



Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

Diana Isabel Cardoso Vieira

A Evolução Recente dos Seguros do Ramo Vida em Portugal

Relatório de Estágio

Mestrado em Economia Monetária Bancária e Financeira

Trabalho efetuado sob a orientação da

Professora Doutora Maria de Lurdes de Castro Martins

Outubro de 2018

DECLARAÇÃO

Nome: Diana Isabel Cardoso Vieira

Endereço eletrónico: dianavieira8@hotmail.com

Telefone: 961936129

Número do Cartão de Cidadão: 14652312

Título do relatório de estágio: A Evolução Recente dos Seguros do Ramo Vida em Portugal

Orientadora: Professora Doutora Maria de Lurdes de Castro Martins

Ano de conclusão: 2018

Designação do Mestrado: Mestrado em Economia Monetária Bancária e Financeira

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE

Universidade do Minho, 29 de outubro de 2018

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste relatório de estágio é o culminar de um ano de muita aprendizagem e esforço, que não teria sido alcançado sem o apoio e auxílio de muitas pessoas.

Assim, em primeiro lugar agradeço à minha orientadora Professora Doutora Maria de Lurdes Martins, por me ter aceitado orientar numa fase mais tardia, sem, no entanto, deixar de acreditar que conseguiria e me ter apoiado no máximo que lhe foi possível.

O meu agradecimento especial ao Dr. Miguel Pando e Dr. José Feio Santos Soares, da Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro, por aceitarem realizar o meu estágio curricular na Agência de Vila Verde e por toda a disponibilidade que sempre demonstram, assim como todos os outros colaboradores.

Não poderia também deixar de agradecer à minha família e amigos por sempre acreditarem em mim e me apoiarem quando mais precisei, em especial à Alexandra por aguentar as minhas dúvidas e os dias de trabalho.

A EVOLUÇÃO RECENTE DOS SEGUROS DO RAMO VIDA EM PORTUGAL

RESUMO

O mercado segurador português tem vindo a ganhar relevância na economia nacional, sendo que a vertente que mais se destaca é o Ramo Vida. Deste modo, numa época em que as pessoas têm preocupações crescentes com o seu futuro e o dos seus familiares, os seguros do Ramo Vida permitem um planeamento do mesmo com maior estabilidade, para além de cobrirem vários riscos.

Assim, neste relatório de estágio foi estudada a evolução recente do setor segurador em geral, e do Ramo Vida em particular, com ênfase em Portugal, mas também na Europa, permitindo uma análise mais completa. Adicionalmente, foi realizado um estudo empírico para identificar quais os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, para o período de 1990 a 2017.

No que concerne à evolução recente dos seguros do Ramo Vida em Portugal, o que mais se destacou foi a diminuição em alguns indicadores relevantes para o setor, tais como o índice de densidade e o rácio de penetração, principalmente a partir do ano de 2011, quando começou a assistência financeira internacional a Portugal. Na vertente direcionada para os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida no caso português, foi realizado um estudo econométrico para analisar os fatores explicativos das alterações observadas, quer no índice de densidade, quer no rácio de penetração dos seguros do Ramo Vida em Portugal. As principais conclusões deste estudo assentam na identificação da importância do rendimento e do gasto público com a segurança social como sendo as variáveis, que nos modelos testados, se revelaram com uma influência positiva e estatisticamente significativa na procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal.

Palavras – Chave: Determinantes, Procura, Ramo Vida, Seguros

THE RECENT EVOLUTION OF LIFE INSURANCE IN PORTUGAL

ABSTRACT

The Portuguese insurance market has been gaining relevance in the national economy, and one of the most outstanding aspects of this trend is the development of the Life Insurance sector. In this way, in a time when people have growing concerns about their future and their families, Life Insurance plans allow for more stable planning and risk coverage.

Thus, this internship report studied the recent evolution of the insurance sector in general, and of the Life Insurance in particular, with a special emphasis given to Portugal, but also analysing this sector's evolution in Europe, allowing for a more complete analysis of the subject. In addition, an empirical study was also carried out to identify the determinants of Life Insurance demand in Portugal for the period ranging from 1990 to 2017.

Regarding the recent evolution of Life Insurance in Portugal, the most notable aspect to mention was the decrease in some indicators, such as the density index and the penetration ratio, mainly from the year 2011 onwards, when International financial assistance was introduced in Portugal. In the section directed to the determinants of the Life Insurance demand in Portugal, an econometric study was performed using as dependent variables: the index of density and the penetration ratio of Life Insurance in Portugal. The main findings were the identification of income and public spending with social security, as the variables that appeared in the models as having a positive and statistically significant influence on Life Insurance's demand.

Keywords: Determinants, Demand, Life Insurance, Insurance

ÍNDICE GERAL

| | |
|---|------|
| Agradecimentos..... | iii |
| Resumo..... | v |
| Abstract..... | vii |
| Índice Geral..... | ix |
| Índice de Tabelas | xi |
| Índice de Gráficos..... | xiii |
| Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos | xv |
| 1. Introdução | 1 |
| 1.1 Introdução e Estrutura do Relatório de Estágio..... | 1 |
| 1.2 Objetivos..... | 2 |
| 2. Estágio Curricular | 3 |
| 2.1 Grupo Crédito Agrícola | 3 |
| 2.2 Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro | 5 |
| 2.3 CA Vida..... | 5 |
| 2.4 Atividades Desenvolvidas e Objetivos do Estágio Curricular..... | 7 |
| 3. A Evolução Recente dos Seguros do Ramo Vida em Portugal | 9 |
| 3.1 Conceito e Divisão dos Seguros | 9 |
| 3.2 Seguros do Ramo Vida | 10 |
| 3.3 Atividade do Mercado Segurador em Portugal | 15 |
| 3.4 Atividade do Mercado Segurador do Ramo Vida em Portugal..... | 21 |
| 3.5 Atividade do Mercado Segurador do Ramo Vida na Europa..... | 24 |
| 3.6 Oferta do Mercado Segurador do Ramo Vida em Portugal | 29 |
| 4. Revisão de Literatura Sobre os Determinantes da Procura dos Seguros do Ramo Vida | 35 |
| 5. Determinantes da Procura dos Seguros do Ramo Vida em Portugal | 39 |
| 5.1 Metodologia e Dados..... | 39 |
| 5.2 Discussão dos Resultados | 46 |
| 6. Conclusões..... | 59 |
| Referências Bibliográficas | 61 |
| Apêndice I – Devoluções à sociedade efetuadas pelo setor segurador português..... | 69 |

| | |
|--|----|
| Apêndice II – Evolução do top 10 do ranking das seguradoras do Ramo Vida em Portugal | 70 |
| Apêndice III – Dados das variáveis utilizadas para os modelos..... | 72 |
| Anexo I – Estatísticas descritivas..... | 73 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1: Caracterização dos principais seguros comercializados pela CA Vida..... | 6 |
| Tabela 2: Evolução da procura de seguros em Portugal..... | 15 |
| Tabela 3: Evolução dos ativos de investimento do setor segurador em relação ao PIB português..... | 17 |
| Tabela 4: Evolução da procura de seguros do Ramo Vida..... | 21 |
| Tabela 5: Evolução do número de empresas do Ramo Vida em Portugal..... | 21 |
| Tabela 6: Estrutura dos canais de distribuição do Ramo Vida..... | 30 |
| Tabela 7: Evolução do top 3 do ranking das seguradoras do Ramo Vida em Portugal..... | 32 |
| Tabela 8: Evolução da posição da seguradora CA Vida no ranking das seguradoras do Ramo Vida..... | 33 |
| Tabela 9: Síntese da fundamentação teórica das variáveis independentes e influência esperada..... | 43 |
| Tabela 10: Formulação de cada variável e respetiva fonte de recolha de dados..... | 46 |
| Tabela 11: Estatística descritiva das variáveis..... | 47 |
| Tabela 12: Matriz de correlação das variáveis..... | 48 |
| Tabela 13: Resultados do Modelo 1, pelo Método dos Mínimos Quadrados..... | 49 |
| Tabela 14: Teste de multicolinearidade do Modelo 1..... | 51 |
| Tabela 15: Resultados do Modelo 2, pelo Método dos Mínimos Quadrados..... | 52 |
| Tabela 16: Teste de multicolinearidade do Modelo 2..... | 53 |
| Tabela 17: Resultados do Modelo 3, pelo Método dos Mínimos Quadrados..... | 54 |
| Tabela 18: Resultados do Modelo 4, pelo Método dos Mínimos Quadrados..... | 55 |
| Tabela 19: Devoluções à sociedade efetuadas pelo setor segurador português..... | 69 |
| Tabela 20: Evolução do top 10 do ranking das seguradoras do Ramo Vida em Portugal..... | 70 |
| Tabela 21: Dados das variáveis utilizadas para os modelos..... | 72 |
| Tabela 22: Estatística descritiva completa das variáveis do modelo – Output do GRETL..... | 73 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1: Evolução dos prémios recebidos e das devoluções à sociedade | 16 |
| Gráfico 2: Evolução do número de empresas de seguros em Portugal | 18 |
| Gráfico 3: Evolução do número de empregados do setor segurador português..... | 18 |
| Gráfico 4: Evolução do número de mediadores do setor segurador português..... | 19 |
| Gráfico 5: Evolução da produção de seguro direto em Portugal..... | 20 |
| Gráfico 6: Evolução da estrutura de produção do setor segurador..... | 20 |
| Gráfico 7: Evolução da produção de seguro direto do Ramo Vida em Portugal | 22 |
| Gráfico 8: Evolução dos prémios de seguro direto do Ramo Vida em Portugal..... | 23 |
| Gráfico 9: Evolução da produção total de seguros complementares em Portugal..... | 24 |
| Gráfico 10: Evolução do valor do mercado segurador europeu..... | 25 |
| Gráfico 11: Evolução do número total de empresas do setor segurador europeu..... | 25 |
| Gráfico 12: Evolução do número total de empregados do setor segurador europeu | 26 |
| Gráfico 13: Evolução dos prémios de seguro na Europa | 26 |
| Gráfico 14: Evolução do índice de densidade do Ramo Vida na Europa..... | 27 |
| Gráfico 15: Evolução do rácio de penetração do Ramo Vida na Europa | 28 |
| Gráfico 16: Comparação do índice de densidade do Ramo Vida dos países europeus, entre 2015 e 2016 | 28 |
| Gráfico 17: Comparação do rácio de penetração do Ramo Vida dos países europeus, entre 2015 e 2016 | 29 |
| Gráfico 18: Evolução da estrutura dos canais de distribuição do Ramo Vida..... | 30 |
| Gráfico 19: Evolução da distribuição dos prémios de seguro direto: vida (excluindo PPR) | 31 |
| Gráfico 20: Evolução da distribuição dos prémios de seguro direto: PPR..... | 31 |
| Gráfico 21: Evolução da concentração das empresas do Ramo Vida em Portugal..... | 34 |

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

| | |
|----------------------|---|
| APS | Associação Portuguesa de Seguradores |
| ASF | Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões |
| AT | <i>Austria</i> (Áustria) |
| BE | <i>Belgium</i> (Bélgica) |
| BES | Banco Espírito Santo |
| BG | <i>Bulgaria</i> (Bulgária) |
| BP | Banco de Portugal |
| BPI | Banco Português de Investimento |
| CA | Crédito Agrícola |
| CCAM | Caixa de Crédito Agrícola Mútuo |
| CGD | Caixa Geral de Depósitos |
| CH | <i>Switzerland</i> (Suíça) |
| CY | <i>Cyprus</i> (Chipre) |
| CZ | <i>Czech Republic</i> (República Checa) |
| DE | <i>Germany</i> (Alemanha) |
| DGEEC/Med - MCTES | Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência - Ministério da Ciência e Tecnologia do Ensino Superior |
| EE | <i>Estonia</i> (Estónia) |
| ES | <i>Spain</i> (Espanha) |
| EUA | Estados Unidos da América |
| FENACAM | Federação Nacional das Caixas de Crédito Agrícola Mútuo |
| FI | <i>Finland</i> (Finlândia) |
| FR | <i>France</i> (França) |
| GNB | Grupo Novo Banco |
| GR | <i>Greece</i> (Grécia) |
| GRETL | <i>Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library</i> |
| HR | <i>Croatia</i> (Croácia) |
| HU | <i>Hungary</i> (Hungria) |
| IE | <i>Ireland</i> (Irlanda) |
| IGFSS/MTSS | Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social/ Ministério Do Trabalho Solidariedade e Segurança Social |
| INE | Instituto Nacional de Estatística |

| | |
|------|---|
| IT | <i>Italy</i> (Itália) |
| LI | <i>Liechtenstein</i> (Liechtenstein) |
| LU | <i>Luxembourg</i> (Luxemburgo) |
| LV | <i>Latvia</i> (Letónia) |
| MT | <i>Malta</i> (Malta) |
| NL | <i>Netherlands</i> (Holanda) |
| NO | <i>Norway</i> (Noruega) |
| OCDE | Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico |
| OLS | <i>Ordinary Least Squares</i> (Método dos Mínimos Quadrados) |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PL | <i>Poland</i> (Polónia) |
| PPR | Planos Poupança Reforma |
| PT | <i>Portugal</i> (Portugal) |
| RO | <i>Romania</i> (Roménia) |
| SE | <i>Sweden</i> (Suécia) |
| SI | <i>Slovenia</i> (Eslovénia) |
| SK | <i>Slovakia</i> (Eslováquia) |
| TR | <i>Turkey</i> (Turquia) |
| UK | <i>United Kingdom</i> (Reino Unido) |
| VIF | <i>Variance Inflation Factors</i> (Fatores de Inflacionamento da Variância) |

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de fazer um enquadramento da temática a ser estudada, neste capítulo é apresentada a introdução ao tema do relatório de estágio, e a divisão do mesmo por capítulos. São ainda abordados os objetivos e as questões de investigação deste trabalho.

1.1 Introdução e Estrutura do Relatório de Estágio

O mercado segurador tem vindo a ganhar uma relevância crescente na sociedade portuguesa. Um estudo da associação do setor diz mesmo: *“Mais do que a dimensão do negócio, a atividade seguradora destaca-se das demais atividades económicas pela sua forte intervenção em áreas de evidente interesse social, como são a proteção de pessoas e bens e a gestão das poupanças dos aforradores.”* (APS, 2016a, p.21). Esta citação relativa à área de influência do mercado segurador português, aponta para o enorme peso que este tem na sociedade portuguesa. Por outro lado, o facto do Ramo Vida ser dominante no mercado segurador nacional, demonstra a relevância do tema de investigação deste relatório de estágio.

Numa época em que as pessoas têm preocupações crescentes com o seu futuro e o dos seus parentes, os seguros do Ramo Vida poderão permitir um planeamento do futuro com maior estabilidade, para além de cobrirem vários riscos. Deste modo, considera-se relevante, em primeiro lugar, saber que tipos de seguros existem, para depois através da análise dos seus principais indicadores perceber qual o comportamento e importância destes seguros para o país e para os portugueses. Para se conseguir uma visão mais completa observa-se o que se passa a nível europeu, para assim verificar se existe convergência no que concerne aos principais aspetos do Ramo Vida.

Numa perspetiva de tentar identificar o que motiva os portugueses a comprar seguros do Ramo Vida, torna-se relevante perceber quais os fatores económicos e demográficos que determinam a procura destes seguros. Através da análise da literatura sobre o tema e um estudo econométrico, baseado em autores como Outreville (1996), Beck e Webb (2003), Li et al. (2007), Alhassan e Biekpe (2016) e Zeriaa et al. (2017), é expectável identificar quais os principais determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal.

Conjugando a análise da evolução recente dos seguros do Ramo Vida em Portugal e também na Europa, com um estudo empírico que utiliza variáveis para o período 1990 a 2017 é esperado obter uma visão bastante completa sobre o mercado segurador do Ramo Vida. Dos principais aspetos a identificar, destaca-se a evolução do impacto que este ramo tem na economia nacional, como se caracteriza a sua oferta, quais os determinantes da sua procura e se vão de encontro ao que acontece noutros países.

Para além de todo o estudo realizado, existe também o conhecimento sobre os seguros do Ramo Vida que foi adquirido durante o estágio curricular associado a este relatório. O estágio realizou-se na Caixa de Crédito Agrícola Mútuo (CCAM) de Vila Verde e Terras de Bouro, entre 11 de setembro de 2017 e 09 de março de 2018. Apesar da instituição estar mais relacionada com a banca, permitiu através da seguradora do Grupo, a CA Vida, perceber alguns aspetos relevantes sobre os seguros do Ramo Vida, que depois facilitaram o estudo sobre os mesmos.

Deste modo, este relatório de estágio está dividido em seis capítulos principais, sendo que se começa no Capítulo I com a Introdução, onde são enunciados o tema escolhido, os principais aspetos a estudar assim como os objetivos deste relatório. Posteriormente, no Capítulo II, dedicado ao Estágio Curricular, é exposta a entidade de acolhimento onde decorreu o estágio, assim como as atividades desenvolvidas e os objetivos. Com o Capítulo III é descrita A Evolução Recente dos Seguros do Ramo Vida em Portugal, onde uma primeira fase é dedicada ao conhecimento dos conceitos relacionados com os seguros e também com os seguros do Ramo Vida. De seguida é traçada a evolução do mercado segurador e do Ramo Vida em Portugal e na Europa, terminando com a análise da oferta de seguros do Ramo Vida em Portugal. A Revisão de Literatura sobre os Determinantes da Procura dos Seguros do Ramo Vida aparece no Capítulo IV, sendo que no seguinte (Capítulo V) são efetivamente estudados Os Determinantes da Procura dos Seguros do Ramo Vida em Portugal, com a apresentação da metodologia e dados e discussão dos resultados. Por fim, são expostas as principais Conclusões deste relatório de estágio, no Capítulo VI.

1.2 Objetivos

As principais questões de investigação associadas a este relatório de estágio são:

Qual a evolução recente dos seguros do Ramo Vida em Portugal?

Quais os fatores determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal?

No sentido de identificar os principais fatores explicativos da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, seguiu-se a literatura sobre esta temática e identificou-se o rendimento, a inflação, a taxa de juro, o desenvolvimento financeiro, a dependência, a esperança de vida à nascença, a educação, a urbanização e o gasto público com a segurança social como afetando a procura deste tipo de seguros.

2. ESTÁGIO CURRICULAR

No presente capítulo é apresentada a entidade de acolhimento que permitiu a realização deste relatório de estágio. Para além da referência ao Grupo Crédito Agrícola e à Caixa onde decorreu o estágio, é ainda mencionada a empresa participada CA Vida e as atividades desenvolvidas na Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro.

2.1 Grupo Crédito Agrícola

O Grupo Crédito Agrícola é considerado um dos grandes grupos financeiros nacionais, uma vez que através das suas oitenta e duas Caixas de Crédito Agrícola Mútuo, consegue ter por todo o país aproximadamente 656 Agências, com mais de 400.000 associados e 1.200.000 clientes¹. Para além das Caixas já referidas, destaca-se ainda a Caixa Central de Crédito Agrícola Mútuo, que é o órgão central do Grupo e também a Federação Nacional das Caixas de Crédito Agrícola Mútuo - FENACAM, instituição de representação cooperativa prestando serviços especializados ao Grupo, defendendo os interesses das Caixas.

Um dos aspetos a destacar deste Grupo é o facto de oferecer produtos e serviços muito abrangentes, através das suas empresas participadas, uma vez que são de ramos distintos, mas complementares. Assim, as empresas que fazem parte do grupo são:

- ✓ Agrocapital – Sociedade de Capital de Risco, S.A.;
- ✓ Crédito Agrícola Consult – Assessoria Financeira e de Gestão, S.A. ou CA Consult;
- ✓ CA Gest, que é a Sociedade Gestora de Fundos de Investimento Mobiliário, S.A.;
- ✓ Crédito Agrícola Imóveis, Unipessoal, Lda., a CA Imóveis;
- ✓ CA Informática ou Crédito Agrícola Informática - Sistemas de Informação, S.A.;
- ✓ CA Seguros - Companhia de Seguros de Ramos Reais, S.A.;
- ✓ Crédito Agrícola Serviços – Centro de Serviços Partilhados, ACE, ou CA Serviços;
- ✓ CA Vida, Crédito Agrícola Vida, Companhia de Seguros, S.A..

Numa perspetiva evolutiva, apesar de o Crédito Agrícola apenas ter sido fundado em 1911, a sua origem remete para o século XV, com a fundação das Santa Casa da Misericórdia, que no século XIX, através

¹Dados retirados da publicação Grupo Crédito Agrícola (2018a), disponível em: <https://www.creditoagricola.pt/institucional/o-grupo-ca/quem-somos---apresentacao-ca>

de leis orientadoras, foram transformadas em instituições de crédito agrícola e industrial². Desde a efetiva criação do Crédito Agrícola, este passou por diversas etapas, até se tornar na instituição que é hoje, uma vez que, por exemplo, nos anos 30 a crise bancária e económica levou a uma estagnação no número de Caixas de Crédito Agrícola Mútuo, tendo mesmo passado para o domínio da CGD.

Com a mudança no sistema político português, após a revolução de 25 de abril de 1974, as Caixas tornaram-se mais autónomas, o que resultou na criação da FENACAM e posteriormente na Caixa Central, que lhes permitiu saírem da alçada da CGD. No que concerne à evolução do Grupo, foi nos anos 90 que nasceram as empresas prestadoras de outros serviços, nomeadamente, as hoje denominadas CA Seguros ou a CA Vida.

Com a evolução que se registou no último século, também esta instituição se tentou adaptar às mudanças, particularmente no ano de 2004 em que implementou uma enorme mudança tecnológica, com a criação de uma base tecnológica comum ao Grupo, através da Rural Informática e do SICAMSERV (Crédito Agrícola, 2018b). Posteriormente, em 2006, alterou a imagem do Grupo, para estar alargado à realidade urbana. Todo o esforço de mudança e melhoria contínua ficou expresso nas várias distinções atribuídas. Destaca-se, por exemplo, em 2015 e 2016 a CA Seguros ser considerada a Melhor Seguradora Não Vida, e também entre 2015 e 2018 o Prémio 5 Estrelas atribuído ao Crédito Agrícola na Categoria “Banca – Atendimento ao Cliente”³.

No que concerne aos objetivos do Grupo Crédito Agrícola, destaca-se a valorização do relacionamento com os clientes, oferecendo produtos e serviços de qualidade adaptados aos mesmos. Esta instituição quer também contribuir para o progresso das comunidades locais e assegurar que o maior número possível de pessoas e empresas têm acesso a serviços bancários. Todos estes objetivos estão expressos na missão da instituição: *“Ser o motor de desenvolvimento das comunidades locais através da relação de proximidade com os clientes, contribuindo para dar resposta às suas ambições e projetos financeiros.”* (Grupo Crédito Agrícola, 2017, p.14).

Visto que um dos objetivos do Grupo Crédito Agrícola é oferecer produtos e serviços de qualidade aos seus clientes, este através das suas empresas participadas quer conseguir satisfazer as necessidades dos diferentes clientes. Deste modo, a oferta, de acordo com a Apresentação Corporativa do Crédito Agrícola (Grupo Crédito Agrícola, 2017), inclui: Contas à Ordem; Contas a Prazo; Contas Investimento; Meios de Pagamento Eletrónico; *Leasing*; Crédito para Empresas; Negócio Internacional; Serviços de

² Dados retirados da publicação Grupo Crédito Agrícola (2018b), disponível em: <https://www.creditoagricola.pt/institucional/o-grupo-ca/quem-somos---historia/historia-ca>

³ Dados retirados da publicação Grupo Crédito Agrícola (2018c), disponível em: http://www.creditoagricola.pt/CAI/Institucional/Imprensa/PressReleases/2018/CreditoAgricola_CincoEstrelas.htm

Apoio a Pagamentos e Recebimentos; Proteção (Ramo Vida e Ramo Não Vida); Serviços Financeiros Especializados; Assessoria Financeira e Gestão; Capital de Risco.

2.2 Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro

Após a apresentação do Grupo associado ao estágio curricular, expõe-se a Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro, onde efetivamente o estágio decorreu. A Caixa que foi criada no dia 30 de junho de 1933, é, atualmente, composta por sete agências: Vila Verde, Terras de Bouro, Portela do Vade, Cervães, Moure, Vila de Prado e Rio Caldo. Esta tem mais de 30.000 clientes e contava com 1.551 associados, no final do ano de 2017 (Crédito Agrícola, 2018).

A Caixa de Vila Verde e Terras de Bouro tem apresentado ao longo dos anos *performances* muito positivas, algo realçado no Relatório e Contas desta Caixa do ano de 2017: *“Depois do honroso 6º lugar nacional alcançado no ano de 2014, do 1º lugar nacional alcançado em 2015, o 5º lugar nacional alcançado em 2016, voltamos a conseguir ocupar o 5º lugar num universo de 81 Caixas e a agência de Vila Verde ficou classificada em 1º lugar nacional, num universo de 629 agências.”* (Crédito Agrícola, 2018, p.29). Destaca-se relativamente a 2017, um aumento dos depósitos de cerca de 5,14% e dos créditos concedidos na ordem dos 5,10%, para além de um aumento muito significativo nos Fundos de Investimento Mobiliário e Imobiliário, o que culminou num resultado líquido de 925.882,19€.

Na medida em que o tema deste relatório de estágio está relacionado com os seguros do Ramo Vida, esta Caixa também tem um bom desempenho no que concerne à comercialização dos Seguros da CA Vida: *“Esta CCAM está nos primeiros lugares em vendas CA Vida, conseguindo aumentar a proteção do crédito concedido, prestar um importante serviço aos clientes.”* (Crédito Agrícola, 2018, p.31). No que concerne às vendas dos seguros da CA Vida, estas no ano de 2017, ascenderam a 520.300€, onde se incluem as vendas de produtos de risco e fundos de pensões.

2.3 CA Vida

A Crédito Agrícola Vida – Companhia de Seguros, S.A. é a empresa do Grupo Crédito Agrícola responsável pela comercialização de seguros de vida e fundos de pensões. Com 20 anos de existência, chega atualmente a 230 mil clientes⁴, sendo que no ano de 2017 a sua produção ascendeu a 54,6 milhões de euros (CA Vida, 2018).

⁴ Dados retirados da publicação Grupo Crédito Agrícola (2018d), disponível em: <https://www.creditoagricola.pt/institucional/o-grupo-ca/estrutura-do-grupo/empresas-participadas/ca-vida>

Apesar do estágio curricular estar mais relacionado com a vertente bancária do Grupo, é importante apresentar os seguros disponibilizados pela CA Vida, pois são muito diversificados. Na Tabela 1 apresentam-se os principais seguros de vida comercializados por esta empresa, consoante as categorias atribuídas, assim como as suas coberturas principais. Estão também expostas algumas coberturas adicionais que são de opção do cliente, sendo maioritariamente seguros complementares ao seguro principal, com proteção em caso de invalidez ou de acidente.

