resultados para R. Checa, Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Holanda, Polónia, Espanha e Suécia. -, *, **, *** representam sem significância, níveis de significância em 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Cálculos do autor baseados na sincronização dos dados do SHARE, WAVE 2 (release 2.5.0), SHARELIFE (release 1) e WAVE 4 (release 1.1.1).