Tabela 1: Caracterização dos principais seguros comercializados pela CA Vida

| Seguro | Categoria | Coberturas Base | Coberturas Opcionais | Tipo de Seguro |
|-------------------------------|---|--|---|--|
| CA Mulher | Seguro Risco – Família | Morte; Doenças Graves Femininas (Tumores Invasivos); Carcinoma <i>In-Situ</i> Feminino (Tumores não invasivos); Segundo Parecer Médico | - | Seguro de Vida em Caso de Morte; Seguro Complementar de Doença Crítica |
| CA Proteção Hospitalar | | Morte | - | Seguro de Vida em Caso de Morte |
| CA Universitário [Proteção] | | Morte | Invalidez Definitiva para a Profissão ou Atividade Compatível | Seguro de Vida em Caso de Morte; Cobertura Opcional: Complemento de Capital em Caso de Invalidez |
| CA Proteção Família | | Morte; Invalidez Total e Definitiva | - | Seguro de Vida em Caso de Morte; Complemento de Capital em Caso de Invalidez |
| CA Proteção Livre | Seguro Risco - Compromissos Financeiros | Morte | - | Seguro de Vida em Caso de Morte |
| CA Proteção Crédito Habitação | | Morte; Invalidez (podendo optar entre Invalidez Total e Definitiva ou Invalidez Absoluta e Definitiva) | - | Seguro de Vida em Caso de Morte; Complemento de Capital em Caso de Invalidez |
| CA Proteção Crédito Pessoal | | Morte; Invalidez Total e Definitiva | - | Seguro de Vida em Caso de Morte; Complemento de Capital em Caso de Invalidez |
| CA Proteção Super Crédito | | Morte | - | Seguro de Vida em Caso de Morte |

Tabela 1: Caracterização dos principais seguros comercializados pela CA Vida (continuação)

| | | | | |
|-----------------|-------------|-------------------------------------|---|--|
| CA Corporate | Seguro Vida | Morte; Invalidez Total e Definitiva | Morte por Acidente; Morte por Acidente de Circulação; Invalidez Definitiva para a Profissão ou Atividade Compatível; Invalidez Definitiva para a Profissão ou Atividade Compatível por Acidente de Circulação; Doenças Graves | Seguro de Vida em Caso de Morte; Complemento de Capital em Caso de Invalidez; Coberturas Adicionais: Complementos de Morte por Acidente e Complementos de Capital em caso de Invalidez |
| CA Empresa Viva | | Morte | Invalidez Total e Definitiva | Seguro de Vida em Caso de Morte; Complemento de Capital em Caso de Invalidez |
| CA Pessoa Chave | | Morte | Invalidez Definitiva para a Profissão ou Atividade Compatível | Seguro de Vida em Caso de Morte; Complemento de Capital em Caso de Invalidez |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em Crédito Agrícola (s.d.)]

Para além dos seguros apresentados na tabela, são também oferecidos Fundos de Pensões, que podem ser de adesão individual, ou então para empresas, constituindo uma adesão coletiva. A CA Vida oferece três fundos, consoante o grau de aversão ao risco dos clientes, sendo que para um escalão de risco médio existe o "CA Reforma Mais", no caso de um perfil de risco médio/baixo pode-se optar por "CA Reforma Tranquila" e para os clientes mais avessos ao risco tem o "CA Reforma Segura".

2.4 Atividades Desenvolvidas e Objetivos do Estágio Curricular

O estágio curricular decorreu na Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro, na sede desta em Vila Verde, tendo a duração de 6 meses. O estágio com início no dia 11 de setembro de 2017 e término no dia 9 de março de 2018, teve como orientador externo o Dr. Miguel Pando, Diretor Comercial da Caixa.

No que concerne às atividades desenvolvidas, estas numa primeira fase foram de formação e conhecimento do funcionamento dos vários departamentos da agência, com contacto com os profissionais das diversas áreas, como a Contabilidade, *Compliance*, Crédito ou Comercial, que ajudaram a perceber como efetivamente funciona a agência e a esclarecer dúvidas. Nesta etapa também foram estudados vários documentos internos da Caixa, assim como foi possível estabelecer um primeiro contacto com a base de dados, e outras plataformas que se utilizaram durante o estágio.

Posteriormente, as atividades desenvolvidas foram essencialmente na área comercial, existindo contacto com os clientes. As principais funções desempenhadas passaram pela atualização de dados dos clientes particulares, aberturas de contas à ordem, atendimento telefónico e organização de arquivo. Assim, foi possível ganhar experiência no contacto com os clientes, aprender as metodologias de trabalho da instituição, perceber a interação que existe entre todos os departamentos e também aceder a diversa documentação e legislação inerente a este setor de atividade.

Apesar de estas funções não estarem relacionadas com a área seguradora, foi possível adquirir conhecimento através dos profissionais da área comercial, que esclareceram como funcionam os seguros do Ramo Vida, e permitiram um acesso mais próximo ao setor dos seguros. Também foi importante o contacto com os colaboradores da CA Vida, através dos vários canais de comunicação, para esclarecimentos acerca da empresa e dos seus produtos.

A realização deste estágio permitiu atingir diversos objetivos, nomeadamente o enriquecimento curricular, profissional e pessoal, possibilitando também uma aplicação em contexto real dos conteúdos lecionados no Mestrado, para além da aprendizagem de metodologias de trabalho e regras de funcionamento do setor bancário e segurador, que de outra forma não teria sido possível.

3. A EVOLUÇÃO RECENTE DOS SEGUROS DO RAMO VIDA EM PORTUGAL

O mercado segurador em Portugal revela-se de extrema importância para o país, pois segundo dados da associação do setor (APS, 2017a), no final de 2016, o volume total da produção de seguro direto ascendeu a 5,9% do Produto Interno Bruto (PIB), entendendo-se por seguro direto: *“Conceito utilizado no sector segurador para significar a receita global das empresas de seguros proveniente da sua actividade comercial (o termo seguro directo surge por oposição ao resseguro, dito seguro indirecto)”* (Instituto de Seguros de Portugal, 2011, p.1). Já o impacto global do setor na economia é muito superior, uma vez que este se apresenta como um dos principais investidores institucionais, onde o volume total dos seus investimentos é equivalente a cerca de 27% do PIB.

Assim, neste capítulo proceder-se-á numa fase inicial à exposição do conceito de seguros e de outros termos relativos ao Ramo Vida. Posteriormente será dado destaque à evolução do mercado segurador português em geral, e do Ramo Vida em particular. Adicionalmente, será analisado o mercado segurador Ramo Vida na Europa e também a oferta do mercado segurador do Ramo Vida em Portugal.

3.1 Conceito e Divisão dos Seguros

De acordo com Bowers et al. (1997), os sistemas de seguros foram estabelecidos para reduzir o impacto financeiro adverso de alguns tipos de eventos aleatórios. No entanto, são também muitos os autores, como Gilberto (2012), que alertam para o facto da contratação de um seguro não fazer desaparecer o risco, sendo sim um mecanismo que permite transferir os prejuízos decorrentes de um sinistro da pessoa segurada para a seguradora. Este processo, pode assim, fazer a diferença na vida de pessoas e empresas, oferecendo um futuro mais tranquilo e menos incerto.

Na maioria da bibliografia sobre esta temática constata-se que os seguros são divididos em dois grandes grupos: os seguros do Ramo Não Vida e os seguros do Ramo Vida. Apesar de serem todos seguros, a distinção é necessária pois: *“as suas concepções técnicas são completamente diferentes, pelo que a sua divisão é obrigatória em Portugal e, também, noutros países.”* (Gilberto, 2012, p.22).

Relativamente aos seguros Não Vida, estes, de acordo com *Olivieri e Pitacco* (2011), têm como propósito compensar uma pessoa ou organização por perdas ou danos na sua propriedade, ou então a responsabilidade de indemnizar terceiros por perdas ou danos que surjam de contingências específicas, como incêndio, roubo, lesão, negligência, entre outros. Já em relação aos seguros do Ramo Vida, serão explorados seguidamente com mais detalhe, uma vez que se tratam da base deste estudo.

3.2 Seguros do Ramo Vida

Segundo Garcia e Simões (2010, p.53) os seguros do Ramo Vida são definidos como *“Contratos de seguro estabelecidos com base no risco de morte, reduzidos a escrito em documentos designados por apólices. Neles a seguradora compromete-se a pagar aos beneficiários indicados os valores seguros, caso se verifiquem os acontecimentos previstos no contrato”*. No entanto, numa perspetiva mais prática, Gilberto (2012), enuncia que são seguros de vida risco, que cobrem situações de morte ou invalidez, assim como os seguros financeiros, onde se inclui os Planos Poupança Reforma (PPR), e outros produtos de poupança.

Este tipo de seguros surgiu por volta do ano de 1600 e desde essa data têm demonstrado uma evolução e mudança notáveis. De acordo com Dickson et al. (2013), a evolução recente destes seguros fica a dever-se a fatores como as facilidades computacionais mais poderosas que permitiram a criação de produtos mais complexos, ou também o aumento da competição que obrigou as seguradoras a uma evolução constante para atrair mais negócio.

Para estudar as várias vertentes deste ramo da atividade seguradora será utilizada, em parte, a abordagem de Garcia e Simões (2010), uma vez que de toda a bibliografia escrutinada, estes autores apresentam de forma mais simplificada como se podem subdividir os seguros do Ramo Vida. Assim, nesta secção, serão analisados: os seguros de vida em caso de morte, os seguros mistos, os seguros de vida em caso de vida, os seguros do tipo *Universal Life* e *Unit Linked* e ainda os seguros complementares dos seguros de vida.

Seguros de Vida em Caso de Morte

Este tipo de seguro é *“um seguro através do qual a seguradora se compromete a pagar de imediato aos beneficiários designados um dado capital por morte da pessoa segura.”* (Garcia e Simões, 2010, p.93), o que vai um pouco de encontro à definição mais habitual de um simples seguro do Ramo Vida. Acrescenta-se ainda que existem variações consoante o prazo de duração do contrato. O capital seguro pode crescer ou decrescer anualmente, com base em progressão geométrica, ou aritmética, podendo variar também em função da causa de morte.

Tendo por base o prazo de duração do contrato, existe o **Seguro de Vida Inteira**, que segundo Black e Skipper (2000), tem como finalidade providenciar proteção de seguro durante toda a vida, ou seja, este será sempre pago, apenas é incerto quando acontecerá. Nesta modalidade e estabelecendo uma relação entre seguros e anuidades, o capital seguro pode ser pago logo após a morte da pessoa segura (caso mais habitual), ou então no final do ano. É ainda de notar que este produto pode ser diferido, o que

significa que a cobertura do seguro só tem efeito um determinado número de anos (fixado na apólice), após a emissão da apólice.

Inclui-se também o **Seguro Temporário**, que como o nome indica, apenas pagará o montante seguro, se a morte da pessoa segura ocorrer dentro do prazo estipulado na apólice. De acordo com Olivieri e Pitacco (2011), este produto destina-se a enfrentar o risco de problemas financeiros familiares causados pela morte prematura de um membro, proporcionando assim um rendimento. Como o impacto da morte de um familiar é muito difícil de estimar, o montante seguro deve ser escolhido em relação à idade, rendimento atual, existência de dependentes, entre outros fatores relacionados com a pessoa segura.

Seguros de Vida em Caso de Vida

Assim como para os seguros de vida em caso de morte, Garcia e Simões (2010), também estudaram os seguros de vida em caso de vida, sendo que os definiram como os seguros em que para os liquidar é exigido que a pessoa segura esteja viva. Adiciona-se ainda o contributo de Olivieri e Pitacco (2011), pois estes enunciam que o objetivo é fornecer ao beneficiário valores diferidos, sendo que estes benefícios podem ser um montante fixo ou uma anuidade. No que concerne aos produtos típicos, serão analisados os *pure endowment*, as anuidades dependentes da vida humana e ainda os seguros financeiros, mais concretamente os PPR.

Os ***Pure Endowment***, ou seguros de capital diferido, de acordo com Olivieri e Pitacco (2011), são seguros que oferecem ao beneficiário, que muitas vezes coincide com a pessoa segura, um montante fixo, num determinado momento futuro (fixado na apólice), se a pessoa segura estiver viva. Ou seja, se a pessoa segura morrer antes do fim da maturidade do contrato, não há lugar a qualquer pagamento. Segundo Dickson et al. (2013), normalmente estes seguros não são vendidos como apólices independentes, mas sim em conjunto com os seguros temporários, dando origem aos *Endowment Insurance*, que se incluem na categoria dos seguros mistos, sendo como tal abordados em secção própria.

Outros dos seguros de vida em caso de vida, as **Anuidades Dependentes da Vida Humana** (ou rendas vitalícias como são mais conhecidas em Portugal), fornecem uma sequência de pagamentos periódicos, durante o período de vida do segurado, sendo que a frequência de pagamento pode ser mensal, trimestral, semestral ou anual (Olivieri e Pitacco, 2011). Na perspetiva de Garcia e Simões (2010, p.71) tem-se que: *“Uma anuidade ou renda sobre a vida humana constitui uma sucessão de pagamentos equidistantes, em geral de uma unidade monetária por ano, efetuados por uma dada entidade a outrem, enquanto o grupo de vidas de que depende não se considera extinto”*. Estes autores, assim como Dickson et al. (2013), apresentam os diversos tipos de anuidades existentes, das quais se destacam: as

anuidades imediatas, antecipadas (em que os pagamentos são efetuados no início de cada período) ou postecipadas (em que os pagamentos são efetuados no final de cada período); as diferidas, que se diferenciam das anteriores pelo facto dos pagamentos só começarem após determinado prazo definido na apólice; e as fracionadas, em que cada pagamento unitário é subdividido em frações (pagamento semestral, trimestral, mensal, entre outros).

Por último, dentro dos seguros de vida em caso de vida estudam-se os **Seguros Financeiros**, que de acordo com Gilberto (2008), aparecem como fator motivador da poupança, para que os tomadores de seguros possam cumprir as suas responsabilidades financeiras aquando da reforma. Este fator revela-se crucial, na ótica do mesmo autor, na medida em que devido à diminuição da população ativa em Portugal e o envelhecimento da mesma, as pensões da segurança social tendem a diminuir e a idade da reforma a aumentar.

Os principais produtos dentro dos seguros financeiros são os PPR, definidos pela ASF (2017a, p.163) como *“esquemas de poupança individual criados com o propósito de incentivar a constituição de complementos de reforma, em relação aos benefícios concedidos pela Segurança Social”*. Acrescenta-se também o contributo de Gilberto (2008), enunciando que os fatores relacionados com a procura destes produtos são os benefícios fiscais e as taxas de rendibilidade.

Seguros Mistos

Em toda a literatura estudada verifica-se que, quando existe um seguro que assegura pagamentos quer em caso de morte, quer em caso de vida, se está perante um seguro misto. Com este produto combinam-se benefícios em caso de vida e morte, onde no seguro mais tradicional, de acordo com Garcia e Simões (2010), se paga o capital seguro, quer após a morte do segurado, se ocorrer dentro do prazo do contrato, quer no final do prazo, para os casos em que o segurado está vivo. Existe igualmente o seguro misto generalizado, que difere do tradicional, pois a proporção entre o capital seguro em caso de morte e o capital diferido é diferente da unidade. Adicionalmente, encontram-se modalidades em que o capital no caso vida é substituído por rendas certas ou vitalícias.

É então neste tipo de produtos que se incluem os supracitados *Endowment Insurance*, onde para além do montante seguro estar disponível na maturidade do contrato, caso o segurado sobreviva, também assegura proteção aos beneficiários do segurado, no caso de este morrer antes do final do mesmo. Trata-se então da junção de um seguro de capital diferido com um seguro temporário em caso de morte. Black e Skipper (2000), falam dos *endowment insurance* como um importante meio de poupança, que

associado a um tratamento fiscal favorável, leva a que sejam um produto com elevada procura em alguns países.

Universal Life e Unit Linked

Os modelos *Universal Life* e *Unit Linked* representaram a primeira geração de produtos não clássica, que surgiram na década de 70, para dar resposta a muitos inconvenientes associados aos produtos tradicionais do Ramo Vida, dos quais Garcia e Simões (2010), destacam a falta de flexibilidade e transparência, difícil comparação de rendibilidades com outros produtos e fraca vantagem na participação nos resultados. A principal característica de ambos os produtos é a grande flexibilidade na escolha da relação entre risco e poupança, podendo ainda escolher, de forma limitada, o que se pretende pagar ao longo do tempo.

Os seguros do tipo *Universal Life* são produtos típicos do mercado dos Estados Unidos da América (EUA), e de forma muito simplificada Gilberto (2012, p.202), caracteriza-os *“como se tratasse de uma “conta”, em que o saldo positivo é constituído pelos prémios pagos e os rendimentos entretanto obtidos. A componente negativa é composta por eventuais reembolsos parciais antecipados, pelas despesas, e ainda pelo custo de garantia por morte no caso de esta ter sido subscrita”*. Mais se acrescenta, de acordo com Garcia e Simões (2010), que em relação ao prémio, este é decomposto em diversas componentes, nomeadamente a parte destinada ao risco, a que suporta encargos e a de acumulação em conta corrente, que neste tipo de produtos tem um papel fundamental.

Os seguros ligados a fundos de investimento, ou *Unit Linked*, caracterizam-se na ótica de Garcia e Simões (2010), pelo facto de os valores seguros, reservas e até prémios estarem expressos em unidades de, pelo menos, um fundo de investimento, que na maioria das vezes não está ligado à seguradora. Este modelo permite a escolha, por parte do segurado, dos riscos financeiros que melhor se adequam ao seu perfil de risco. Em Portugal, este tipo de seguros é relativamente recente, e destaca-se que existe um valor mínimo para o prémio, assim como para os fundos escolhidos. Tanto em caso de morte, como em caso de vida, a apólice garante o pagamento da poupança efetuada.

Seguros Complementares dos Seguros de Vida

Um dos conceitos a considerar, no que concerne aos seguros complementares dos seguros de vida é o de complemento, que em contexto segurador é descrito por Black e Skipper (2000) como um “anexo” à apólice do seguro de vida ou de saúde, que permite adicionar benefícios ou excluir certas perdas.

Seguros complementares são então coberturas acrescentadas à cobertura principal do seguro, ou seja, é a possibilidade de “*subscriver determinadas coberturas adicionais/riscos em caso de morte por acidente (ou mesmo determinado tipo de acidente), ou em caso de invalidez total e permanente*” (Garcia e Simões, 2010, p.185). Para estudar este modelo será seguida a estrutura dos autores supracitados, pois da literatura analisada são os que dedicam mais a esta área. No entanto, também se irá recorrer a outros autores considerados pertinentes, onde se inclui a *Society of Actuaries* (2015).

Os **Complementos de Capital em Caso de Invalidez**, levam a que uma nova apólice garanta um capital adicional, que será pago em caso de total e permanente invalidez, sendo que as restantes coberturas se mantêm inalteradas. É acrescentado por Dickson et al. (2013), que este tipo de modelo pode oferecer os seguintes benefícios: uma anuidade quando o segurado se torna permanentemente inválido, um pequeno montante quando o segurado se torna permanentemente incapacitado e um montante na morte, sendo os prémios pagos enquanto o segurado for saudável.

Existem ainda modalidades onde são considerados capitais adicionais para o caso de morte por acidente, ou até mesmo para determinado tipo de acidente, sendo estes os **Complementos de Morte por Acidente**. Estas modalidades são importantes, pois há uma variedade de tipos de acidentes aos quais as pessoas jovens não estão sujeitas, mas que podem ser fatais para os idosos.

No livro de Dickson et al. (2013), encontra-se referência ao ***Critical Illness Insurance*** (Seguro de Doença Crítica), normalmente com um benefício sob a forma de um montante fixo, que se destina ao facto de muitas doenças graves levarem a que o paciente tenha de deixar o emprego, fazer alterações na sua casa e ter gastos elevados a nível médico. Esta modalidade paga um benefício ao segurado no diagnóstico de doenças graves, como certos tipos de cancro ou doenças do coração.

Um dos complementos de seguros em destaque nos EUA, e que também começa a aparecer em Portugal, são os ***Accelerated Death Benefits***, que podemos traduzir para português como Pagamento Antecipado de Benefícios, ao qual é dedicado o relatório: *Report on Life and Annuity Living Benefit Riders* (*Society of Actuaries*, 2015). O relatório enuncia que, com este tipo de complementos, quando o segurado se depara com certas condições estipuladas no complemento ao contrato de seguro de vida, e após fazer uma participação à seguradora, esta irá fazer um ou vários pagamentos ao segurado, se ainda estiver vivo. Tal acontece em troca de alguns, ou todos os benefícios, que de outra forma seriam pagos pelo seguro de vida base, aquando da morte do segurado.

Normalmente, os tipos de ***Accelerated Death Benefits*** oferecidos são para doença terminal, doença crónica, doença crítica e também devido à necessidade de cuidados continuados de longo prazo. As condições estipuladas no seguro complementar antes de receber estes benefícios, determinam qual dos

tipos a seguradora está a oferecer. Estes seguros complementares, com a flexibilidade que oferecem, apelam muito aos consumidores que têm a perceção de que as doenças prolongadas podem ser muito dispendiosas. Assim, estes produtos permitem satisfazer as necessidades dos clientes, nomeadamente a de deixar um benefício com a morte para os herdeiros e também porque permite pagar as contas decorrentes de doenças críticas e/ou prolongadas. No entanto, não são muitas as seguradoras dispostas a oferecer estes seguros complementares de cuidados de longo prazo pois, existem muitos riscos, e também devido aos regulamentos governamentais na área.

3.3 Atividade do Mercado Segurador em Portugal

Apesar do presente relatório de estágio estar mais direcionado para uma vertente específica do setor segurador, é relevante analisar a sua evolução global. Espera-se assim perceber o impacto do setor na economia portuguesa, e posteriormente utilizar essa análise para realizar comparações com o Ramo Vida em Portugal e também na Europa.

De modo a iniciar o estudo da atividade do mercado segurador em Portugal, é analisada a Tabela 2 que apresenta a evolução da procura de seguros em Portugal, entre 2006 e 2016, através do rácio de penetração e do índice de densidade, tendo também exposta a evolução do PIB português. Constata-se assim, que a riqueza gerada pelo país nos últimos onze anos aumentou em cerca de 27,4 mil milhões de euros, no entanto o rácio de penetração de seguros (Prémios Seguro Direto / PIB), viu o seu peso diminuir em 2 pontos percentuais, entre 2006 e 2017. Pode-se então perceber que a produção de seguro direto em Portugal não acompanhou, na mesma medida, o total produzido pelo país. Contudo, este ainda é significativo, pois no ano de 2017 dos 188,3 mil milhões de euros gerados por Portugal, 6,2% deveram-se à produção de seguro direto.

Tabela 2: Evolução da procura de seguros em Portugal

| Ano | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017* |
|----------------------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PIB | | | | | | | | | | | | |
| (mil milhões de €) | 160,9 | 169,3 | 172 | 168,5 | 172,9 | 171,1 | 165,1 | 165,7 | 172,5 | 179,2 | 184,8 | 188,3 |
| Rácio de Penetração | 8,2% | 8,1% | 8,9% | 8,6% | 9,5% | 6,8% | 6,6% | 7,9% | 8,3% | 7,1% | 5,9% | 6,2% |
| Índice de Densidade | | | | | | | | | | | | |
| (US Dólares) | 1518 | 1733 | 2078 | 1814 | 1936 | 1425 | 1237 | 1569 | 1732 | 1292 | 1109 | - |

[Fonte: OCDE (s.d.), Pordata, BP e INE. Retirado de APS (2018). *estimativa BP]

Para além do rácio de penetração, também é muito usado para medir a atividade seguradora num país, o índice de densidade (Prémios/População), que exprime o gasto com seguros *per capita*. De acordo com dados da OCDE, expostos na Tabela 2, fica demonstrado que, no período em análise, o total de prémios de seguros por cada português reduziu ligeiramente. Mais concretamente, de 2008 para 2009 e de 2010 para 2011 é que as reduções tiveram mais impacto, sendo estes os períodos em que primeiramente começou a crise internacional com origem nos EUA, e numa segunda fase, quando a crise em Portugal levou a um resgate financeiro.

De um modo geral, também é possível verificar o impacto do setor segurador na sociedade através da comparação entre o que o setor recebe e devolve à sociedade anualmente, algo expresso no Gráfico 1. Dentro do que o setor segurador recebe da sociedade estão incluídos os prémios recebidos dos tomadores (Vida e Não Vida) e ainda os impostos e taxas. Já as devoluções à sociedade são feitas, por exemplo, através de custos com sinistros e provisões, comissões e mediadores ou impostos e taxas, tal como pode ser observado no Apêndice I. Constatase assim, que o setor segurador consegue devolver à sociedade mais do que recebe, algo mais visível entre 2010 e 2014, período a partir do qual os valores se aproximaram. Com este comportamento é perceptível que o setor segurador consegue ter um grande impacto na economia, pois no decorrer da sua atividade devolve ao ciclo económico o que recebeu.

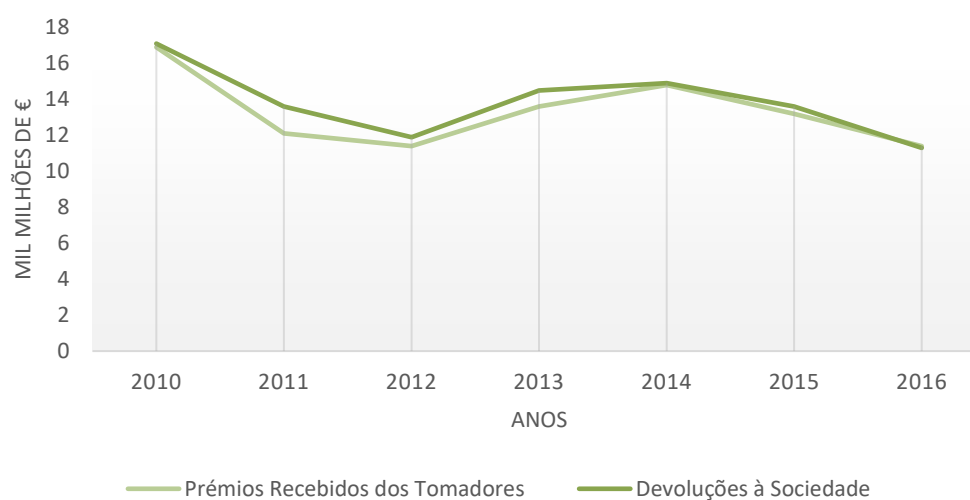


Gráfico 1: Evolução dos prémios recebidos e das devoluções à sociedade

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017a), APS (2016a), APS (2015a), APS (2014a), APS (2013a), APS (2012a) e APS (2011a)]

Tendo por base as publicações anuais da Associação Portuguesa de Seguradores (APS), denominadas “Panorama do Mercado Segurador”, outro dos indicadores referenciados como representativos da importância da atividade seguradora para o país é o rácio de ativos de investimento em relação ao PIB, que apresenta anualmente o total investido pelo setor segurador na economia. Realça-se que os dados

utilizados neste rácio são apresentados a preços correntes, refletindo, deste modo, quer a evolução real do setor, quer a evolução da inflação em Portugal.

Verificando na Tabela 3 a evolução deste indicador entre 2006 e 2016, é possível constatar que globalmente existiu um ligeiro decréscimo no total de ativos de investimento em relação ao PIB. Analisando detalhadamente, até ao ano de 2010 este aumentou, atingindo um máximo de 34,2%, momento a partir do qual a tendência se inverteu, algo que pode ser explicado em parte pelo resgate financeiro assinado com o Fundo Monetário Internacional, o Banco Central Europeu e a Comissão Europeia, em 2011. Apesar desta quebra, não deixa de ser um investimento significativo deste setor: *“No final de 2016, o volume total da carteira de investimentos do setor ascendia a perto de 51 mil milhões de euros (cerca de 27% do PIB) o que coloca, mais uma vez, o setor segurador no topo dos investidores institucionais em Portugal.”* (APS, 2017a, p.22)

Tabela 3: Evolução dos ativos de investimento do setor segurador em relação ao PIB português

| Ano | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ativos de Investimento / PIB | 28,3% | 31,0% | 29,5% | 34,1% | 34,2% | 30,9% | 31,9% | 32,0% | 32,0% | 30,1% | 27,4% |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017a), APS (2016a), APS (2015a), APS (2014a), APS (2013a), APS (2012a) e APS (2011a)]

Outros indicadores a considerar para esta análise inicial do setor segurador como um todo estão relacionados com as empresas que operam no setor, assim como o número de trabalhadores e mediadores. Através do Gráfico 2 é possível observar que existe uma tendência para a redução do número de empresas, o que pode indicar um aumento na concentração no setor. Em onze anos o número de empresas diminuiu em treze empresas. Uma das explicações para esta redução, especialmente de 2015 para 2016, de acordo com o Panorama de Mercado 16/17 (APS, 2017a) é alusiva a um novo regime, denominado Solvência II, que trouxe novas exigências ao setor. Acrescenta também a mesma publicação, que existiram fusões de empresas: *“Desde logo, a operação de compra da Açoreana pela Tranquilidade (grupo Apollo Global Management) culminou, em dezembro de 2016, com a criação de uma nova empresa de seguros, designada “Seguradoras Unidas”, resultante da fusão das 4 seguradoras portuguesas pertencentes ao grupo Apollo Global Management (Tranquilidade, T-Vida, Logo Seguros e Açoreana). Por outro lado, também a Finibanco Vida foi adquirida e fundida com a Real Vida (grupo Patris).”* (APS, 2017a, p.11).

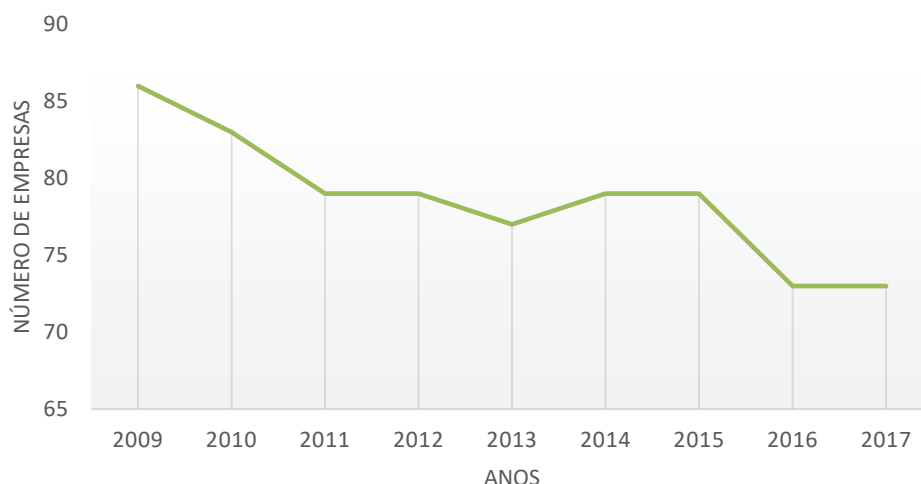


Gráfico 2: Evolução do número de empresas de seguros em Portugal

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em ASF (2018), ASF (2017b), ASF (2016a), ASF (2015a), ASF (2014) e ASF (2013)]

Em linha com o comportamento do número de empresas no setor, também o número de empregados diminuiu entre 2006 e 2016, tal como se pode observar no Gráfico 3, onde a diminuição mais significativa se registou de 2015 para 2016, com uma variação negativa de 3,4%. Como foi neste período que aconteceram as fusões supracitadas, e de acordo com notícias que apontavam um redimensionamento nos quadros de duas das empresas envolvidas: “O grupo Seguradoras Unidas confirmou estar em curso até final de 2018 um “programa de redimensionamento” dos quadros da Tranquilidade e da Açoreana, que se fundiram”⁵, pode também esta decisão ter implicação no decréscimo.



Gráfico 3: Evolução do número de empregados do setor segurador português

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017a), APS (2016a), APS (2015a), APS (2014a), APS (2013a), APS (2012a) e APS (2011a)]

⁵ Dados retirados da publicação Lusa (18/05/2017), disponível em: <https://www.sabado.pt/dinheiro/detalhe/acoreana-e-tranquilidade-dispensam-trabalhadores-ate-2018>

Ainda relacionado com a estrutura empresarial do setor, encontra-se a evolução do número de mediadores, que de acordo com Gilberto (2008), são os profissionais remunerados que realizam o contrato de seguro, seja através da avaliação dos riscos ou assistência. Com o comportamento evidenciado no Gráfico 4 é visível uma grande variação negativa entre 2006 e 2007, com um decréscimo de 30,7%. Observando o Relatório do Setor Segurador e Fundos de Pensões 2007 (ASF, 2008), percebe-se que estes valores se deveram principalmente à entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 144/2006, de 31 de julho, pois os mediadores que não confirmaram o seu registo de acordo com a nova lei ficaram com as inscrições canceladas: “No total do ano, no entanto, foram cancelados 10.045 mediadores (...)” (ASF, 2008, p.132).

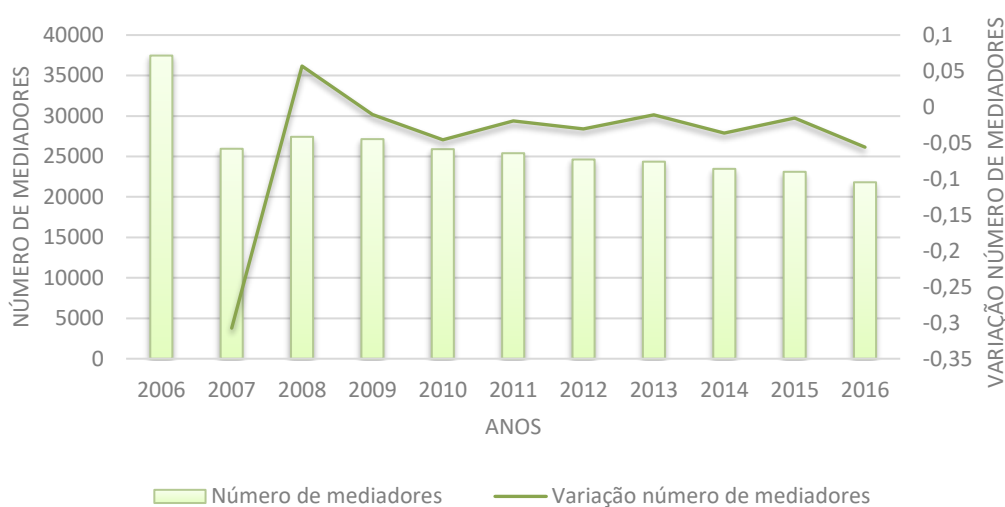


Gráfico 4: Evolução do número de mediadores do setor segurador português

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017a), APS (2016a), APS (2015a), APS (2014a), APS (2013a), APS (2012a) e APS (2011a)]

Nesta introdução ao setor segurador em Portugal e à sua evolução, apresenta-se por fim a produção anual de seguro direto e a estrutura da mesma por ramos. No que concerne à evolução da produção de seguro direto, exibida no Gráfico 5, é perceptível que esta cresceu entre 2006 e 2010, ano em que atingiu o máximo de todo o período em análise, com a produção a atingir mais de 16 mil milhões de euros. Contudo, e estando o país a passar por um período de profunda crise, no ano seguinte o setor segurador viu a sua produção diminuir em mais de 4 mil milhões de euros, comparativamente com 2010. Até ao final do período em estudo existiram algumas oscilações com um aumento entre 2012 e 2014 e nova quebra no ano seguinte, recuperando ligeiramente em 2017.

Com ajuda do Gráfico 5 e Gráfico 6 é evidente que em Portugal a maior parte da produção de seguro direto é da responsabilidade do Ramo Vida, e que de 2006 até 2010, esta quota foi aumentando, acompanhando a tendência do mercado global de seguros. No ano de 2010, a produção do Ramo Vida foi 74,1% da produção total, atingindo um valor superior a 11 mil milhões de euros, embora nos anos

seguintes tenha diminuído. Por último é de frisar que a quota de produção do Ramo Vida nunca baixou dos 60% apesar de algumas oscilações.

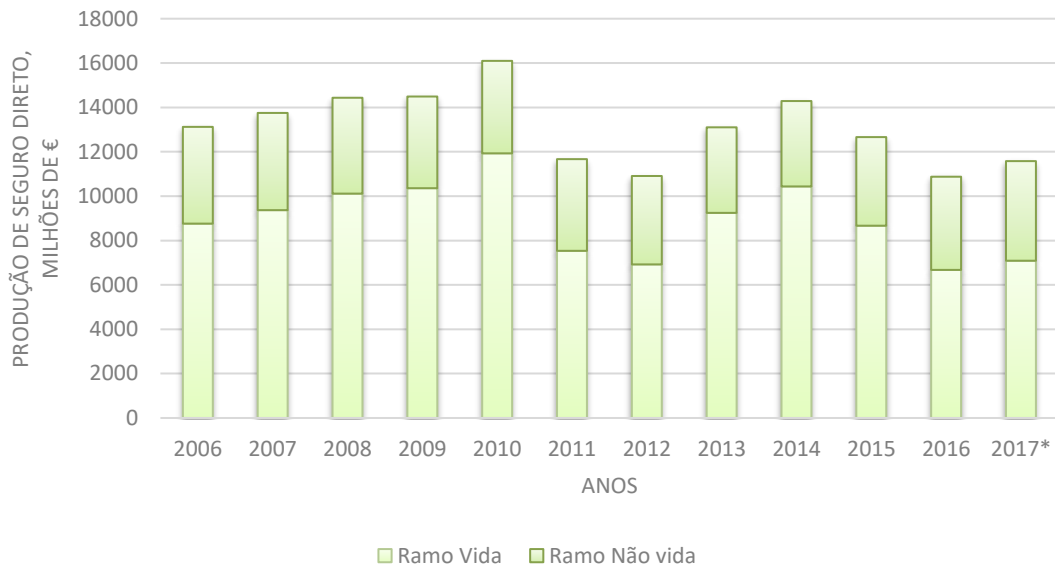


Gráfico 5: Evolução da produção de seguro direto em Portugal

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2018), APS (2017b), APS (2016b), APS (2015b) e APS (2014b). *valores provisórios]

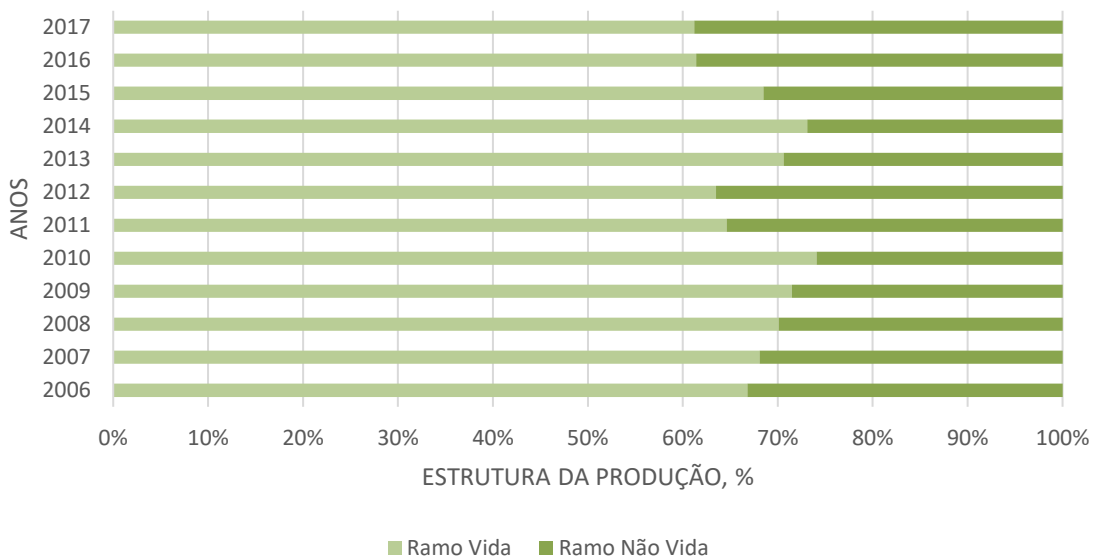


Gráfico 6: Evolução da estrutura de produção do setor segurador

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2018), APS (2017b), APS (2016b), APS (2015b) e APS (2014b)]

Após a apresentação de alguns indicadores que evidenciam o impacto do setor segurador na economia, será dado destaque ao Ramo Vida, através de um estudo do mesmo em diversas perspetivas, sendo elas o mercado de seguros do Ramo Vida em Portugal e na Europa e a Oferta deste tipo de seguros, com a análise das seguradoras, da concentração no setor e os principais canais de distribuição.

3.4 Atividade do Mercado Segurador do Ramo Vida em Portugal

Após a análise do setor segurador em geral, nesta secção será estudado o mercado segurador do Ramo Vida em Portugal, pois *“Os Seguros de Vida têm-se tornado uma parte crescentemente importante do setor financeiro ao longo dos últimos 40 anos”* (Beck e Webb, 2003, p.51).

Adotando a sequência com que foi apresentado o setor segurador, começa-se pela análise da evolução da procura de seguros do Ramo Vida, através do rácio de penetração e do índice de densidade, que se encontram na Tabela 4, e tendo também por base de comparação os dados relativos ao setor em geral. Deste modo, tanto o rácio de penetração como o índice de densidade diminuíram entre 2006 e 2016, tal como aconteceu globalmente, podendo-se depreender que o impacto dos seguros do Ramo Vida na economia tem vindo a diminuir. Adicionalmente, verifica-se que estes dois indicadores não são muito inferiores comparativamente com o total, o que pode ser explicado pela maior quota de produção deste ramo. Destaca-se ainda que foi no último ano em estudo, 2016, que tanto o rácio de penetração como o índice de densidade verificaram os seus mínimos do período selecionado.

Tabela 4: Evolução da procura de seguros do Ramo Vida

| Ano | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Rácio de Penetração - Ramo Vida | 5,45% | 5,53% | 6,40% | 6,16% | 7,04% | 4,40% | 4,19% | 5,58% | 6,05% | 4,84% | 3,61% |
| Índice de Densidade - Ramo Vida (US dólares) | 1024 | 1195 | 1514 | 1320 | 1483 | 950 | 816 | 1146 | 1307 | 908 | 697 |

[Fonte: APS (2018), OCDE (s.d.)]

É também oportuno olhar para o número de empresas que fazem parte do Ramo Vida, algo contemplado na Tabela 5, para o período entre 2012 e 2016. Fica visível um ligeiro decréscimo de duas empresas, no período em que a diminuição no total do setor segurador foi mais expressiva, como tal este ramo encontra-se em concordância com o setor. Confrontando o número total de empresas com as do Ramo Vida, é notório que o seu número não é muito elevado, pois, por exemplo, em 2016 das setenta e três empresas, apenas dezoito se dedicavam exclusivamente à comercialização de seguros do Ramo Vida.

Tabela 5: Evolução do número de empresas do Ramo Vida em Portugal

| Ano | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Número de empresas - Ramo Vida | 20 | 19 | 20 | 21 | 18 |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em: ASF (2017c), ASF (2016b), ASF (2015b), ISP (2014) e ISP (2013)]

Como a produção de seguro direto é dos aspetos mais importantes na atividade seguradora, será dado maior destaque a este indicador relacionado com o Ramo Vida e os seus vários componentes.

Primeiramente, e como já observado no estudo do setor segurador, de acordo com o Gráfico 7, este, de 2006 até 2010 aumentou, apenas com uma pequena diminuição em 2009. No entanto, o dado de maior destaque é mesmo a quebra de mais de 38% de 2010 para 2011, onde, segundo o Panorama de Mercado 11/12 (APS, 2012a, p.12), é enunciado que: “Na base da Produção registada em 2011 estiveram circunstâncias muito precisas, que afetaram especificamente a comercialização de Produtos Financeiros do Ramo Vida, em particular em relações de Bancassurance.”. É referido no mesmo documento que a relação de *Bancassurance* que penalizou a produção de seguros do Ramo Vida, está relacionada com o contexto económico da época. Este foi o período em que os bancos precisaram de um maior financiamento, levando os grupos financeiros que têm componente banca e seguros a preferir a comercialização de produtos com impacto nas contas dos Bancos, como os Depósitos a Prazo, em detrimento de produtos semelhantes, mas da área seguradora. Já a quebra de 23% sentida em 2016 é explicada no Panorama do Mercado Segurador 16/17 (APS, 2017a), com causas ligadas às baixas taxas de juro e também à diminuição da poupança das famílias.

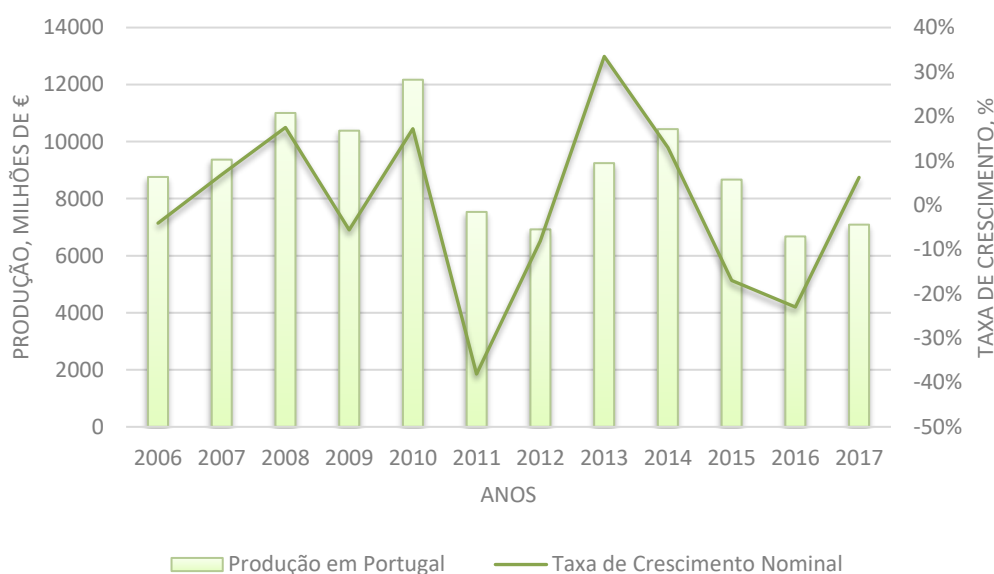


Gráfico 7: Evolução da produção de seguro direto do Ramo Vida em Portugal
[Fonte: Elaboração Própria, baseado em: APS (2018)]

Dentro do universo dos seguros do Ramo Vida existem muitos formatos e divisões para os apresentar, como tal, no Gráfico 8 estes são divididos em seguros de vida, seguros ligados a fundos de investimento e ainda operações de capitalização. Como as definições destes tipos de seguros diferem consoante os autores, neste contexto, e analisando o Panorama do Mercado Segurador 16/17 (APS, 2017a) entende-se por seguros de vida, apenas os produtos não ligados a fundos de investimento. Para os seguros ligados a fundos de investimento a definição adotada pela ASF é: “Contrato de seguro de vida em que o capital seguro varia de acordo com o valor das unidades de participação de um ou vários fundos de

*investimento. Neste seguro o risco de investimento é assumido pelo tomador do seguro, exceto no que diz respeito à parte de “capital garantido” ou “rendimento mínimo garantido”, quando existam.”*⁶, tendo também a denominação de *United Linked*, conceito explorado anteriormente. Por último as operações de capitalização são, segundo Gilberto (2008), produtos em que as seguradoras se comprometem a pagar ao seu subscritor um montante definido entre os mesmos, dentro de um prazo estabelecido, em troca do pagamento de prestações.

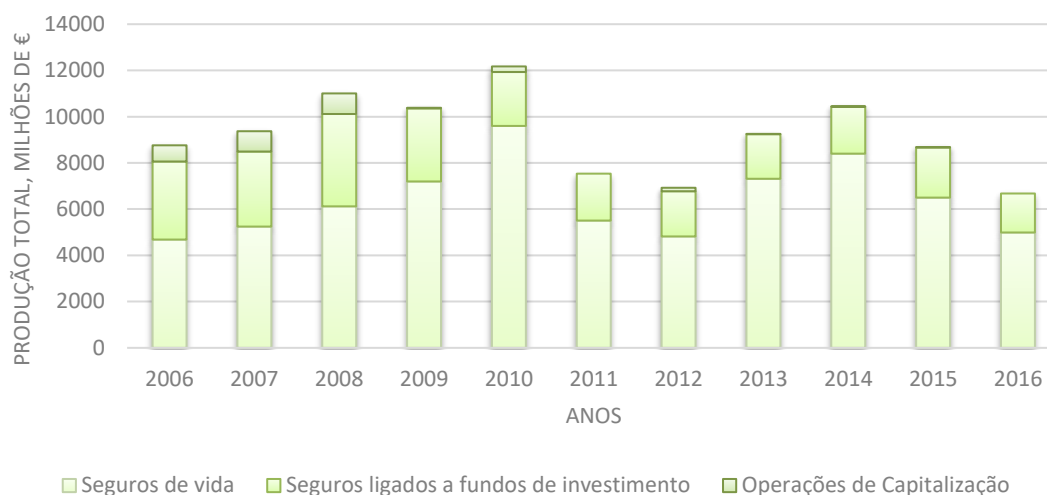


Gráfico 8: Evolução dos prémios de seguro direto do Ramo Vida em Portugal

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017a), APS (2016a), APS (2015a), APS (2014a), APS (2013a), APS (2012a) e APS (2011a)]

Depois de se perceber como estes seguros são definidos, observa-se no Gráfico 8, que dentro dos Seguros do Ramo Vida são os seguros de vida que têm maior expressão, ou seja os portugueses ainda optam pelos produtos mais tradicionais. Este tipo de seguro entre 2006 e 2010, aumentou a sua produção, para mais do dobro. Contudo, de 2010 para 2011, voltou quase para os níveis de 2006 e até 2016 ainda não recuperou.

No que diz respeito aos prémios de seguros ligados a fundos de investimento, a sua expressão não é tão significativa como os anteriormente analisados e a sua evolução também difere do até agora encontrado, pois esta variante viu a sua diminuição começar em 2009, e o seu mínimo de produção foi mesmo em 2016. A explicação para a quebra encontra-se APS (2011a), onde é explicado que devido à instabilidade dos mercados financeiros são mais procurados produtos não ligados a fundos de investimento.

Escrutinando a última componente da representação gráfica 8, nas operações de capitalização, o que mais se destaca é a sua pequena expressão, que a partir de 2009 é mais notória. Este comportamento

⁶ Dados retirados da publicação ASF (s.d.), disponível em: <https://www.asf.com.pt/NR/exeres/BF408252-BF68-4555-8AD1-34E31950AE11.htm>

culminou no ano de 2016, onde não foram registados quaisquer prémios deste tipo, uma vez que não é uma variante de seguros do Ramo Vida muito conhecida em Portugal.

Como frisado anteriormente, existem coberturas que se podem adicionar à cobertura de seguro principal, abrangendo determinados riscos, como por exemplo a morte por acidente e invalidez. Tratam-se dos seguros complementares dos seguros de vida, onde a sua produção total, entre 2012 e 2016, se encontra representada no Gráfico 9, e é possível verificar que a produção tem diminuído, apenas com um ligeiro aumento em 2014. Tendo por referência os valores de produção total, esta variante ainda não é muito expressiva no total produzido de seguro direto.

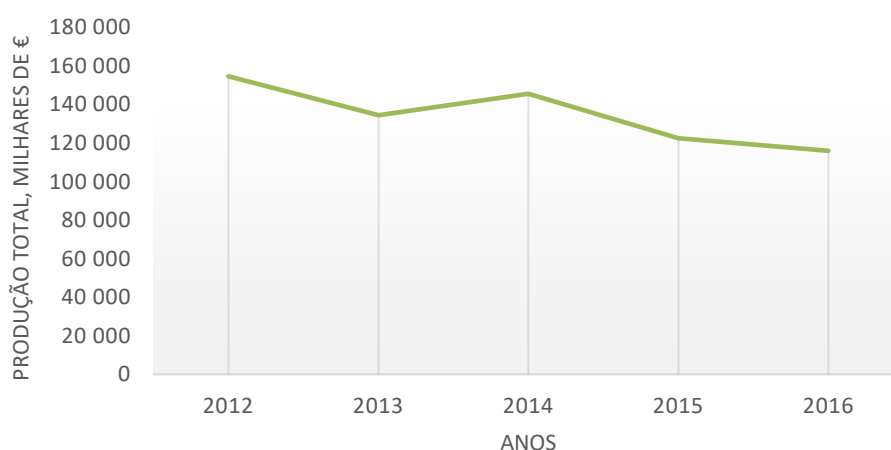


Gráfico 9: Evolução da produção total de seguros complementares em Portugal

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em: ASF (2017c), ASF (2016b), ASF (2015b), ISP (2014) e ISP (2013)]

3.5 Atividade do Mercado Segurador do Ramo Vida na Europa

Depois de se perceber a evolução recente do mercado segurador português, assim como do Ramo Vida, será feita uma análise semelhante, mas a nível europeu, para deste modo se poder proceder a comparações e perceber se o setor se encontra em convergência ou não com a Europa. Por conseguinte, em primeiro lugar é apresentado o Gráfico 10, com a evolução do mercado segurador europeu e previsões de crescimento até 2020.

O valor do mercado segurador europeu tem vindo a aumentar desde 2012 e as projeções até 2020 confirmam esse cenário, com uma percentagem de crescimento entre 1 % e 2% desde 2015. No entanto, destaca-se no ano 2014 uma taxa de 6%, o máximo do período em questão, e que está em linha com o que aconteceu em Portugal, ao nível da produção de seguro direto, pois também se registaram dos valores mais elevados para períodos semelhantes.

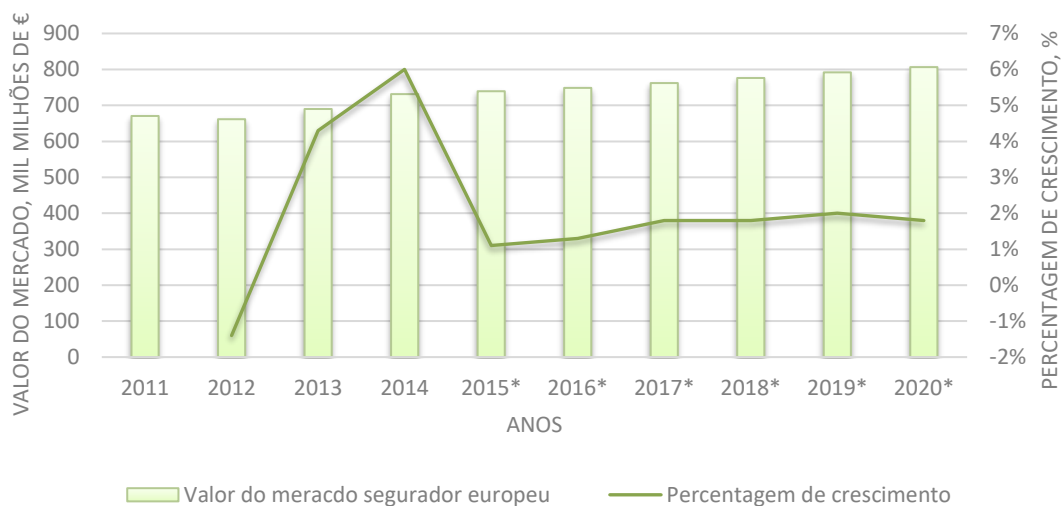


Gráfico 10: Evolução do valor do mercado segurador europeu
 [Fonte: Elaboração Própria, baseado em Marketline (2016). * valores provisórios]

De seguida, é exposto o progresso entre 2007 e 2016 do número de empresas e trabalhadores a operar no total do setor segurador europeu. Contudo, não é possível fazer essa análise só para o Ramo Vida, devido a limitação de informação disponível.

A nível europeu, é possível concluir, de acordo com o Gráfico 11, que o setor viu desaparecer entre 2007 e 2016 mais de 600 empresas, tendência de diminuição semelhante à portuguesa, tendo em consideração a análise feita anteriormente. Dentro do período em estudo, foi no ano de 2014 que a taxa de crescimento foi mais baixa, com um crescimento negativo de 8,4%, representando menos 312 empresas nesse ano.

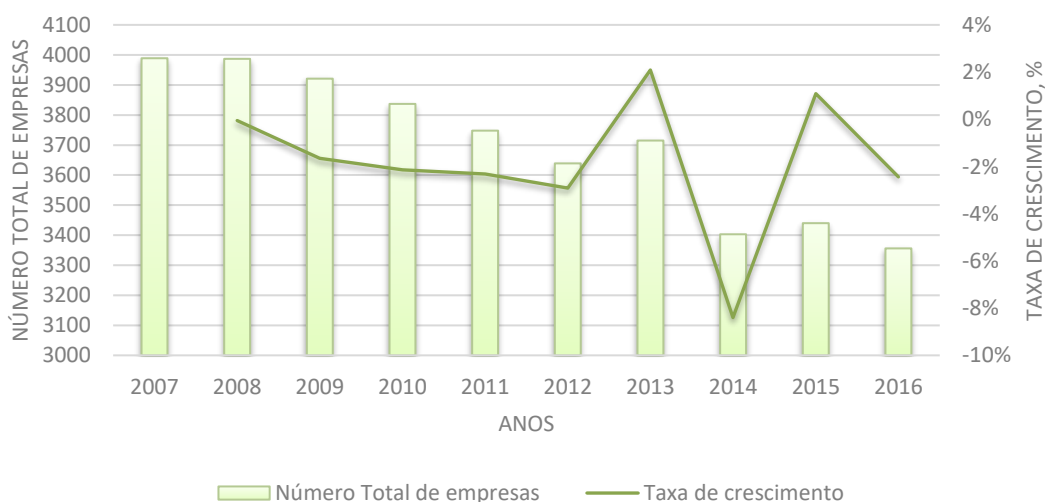


Gráfico 11: Evolução do número total de empresas do setor segurador europeu
 [Fonte: Elaboração Própria, baseado em Insurance Europe (2018a)]

Para o número de empregados, a tendência é muito semelhante ao que aconteceu ao nível de empresas. Observando o Gráfico 12, é perceptível que desde 2010 as taxas de crescimento são sempre negativas,

implicando uma diminuição contínua no número de pessoas a trabalhar no setor segurador, o que não foi tão sentido quando se fez este estudo para Portugal. Mais concretamente, foi de 2009 para 2010 que se notou mais este comportamento, sendo mesmo neste período que o número de trabalhadores na Europa baixou a barreira de um milhão de trabalhadores.

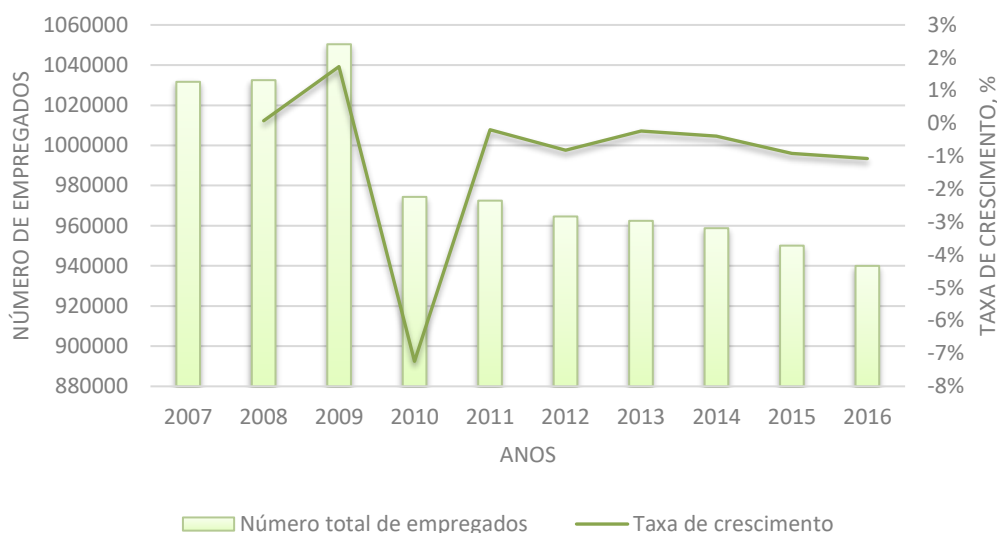


Gráfico 12: Evolução do número total de empregados do setor segurador europeu
[Fonte: Elaboração Própria, baseado em Insurance Europe (2018a)]

No Gráfico 13 é apresentada a evolução dos prémios de seguro na Europa. De notar, que as taxas de crescimento aí apresentadas são calculadas com taxas de câmbio constantes, de modo a remover o impacto das variações nas taxas de câmbio nos cálculos das taxas de crescimento (Insurance Europe, 2018b).

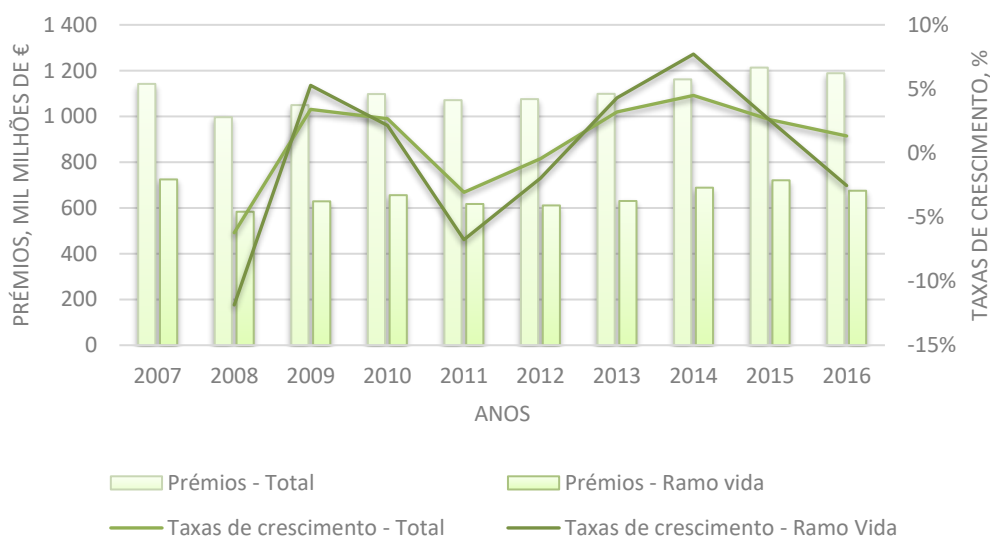


Gráfico 13: Evolução dos prémios de seguro na Europa
[Fonte: Elaboração Própria, baseado em Insurance Europe (2018a)]

A evolução dos prémios de seguro emitidos na Europa entre 2007 e 2016 foi marcada por algumas variações, que foram mais expressivas no Ramo Vida, comparativamente com o total do setor. Ou seja, nos anos em que são atingidas as taxas de crescimento mais baixas, como em 2008, apesar do Ramo Vida acompanhar o setor, a sua quebra é de -11,9%, mais acentuada do que a registada para o total do setor, que foi igual a -6,2%. Para o ano de 2014, em que as taxas de crescimento foram as mais elevadas do período em análise, destaca-se que o Ramo Vida apresentou uma taxa de 7,7%, superior ao que aconteceu no setor em geral, em que a taxa de crescimento foi de 4,5%.

O Ramo Vida na Europa, entre os anos de 2007 e 2016 registou algumas variações no índice de densidade, exposto no Gráfico 14, tendo no ano de 2008 uma taxa de crescimento de -12,3%, onde o índice de densidade era de 1015€. Significa então que foi neste ano que o gasto com prémios de seguros do Ramo Vida *per capita* na Europa foi menor, coincidindo com o início da grande crise mundial, que teve um grande impacto na Europa. Os anos seguintes foram de oscilações e em 2014 verificou-se a maior taxa de crescimento do período em análise, 7,2%, o que pode estar relacionado com o facto de nesse ano se ter registado a maior taxa de crescimento do período 2007-2016, dos prémios do Ramo Vida, como se verificou no Gráfico 13.

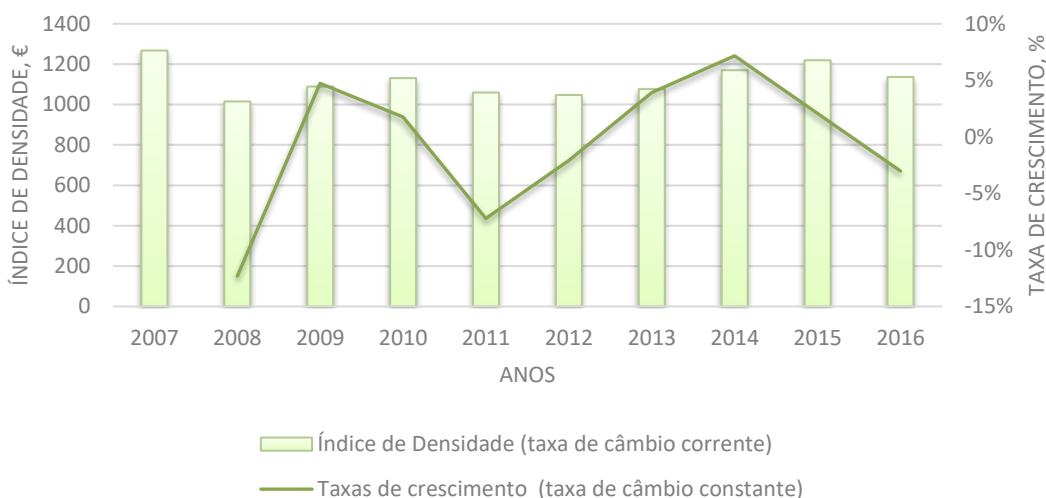


Gráfico 14: Evolução do índice de densidade do Ramo Vida na Europa
[Fonte: Elaboração Própria, baseado em Insurance Europe (2018a)]

Entre 2007 e 2016, o Gráfico 15 mostra o rácio de penetração do Ramo Vida na Europa, sendo que foi no primeiro ano em análise que o peso destes seguros na economia foi mais elevado, com os prémios brutos de seguro direto a corresponderem a 5,23% do PIB Europeu. Deste ano para o seguinte, verificou-se uma quebra neste rácio, passando o seu peso para um valor inferior a 5% do PIB, que não voltou a ser ultrapassado. Realça-se por fim que de um modo global o peso do Ramo Vida na economia europeia diminuiu, tal como em Portugal, só que o impacto não foi tão significativo.



Gráfico 15: Evolução do rácio de penetração do Ramo Vida na Europa
 [Fonte: Elaboração Própria, baseado em Insurance Europe (2018a)]

Para os anos de 2015 e 2016 é possível observar no Gráfico 16, como evoluiu o índice de densidade, em vários países europeus. Apesar dos prémios brutos do Ramo Vida serem os mais elevados no Reino Unido e França (OCDE, s.d.), é na Suíça e Finlândia que os gastos em prémios por habitante são superiores. No sentido inverso, em países como a Turquia e a Roménia, o índice de densidade quase não tem expressão. Portugal, no contexto europeu, tem um índice inferior à média dos países em análise, pois tanto em 2015 como em 2016, o gasto médio em prémios por habitante foi inferior a 1000€.

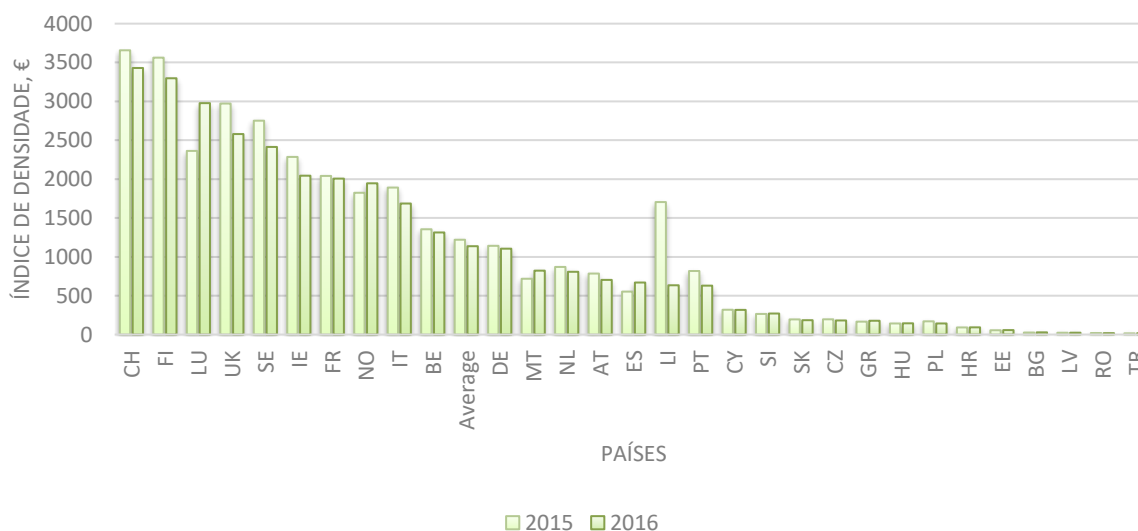


Gráfico 16: Comparação do índice de densidade do Ramo Vida dos países europeus, entre 2015 e 2016
 [Fonte: Elaboração Própria, baseado em Insurance Europe (2018a)]

Assim como para o índice de densidade, está exposto no Gráfico 17 o rácio de penetração em diversos países europeus para 2015 e 2016. As principais ilações a retirar são de que Portugal em 2015 tinha um rácio superior à média. No entanto, com um decréscimo no ano seguinte, que não foi tão significativo

a nível médio, o rácio de penetração português tornou-se ligeiramente inferior à média dos países analisados. A Finlândia foi, nos dois anos, o país em que os seguros do Ramo Vida mais impacto tiveram na economia desse mesmo país, seguindo-se o Reino Unido e a Itália. Também neste rácio a Turquia aparece em último lugar, como sendo o país onde este tipo de seguros menos impacto tem na economia.

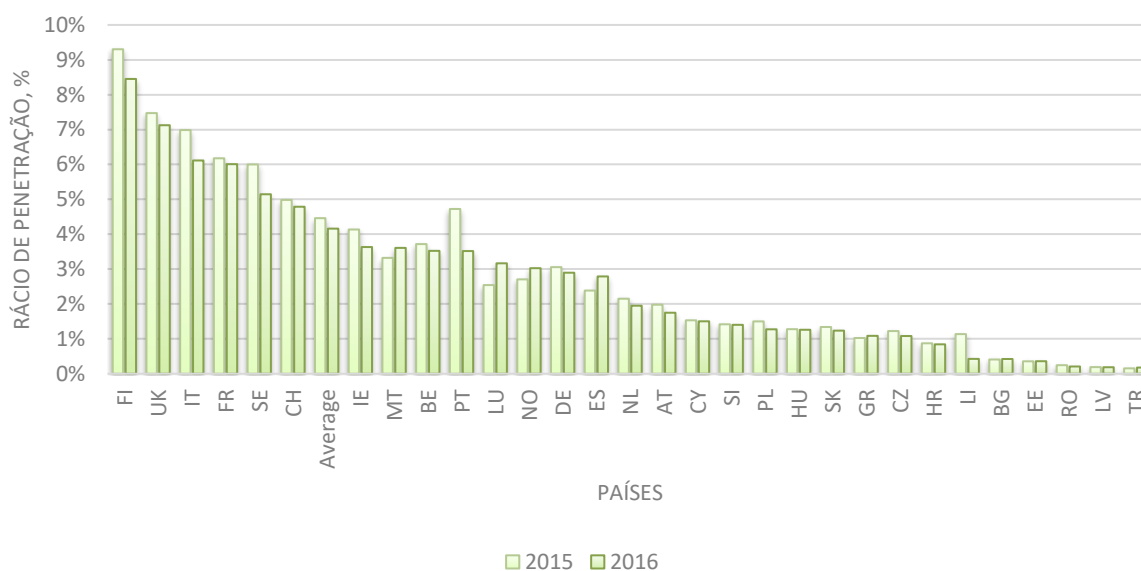


Gráfico 17: Comparação do rácio de penetração do Ramo Vida dos países europeus, entre 2015 e 2016
 [Fonte: Elaboração Própria, baseado em Insurance Europe (2018a)]

3.6 Oferta do Mercado Segurador do Ramo Vida em Portugal

A oferta do mercado segurador do Ramo Vida, em Portugal, será explorada através de dados sobre a estrutura dos canais de distribuição e do peso que têm nos prémios de seguro direto. Posteriormente, serão estudadas as principais seguradoras do Ramo Vida, com destaque para as quotas de mercado assim como a concentração no setor.

A evolução da estrutura dos canais de distribuição dos seguros do Ramo Vida, exposta no Gráfico 18, não sofreu grandes alterações entre 2010 e 2016. Em todo o período, o principal veículo de distribuição deste ramo foram os mediadores, com um peso sempre superior a 90%, apesar de um ligeiro decréscimo de 1,7%. Para além dos mediadores, aparece a venda direta, e outros canais, contudo, com uma expressão pouco significativa, principalmente o último.



Gráfico 18: Evolução da estrutura dos canais de distribuição do Ramo Vida

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017c), APS (2016c), APS (2015c), APS (2014c), APS (2013b), APS (2012b) e APS (2011b)]

Na Tabela 6, encontra-se a subdivisão da estrutura dos canais de distribuição do Ramo Vida, apresentada no Gráfico 18. Através da análise da tabela, é visível que dentro dos mediadores, os que mais se destacam são os ligados tipo I (que exercem a sua atividade em nome de uma empresa de seguros), apesar de terem sofrido uma ligeira perda de importância entre 2010 e 2016. Em sentido oposto aparecem os agentes, com uma evolução da percentagem de 8,7% para 17,3%. É ainda perceptível que dentro da venda direta, referida anteriormente, esta é realizada inteiramente através de balcões.

Tabela 6: Estrutura dos canais de distribuição do Ramo Vida

| | Ramo Vida | | | | | | |
|-----------------------|-----------|---------|--------|-------|--------|---------|---------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Mediadores | 94,60% | 94,60% | 93,10% | 95,3% | 96,50% | 95,40% | 92,90% |
| Ligados - Tipo I | 61,50% | 52,90% | 57,10% | 59,2% | 51,50% | 53,80% | 55,30% |
| Ligados - Tipo II | 23,70% | 25,80% | 17,60% | 17,8% | 28,50% | 25,60% | 18,60% |
| Corretores de Seguros | 0,70% | 1,20% | 1,30% | 1,1% | 1,00% | 1,30% | 1,70% |
| Agentes | 8,70% | 14,60% | 17,10% | 17,2% | 15,60% | 14,70% | 17,30% |
| Resseguro | 0,00% | 0,00% | 0% | 0,0% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Dos quais: Bancos | 84,20% | 76,00% | 74,10% | 76,4% | 80,40% | 79,70% | 71,80% |
| Dos quais: CTT | 3,40% | 6,00% | 7,50% | 8,2% | 6,00% | 2,70% | 1,90% |
| Venda Direta | 5,20% | 5,20% | 6,60% | 4,5% | 3,30% | 4,40% | 6,80% |
| Balcões | 5,20% | 5,20% | 6,60% | 4,5% | 3,30% | 4,40% | 6,80% |
| Internet | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,0% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Telefone | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,0% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Outros | 0,20% | 0,20% | 0,30% | 0,2% | 0,20% | 0,20% | 0,30% |
| Total | 100,00% | 100,00% | 100,0% | 100% | 100% | 100,00% | 100,00% |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017c), APS (2016c), APS (2015c), APS (2014c), APS (2013b), APS (2012b) e APS (2011b)]

Com auxílio do Gráfico 19 e Gráfico 20, é possível observar como a distribuição dos prémios de seguro direto acontece pelos vários canais de distribuição, em relação aos prémios do Ramo Vida, excluindo os PPR e como se comporta para o caso específico dos PPR. Comparando os dois gráficos, não são perceptíveis grandes diferenças no que concerne ao principal canal de distribuição, pois em ambos os casos são os mediadores, e dentro destes destacam-se os bancos. Esta preponderância dos mediadores na distribuição dos prémios de seguro direto, em duas vertentes dos seguros do Ramo Vida, vai de encontro ao que se verificou no Gráfico 18.

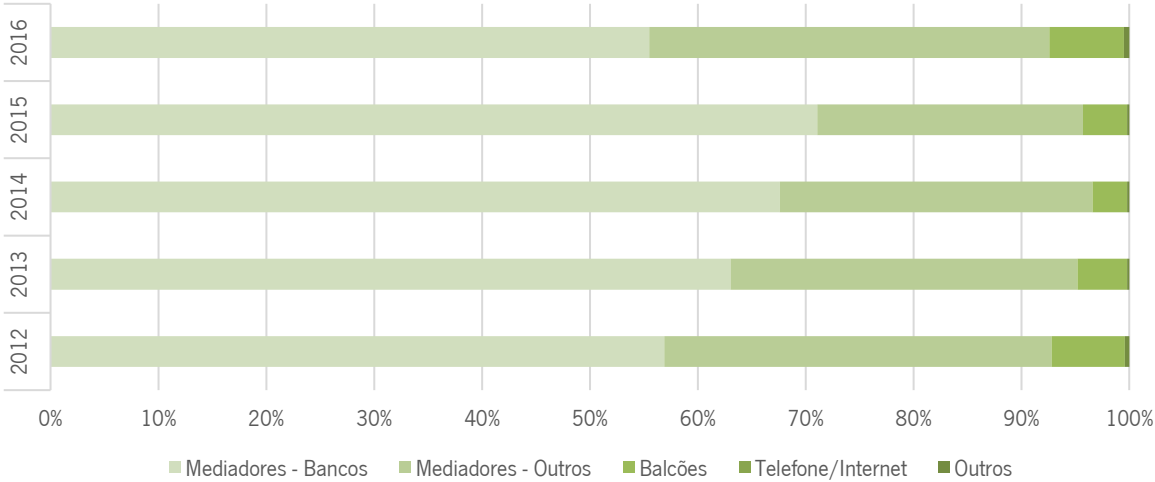


Gráfico 19: Evolução da distribuição dos prémios de seguro direto: vida (excluindo PPR)
 [Fonte: Elaboração Própria, baseado em ASF (2017c), ASF (2016b), ASF (2015b), IPS (2014) e IPS (2013)]

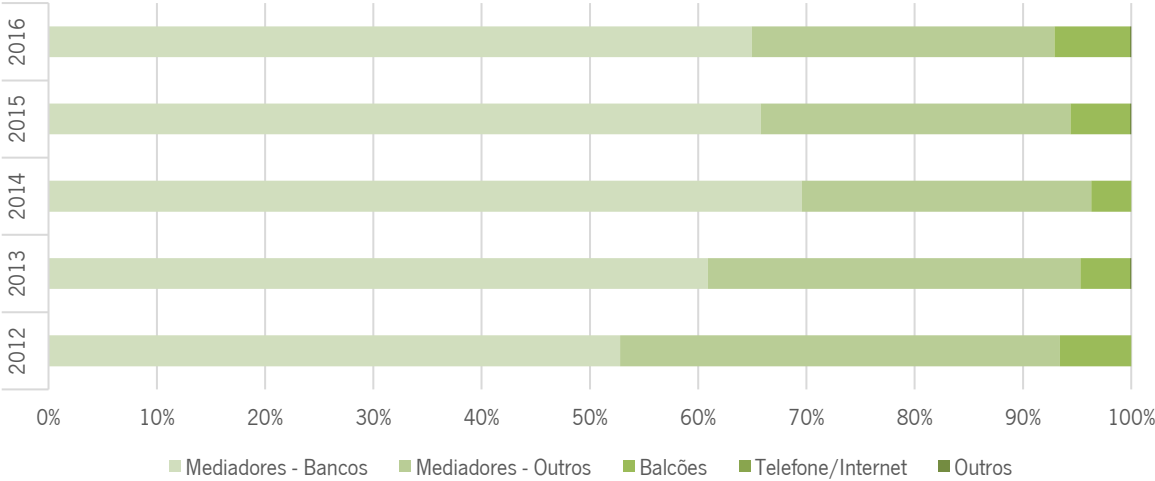


Gráfico 20: Evolução da distribuição dos prémios de seguro direto: PPR
 [Fonte: Elaboração Própria, baseado em ASF (2017c), ASF (2016b), ASF (2015b), IPS (2014) e IPS (2013)]

Relativamente às seguradoras, recorrendo à Tabela 7, percebe-se quais são as três principais seguradoras do mercado Ramo Vida, com produção em Portugal, desde 2006 até 2017. Para informação mais completa, com o top 10 das seguradoras, pode ser consultado o Apêndice II. Colocando em evidência a seguradora em primeiro lugar do ranking, de acordo com as quotas de mercado, esta é sempre a Fidelidade.

Tabela 7: Evolução do top 3 do ranking das seguradoras do Ramo Vida em Portugal

| 1º lugar do ranking | | | 2º lugar do ranking | | | 3º lugar do ranking | | |
|---------------------|--------------------|--------|---------------------|-------------------------|--------|---------------------|------------------------------|--------|
| Ano | Seguradora | Quota | Ano | Seguradora | Quota | Ano | Seguradora | Quota |
| 2006 | Fidelidade-Mundial | 18,63% | 2006 | Ocidental Vida | 16,65% | 2006 | Santander Totta Seguros | 15,99% |
| 2007 | Fidelidade-Mundial | 22,3% | 2007 | Ocidental Vida | 18,6% | 2007 | BES-Vida | 16,7% |
| 2008 | Fidelidade-Mundial | 23,4% | 2008 | Ocidental Vida | 20,3% | 2008 | BES-Vida | 16,9% |
| 2009 | Fidelidade | 29,8% | 2009 | Ocidental Vida | 20,8% | 2009 | BES-Vida | 12,3% |
| 2010 | Fidelidade | 35,8% | 2010 | Ocidental Vida | 14,2% | 2010 | BES-Vida | 11,4% |
| 2011 | Fidelidade | 35,0% | 2011 | Santander Totta Seguros | 15,0% | 2011 | Ocidental Vida | 14,2% |
| 2012 | Fidelidade | 31,0% | 2012 | GNB Seguros Vida | 20,9% | 2012 | Ocidental Vida | 11,0% |
| 2013 | Fidelidade | 27,2% | 2013 | GNB Seguros Vida | 21,6% | 2013 | Ocidental Vida | 16,1% |
| 2014 | Fidelidade | 28,9% | 2014 | BPI Vida | 21,1% | 2014 | GNB Seguros Vida | 13,1% |
| 2015 | Fidelidade | 31,4% | 2015 | BPI Vida | 20,2% | 2015 | Ocidental Vida | 17,7% |
| 2016 | Fidelidade | 35,5% | 2016 | Ocidental Vida | 21,1% | 2016 | BPI Vida | 7,3% |
| 2017 | Fidelidade | 32,9% | 2017 | Ocidental Vida | 20,2% | 2017 | Santander Totta Seguros Vida | 11,1% |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2018), APS (2017b), APS (2016b), APS (2015b), APS (2014b), APS (2013c), APS (2012c), APS (2011c), APS (2010) e APS (2009)]

No que concerne à Fidelidade, importa referir que sofreu algumas alterações ao longo dos anos, que tiveram influência no nome, sendo a última das quais a fusão da Fidelidade Mundial com a Império Bonança que levou à alteração do nome para Fidelidade, como é retratado no excerto desta notícia: “o processo de integração das duas seguradoras teve início em 2005, logo após a aquisição da Império Bonança pela Fidelidade Mundial. “Até 2008 realizámos a integração do ‘back-office’, iniciando depois a inclusão do ‘front-office’.”⁷, motivo que implicou a mudança do nome de 2008 para 2009 apesar da fusão só se ter concretizado em 2012.

Do ano de 2006 até 2017, a quota de mercado da seguradora em primeiro lugar no ranking registou uma tendência crescente, atingindo o seu máximo do período em 2010, com 35,8%. Contudo, nos anos seguintes existiu uma quebra, mas em 2016 a quota já era próxima dos valores de 2010. Retém-se

⁷ Dados retirados da publicação Lusa (29/02/2012), disponível em: <https://www.dn.pt/economia/interior/aprovada-fusao-entre-imperio-bonanca-e-fidelidade-mundial-2334091.html>

assim que a Fidelidade para além de se manter como a principal seguradora do Ramo Vida, conseguiu aumentar a sua importância, com quotas de mercado muito superiores às restantes seguradoras.

A seguradora com a segunda maior quota de mercado já diferiu ao longo dos anos, pois entre 2006 e 2010 foi a Ocidental Vida, assim como em 2016 e 2017. Contudo, entre 2011 e 2015 esta posição foi dividida pela Santander Totta Seguros, a GNB Seguros Vida (Grupo Novo Banco Seguros Vida) e a BPI Vida. Associado a estas mudanças estão também ligeiras oscilações na quota de mercado, uma vez que, por exemplo de 2009 para 2010 a quota de mercado da seguradora na segunda posição caiu 6,6 pontos percentuais.

Comparando a quota de mercado das seguradoras em primeiro e segundo lugar, verifica-se que a diferença nas quotas foi aumentando, pois em 2006 estavam separadas apenas por 1,98 pontos percentuais e em 2017 já eram 12,7. Escrutinando o terceiro lugar, as diferenças são ainda mais notórias, tendo em consideração que em 2017, essa posição era ocupada pela Santander Totta Seguros Vida, com uma quota de 11,1%. Das restantes seguradoras em terceiro lugar destaca-se, por exemplo, a BES Vida entre 2007 e 2010 e em 2014, mas já com o nome GNB Seguros Vida, mudança oficializada em 2015, como se pode ler no *site* da internet do Novo Banco: *“Por deliberação do acionista NOVO BANCO, S.A., datada de 18 de dezembro de 2014, desde o dia 1 de janeiro de 2015 a BES Vida, Companhia de Seguros, S.A. passou a designar-se GNB – Companhia de Seguros de Vida, S.A. (GNB Seguros Vida, Grupo Novo Banco).”*⁸

No ano de 2016, a diferença entre as três principais seguradoras foi muito significativa, visto que a Fidelidade conquistou uma quota de 35,5%, a Ocidental Vida 21,1%, mas a terceira, BPI Vida, tinha somente 7,3% de quota.

No que diz respeito à seguradora associada ao Grupo Crédito Agrícola, onde se realizou o estágio, a CA Vida, na Tabela 8, constata-se que entre os anos de 2009 e 2016 esta seguradora encontrou-se dentro das dez principais, com a sua melhor quota a ser em 2012 com 4,2%, na quinta posição.

Tabela 8: Evolução da posição da seguradora CA Vida no ranking das seguradoras do Ramo Vida

| Ano | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017* |
|--------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Posição no ranking | 10° | 10° | 11° | 9° | 7° | 5° | 5° | 6° | 6° | 5° | 7° | 16° |
| Quota de mercado | 1,68% | 1,5% | 1,2% | 2,0% | 2,1% | 4,0% | 4,2% | 4,2% | 3,4% | 4,0% | 2,5% | 0,8% |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2018), APS (2017b), APS (2016b), APS (2015b), APS (2014b), APS (2013c), APS (2012c), APS (2011c), APS (2010) e APS (2009)]

⁸Dados retirados da publicação GNB Seguros Vida (25/02/2015), disponível em: https://www.novobanco.pt/site/cms.aspx?labelid=bv_noticias

Associada à análise das principais seguradoras está o Gráfico 21 com a concentração de mercado das mesmas, desde 2009. As cinco maiores seguradoras do Ramo Vida em Portugal têm em todo o período de estudo, uma quota superior a 75%, o que significa que a concentração no setor é muito elevada, uma vez que apenas cinco seguradoras são responsáveis por pelo menos 2/3 da produção total. De 2009 para 2017 existe uma pequena diminuição na concentração, mas não muito significativa. Já as cinco seguradoras seguintes só conseguiram no período de 2009 a 2017 ter no máximo uma quota de 15,7% em 2011. No caso das seguradoras com uma quota de mercado que as coloca a partir da décima primeira posição, não revelam grande expressão, que tem diminuído ao longo dos anos.

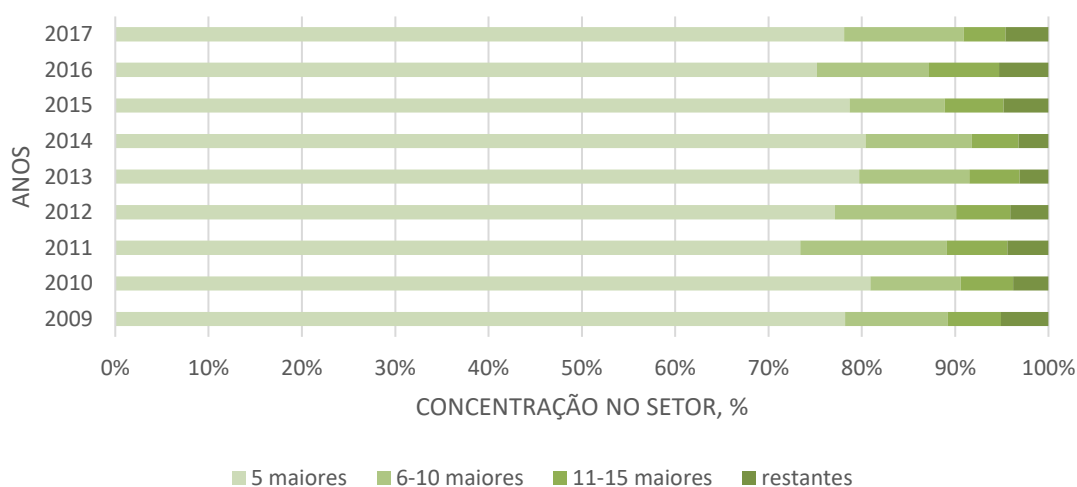


Gráfico 21: Evolução da concentração das empresas do Ramo Vida em Portugal

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2018), APS (2017b), APS (2016b), APS (2015b), APS (2014b), APS (2013c), APS (2012c), APS (2011c) e APS (2010)]

Finalizado o estudo acerca dos tipos de seguros, mais especificamente os seguros do Ramo Vida, assim como a análise da sua evolução na última década, tornou-se perceptível que em muitos dos indicadores, como por exemplo o índice de densidade, o rácio de penetração, ou a produção de seguro direto, se verificou uma quebra, que foi coincidente com o período de crise que Portugal atravessou. Ficou também visível que o comportamento das variáveis relativo a Portugal não difere muito do que se passou na média dos países europeus.

4. REVISÃO DE LITERATURA SOBRE OS DETERMINANTES DA PROCURA DOS SEGUROS DO RAMO VIDA

Na literatura, os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida têm sido estudados por diversos autores, sendo que neste capítulo serão enunciados alguns dos fatores explicativos da sua procura.

Rendimento

A variável rendimento é das mais transversais a toda a literatura sobre esta temática, sendo mesmo referida por Li et al. (2007) como central nos modelos da procura de seguros do Ramo Vida. Para Truett e Truett (1990), Outreville (1996) e Alhassan e Biekpe (2016) é esperado do rendimento um impacto positivo na procura de seguros do Ramo Vida, na medida em que com um aumento no rendimento disponível das famílias, a compra de seguros do Ramo Vida torna-se mais acessível. Outro dos fatores enunciados está relacionado com o facto de a um maior rendimento estar associado também um padrão de vida superior, levando a que exista uma maior preocupação em manter esse padrão (Zerriaa et al., 2017) e também em gerar riqueza para as gerações futuras (Hwang e Gao, 2003).

Na maioria dos estudos o rendimento revela-se com um impacto positivo e estatisticamente significativo, como é o caso de Beck e Webb (2003) ou Li et al. (2007). No entanto, no trabalho de Alhassan e Biekpe (2016), apesar de esperarem uma relação positiva, tal não se verificou, pois com um aumento do rendimento em África, o consumo de seguros do Ramo Vida diminuiu, algo explicado pelo facto de os seguros serem vistos como um bem inferior.

Religião

Apesar de não ser das variáveis mais utilizadas para explicar a procura de seguros do Ramo Vida, Browne e Kim (1993) e Beck e Webb (2003), colocam a hipótese de que o consumo de seguros do Ramo Vida é menor em países predominantemente islâmicos. Esta hipótese está relacionada com o facto de muitas pessoas religiosas, principalmente islâmicas, acreditarem que ter seguros do Ramo Vida revela uma desconfiança na proteção de Deus, o que vai de encontro com Brunett e Palmer (1984) de que uma enorme crença em Deus é incongruente com ter muitos seguros do Ramo Vida.

Inflação

Segundo autores como Browne e Kim (1993), Sulaiman et al. (2015) e Zerriaa et al. (2017), é esperado que a inflação tenha um impacto negativo na procura de seguros do Ramo Vida. Esta relação inversa entre a inflação e o consumo de seguros é explicada devido à inflação desgastar o valor dos seguros do Ramo Vida, tornando-os menos desejáveis (Alhassan e Biekpe, 2016). Segundo Sulaiman et al. (2015), o aumento da inflação afeta o nível geral de preços numa economia, levando a que os seguros se tornem relativamente mais caros para uma família, que irá reduzir o seu consumo.

Taxa de juro

Beck e Webb (2003) defendem que taxas de juro superiores estão associadas a um maior consumo de seguros do Ramo Vida, pois torna-os mais rentáveis, aumentando a vontade dos consumidores para comprar este tipo de seguros. Em sentido oposto, Li et al. (2007) e Zerriaa et al. (2017) colocaram a hipótese de as taxas de juro terem um efeito negativo no consumo de seguros do Ramo Vida, uma vez que os consumidores procuram produtos alternativos na esperança de receberem retornos superiores com o mesmo capital investido.

Número de empresas estrangeiras

O efeito que o número de empresas de seguros estrangeiras tem na procura de seguros do Ramo Vida não é consensual. Li et al. (2007) são o exemplo perfeito desta afirmação, uma vez que no seu estudo sobre a OCDE levantam a questão de mais empresas estrangeiras refletirem uma maior atratividade do mercado, aumentando a procura por seguros do Ramo Vida. Contudo, também é defendido no mesmo estudo que um baixo nível de empresas estrangeiras pode refletir uma maior competitividade ou saturação do mercado, ao qual está associado um consumo superior de seguros.

Outreville (1996) e Sliwinski et al. (2013) também utilizaram esta variável nos seus estudos, sendo que o primeiro autor não encontrou evidências de que seja estatisticamente significativa, já para Sliwinski et al. (2013) o impacto é negativo.

Desenvolvimento Financeiro

Uma relação positiva entre o desenvolvimento financeiro e a procura de seguros do Ramo Vida é defendida por vários autores como Outreville (1996), Li et al. (2007), Sliwinski et al. (2013) e Zerriaa et al. (2017). Um dos motivos apontados para esta relação, segundo Alhassan e Biekpe (2016) deve-se a muitos dos créditos concedidos pelas instituições financeiras obrigarem à compra de seguros de vida para servirem de garantia no caso de incumprimento (por morte ou incapacidade).

Acrescenta-se ainda o contributo de Beck e Webb (2003), enunciando que se o sistema bancário funcionar bem, leva a que os consumidores tenham maior confiança não só no sistema bancário, mas também no sistema financeiro como um todo, incluindo o setor segurador.

Dependência

Na literatura sobre os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida, autores como Sulaiman et al. (2015) dividem esta variável entre o rácio de dependência jovem e o rácio de dependência de idosos. Contudo, como esta divisão não é muito representativa, opta-se apenas pelo estudo do rácio de dependência jovem, exprimindo o rácio de dependência de um país.

A proteção dos dependentes contra dificuldades financeiras futuras é enunciada como um dos principais motivos para a influencia positiva na aquisição de seguros do Ramo Vida (Browne e Kim, 1993, Li et al., 2007 e Zerriaa et al., 2017), embora não exista consenso quanto ao impacto que se espera que esta variável tenha na procura de seguros. Alhassan e Biekpe (2016), no caso de África, argumentam que rácios de dependência elevados impedem um maior consumo de seguros do Ramo Vida, uma vez que as despesas correntes são mais elevadas, como tal os indivíduos não têm rendimento disponível suficiente para adquirir este tipo de produtos.

Esperança de vida à nascença

A esperança de vida à nascença de um individuo é uma das variáveis mais utilizadas na literatura para ajudar a explicar a procura de seguros do Ramo Vida (Browne e Kim, 1993, Outreville, 1996, Sulaiman et al., 2015 e Alhassan e Biekpe, 2016). O aumento da longevidade, associado a melhores condições de vida é visto como um dos fatores que provoca um aumento na procura de seguros do Ramo Vida (Sen, 2008), sendo que outro dos motivos enunciado por Zerriaa et al. (2017) são as expectativas de vida superiores provocarem diminuições no preço dos seguros do Ramo Vida, aumentando assim a sua procura.

Contrariamente aos argumentos supracitados encontra-se a visão de Li et al. (2007), defendendo que a relação entre a esperança de vida à nascença e o consumo de seguros do Ramo Vida é negativa, pois a esperança de vida à nascença está inversamente relacionada com a probabilidade de morrer.

Educação

Para autores como Truett e Truett (1990), Hwang et al. (2003) e Li et al. (2007) de indivíduos com um nível educacional superior é esperado um maior consumo de seguros do Ramo Vida. Com níveis educacionais superiores espera-se que a população consiga reconhecer a necessidade e as vantagens dos seguros (Browne e Kim, 1993). Também é expectável que tenham um nível de aversão ao risco superior, como tal procuram mais alternativas para se proteger desses riscos (Beck e Webb, 2003, Alhassan e Biekpe, 2016).

Preço dos seguros

Apesar de intuitivamente se pensar no preço dos seguros como um dos principais fatores a ter em consideração na compra dos mesmos, na literatura não se encontram muitos estudos que utilizam esta variável. Contudo, Mantis e Farmer (1968) e Sulaiman et al. (2015) equacionaram o preço dos seguros como um dos determinantes da sua procura, sendo que de acordo com Browne e Kim (1993) é esperada uma relação negativa entre ambos, onde os autores assumem que com uma oferta de seguros menor, o preço irá aumentar e o montante consumido diminuir.

Urbanização

O facto de existir mais população a viver nas cidades, do que em zonas rurais, parece ter um efeito positivo na procura de seguros do Ramo Vida, segundo vários autores, entre eles Neumann (1969), Hwang et al. (2003) e Zerriaa et al. (2017). A maior concentração de possíveis consumidores na mesma área geográfica ajuda na distribuição dos seguros, para além de reduzir custos de publicidade, provocando deste modo um aumento no consumo de seguros do Ramo Vida (Outreville, 1996 e Beck e Webb, 2003).

Segurança Social

Na visão de Browne e Kim (1993) o gasto do governo com a segurança social pode ser considerado um *proxy* para a riqueza nacional, onde países mais ricos, com bases tributárias elevadas, têm verbas superiores para aplicar em programas da segurança social. Como a riqueza nacional é considerada por Lewis (1989) como substituta dos seguros do Ramo Vida, então a relação entre ambos é negativa. Quando a população se sente protegida pelos programas de proteção social do governo tende a não sentir tanta necessidade de proteção adicional, como a fornecida pelos seguros do Ramo Vida (Zerriaa et al., 2017).

5. DETERMINANTES DA PROCURA DOS SEGUROS DO RAMO VIDA EM PORTUGAL

No capítulo anterior foi possível conhecer alguns dos estudos sobre os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida, sendo que agora os mesmos servirão de base para realizar um estudo econométrico sobre o tema, mas direcionado para Portugal. Deste modo, neste capítulo é apresentada a metodologia e os dados e a discussão dos resultados relativos ao estudo econométrico sobre os fatores determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal.

5.1 Metodologia e Dados

Para a realização do estudo empírico que ajuda a perceber quais os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, partir-se-á de um modelo econométrico de regressão linear múltipla, baseado na literatura exposta em secções anteriores.

Segundo Gujarati e Porter (2010), com a análise de um modelo de regressão linear pretende-se explicar o comportamento de uma variável, denominada dependente, através da relação com uma variável considerada independente, ou explicativa, sendo que a relação entre as variáveis nunca é exata. No caso de existir apenas uma variável explicativa, considera-se um modelo de regressão linear simples, já para o modelo com várias variáveis independentes, como no caso deste estudo, trata-se de um modelo de regressão linear múltipla.

Numa análise de regressão linear múltipla, o método mais utilizado para estimar o modelo é o Método dos Mínimos Quadrados, ou OLS (*Ordinary Least Squares*) (Gujarati e Porter, 2010). Este método baseia-se num problema de minimização, pois o objetivo é calcular o quadrado da distância que cada observação tem à linha ajustada, na tentativa de minimizar a soma total desses quadrados.

A escolha da utilização do modelo OLS deveu-se ao facto de ser de fácil aplicação, e também por se basear em fortes propriedades teóricas (Gujarati e Porter, 2010). Este foi também o modelo que autores como Outreville (1996), Beck e Webb (2003) e Alhassan e Biekpe (2016) utilizaram nos seus estudos.

Após se perceber com a Revisão de Literatura que existem diversos autores que se dedicaram ao estudo do setor Ramo Vida, mais especificamente os determinantes da sua procura, e também qual a metodologia a utilizar neste estudo, de seguida são apresentadas as variáveis selecionadas tendo em consideração os vários trabalhos analisados.

5.1.1 Variáveis Dependentes

De modo a perceber os indicadores que influenciam a procura de seguros do Ramo Vida em Portugal, foram selecionadas como variáveis para medir essa procura o índice de densidade e o rácio de penetração.

Índice de Densidade (den)

É calculado como o rácio entre os prémios de seguro e a população total do país, (ASF, 2008). Este revela-se um bom indicador, uma vez que exprime o montante que uma pessoa gasta em média com seguros, sendo utilizado em trabalhos como os de Li et al (2007), Sulaiman et al. (2015) e Zerriaa et al. (2017).

Rácio de Penetração (pen)

Segundo o Relatório do Setor Segurador e Fundos de Pensões 2007 (ASF, 2008), este rácio é calculado como o Total de Prémios sobre o PIB de um país, ou seja, revela o peso do Ramo Vida na economia portuguesa. Alguns dos estudos que utilizaram este rácio como variável dependentes foram, Sulaiman et al. (2015), Alhassan e Biekpe (2016) e Zerriaa et al. (2017).

5.1.2 Variáveis Independentes

Após a pesquisa e análise de diversos estudos sobre os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida, e se perceber que existem diversas variáveis demográficas, económicas e financeiras que se podem empregar, foram selecionadas as seguintes:

Rendimento – rend

Como mencionado anteriormente, a variável rendimento é das mais representativas nos diversos estudos que existem sobre a procura do Ramo Vida. Esta é utilizada por autores como Outreville (1996), Hwang e Gao (2003), Sliwinski et al. (2013) e Alhassan e Biekpe (2016).

É esperado que esta variável afete positivamente o nível de procura, pois com o aumento da riqueza os produtos do Ramo Vida tornam-se mais acessíveis (Zerriaa et al., 2017), e também porque com um rendimento superior, se a pessoa que o ganha morrer, a perda para os dependentes é mais significativa, como tal valorizam mais os seguros (Li et al., 2007). Para medir o nível de rendimento, na maioria dos estudos, é utilizado o PIB *per capita*, sendo que neste trabalho o PIB *per capita* é apresentado a preços correntes medidos em Paridades de Poder de Compra⁹

⁹ “Paridades de Poder de Compra ou «PPC» são deflacionadores espaciais e conversores monetários que eliminando os efeitos das diferenças nos níveis dos preços entre países, permitem comparações em volume das componentes do PIB bem como dos níveis dos preços” (INE, 2017)

Inflação – inf

A inflação surge como uma variável que provoca um efeito negativo na procura de seguros do Ramo Vida (Outreville, 1996 e Alhassan e Biekpe, 2016). Este comportamento é explicado por Zerriaa et al. (2017), na medida em que uma inflação elevada reduz o poder de compra das pessoas, levando a que estejam menos dispostas a comprar este tipo de seguros.

Para medir este indicador é utilizado o deflator do PIB, que de acordo com o Banco Mundial¹⁰: *“mostra a percentagem de mudança nos preços da economia como um todo”*.

Taxa de juro – tjuro

A importância e influência da taxa de juro não é consensual entre os autores estudados, uma vez que Li et al. (2007) no estudo sobre a OCDE encontraram evidências de que as taxas de juro elevadas estimulam uma redução da compra de seguros do Ramo Vida, justificando com a esperança de receber retornos superiores com o mesmo capital investido. Em sentido oposto, Beck e Webb (2003, p.78) enunciam que: *“taxas de juro mais elevadas estão também associadas a um maior consumo de seguros do Ramo Vida”*. As taxas de juro de curto prazo são o indicador utilizado para medir este parâmetro.

Desenvolvimento Financeiro – dfin

Tendo como referência Outreville (1996) e Alhassan e Biekpe (2016), deste indicador é esperado um contributo positivo para a procura de seguros do Ramo Vida, acrescentando-se o trabalho de Beck e Webb (2003), que dizem que se o setor bancário funcionar bem, as pessoas passam também a confiar mais no setor segurador.

Os métodos para medir o desenvolvimento financeiro diferem de estudos para estudos, sendo que se optou pelo método de Zerriaa et al. (2017), que calcula este indicador pelo rácio entre o agregado monetário M2 e o PIB. Entenda-se por M2 o agregado monetário que para além das notas e moedas em circulação, assim como dos depósitos à ordem, inclui também os depósitos a prazo até 2 anos ou com notificação antecipada de até 3 meses¹¹.

Dependência – dep

A dependência é expressa através de um rácio entre a população com menos de 15 anos e a população em idade ativa, ou seja, entre os 15 e os 64 anos, tratando-se por isso do rácio de dependência jovem. Sulaiman et al. (2015) e Alhassan e Biekpe (2016) encontraram um impacto negativo entre esta variável e a procura do Ramo Vida, sendo que os segundos autores justificaram tal impacto com a imaturidade

¹⁰ Dados retirados da publicação The World Bank, (s.d.a), disponível em: <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.DEFL.KD.ZG?end=2017&locations=PT&start=1987>

¹¹ Dados retirados da publicação European Central Bank (s.d.), disponível em: https://www.ecb.europa.eu/stats/money_credit_banking/monetary_aggregates/html/index.en.html

dos jovens para perceberem os benefícios da compra de seguros do Ramo Vida. Contrariamente a estes estudos, Li et al. (2007) descobriram um impacto positivo deste rácio na procura, algo também defendido por Lewis (1989), na medida em que os seguros de vida são comprados para depois também serem usados pelos seus herdeiros.

Esperança de vida à nascença – espvida

Este parâmetro não se revela estatisticamente significativo em alguns estudos como o de Beck e Webb (2003) ou Sulaiman et al. (2015). No estudo de Zerriaa et al. (2017), a esperança de vida à nascença aparece como fator positivo a influenciar a procura, pois uma esperança de vida superior leva à redução do preço dos seguros, aumentando a sua procura. Contudo, no estudo da OCDE de Li et al. (2007, p.649) é referido: *“a procura por seguros do Ramo Vida diminui com a média de esperança de vida (menor probabilidade de morrer)”*.

Educação – edu

A taxa bruta de escolarização no ensino superior serve como *proxy* para medir o nível educacional em Portugal, tal como foi utilizado no estudo sobre a Tunísia de Zerriaa et al. (2017). Truett e Truett (1990) no seu trabalho comparativo entre México e EUA, chegaram à conclusão de que a educação é um dos fatores que explicam positivamente a procura de seguros do Ramo Vida nestes países, na perspetiva de que uma população com um nível educacional superior percebe melhor os benefícios de comprar estes seguros. A mesma conclusão foi feita por Alhassan e Biekpe (2016), mas no caso de África.

Urbanização – urb

Hwang e Gao (2003) e Zerriaa et al. (2017) estabeleceram uma relação positiva entre a urbanização e a procura de seguros do Ramo Vida. Um dos motivos para essa relação é apontado por Neumann (1969), referindo que o maior contacto com agentes de seguros do Ramo Vida leva a que a população urbana faça mais seguros e de montante superior. A urbanização é medida pela percentagem da população urbana em relação ao total.

Segurança Social – ss

De modo a se estabelecer uma unidade de medida do gasto público com a segurança social, para o caso português, foi utilizado como *proxy* o gasto total com pensões da segurança social em percentagem do PIB. O gasto dos Estados com a segurança social é um indicador importante na procura de seguros pois *“Descobrir que os programas da segurança social são suficientes, faz com que as pessoas se sintam tranquilas e não procurem coberturas complementares”* (Zerriaa et al., 2017, p.74), deste modo não sentem tanto a necessidade de comprar seguros do Ramo Vida, o que pode levar à influência negativa

desta variável. Também para os países da OCDE, o gasto com a segurança social se revelou negativamente relacionado a procura (Li et al., 2007).

De seguida é apresentada a Tabela 9 com as variáveis independentes utilizadas no modelo econométrico, assim como o sinal positivo ou negativo da influência esperada na procura. Encontram-se, adicionalmente, os autores com os quais se fundamenta a escolha e influencia esperada das variáveis.

Tabela 9: Síntese da fundamentação teórica das variáveis independentes e influência esperada

| Variáveis | Influência esperada | Fundamentação Teórica |
|------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Rendimento | + | Outreville (1996) |
| | | Hwang et al. (2003) |
| | | Li et al. (2007) |
| | | Sliwinski et al. (2013) |
| | | Alhassan e Biekpe (2016) |
| | | Zerriaa et al. (2017) |
| Inflação | - | Outreville (1996) |
| | | Alhassan e Biekpe (2016) |
| | | Zerriaa et al. (2017) |
| Taxa de juro | +/- | Beck e Webb (2003) |
| | | Li et al. (2007) |
| Desenvolvimento financeiro | + | Outreville (1996) |
| | | Beck e Webb (2003) |
| | | Alhassan e Biekpe (2016) |
| | | Zerriaa et al. (2017) |
| Dependência | +/- | Li et al. (2007) |
| | | Sulaiman et al. (2015) |
| | | Alhassan e Biekpe (2016) |
| Esperança de vida à nascença | +/- | Beck e Webb (2003) |
| | | Li et al. (2007) |
| | | Sulaiman et al. (2015) |
| | | Zerriaa et al. (2017) |
| Educação | + | Truett e Truett (1990) |
| | | Alhassan e Biekpe (2016) |
| | | Zerriaa et al. (2017) |
| Urbanização | + | Neumann (1969) |
| | | Hwang et al. (2003) |
| | | Zerriaa et al. (2017) |
| Segurança Social | - | Li et al. (2007) |
| | | Zerriaa et al. (2017) |

[Fonte: Elaboração Própria]

5.1.3 Hipóteses a Testar e Modelos

Depois da apresentação das variáveis independentes que irão ser testadas como influenciadoras da procura de seguros do Ramo Vida em Portugal, serão revistas as hipóteses a testar posteriormente, tal como os modelos de regressão linear múltipla utilizados.

Tendo em consideração as nove variáveis independentes escolhidas, assim como o efeito esperado que podem ter nos modelos, as hipóteses a testar, são:

- ✓ H1: O rendimento tem um impacto positivo na procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H2: A inflação influencia negativamente a procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H3: Espera-se que a taxa de juro provoque alterações na procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H4: O desenvolvimento financeiro tem um impacto positivo na procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H5: A dependência provoca uma alteração na procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H6: Espera-se que a esperança de vida à nascença influencie a procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H7: A educação afeta positivamente a procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H8: A urbanização está positivamente relacionada com a procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.
- ✓ H9: O gasto público com a segurança social afeta negativamente a procura de seguros do Ramo Vida em Portugal.

Conhecidas as variáveis dependentes e independentes a utilizar neste estudo, assim como as hipóteses a testar, os modelos de regressão linear múltipla a aplicar são:

$$\begin{aligned} lnden_i &= \beta_0 + \beta_1 \lnrend_i + \beta_2 inf_i + \beta_3 tjuro_i + \beta_4 dfin_i + \beta_5 dep_i + \beta_6 lnespvida_i \\ &\quad + \beta_7 edu_i + \beta_8 urb_i + \beta_9 ss_i + \mu_i \\ pen_i &= \beta_0 + \beta_1 \lnrend_i + \beta_2 inf_i + \beta_3 tjuro_i + \beta_4 dfin_i + \beta_5 dep_i + \beta_6 lnespvida_i \\ &\quad + \beta_7 edu_i + \beta_8 urb_i + \beta_9 ss_i + \mu_i \end{aligned}$$

Onde:

β_0 = Termo Constante

β_k = Coeficiente a estimar, sendo neste caso $k = 1, 2, \dots, 9$

$lnrend_i$ = Rendimento

inf_i = Inflação

$tjuro_i$ = Taxa de juro

$dfin_i$ = Desenvolvimento financeiro

dep_i = Dependência

$lnespvida_i$ = Esperança de vida à nascença

edu_i = Educação

urb_i = Urbanização

ss_i = Segurança Social

μ_i = Termo de perturbação

Tendo em consideração que as unidades de medidas das variáveis (dependentes e independentes) não são as mesmas para todas procedeu-se à logaritmação do modelo. Li et al., (2007) acrescentaram que o modelo log-linear é adequado para funções de procura que utilizam variáveis macroeconómicas, como neste caso.

5.1.4 Dados

As variáveis dependentes e independentes utilizadas no estudo empírico foram recolhidas para o período de 1990 até 2017, tratando-se por isso de uma série temporal. A escolha deste período de tempo específico, deveu-se não só à análise de estudos que também utilizaram séries temporais, mas também devido a limitações em encontrar dados anteriores a 1990 em algumas das fontes de informação utilizadas. Assim, na Tabela 10 é exposta a formulação de cada variável e respetiva fonte de recolha de dados.

Tabela 10: Formulação de cada variável e respetiva fonte de recolha de dados

| Variáveis | Formulação | Fonte |
|------------------------------|---|----------------------------------|
| Índice de Densidade | $\frac{\text{Prémios}}{\text{População}}$ | Swiss Re Institute |
| Rácio de Penetração | $\frac{\text{Prémios}}{\text{PIB}}$ | Swiss Re Institute |
| Rendimento | PIB <i>per capita</i> , preços correntes, em Paridade de Poder de Compra | Fundo Monetário Internacional |
| Inflação | Deflador do PIB | Banco Mundial |
| Taxa de juro | Taxa de juro de curto prazo | OCDE |
| Desenvolvimento financeiro | $\frac{M2}{\text{PIB (base 2011)}}$ | BP Banco Central Europeu INE |
| Dependência | $\frac{\text{População com menos de 15 anos}}{\text{População entre 15 e 64 anos}}$ | Banco Mundial |
| Esperança de vida à nascença | Anos | Banco Mundial |
| Educação | Taxa bruta de escolarização no ensino superior | DGEEC/MEd - MCTES INE |
| Urbanização | $\frac{\text{População urbana}}{\text{População total}}$ | Banco Mundial |
| Segurança Social | Gasto total com pensões da segurança social em percentagem do PIB | INE BP, IGFSS/MTSSS, PORDATA |

[Fonte: Elaboração Própria]

5.2 Discussão dos Resultados

Nesta secção serão apresentados os vários testes efetuados, assim como os resultados que se obtêm com os mesmos. Inicialmente serão analisadas as estatísticas descritivas de cada variável, posteriormente irão ser examinadas as correlações entre as variáveis e também os resultados dos modelos OLS a serem aplicados e as principais conclusões.

5.2.1 Estatística Descritiva

Com recurso à Tabela 11, obtida através do software GRETL (*Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library*), é possível estudar as principais estatísticas descritivas relativas às variáveis dependentes e independentes do modelo. De todas as estatísticas obtidas, que se encontram no Anexo I, foram seleccionadas as que se consideram mais relevantes para o estudo.

Tabela 11: Estatística descritiva das variáveis

| Variável | Média | Mediana | Mínimo | Máximo | Desvio Padrão |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| L_índice de densidade | 6,13365 | 6,47055 | 3,89182 | 7,33563 | 1,01121 |
| rácio de penetração | 3,6 | 3,65 | 0,7 | 6,8 | 1,81537 |
| L_rendimento | 9,96284 | 10,0063 | 9,45586 | 10,3227 | 0,256231 |
| inflação | 3,70439 | 3,2575 | -0,398 | 13,145 | 3,31958 |
| taxa de juro | 5,00786 | 3,2 | -0,3 | 17,7 | 5,4467 |
| desenvolvimento financeiro | 86,4321 | 87,9158 | 70,9735 | 93,4878 | 4,75087 |
| dependência | 24,2174 | 23,105 | 21,021 | 31,184 | 2,71445 |
| L_esperança de vida à nascença | 4,34887 | 4,34666 | 4,30361 | 4,39602 | 0,0305153 |
| educação | 45,8214 | 50,3 | 20,2 | 56,7 | 11,1374 |
| urbanização | 56,4536 | 56,597 | 47,915 | 64,556 | 5,12383 |
| segurança social | 5,9037 | 5,6 | 4,6 | 7,7 | 0,958557 |

[Fonte: Elaboração Própria]

Analisando a tabela anterior, verifica-se que de entre as duas variáveis dependentes, o rácio de penetração é a que revela um desvio padrão superior, uma vez que em relação ao valor médio de 3,6, este varia 1,82 pontos percentuais. Ainda relativo ao rácio de penetração é perceptível que a média e a mediana são muito próximas, sendo a segunda superior em meio ponto percentual, como tal existe um ligeiro enviesamento negativo.

De entre as variáveis independentes, a inflação, a taxa de juro, o rácio de dependência, a esperança de vida à nascença e a segurança social apresentam um enviesamento positivo. Em sentido oposto estão o rendimento, o desenvolvimento financeiro, a educação e a urbanização, com a mediana superior à média, ou seja, um enviesamento negativo. Outro dos aspetos que importa realçar está ligado ao desvio padrão, na medida em que as variáveis educação, taxa de juro e urbanização apresentam os valores mais elevados neste parâmetro, revelando grandes disparidades em relação à média.

5.2.2 Correlação entre as Variáveis

Na Tabela 12, encontra-se a matriz de correlações entre todas as variáveis, dependentes e independentes, obtida através do software GRET. Os valores desta matriz variam entre -1 e 1, sendo que quanto mais próximos os valores estiverem dos extremos maior é a relação negativa ou positiva

entre as variáveis. A análise desta tabela é importante, na medida em que valores mais próximos dos extremos, podem ser indicativos de um problema de colinearidade no modelo.

Tabela 12: Matriz de correlação das variáveis

| l_den | pen | l_ren | inf | t_juro | d_fin | dep | l_espvida | edu | urb | ss | |
|--------------|------------|--------------|------------|---------------|--------------|------------|------------------|------------|------------|-----------|------------------|
| 1 | 0,9643 | 0,9611 | -0,875 | -0,9047 | 0,5076 | -0,933 | 0,8783 | 0,9617 | 0,9135 | 0,7931 | l_den |
| | 1 | 0,9047 | -0,7554 | -0,8066 | 0,3919 | -0,8337 | 0,824 | 0,8917 | 0,8598 | 0,7538 | pen |
| | | 1 | -0,8498 | -0,9188 | 0,4239 | -0,9557 | 0,9529 | 0,9376 | 0,978 | 0,8577 | l_ren |
| | | | 1 | 0,9161 | -0,6724 | 0,9154 | -0,7863 | -0,8712 | -0,8171 | -0,7305 | inf |
| | | | | 1 | -0,5299 | 0,9813 | -0,8496 | -0,9334 | -0,884 | -0,752 | t_juro |
| | | | | | 1 | -0,5573 | 0,2578 | 0,5384 | 0,3234 | 0,1986 | d_fin |
| | | | | | | 1 | -0,881 | -0,9566 | -0,9138 | -0,771 | dep |
| | | | | | | | 1 | 0,8162 | 0,9922 | 0,9608 | l_espvida |
| | | | | | | | | 1 | 0,8588 | 0,683 | edu |
| | | | | | | | | | 1 | 0,9396 | urb |
| | | | | | | | | | | 1 | ss |

[Fonte: Elaboração Própria]

Após analisar a matriz de correlações deste estudo econométrico, é verificável que existem algumas variáveis com uma elevada correlação entre as mesmas, algo indicativo de um possível problema de colinearidade. De todas as correlações encontradas na tabela destaca-se a correlação entre a variável urbanização e o logaritmo da esperança de vida à nascença, que é de 0,9922. Como este valor está muito próximo de 1, a correlação entre as mesmas é quase perfeita, e um indicador muito forte de problemas de colinearidade. No caso de valores mais próximos de 0, como entre a segurança social e o desenvolvimento financeiro, com 0,1986, significa que a relação entre estes dois parâmetros é baixa, não tendo um elevado poder explicativo uma sobre a outra.

5.2.3 Estimação dos Modelos pelo Método dos Mínimos Quadrados

Para a aplicação do Método dos Mínimos Quadrados, nos dois modelos de regressão linear múltipla a serem estudados, utilizaram-se os dados que se encontram no Apêndice III e que posteriormente foram utilizados pelo software GRETL de modo a obter resultados relativamente aos determinantes da procura de seguros do Ramo Vida em Portugal. De seguida é apresentado o primeiro modelo respeitante à utilização da variável dependente índice de densidade, com as principais conclusões a retirar. Posteriormente será realizado o mesmo processo, mas para a variável dependente rácio de penetração.

1. Modelo Índice de Densidade

Na Tabela 13 encontram-se as medidas de desempenho do primeiro modelo a ser testado, denominado “Modelo 1”, que é referente à variável dependente índice de densidade.

Tabela 13: Resultados do Modelo 1, pelo Método dos Mínimos Quadrados

Modelo 1: Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 1990-2016 (T = 27)
Variável dependente: I_índice de densidade
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo Bartlett ('Bartlett kernel'))

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Erro Padrão</i> | <i>rácio-t</i> | <i>valor p</i> | |
|--------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|----------------|-----|
| Constante | 28,6444 | 64,0537 | 0,4472 | 0,6604 | |
| I_rendimento | 6,42782 | 2,61848 | 2,4548 | 0,0252 | ** |
| Inflação | -0,0239516 | 0,0468542 | -0,5112 | 0,6158 | |
| taxa de juro | -0,0156633 | 0,0313181 | -0,5001 | 0,6234 | |
| desenvolvimento financeiro | 0,00087034 | 0,0117177 | 0,0743 | 0,9417 | |
| Dependência | 0,152978 | 0,0899776 | 1,7002 | 0,1073 | |
| I_esperança de vida à nascença | -19,7787 | 15,7704 | -1,2542 | 0,2268 | |
| Educação | 0,0456493 | 0,0202167 | 2,2580 | 0,0374 | ** |
| Urbanização | -0,191608 | 0,15396 | -1,2445 | 0,2302 | |
| segurança social | 0,775853 | 0,262485 | 2,9558 | 0,0088 | *** |
| <hr/> | | | | | |
| Média var. dependente | 6,114278 | | R-quadrado ajustado | 0,968346 | |
| Soma resid. Quadrados | 0,565545 | | valor p (F) | 1,56e-22 | |
| R-quadrado | 0,979303 | | Durbin-Watson | 1,608524 | |
| F(9, 17) | 1378,428 | | Log. da verosimilhança | 13,87700 | |

[Fonte: Elaboração Própria]

Nota: * representa um nível de significância estatística de 10%, ** representa um nível de significância estatística de 5%, *** representa um nível de significância estatística de 1%.

No caso da heteroscedasticidade, autores como Adkins (2014) enunciam que existe uma forma estatisticamente válida de usar o Método dos Mínimos Quadrados quando existe autocorrelação entre os dados. Assim foi utilizado o estimador de erros padrão HAC, que é robusto para a heteroscedasticidade e também para a autocorrelação.

Para perceber se o modelo obtido efetivamente ajuda a explicar os determinantes da procura de seguros do Ramo Vida em Portugal, analisa-se o coeficiente de determinação ou R^2 , que segundo Gujarati e Porter, (2010) mede a percentagem de variação na variável dependente que é explicada pelo modelo de regressão. No entanto, para uma melhor análise será estudado o coeficiente de determinação ajustado (\bar{R}^2), que segundo os autores supracitados tem em consideração o número de variáveis explicativas que são incluídas no modelo.

Com o Modelo 1 relativo ao índice de densidade, conclui-se que este tem um elevado poder explicativo no que concerne aos determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, pois o seu coeficiente de determinação ajustado é de 0,968, o que significa que as variáveis utilizadas ajudam a explicar 96,8% das alterações que ocorrem com o índice de densidade.

Outra das conclusões que se pode tirar a partir da tabela anterior, é de que de todas as variáveis explicativas, apenas três são estatisticamente significativas. Para um nível de significância de 5%, ou seja, com um *p-value* inferior a 0,05 encontram-se o rendimento e a educação. Relativamente à variável explicativa rendimento, um aumento de 1% nesta variável provoca um aumento 6,43% no índice de densidade, mantendo-se tudo o resto constante, ou seja, o rendimento influencia positivamente a procura de seguros do Ramo Vida em Portugal, tal como era esperado de acordo com a revisão de literatura.

No caso da educação, a sua influência na procura de seguros do Ramo Vida em Portugal também vai de encontro ao esperado. Se o nível educacional em Portugal aumentar 1%, provoca um aumento de 0,05% no índice de densidade, *ceteris paribus*. Com um nível de significância de 1% encontra-se a variável segurança social, podendo-se então depreender que com tudo o resto constante, um aumento de 1% nesta variável leva a um aumento no índice de densidade de 0,78%. Este resultado já não vai de encontro às conclusões da revisão de literatura, onde se esperava uma relação negativa. Esta situação pode estar relacionada com o facto de um aumento do gasto em pensões da segurança social não ser significativo para a população deixar de optar por meios alternativos que lhe garantam segurança para o futuro.

Tendo em consideração as hipóteses de estudo levantadas anteriormente, verifica-se que apenas as hipóteses 1 e 7 se verificam. No caso da hipótese 9 relacionada com a segurança social, esta tem influência na procura de seguros do Ramo Vida em Portugal, no entanto não tem a influência negativa esperada.

Olhando agora para o teste $F(9,17)$, constata-se que este tem um *p-value* inferior a 1%, o que vai de encontro ao coeficiente de determinação ajustado, significando que todas as variáveis explicativas em conjunto ajudam a explicar o modelo de procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal.

No que concerne à não existência de multicolinearidade no modelo, pode ver-se na Tabela 14 o teste à multicolinearidade efetuado pelo software GRETL, recorrendo ao teste VIF (*Variance Inflation Factors*), onde valores superiores a 10 indicam problemas de dependência entre as variáveis independentes.

Tabela 14: Teste de multicolinearidade do Modelo 1

Fatores de Inflacionamento da Variância (VIF)

Valor mínimo possível = 1,0

Valores > 10,0 podem indicar um problema de multicolinearidade

| | | | |
|-------|---------|-----------|---------|
| I_ren | 642,273 | I_espvida | 192,634 |
| Inf | 12,601 | edu | 69,601 |
| Tjuro | 55,736 | urb | 949,197 |
| dfin | 5,345 | ss | 71,211 |
| Dep | 104,641 | | |

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$, onde $R(j)$ é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente

[Fonte: Elaboração Própria]

Com os valores obtidos através do teste VIF, percebe-se que apenas a variável desenvolvimento financeiro não apresenta um valor VIF superior a 10, o que é indicativo de problemas de multicolinearidade, ou seja, as variáveis independentes encontram-se relacionadas entre si.

Em consequência destes resultados, seguindo o método adotado por Franca (2015) e referido por Johnston e DiNardo (1997) será aplicado o Modelo das Primeiras Diferenças para ultrapassar os problemas anteriormente referidos.

No caso do modelo em estudo, que utiliza como variável dependente o índice de densidade, a nova expressão a ser utilizada é a seguinte:

$$\Delta den_i = \beta_0 + \beta_1 \Delta rend_i + \beta_2 \Delta inf_i + \beta_3 \Delta tjuro_i + \beta_4 \Delta dfin_i + \beta_5 \Delta dep_i + \beta_6 \Delta espvida_i + \beta_7 \Delta edu_i + \beta_8 \Delta urb_i + \beta_9 \Delta ss_i + \mu_i$$

Com o GRETL é possível obter automaticamente as primeiras diferenças para todas as variáveis, sendo que as medidas de desempenho do novo modelo, denominado “Modelo 2” são as que se encontram na Tabela 15.

Tabela 15: Resultados do Modelo 2, pelo Método dos Mínimos Quadrados

Modelo 2: Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 1991-2016 (T = 26)

Variável dependente: d_índice de densidade

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo Bartlett ('Bartlett kernel'))

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Erro Padrão</i> | <i>rácio-t</i> | <i>valor p</i> | |
|--------------------------------|---------------------|------------------------|----------------|----------------|-----|
| Constante | -1496,58 | 680,615 | -2,1989 | 0,0429 | ** |
| d_rendimento | 0,303423 | 0,145229 | 2,0893 | 0,0530 | * |
| d_inflação | 7,02099 | 16,7473 | 0,4192 | 0,6806 | |
| d_taxa de juro | 24,3676 | 28,9815 | 0,8408 | 0,4129 | |
| d_desenvolvimento financeiro | 0,259701 | 11,5955 | 0,0224 | 0,9824 | |
| d_dependência | 2,68498 | 131,758 | 0,0204 | 0,9840 | |
| d_esperança de vida à nascença | -389,852 | 146,924 | -2,6534 | 0,0173 | ** |
| d_educação | -26,9535 | 33,3332 | -0,8086 | 0,4306 | |
| d_urbanização | 2257,13 | 1106,95 | 2,0390 | 0,0583 | * |
| d_segurança social | 932,548 | 313,882 | 2,9710 | 0,0090 | *** |
| <hr/> | | | | | |
| Média var. dependente | 25,53846 | R-quadrado ajustado | | 0,213453 | |
| Soma resid. Quadrados | 512335,7 | valor p (F) | | 0,026426 | |
| R-quadrado | 0,496610 | Durbin-Watson | | 2,310656 | |
| F(9, 16) | 3,006627 | Log. da verosimilhança | | -165,4447 | |

[Fonte: Elaboração Própria]

Nota: * representa um nível de significância estatística de 10%, ** representa um nível de significância estatística de 5%, *** representa um nível de significância estatística de 1%.

No caso da heteroscedasticidade, autores como Adkins (2014) enunciam que existe uma forma estatisticamente válida de usar o Método dos Mínimos Quadrados quando existe autocorrelação entre os dados. Assim foi utilizado o estimador de erros padrão HAC, que é robusto para a heteroscedasticidade e também para a autocorrelação.

Com o Modelo das Primeiras Diferenças onde a variável dependente é o índice de densidade, verifica-se que o seu coeficiente de determinação ajustado é de 0,213, o que significa que as variáveis explicativas ajudam a explicar 21,3% das alterações no índice de densidade. Com a estatística de teste $F(9,16) = 3,01$ e um *p-value* de 0,026, também este teste suporta a ideia de que as variáveis explicativas são diferentes de zero, como tal têm capacidade de ajudar a explicar o modelo.

Para além da constante, são quatro as variáveis explicativas significativas na análise deste modelo. Começando pelo termo constante, este tem um nível de significância de 5%, e o seu coeficiente de -1496,58 significa que 1496,58 euros não são explicados pelas variáveis independentes do modelo, com tudo o resto a manter-se constante. Também com um nível de significância de 5% encontra-se a esperança de vida à nascença, que tal como no Modelo 1 tem um impacto negativo sobre a procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, com tudo o resto constante. Deste modo, o aumento de 1 ano na esperança de vida à nascença em Portugal leva a que o índice de densidade diminua em 389,852 euros.

No que concerne ao rendimento e à urbanização, estas são significativas a um nível de 10%, sendo que no caso do rendimento este volta a ter o impacto esperado e um aumento de 1 dólar no rendimento provoca um aumento de 0,303 dólares no índice de densidade, *ceteris paribus*. Estudando a urbanização, o impacto é positivo, indo de encontro ao que se esperava com a revisão de literatura, mas contrário ao Modelo 1. Com um coeficiente de 2257,13, significa que o aumento de 1% na taxa de urbanização e tudo o resto constante, leva a que o índice de densidade aumente 2257,13 dólares.

A segurança social volta a ser estatisticamente significativa a um nível de 1% e novamente com um impacto positivo na procura de seguros do Ramo Vida, onde um aumento de 1% nos gastos com a segurança social provoca um crescimento no índice de densidade de 932,548 dólares *ceteris paribus*. Concluindo, com o Modelo das Primeiras Diferenças e a variável dependente índice de densidade, das hipóteses colocadas anteriormente verificam-se as hipóteses número 1, 6, 8 e 9.

Com o novo modelo que foi realizado para tentar corrigir o problema de multicolinearidade é esperado que o Teste VIF demonstre melhores resultados, sendo que o teste se encontra na Tabela 16.

Tabela 16: Teste de multicolinearidade do Modelo 2

Fatores de Inflacionamento da Variância (VIF)

Valor mínimo possível = 1,0

Valores > 10,0 podem indicar um problema de multicolinearidade

| | | | |
|---------|-------|-----------|-------|
| d_ren | 3,525 | d_espvida | 1,525 |
| d_inf | 1,289 | d_edu | 3,831 |
| d_tjuro | 2,803 | d_urb | 3,252 |
| d_dfin | 1,631 | d_ss | 2,659 |
| d_dep | 2,583 | | |

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$, onde $R(j)$ é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente

[Fonte: Elaboração Própria]

Como todas as variáveis utilizando o Modelo das Primeiras Diferenças apresentam um VIF inferior a 10, pode-se concluir que o Modelo 2 já não apresenta problemas de multicolinearidade.

2. Modelo Rácio de Penetração

Após o estudo do modelo OLS tendo como variável dependente o índice de densidade, será feito o mesmo trabalho, mas utilizando a variável dependente rácio de penetração. Espera-se assim verificar se os dois modelos têm aspetos similares, se um é preferível a outro, ou o que este novo modelo acrescenta ao que já foi descoberto. Posto isto, na Tabela 17 estão expostas as medidas de desempenho do modelo relacionado com o rácio de penetração, que será denominado “Modelo 3”.

Tabela 17: Resultados do Modelo 3, pelo Método dos Mínimos Quadrados

Modelo 3: Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 1990-2016 (T = 27)
Variável dependente: rácio de penetração
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo Bartlett ('Bartlett kernel'))

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Erro Padrão</i> | <i>rácio-t</i> | <i>valor p</i> | |
|--------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|----------------|----|
| Constante | 93,0449 | 269,903 | 0,3447 | 0,7345 | |
| I_rendimento | 25,7988 | 9,38924 | 2,7477 | 0,0137 | ** |
| Inflação | 0,0640224 | 0,117297 | 0,5458 | 0,5923 | |
| taxa de juro | -0,148962 | 0,117595 | -1,2667 | 0,2223 | |
| desenvolvimento financeiro | -0,0305798 | 0,0479049 | -0,6383 | 0,5318 | |
| Dependência | 0,671552 | 0,322589 | 2,0818 | 0,0528 | * |
| I_esperança de vida à nascença | -75,8768 | 67,9984 | -1,1159 | 0,2800 | |
| Educação | 0,0459991 | 0,0700105 | 0,6570 | 0,5200 | |
| Urbanização | -0,848916 | 0,57337 | -1,4806 | 0,1570 | |
| segurança social | 2,75059 | 0,982918 | 2,7984 | 0,0123 | ** |

| | | | |
|-----------------------|----------|------------------------|-----------|
| Média var. dependente | 3,596296 | R-quadrado ajustado | 0,883512 |
| Soma resid. Quadrados | 6,776370 | valor p (F) | 9,81e-13 |
| R-quadrado | 0,923835 | Durbin-Watson | 1,875623 |
| F(9, 17) | 94,58569 | Log. da verosimilhança | -19,64900 |

[Fonte: Elaboração Própria]

Nota: *representa um nível de significância estatística de 10%, ** representa um nível de significância estatística de 5%, *** representa um nível de significância estatística de 1%.

No caso da heteroscedasticidade, autores como Adkins (2014) enunciam que existe uma forma estatisticamente válida de usar o Método dos Mínimos Quadrados quando existe autocorrelação entre os dados. Assim foi utilizado o estimador de erros padrão HAC, que é robusto para a heteroscedasticidade e também para a autocorrelação.

Seguindo a análise efetuada para o Modelo1, este modelo tem um menor poder explicativo sobre a procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, uma vez que o seu coeficiente de determinação ajustado, \bar{R}^2 é um pouco inferior ao do primeiro modelo. Com um \bar{R}^2 de 0,884, conclui-se que as variáveis explicativas presentes ajudam a explicar 88,4% das alterações que acontecem com o rácio de penetração. De encontro a este elevado poder explicativo está o teste F (9,17), que tal como para o modelo anterior, tem um *p-value* inferior a1%, validando então a hipótese de que todas as variáveis ajudam a explicar o modelo da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal.

Neste modelo que utiliza outra variável dependente, são também três os parâmetros estatisticamente significativos. O rendimento e a segurança social, o que vai de encontro ao Modelo 1, sendo que já não é estatisticamente significativa a educação, mas sim a dependência. Com um nível de significância de 10% encontra-se o rácio de jovens em relação à população em idade ativa, ou seja, a dependência, o que significa que com um aumento de 1% no rácio de dependência o rácio de penetração cresce 0,67%, *ceteris paribus*. Como com a revisão de literatura não se chegou a nenhuma conclusão quanto ao efeito

positivo ou negativo, com estes dados relativos a Portugal, é perceptível que o facto de uma família ter mais dependentes faz com que tenha mais preocupações em relação ao futuro dos mesmos, optando pelos seguros do Ramo Vida para uma maior proteção, sendo então válida a hipótese 5.

Com um nível de significância estatística de 5% estão o rendimento e a segurança social. No que concerne ao rendimento, assim como aconteceu com o Modelo 1, o seu impacto na procura dos seguros do Ramo Vida é positivo, visto que com tudo o resto constante, com um aumento de 1% no rendimento, o rácio de penetração cresce 25,80%, o que leva novamente à validação da hipótese 1. Para a segurança social, o seu impacto volta a mostrar-se positivo, onde um aumento do gasto com a segurança social em 1% leva a que o rácio de penetração aumente 2,75%, *ceteris paribus*. Como tal as conclusões retiradas para o Modelo 1 são também aplicadas para o caso de a variável dependente ser o rácio de penetração. Seguindo a análise adotada para os modelos anteriores, no que concerne à existência de multicolinearidade, como o teste VIF apenas utiliza as variáveis independentes, que não se alteraram, também este modelo apresenta problemas de multicolinearidade. Deste modo, será novamente aplicado o Modelo das Primeiras Diferenças, proposto por Johnston e DiNardo (1997).

O novo modelo a ser testado no caso do rácio de penetração é:

$$\Delta pen_i = \beta_0 + \beta_1 \Delta rend_i + \beta_2 \Delta inf_i + \beta_3 \Delta t juro_i + \beta_4 \Delta d fin_i + \beta_5 \Delta dep_i + \beta_6 \Delta espvida_i + \beta_7 \Delta edu_i + \beta_8 \Delta urb_i + \beta_9 \Delta ss_i + \mu_i$$

Após a estimação do novo modelo, denominado Modelo 4, no GRETL obtiveram-se as medidas de desempenho expostas na Tabela 18.

Tabela 18: Resultados do Modelo 4, pelo Método dos Mínimos Quadrados

Modelo 4: Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 1991-2016 (T = 26)
Variável dependente: d_rácio de penetração
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo Bartlett ('Bartlett kernel'))

| | <i>Coefficiente</i> | <i>Erro Padrão</i> | <i>rácio-t</i> | <i>valor p</i> | |
|--------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|----------------|-----|
| Constante | -7,15198 | 2,81876 | -2,5373 | 0,0220 | ** |
| d_rendimento | 0,00111078 | 0,00054588 | 2,0348 | 0,0588 | * |
| d_inflação | 0,0438093 | 0,0703561 | 0,6227 | 0,5423 | |
| d_taxa de juro | 0,0339847 | 0,118144 | 0,2877 | 0,7773 | |
| d_desenvolvimento financeiro | -0,0172657 | 0,0514268 | -0,3357 | 0,7414 | |
| d_dependência | -0,496856 | 0,589709 | -0,8425 | 0,4119 | |
| d_esperança de vida à nascença | -1,61668 | 0,68392 | -2,3638 | 0,0311 | ** |
| d_educação | -0,208759 | 0,134388 | -1,5534 | 0,1399 | |
| d_urbanização | 10,9643 | 4,48371 | 2,4454 | 0,0264 | ** |
| d_segurança social | 3,31821 | 1,13569 | 2,9217 | 0,0100 | *** |

Tabela 18: Resultados do Modelo 4, pelo Método dos Mínimos Quadrados (continuação)

| | | | |
|-----------------------|----------|------------------------|-----------|
| Média var. dependente | 0,111538 | R-quadrado ajustado | 0,074217 |
| Soma resid. Quadrados | 10,32525 | valor p (F) | 0,059520 |
| R-quadrado | 0,407499 | Durbin-Watson | 2,424745 |
| F(9, 16) | 2,414003 | Log. da verosimilhança | -24,88684 |

[Fonte: Elaboração Própria]

Nota: * representa um nível de significância estatística de 10%, ** representa um nível de significância estatística de 5%, *** representa um nível de significância estatística de 1%.

No caso da heteroscedasticidade, autores como Adkins (2014) enunciam que existe uma forma estatisticamente válida de usar o Método dos Mínimos Quadrados quando existe autocorrelação entre os dados. Assim foi utilizado o estimador de erros padrão HAC, que é robusto para a heteroscedasticidade e também para a autocorrelação.

Em linha com o que aconteceu com a primeira transformação para o Modelo das Primeiras Diferenças, também com o rácio de penetração o coeficiente de determinação ajustado perdeu poder explicativo, sendo que neste caso foi mais evidente, uma vez que passou para 0,07, o que significa que as variáveis independentes apenas ajudam a explicar 7% do comportamento do rácio de penetração. No que concerne à estatística F(9,16) esta é significativa a um nível de 10%, ou seja as variáveis explicativas ajudam na explicação do modelo, como tal, na procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal.

Com o Modelo 4 encontram-se cinco variáveis estatisticamente significativas, que serão agora estudadas com maior detalhe. Começando pela constante, esta é estatisticamente significativa a um nível de 5%, e mantendo-se todas as variáveis constantes, significa que esta tem um impacto negativo no rácio de penetração e que 7,15% do modelo não é explicado pelas variáveis selecionadas. De seguida, aparece o rendimento estatisticamente significativo a 10%, com um coeficiente positivo de 0,001. Isto significa que com um aumento de 1 dólar no rendimento o rácio de penetração cresce 0,001%. Apesar de este valor ser muito baixo, fica evidenciado que o rendimento é efetivamente importante e com efeito positivo na procura de seguros do Ramo Vida, pois nos quatro modelos OLS aqui testados, esta variável foi sempre significativa.

A esperança de vida à nascença e a urbanização apresentam-se, neste caso, estatisticamente significativas a um nível de 5%. A variável esperança de vida à nascença tem um impacto negativo na procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, seguindo assim o comportamento que apresentou nos modelos anteriores. É então perceptível através do valor do seu coeficiente que, o aumento de 1 ano na esperança de vida à nascença leva a uma diminuição do rácio de penetração de 1,62%, *ceteris paribus*. A urbanização, tem um impacto positivo, assim como no Modelo 2, sendo então de verificar que apesar de ser sempre estatisticamente significativa, nos modelos iniciais tem impacto negativo e nos das

primeiras diferenças já vai ao encontro da literatura, ou seja, é negativo, mantendo-se tudo o resto constante. Um aumento de 1% nesta variável leva a que o rácio de penetração aumente 10,96%.

Por último estuda-se o gasto público com a segurança social, que também vai de encontro aos modelos anteriores, tendo um impacto positivo neste modelo. Esta variável tem um coeficiente de 3,32, e mantendo-se tudo o resto constante, significa que com um aumento dos gastos públicos com a segurança social de 1%, a procura do rácio de penetração também aumenta, mas em 3,32%. Conclui-se desta forma que das hipóteses levantadas na secção da metodologia, se verificam as hipóteses número 1, 6, 8 e 9.

Seguindo o mesmo raciocínio adotado no modelo anterior relativo à análise da multicolinearidade, como este modelo manteve inalteradas as variáveis explicativas, então a realização do teste VIF revelou exatamente os valores obtidos para o Modelo 2, sendo então de destacar que este modelo não apresenta problemas de multicolinearidade.

5.2.4 Principais Conclusões dos Modelos Testados

Após a análise dos modelos OLS testados como explicativos da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, existem alguns aspetos que se podem considerar importantes realçar. Primeiramente, destaca-se o facto de existir um problema de multicolinearidade transversal aos dois modelos, que foi ultrapassado com a aplicação do Modelo das Primeiras Diferenças, que revelou todas as variáveis com um valor VIF inferior a 10, tal como pretendido.

De entre todas as variáveis explicativas selecionadas verificou-se que o rendimento e o gasto público com a segurança social se mantiveram estatisticamente significativas nos quatro modelos estudados. No caso concreto do rendimento este revelou-se um indicador muito pertinente na procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal, sendo o seu impacto positivo, tal como era esperado com a revisão de literatura. Relativamente ao gasto público com a segurança social, este teve sempre um impacto positivo no índice de densidade e no rácio de penetração, contrariamente ao que era expectável devido à literatura estudada, o que significa que para o caso específico português um maior investimento do Estado na segurança social não faz com que a população se sinta protegida e já não aposte nos seguros, leva sim a que façam um complemento ao que é oferecido, garantindo proteção extra para o futuro.

No que concerne ao Modelo 1, para além do rendimento e do gasto público com a segurança social, a outra variável estatisticamente significativa foi a educação, com um impacto positivo na procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal. No entanto, nos restantes modelos esta variável já não é significativa.

Devido ao problema de multicolinearidade, estudou-se o Modelo 2, que foi realizado pelo Modelo das Primeiras Diferenças. Contudo, este perdeu poder explicativo, uma vez que o coeficiente de determinação ajustado é de 0,2235, como tal as variáveis independentes apenas ajudam a explicar 22,35% do índice de densidade.

Analisando o Modelo 3, assim como no Modelo 1, só uma variável se destaca para além do rendimento e gasto público com a segurança social, sendo que neste caso é o rácio de dependência a influenciar positivamente a procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal. As variáveis independentes explicam em 88,35% o modelo em estudo. Em sentido oposto, encontra-se o Modelo das Primeiras Diferenças utilizando a mesma variável dependente (rácio de penetração), na medida em que o seu poder explicativo é de apenas 7,42%. No que concerne ainda a este Modelo 4, aparecem novamente o rendimento e a segurança social, mas também a esperança de vida à nascença e a taxa de urbanização, com impactos opostos no estudo. A esperança de vida à nascença parece influenciar negativamente a procura dos seguros do Ramo Vida, já a urbanização, assim como no Modelo 2, leva a um aumento da procura.

6. CONCLUSÕES

No presente capítulo serão expostas as principais conclusões a retirar após a realização do estágio curricular e posterior relatório de estágio, relacionado com a evolução recente dos seguros do Ramo Vida e também com os determinantes da sua procura em Portugal.

No que concerne ao estágio curricular, que se realizou na Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro, este permitiu aplicar em contexto real muitos dos conteúdos lecionados no Mestrado. Adicionalmente, possibilitou um contacto com os profissionais da CA Vida, ajudando a perceber como funcionam os seguros do Ramo Vida e a sua importância, contributo muito relevante para a fase de elaboração do relatório.

O setor segurador em Portugal é de enorme relevância, pois para além dos empregos que cria para o país, também é um dos grandes investidores institucionais, tentando devolver anualmente à sociedade o que recebe através dos prémios de seguro. Dentro deste setor, o que mais se destaca, é o Ramo Vida, responsável por mais de 60% da produção total, entre 2006 e 2017, sendo este o Ramo em estudo.

Uma das principais questões de investigação deste relatório foi perceber qual a evolução recente dos seguros do Ramo Vida em Portugal, sendo de destacar que em indicadores como o índice de densidade ou o rácio de penetração, se verificou uma descida dos mesmos entre 2006 e 2016, o que vai de encontro ao que se verificou a nível europeu. Mais se acrescenta, no que diz respeito à produção de seguro direto do Ramo Vida, que apesar de uma enorme quebra em 2011, ano de entrada na *Troika* em Portugal, tem vindo a recuperar.

No que concerne ao Ramo Vida, verificou-se que o gasto em seguros *per capita* em Portugal é inferior à média da Europa e que de 2015 para 2016 essa diferença se tornou superior. Como já referido, o setor do Ramo Vida em Portugal tem um peso superior ao Ramo Não Vida, o que também acontece a nível europeu.

Dentro das seguradoras a operar em Portugal, conclui-se que a Fidelidade é, pelo menos desde 2006, a principal seguradora do Ramo Vida, ocupando sempre o primeiro lugar no ranking em termos de quota de mercado. Já a seguradora CA Vida, associada ao Grupo onde se realizou o estágio, entre 2009 e 2016 apareceu entre as 10 principais seguradoras do Ramo Vida em Portugal.

Outra das questões de investigação estava relacionada com os determinantes da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal. Com a revisão de literatura sobre a temática concluiu-se que apesar de existirem muitos estudos, sobre diversos países ou regiões, as conclusões a que se chegam não são sempre coincidentes, nem se podem aplicar inteiramente a outros países.

Com base na revisão de literatura foram elaborados dois modelos econométricos de regressão linear múltipla, que depois foram estimados pelo Método dos Mínimos Quadrados. Ficou visível que os modelos tinham um elevado poder explicativo, pois o coeficiente de determinação ajustado do modelo com a variável dependentes índice de densidade era de 0,968, ou seja, as variáveis independentes ajudavam a explicar 96,8% das alterações no índice de densidade, no caso do rácio de penetração o coeficiente de determinação ajustado era de 88,4%. No entanto, estes modelos apresentaram problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes, pois os valores dos Fatores de Inflacionamento da Variância eram superiores a 10.

Utilizando o Modelo das Primeiras Diferenças foram estimados dois novos modelos, para ultrapassar o problema de multicolinearidade. Porém, estes revelaram-se com um poder explicativo muito inferior aos primeiros pois, os coeficientes de determinação ajustados foram de 0,213 para o índice de densidade e 0,074 no caso do rácio de penetração.

No que concerne às variáveis que se revelaram com poder explicativo sobre os modelos destacam-se o rendimento, que se revelou estatisticamente significativo nos quatro modelos testados, com um impacto positivo sobre a procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal e indo de encontro ao que era expectável após a revisão de literatura. Também estatisticamente significativa nos quatro modelos surge o gasto público com a segurança social, onde era esperado um impacto negativo sobre a procura. Contudo, com os modelos ficou visível que o caso português é diferente, pois a influência foi positiva, o que pode ser explicado pelo facto de os portugueses não sentirem que um aumento dos gastos com a segurança social se traduza em mais segurança para os mesmos, optando assim por complementos ao que o Estado oferece, ou seja, escolhem os seguros do Ramo Vida.

Nos dois Modelos das Primeiras Diferenças, surgem também a esperança de vida à nascença e a urbanização como estatisticamente significativos para a explicação da procura dos seguros do Ramo Vida em Portugal. Na revisão de literatura os resultados em relação à esperança de vida à nascença revelaram-se contraditórios, no entanto para Portugal, tal como a nível da OCDE, a esperança de vida reduz a procura dos seguros do Ramo Vida. Já a urbanização, tem o efeito oposto, ou seja, aumenta a procura dos seguros do Ramo Vida.

Por fim, e tendo por base as conclusões a que foi possível chegar, em trabalhos futuros recomenda-se que sejam comparados os resultados para Portugal com os relativos aos restantes países da União Europeia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adkins, L. (4ª edição). (2014). *Using gretl for Principles of Econometrics*. Oklahoma State University.
- Alhassan, A. L. e Biekpe, N. (2016). *Determinants of Life Insurance Consumption in Africa*. Research in International Business and Finance, Vol. 37, pp. 17–27.
- APS (2009). *Produção de Seguro Direto 2008*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:14487874055488::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:1369,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2010). *Produção de Seguro Direto 2009*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:14487874055488::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:1368,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2011a). *Panorama do Mercado Segurador 10/11*. Consultado em 30/08/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2252&Pageld=8&Micrositeld=1&CategoryId=70.
- APS (2011b). Seguros em Portugal. *Panorama do Mercado Segurador 10/11*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2247&Pageld=43&Micrositeld=1&CategoryId=56.
- APS (2011c). *Produção de Seguro Direto 2010*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:14487874055488::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:1367,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2012a). *Panorama do Mercado Segurador 11/12*. Consultado em 30/08/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2251&Pageld=8&Micrositeld=1&CategoryId=70.
- APS (2012b). Seguros em Portugal. *Panorama do Mercado Segurador 11/12*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2246&Pageld=43&Micrositeld=1&CategoryId=56.
- APS (2012c). *Produção de Seguro Direto 2011*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:14487874055488::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:1313,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.

- APS (2013a). *Panorama do Mercado Segurador 12/13*. Consultado em 30/08/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2250&Pageld=8&MicrositeId=1&CategoryId=70.
- APS (2013b). Seguros em Portugal. *Panorama do Mercado Segurador 12/13*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2245&Pageld=43&MicrositeId=1&CategoryId=56.
- APS (2013c). *Produção de Seguro Direto 2012*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:14487874055488::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:5612,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2014a). *Panorama do Mercado Segurador 13/14*. Consultado em 30/08/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2249&Pageld=8&MicrositeId=1&CategoryId=70.
- APS (2014b). *Produção de Seguro Direto 2013*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:2606485521521::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:9273,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2014c). Seguros em Portugal. *Panorama do Mercado Segurador 13/14*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2244&Pageld=43&MicrositeId=1&CategoryId=56.
- APS (2015a). *Panorama do Mercado Segurador 14/15*. Consultado em 30/08/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2248&Pageld=8&MicrositeId=1&CategoryId=70.
- APS (2015b). *Produção de Seguro Direto 2014*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:2606485521521::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:14393,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2015c). Seguros em Portugal. *Panorama do Mercado Segurador 14/15*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2176&Pageld=43&MicrositeId=1&CategoryId=56.

- APS (2016a). *Panorama do Mercado Segurador 15/16*. Consultado em 22/05/2017, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2437&Pageld=8&MicrositeId=1&CategoryId=70.
- APS (2016b). *Produção de Seguro Direto 2015*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:2606485521521::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:19678,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2016c). Seguros em Portugal. *Panorama do Mercado Segurador 15/16*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=2616&Pageld=43&MicrositeId=1&CategoryId=56.
- APS (2017a). *Panorama do Mercado Segurador 16/17*. Consultado em 23/04/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=3019&Pageld=8&MicrositeId=1&CategoryId=70.
- APS (2017b). *Produção de Seguro Direto 2016*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:2606485521521::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:26467,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- APS (2017c). Seguros em Portugal. *Panorama do Mercado Segurador 16/17*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://www.apseguradores.pt/Portal/Content_Show.aspx?ContentId=3047&Pageld=43&MicrositeId=1&CategoryId=56.
- APS (2018). *Produção de Seguro Direto 2017*. Consultado em 27/07/2018, disponível em https://segurdata.apseguradores.pt/apex/f?p=100:301:12502735833465::NO::P301_FILE_ID,APP_FROM_PAGE,P8_REPORT_NAME:32663,8,Produ%C3%A7%C3%A3o%20Anual.
- ASF (2008). *Relatório do Setor Segurador e Fundos de Pensões, 2007*. Consultado em 6/09/2018, disponível em <https://www.asf.com.pt/NR/rdonlyres/63DD3622-F102-4730-834E-1206E4363BC7/0/Relat%C3%B3rioDoSectorSeguradoreFundosdePen%C3%A7%C3%B5es07.pdf>.
- ASF (2013). *Atividade Seguradora – Prémios de Seguro Direto - 2012*. Consultado em 30/07/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/Producao%20provisoria%202012.pdf.
- ASF (2014). *Atividade Seguradora – Prémios de Seguro Direto - 2013*. Consultado em 30/07/2018, disponível em

- https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/Producao%20provisoria%202013.pdf.
- ASF (2015a). *Atividade Seguradora – Prémios de Seguro Direto - 2014*. Consultado em 30/07/2018, disponível em <https://www.asf.com.pt/NR/ronlyres/2392081F-E0B6-491A-8D5d-78EE4709C83B/0/Producaoprovisoria2014.pdf>.
- ASF (2015b). *Estatísticas de Seguros 2014*. Consultado em 30/07/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/ES2014/EstatSeguros2014.pdf.
- ASF (2016a). *Atividade Seguradora – Prémios de Seguro Direto - 2015*. Consultado em 30/07/2018, disponível em <https://www.asf.com.pt/NR/ronlyres/3F6ACB56-16B5-4939-946A-E309D1F6A968/0/seguros2015.pdf>;Produ.
- ASF (2016b). *Estatísticas de Seguros 2015*. Consultado em 30/07/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/ES2015/EstatSeguros2015.pdf.
- ASF (2017a). *Relatório do Setor Segurador e dos Fundos de Pensões, 2016*. Consultado em 25/08/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/NR/ronlyres/CEE58102-95DD-422B-AE2B-8282569634B8/0/RSSFP2016_Net.pdf.
- ASF (2017b). *Atividade Seguradora – Prémios de Seguro Direto - 2016*. Consultado em 30/07/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/Producao%20provisoria%202016.pdf.
- ASF (2017c). *Estatísticas de Seguros 2016*. Consultado em 30/07/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/ES2016/EstatSeguros2016.pdf.
- ASF (2018). *Atividade Seguradora – Prémios de Seguro Direto - 2017*. Consultado em 30/07/2018, disponível em <https://www.asf.com.pt/NR/ronlyres/495FDA73-71F7-4AE8-B9CD-D160119B1D59/0/Producaoprovisoria2017.pdf>.
- ASF (s.d.). *Glossário*. Consultado em 1/10/2018, disponível em <https://www.asf.com.pt/NR/exeres/BF408252-BF68-4555-8AD1-34E31950AE11.htm>.
- Banco de Portugal (s.d.). *BP stat*. Consultado em 7/09/2018, disponível em [https://www.bpportugal.pt/EstatisticasWeb/\(S\(ugohb0rvdzyusgf0cp4vzk45\)\)/Default.aspx](https://www.bpportugal.pt/EstatisticasWeb/(S(ugohb0rvdzyusgf0cp4vzk45))/Default.aspx).

- Beck, T. e Webb, I. (2003). *Economic, Demographic, and Institutional Determinants of Life Insurance Consumption across Countries*. The World Bank Economic Review, Vol. 17, No. 1, pp. 51-88.
- Black, K. e Skipper, H. (13ª edição). (2000). *Life & Health Insurance*, Upper Saddle River, Prentice Hall.
- Bowers, N. L., Gerber, H. U., Hickman, J. C., Jones, D. A. e Nesbitt, C. J. (1997). *Actuarial Mathematics*. The Society of Actuaries, Schaumburg, Illinois.
- Browne, M. J., e Kim, K. (1993). *An international analysis of life insurance demand*. Journal of Risk and Insurance, Vol. 60, No. 4, pp. 616-634.
- Burnett, J. J., e Palmer, B. A. (1984). *Examining life insurance ownership through demographic and psychographic characteristics*. Journal of Risk and Insurance, Vol. 51, No. 3, pp. 453-467.
- CA Vida (2018). *Relatório e Contas 2017*. Consultado em 19/04/2018, disponível em <https://www.creditoagricola.pt/institucional/o-grupo-ca/estrutura-do-grupo/empresas-participadas/ca-vida/informacao-financieira>.
- Crédito Agrícola (2018). *Relatório e Contas 2017, Vila Verde e Terras de Bouro*. Consultado em 19/04/2018, disponível em https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/documentos-relacionados/ft1290_d180409_h153457-1290-cai-201712-cai_0.pdf.
- Crédito Agrícola (s.d.). *Homepage*. Consultado em 20/04/2018, disponível em <https://www.creditoagricola.pt/institucional>.
- Dickson, D. C. M., Hardy, M. R. e Waters, H. R. (2ª edição). (2013). *Actuarial Mathematics for Life Contingent Risks*, Cambridge University Press, Cambridge.
- European Central Bank (s.d.). *Monetary Aggregates*. Consultado em 13/09/2017, disponível em https://www.ecb.europa.eu/stats/money_credit_banking/monetary_aggregates/html/index.en.html.
- Franca, L. (2015). *Mercado segurador – o ramo dos seguros de vida em Portugal: os determinantes da sua procura*. Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Bragança: Bragança, 91 pgs.
- Garcia, J. A. e Simões, O. A. (2ª edição). (2010). *Matemática Actuarial Vida e Pensões*, Edições ALMEDINA.
- Gilberto, F. (2008). *Manual Prático dos Seguros*. Lidel.
- Gilberto, F. (2ª edição). (2012). *Manual Prático dos Seguros*. Lidel.
- GNB Seguros Vida (25/02/2015). *Notícias*. Consultado em 21/09/2018, disponível em https://www.novobanco.pt/site/cms.aspx?labelid=bv_noticias.

- Grupo Crédito Agrícola (2017). *Apresentação Corporativa*. Consultado em 10/06/2017, disponível em http://www.creditoagricola.pt/NR/rdonlyres/B3AF7DC9-DF74-4153-B82B-BB0B5EECA92E/0/ApresentacaoCorporativa_PT_20170605.pdf.
- Grupo Crédito Agrícola (2018a). *Quem Somos*. Consultado em 23/09/2018, disponível em <https://www.creditoagricola.pt/institucional/o-grupo-ca/quem-somos—apresentacao-ca>.
- Grupo Crédito Agrícola (2018b). *História do Grupo CA*. Consultado em 23/09/2018, disponível em <https://www.creditoagricola.pt/institucional/o-grupo-ca/quem-somos—historia/historia-ca>.
- Grupo Crédito Agrícola (2018c). *Crédito Agrícola é cinco estrelas*. Consultado em 23/09/2018, disponível em <https://www.creditoagricola.pt/institucional/comunicacao/comunicados-de-imprensa/2018/credito-agricola-e-cinco-estrelas>.
- Grupo Crédito Agrícola (2018d). *CA Vida*. Consultado em 15/09/2018, disponível em <https://www.creditoagricola.pt/institucional/o-grupo-ca/estrutura-do-grupo/empresas-participadas/ca-vida>.
- Gujarati, D. N., e Porter, D. C. (2010). *Essentials of econometrics*, Vol. 4. Singapore: Irwin/McGraw-Hill.
- Hwang, T. e Gao, S. (2003). *The Determinants of the Demand for Life Insurance in an Emerging Economy - The Case of China*. Managerial Finance, Vol. 29, No. (5/6), pp. 82–96.
- IMF (2018). *IMF DataMapper*. Consultado em 3/09/2018, disponível em <https://www.imf.org/external/datamapper/PPPPC@WEO/PRT>.
- INE (2017). *Paridades de Poder de Compra*. Consultado em 25/09/2018, disponível em https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=312853608&att_display=n&att_download=y.
- Instituto de Seguros de Portugal (2011). *Nota Informativa*. Consultado em 26/09/2018, disponível em <https://www.asf.com.pt/NR/rdonlyres/625E39DF-35DD-4081-A1D8-7E9C6878092A/0/NIISP2001111.pdf>.
- Insurance Europe (2018a). *InsuranceData*. Consultado em 4/09/2018, disponível em <https://www.insuranceeurope.eu/insurancedata>.
- Insurance Europe (2018b). *European Insurance in Figures, 2016 data*. Consultado em 3/10/2018, disponível em https://www.insuranceeurope.eu/sites/default/files/attachments/WEB_European%20Insurance%20in%20Figures%20-%202016%20data.pdf.

- ISP (2013). *Estatísticas de Seguros 2012*. Consultado em 30/07/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/EstatSeguros2012.pdf.
- ISP (2014). *Estatísticas de Seguros 2013*. Consultado em 30/07/2018, disponível em https://www.asf.com.pt/ISP/Estatisticas/seguros/estatisticas_anuais/historico/ES%202013/EstatSeguros2013.pdf.
- Johnston, J., e DiNardo, J. (4ª edição). (1997). *Econometric methods*. McGraw-Hill. New York.
- Lewis, F. D. (1989). *Dependents and the demand for life insurance*. The American Economic Review, Vol. 79, No. 3, pp. 452-467.
- Li, D., Moshirian, F., Nguyen, P., e Wee, T. (2007). *The Demand for Life Insurance in OECD Countries*. The Journal of Risk and Insurance, Vol. 74, No. 3, pp. 637–652.
- Lusa (29/02/2012). *Aprovada fusão entre Império Bonança e Fidelidade Mundial*. Diário de Notícias. Consultado em 21/09/2018, disponível em <https://www.dn.pt/economia/interior/aprovada-fusao-entre-imperio-bonanca-e-fidelidade-mundial-2334091.html>
- Lusa (18/05/2017). *Açoreana e Tranquilidade dispensam trabalhadores até 2018*. Sábado. Consultado em 21/09/2018, disponível em <https://www.sabado.pt/dinheiro/detalhe/acoreana-e-tranquilidade-dispensam-trabalhadores-ate-2018>.
- Mantis, G., e Farmer, R. N. (1968). *Demand for life insurance*. Journal of Risk and Insurance, Vol. 35, No. 2, pp. 247-256.
- Marketline (2016). *Life Insurance in Europe, January 2016*. Consultado em 31/08/2018, disponível em ABI/INFORM Collection.
- Neumann, S. (1969). *Inflation and saving through life insurance*. Journal of Risk and Insurance, pp. 567-582.
- OCDE (s.d.). *OCDE.Stat*. Consultado em 3/09/2018, disponível em <https://stats.oecd.org/>.
- OECD Data (s.d.). *Short-Term Interest Rates*. Consultado em 4/09/2018, disponível em <https://data.oecd.org/interest/short-term-interest-rates.htm>.
- Olivieri, A. e Pitacco, E. (2011). *Introduction to Insurance Mathematics: Technical and Financial Features of Risk Transfers*. Springer, Berlin.
- Outreville, J. F. (1996). *Life Insurance Markets in Developing Countries*. Journal of Risk and Insurance, Vol. 63, No. 2, pp. 263–78.
- PORDATA (s.d.). *PORDATA Portugal*. Consultado em 7/09/2018, disponível em <https://www.pordata.pt/en/Portugal>.

- Sen, S. (2008). *An analysis of life insurance demand determinants for selected Asian Economies and India*. Madras School of Economics.
- Sliwinski, A., Michalski, T. e Roszkiewicz, M. (2013). *Demand for Life Insurance: An Empirical Analysis in the Case of Poland*. The Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice, Vol. 38, pp. 62–87.
- Society of Actuaries (2015). *Report on Life and Annuity Living Benefit Riders Considerations for Insurers and Reinsurers*. Consultado em 11/05/2017, disponível em <https://www.soa.org/research-reports/2015/research-2015-04-living-benefit-riders/>.
- Sulaiman, L. A., Migiro, S., e Yeshihareg, T. (2015). *Investigating the Factors Influencing the Life Insurance Market in Ethiopia*. Problems and Perspectives in Management, Vol. 13, No. 2, pp. 152–60.
- Swiss Re Institute (s.d.). *Sigma explorer*. Consultado em 3/09/2018, disponível em <http://www.sigma-explorer.com/>.
- The World Bank (s.d.a). *Inflation, GDP deflator (annual %)*. Consultado em 27/09/2018, disponível em <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.DEFL.KD.ZG?end=2017&locations=PT&start=1987>.
- The World Bank (s.d.b). *World Bank Open Data*. Consultado em 3/09/2018, disponível em <https://data.worldbank.org/>.
- Truett, D. B. e Truett, L. J. (1990). *The Demand for Life Insurance in Mexico and the United States: A Comparative Study*. The Journal of Risk and Insurance, Vol. 57, pp. 321–328.
- Zerriaa, M., Amiri, M. M., Noubbigh, H. e Naoui, K. (2017). *Determinants of Life Insurance Demand in Tunisia*. African Development Review, Vol. 29, No. 1, pp. 69-80.

APÊNDICE I – DEVOLUÇÕES À SOCIEDADE EFETUADAS PELO SETOR SEGURADOR PORTUGUÊS

Tabela 19: Devoluções à sociedade efetuadas pelo setor segurador português

| Devoluções (mil milhões de €) | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Custos com sinistros e provisões Vida | 12 | 9,1 | 6,7 | 9,1 | 10,4 | 8,4 | 6,3 |
| Custos com sinistros e provisões Não Vida | 3 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,9 | 3 |
| Comissões e mediadores | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,7 |
| Impostos e taxas | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,7 |
| Custos com pessoal | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Valores imputados aos acionistas | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0 | 0,4 | 0,1 |
| Total | 17,1 | 13,6 | 11,9 | 14,5 | 14,9 | 13,6 | 11,3 |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2017a), APS (2016a), APS (2015a), APS (2014a), APS (2013a), APS (2012a) e APS (2011a)]

APÊNDICE II – EVOLUÇÃO DO TOP 10 DO RANKING DAS SEGURADORAS DO RAMO VIDA EM PORTUGAL

Tabela 20: Evolução do top 10 do ranking das seguradoras do Ramo Vida em Portugal

| 2006 | | | | 2007 | | | |
|------------------------------|-----------|--------|----------------------------------|-----------|-------|--|--|
| Seguradora | Montantes | Quota | Seguradora | Montantes | Quota | | |
| 1ª Fidelidade-Mundial | 1 631 916 | 18,63% | 1ª Fidelidade-Mundial | 2 084 853 | 22,3% | | |
| 2ª Ocidental Vida | 1 458 363 | 16,65% | 2ª Ocidental Vida | 1 740 395 | 18,6% | | |
| 3ª Santander Totta Seguros | 1 400 737 | 15,99% | 3ª BES-Vida | 1 563 870 | 16,7% | | |
| 4ª BES Vida | 1 316 797 | 15,03% | 4ª Santander Totta Seguros | 1 165 275 | 12,4% | | |
| 5ª BPI Vida | 937 757 | 10,70% | 5ª BPI Vida | 796 125 | 8,5% | | |
| 6ª Açoreana | 372 285 | 4,25% | 6ª Açoreana | 368 216 | 3,9% | | |
| 7ª Axa Portugal Vida | 179 402 | 2,05% | 7ª Axa Portugal Vida | 205 574 | 2,2% | | |
| 8ª Barclays Vida Y Pensiones | 151 321 | 1,73% | 8ª Eurovida | 177 739 | 1,9% | | |
| 9ª Lusitania Vida | 148 164 | 1,69% | 9ª CNP Barclays Vida Y Pensiones | 153 734 | 1,6% | | |
| 10ª CA Vida | 146 810 | 1,68% | 10ª CA Vida | 140 993 | 1,5% | | |

| 2008 | | | | 2009 | | | |
|----------------------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------|-------|--|--|
| Seguradora | Montantes | Quota | Seguradora | Montantes | Quota | | |
| 1ª Fidelidade-Mundial | 2 575 389 | 23,4% | 1ª Fidelidade | 3 098 141 | 29,8% | | |
| 2ª Ocidental Vida | 2 238 194 | 20,3% | 2ª Ocidental Vida | 2 162 762 | 20,8% | | |
| 3ª BES-Vida | 1 860 635 | 16,9% | 3ª BES-Vida | 1 280 925 | 12,3% | | |
| 4ª Santander Totta Seguros | 1 754 761 | 15,9% | 4ª Santander Totta Seguros | 923 966 | 8,9% | | |
| 5ª BPI Vida | 468 541 | 4,3% | 5ª BPI Vida | 690 153 | 6,6% | | |
| 6ª T-Vida | 394 265 | 3,6% | 6ª CNP Barclays Vida Y Pensiones | 285 247 | 2,7% | | |
| 7ª Açoreana | 321 862 | 2,9% | 7ª Açoreana | 266 003 | 2,6% | | |
| 8ª Axa Portugal Vida | 208 632 | 1,9% | 8ª Axa Portugal Vida | 216 974 | 2,1% | | |
| 9ª Império Bonança | 146 638 | 1,3% | 9ª CA Vida | 207 990 | 2,0% | | |
| 10ª Allianz Portugal | 129 974 | 1,2% | 10ª Eurovida | 167 412 | 1,6% | | |

| 2010 | | | | 2011 | | | |
|----------------------------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------|-------|--|--|
| Seguradora | Montantes | Quota | Seguradora | Montantes | Quota | | |
| 1ª Fidelidade | 4 359 333 | 35,8% | 1ª Fidelidade | 2 638 671 | 35,0% | | |
| 2ª Ocidental Vida | 1 723 501 | 14,2% | 2ª Santander Totta Seguros | 1 127 847 | 15,0% | | |
| 3ª BES-Vida | 1 393 022 | 11,4% | 3ª Ocidental Vida | 1 070 815 | 14,2% | | |
| 4ª Santander Totta Seguros | 1 195 413 | 9,8% | 4ª BPI Vida | 391 060 | 5,2% | | |
| 5ª BPI Vida | 1 175 185 | 9,7% | 5ª CA Vida | 302 795 | 4,0% | | |
| 6ª CNP Barclays Vida Y Pensiones | 306 406 | 2,5% | 6ª GNB Seguros Vida | 301 105 | 4,0% | | |
| 7ª CA Vida | 254 442 | 2,1% | 7ª CNP Barclays Vida Y Pensiones | 298 393 | 4,0% | | |
| 8ª Açoreana | 218 609 | 1,8% | 8ª Axa Portugal Vida | 200 617 | 2,7% | | |
| 9ª Axa Portugal Vida | 217 982 | 1,8% | 9ª Allianz Portugal | 195 229 | 2,6% | | |
| 10ª Allianz Portugal | 181 981 | 1,5% | 10ª Açoreana | 187 630 | 2,5% | | |

Tabela 20 - Evolução do top 10 do ranking das seguradoras Ramo Vida em Portugal (continuação)

| 2012 | | | | 2013 | | | |
|------------------------------|-----------|-------|--|------------------------------|-----------|-------|--|
| Seguradora | Montantes | Quota | | Seguradora | Montantes | Quota | |
| 1ª Fidelidade | 2 143 312 | 31,0% | | 1ª Fidelidade | 2 517 369 | 27,2% | |
| 2ª GNB Seguros Vida | 1 447 574 | 20,9% | | 2ª GNB Seguros Vida | 1 996 676 | 21,6% | |
| 3ª Ocidental Vida | 762 966 | 11,0% | | 3ª Ocidental Vida | 1 486 005 | 16,1% | |
| 4ª Santander Totta Seguros | 694 159 | 10,0% | | 4ª BPI Vida | 826 315 | 8,9% | |
| 5ª CA Vida | 294 022 | 4,2% | | 5ª Santander Totta Seguros | 545 102 | 5,9% | |
| 6ª BPI Vida | 248 015 | 3,6% | | 6ª CA Vida | 383 986 | 4,2% | |
| 7ª Allianz Portugal | 188 541 | 2,7% | | 7ª Allianz Portugal | 232 202 | 2,5% | |
| 8ª Barclays Vida Y Pensiones | 162 931 | 2,4% | | 8ª Eurovida | 182 216 | 2,0% | |
| 9ª Açoreana | 150 791 | 2,2% | | 9ª Barclays Vida Y Pensiones | 155 076 | 1,7% | |
| 10ª Eurovida | 150 683 | 2,2% | | 10ª Açoreana | 139 775 | 1,5% | |

| 2014 | | | | 2015 | | | |
|---------------------------------|-----------|-------|--|---------------------------------|-----------|-------|--|
| Seguradora | Montantes | Quota | | Seguradora | Montantes | Quota | |
| 1ª Fidelidade | 3 021 613 | 28,9% | | 1ª Fidelidade | 2 721 925 | 31,4% | |
| 2ª BPI Vida | 2 201 911 | 21,1% | | 2ª BPI Vida | 1 751 140 | 20,2% | |
| 3ª GNB Seguros Vida | 1 362 872 | 13,1% | | 3ª Ocidental Vida | 1 533 391 | 17,7% | |
| 4ª Ocidental Vida | 1 352 392 | 13,0% | | 4ª GNB Seguros Vida | 464 467 | 5,4% | |
| 5ª Santander Totta Seguros Vida | 451 422 | 4,3% | | 5ª CA Vida | 344 648 | 4,0% | |
| 6ª CA Vida | 349 948 | 3,4% | | 6ª Allianz Portugal | 282 886 | 3,3% | |
| 7ª Eurovida | 272 593 | 2,6% | | 7ª Eurovida | 167 201 | 1,9% | |
| 8ª Allianz Portugal | 246 797 | 2,4% | | 8ª Barclays Vida Y Pensiones | 156 514 | 1,8% | |
| 9ª Lusitania Vida | 166 105 | 1,6% | | 9ª Santander Totta Seguros Vida | 142 683 | 1,6% | |
| 10ª Barclays Vida Y Pensiones | 150 336 | 1,4% | | 10ª Zurich Vida | 138 851 | 1,6% | |

| 2016 | | | | 2017 | | | |
|---------------------------------|-----------|-------|--|---------------------------------|-----------|-------|--|
| Seguradora | Montantes | Quota | | Seguradora | Montantes | Quota | |
| 1ª Fidelidade | 2 369 753 | 35,5% | | 1ª Fidelidade | 2 332 325 | 32,9% | |
| 2ª Ocidental Vida | 1 408 265 | 21,1% | | 2ª Ocidental Vida | 1 433 292 | 20,2% | |
| 3ª BPI Vida | 488 372 | 7,3% | | 3ª Santander Totta Seguros Vida | 785 840 | 11,1% | |
| 4ª Santander Totta Seguros Vida | 430 901 | 6,5% | | 4ª BPI Vida | 646 436 | 9,1% | |
| 5ª Allianz Portugal | 323 491 | 4,8% | | 5ª Bankinter Seguros de Vida | 340 977 | 4,8% | |
| 6ª Zurich Vida | 175 400 | 2,6% | | 6ª Allianz Portugal | 327 134 | 4,6% | |
| 7ª CA Vida | 168 379 | 2,5% | | 7ª Zurich Vida | 181 687 | 2,6% | |
| 8ª Lusitania Vida | 162 190 | 2,4% | | 8ª GNB Seguros Vida | 149 239 | 2,1% | |
| 9ª GNB Seguros Vida | 152 962 | 2,3% | | 9ª Lusitania Vida | 144 991 | 2,0% | |
| 10ª Eurovida | 144 060 | 2,2% | | 10ª Ageas Portugal Vida | 107 630 | 1,5% | |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em APS (2018), APS (2017b), APS (2016b), APS (2015b), APS (2014b), APS (2013c), APS (2012c), APS (2011c), APS (2010) e APS (2009)]

APÊNDICE III – DADOS DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS PARA OS MODELOS

Tabela 21: Dados das variáveis utilizadas para os modelos

| Ano | den | pen | Ren | inf | tjuro | dfin | Dep | espvida | Edu | urb | ss |
|------|------|-----|----------|--------|-------|--------|--------|---------|------|--------|---------|
| 1990 | 49 | 0,7 | 12782,83 | 13,145 | 16,9 | 70,974 | 31,184 | 73,966 | 20,2 | 47,915 | 4,6 |
| 1991 | 68 | 0,8 | 13688,39 | 10,086 | 17,7 | 75,107 | 30,083 | 74,015 | 22,6 | 48,469 | 4,7 |
| 1992 | 93 | 0,9 | 14446,11 | 11,446 | 16,7 | 81,236 | 29,058 | 74,312 | 26,0 | 49,13 | 4,8 |
| 1993 | 104 | 1,2 | 14674,46 | 7,376 | 13,2 | 86,836 | 28,121 | 74,512 | 29,0 | 49,789 | 5,2 |
| 1994 | 125 | 1,4 | 15185,61 | 7,278 | 11,1 | 88,551 | 27,253 | 74,915 | 31,7 | 50,449 | 5,2 |
| 1995 | 209 | 1,8 | 15817,28 | 3,429 | 9,8 | 88,557 | 26,433 | 75,312 | 34,2 | 51,109 | 5,2 |
| 1996 | 259 | 2,1 | 16606,7 | 2,388 | 7,4 | 89,842 | 25,857 | 75,261 | 37,5 | 51,77 | 5,3 |
| 1997 | 229 | 2 | 17559,97 | 3,887 | 5,7 | 90,086 | 25,251 | 75,412 | 40,8 | 52,428 | 5,2 |
| 1998 | 296 | 2,4 | 18507,33 | 3,844 | 4,3 | 87,744 | 24,649 | 75,712 | 43,0 | 53,086 | 5,2 |
| 1999 | 381 | 3,1 | 19411,14 | 3,39 | 3 | 89,533 | 24,115 | 75,963 | 45,5 | 53,743 | 5,2 |
| 2000 | 331 | 2,9 | 20460,35 | 3,46 | 4,4 | 88,402 | 23,692 | 76,315 | 47,0 | 54,399 | 5,1 |
| 2001 | 387 | 3,3 | 21183,45 | 3,715 | 4,3 | 89,503 | 23,397 | 76,815 | 48,8 | 55,044 | 5,2 |
| 2002 | 412 | 3,2 | 21555,65 | 4,208 | 3,3 | 84,001 | 23,215 | 77,066 | 50,6 | 55,666 | 5,4 |
| 2003 | 585 | 3,7 | 21698,45 | 3,439 | 2,3 | 84,730 | 23,124 | 77,22 | 53,4 | 56,287 | 5,6 |
| 2004 | 741 | 4,1 | 22644,69 | 2,396 | 2,1 | 85,416 | 23,048 | 77,671 | 54,9 | 56,907 | 5,8 |
| 2005 | 1081 | 5,8 | 23508,95 | 3,33 | 2,2 | 87,124 | 22,918 | 78,071 | 55,4 | 57,522 | 5,9 |
| 2006 | 1045 | 5,3 | 24563,2 | 3,185 | 3,1 | 86,161 | 23,061 | 78,42 | 54,9 | 58,137 | 6,0 |
| 2007 | 1217 | 5,3 | 25794,48 | 2,979 | 4,3 | 88,087 | 23,086 | 78,322 | 56,7 | 58,749 | 6,0 |
| 2008 | 1534 | 6,2 | 26314,95 | 1,738 | 4,6 | 93,488 | 22,983 | 78,524 | 56,6 | 59,359 | 6,2 |
| 2009 | 1369 | 5,9 | 25700,8 | 1,096 | 1,2 | 89,995 | 22,787 | 78,727 | 54,4 | 59,964 | 6,6 |
| 2010 | 1527 | 6,8 | 26496,47 | 0,643 | 0,8 | 88,301 | 22,541 | 79,027 | 54,5 | 60,567 | 6,7 |
| 2011 | 994 | 4,3 | 26588,37 | -0,27 | 1,4 | 88,463 | 22,36 | 80,471 | 55,0 | 61,167 | 7,1 |
| 2012 | 846 | 4,1 | 26093,17 | -0,398 | 0,6 | 84,380 | 22,166 | 80,373 | 54,6 | 61,758 | 7,3 |
| 2013 | 1175 | 5,4 | 26359,04 | 2,267 | 0,2 | 84,542 | 21,977 | 80,722 | 53,1 | 62,338 | 7,7 |
| 2014 | 1335 | 6 | 27218,07 | 0,75 | 0,2 | 83,458 | 21,791 | 81,122 | 52,0 | 62,908 | 7,7 |
| 2015 | 929 | 4,8 | 28130,79 | 2,029 | -0,02 | 83,652 | 21,595 | 81,124 | 50,2 | 63,468 | 7,3 |
| 2016 | 713 | 3,6 | 29042,49 | 1,518 | -0,26 | 89,000 | 21,32 | 81,127 | 50,4 | 64,017 | Pro 7,2 |
| 2017 | 778 | 3,7 | 30416,5 | 1,369 | -0,3 | 92,930 | 21,021 | | 50,0 | 64,556 | |

[Fonte: Elaboração Própria, baseado em Swiss Re Institute (s.d.), IMF (2018), The World Bank (s.d.b), OECD Data (s.d), PORDATA (s.d.) e Banco de Portugal (s.d.)]

ANEXO I – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Tabela 22: Estatística descritiva completa das variáveis do modelo – Output do GRETL

| Estatísticas Descritivas, usando as observações 1990 - 2017 (valores ausentes ignorados) | | | | |
|---|---------------|------------|--------------|---------------------|
| Variável | Média | Mediana | Mínimo | Máximo |
| I_den | 6,13365 | 6,47055 | 3,89182 | 7,33563 |
| Pen | 3,60000 | 3,65000 | 0,700000 | 6,80000 |
| I_ren | 9,96284 | 10,0063 | 9,45586 | 10,3227 |
| Inf | 3,70439 | 3,25750 | -0,398000 | 13,1450 |
| Tjuro | 5,00786 | 3,20000 | -0,300000 | 17,7000 |
| Dfin | 86,4321 | 87,9158 | 70,9735 | 93,4878 |
| Dep | 24,2174 | 23,1050 | 21,0210 | 31,1840 |
| I_espvida | 4,34887 | 4,34666 | 4,30361 | 4,39602 |
| Edu | 45,8214 | 50,3000 | 20,2000 | 56,7000 |
| Urb | 56,4536 | 56,5970 | 47,9150 | 64,5560 |
| Ss | 5,90370 | 5,60000 | 4,60000 | 7,70000 |
| Variável | Desvio Padrão | C.V. | Enviesamento | Curtose Ex. |
| I_den | 1,01121 | 0,164863 | -0,688343 | -0,641285 |
| Pen | 1,81537 | 0,504268 | -0,00707348 | -1,12124 |
| I_ren | 0,256231 | 0,0257187 | -0,502482 | -1,03993 |
| Inf | 3,31958 | 0,896121 | 1,45672 | 1,54446 |
| Tjuro | 5,44670 | 1,08763 | 1,22063 | 0,301437 |
| Dfin | 4,75087 | 0,0549665 | -1,57807 | 2,99772 |
| Dep | 2,71445 | 0,112087 | 1,17368 | 0,378228 |
| I_espvida | 0,0305153 | 0,00701683 | 0,147747 | -1,21595 |
| Edu | 11,1374 | 0,243062 | -1,03479 | -0,247755 |
| Urb | 5,12383 | 0,0907617 | -0,0661058 | -1,21326 |
| Ss | 0,958557 | 0,162365 | 0,585522 | -0,977364 |
| Variável | Perc. 5% | Perc. 95% | intervalo IQ | Observações omissas |
| I_den | 4,03928 | 7,33358 | 1,51268 | 0 |
| Pen | 0,745000 | 6,53000 | 3,27500 | 0 |
| I_ren | 9,48666 | 10,3019 | 0,447633 | 0 |
| Inf | -0,340400 | 12,3804 | 2,30325 | 0 |
| Tjuro | -0,282000 | 17,3400 | 6,07500 | 0 |
| Dfin | 72,8337 | 93,2368 | 4,95649 | 0 |
| Dep | 21,1556 | 30,6885 | 3,30025 | 0 |
| I_espvida | 4,30387 | 4,39600 | 0,0481501 | 1 |
| Edu | 21,2800 | 56,6550 | 16,2500 | 0 |
| Urb | 48,1643 | 64,3134 | 9,08250 | 0 |
| Ss | 4,64000 | 7,70000 | 1,50000 | 1 |

[Fonte: Elaboração Própria]