

Universidade do Minho  
Escola de Economia e Gestão

Rafaela Vilas Boas da Silva

“O impacto da desigualdade de  
salários na adesão aos seguros”

Dissertação de Mestrado  
Mestrado em Economia Monetária, Bancária e  
Financeira  
Economia e Seguros

Trabalho efetuado sob a orientação do(a)  
Professor(a) Doutor(a) Paulo Jorge Reis Mourão

## **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

*Licença concedida aos utilizadores deste trabalho*



**Atribuição-NãoComercial-SemDerivações**

**CC BY-NC-ND**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar, agradeço ao meu orientador pela disponibilidade, pela cooperação, motivação e apoio.

Aos meus pais, por apoiarem sempre os meus sonhos e estarem sempre presentes nas dificuldades.

Ao meu namorado, pelo apoio incondicional e por me incentivar sempre que achei que não era capaz.

Por fim, a todos os amigos, familiares e colegas que fizeram parte deste percurso e de alguma forma me ajudaram.

## DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho acadêmico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Assinatura:

*Rafala Vilas Boas Silva*

## **Resumo**

A presente dissertação “O impacto da desigualdade de salários na adesão aos seguros” tem como objetivo estudar o impacto da desigualdade dos salários na adesão aos seguros não obrigatórios e desta forma perceber se os países com salários médios mais baixos e por consequência rendimento disponível menor são aqueles que subscrevem menos seguros.

O setor dos seguros tem um papel fundamental no desenvolvimento económico dos países, apesar de ser um setor que apresenta pouco interesse a nível de pesquisas é um setor que está bem consolidado e representa um sistema económico mais sólido e estável.

A desigualdade existe desde que há registo, contudo nos últimos anos a falta de igualdade tem se refletindo de diferentes formas, sendo uma delas a falta de oportunidades de forma igualitária. A desigualdade nos últimos anos está a aumentar na maioria dos países, especialmente nos desenvolvidos.

Os resultados sugerem, conforme a literatura em estudo, que o nível de desigualdade salarial afeta a procura por seguros, e ao contrário do esperado o coeficiente de GINI afeta positivamente os gastos em seguros. O desemprego também consolida a hipótese inicial, que a falta de rendimento afeta negativamente a subscrição de seguros.

Palavras-chaves: Seguros, desigualdade, União Europeia, gastos em seguros, prémios brutos emitidos

## **Abstract**

The present dissertation “The impact of wage inequality on insurance adherence” aims to study the impact of wage inequality on adherence to non-compulsory insurance and, in this way, to understand whether countries with lower average wages and, consequently, lower disposable income are those that underwrite less insurance.

The insurance sector plays a fundamental role in the economic development of countries, despite being a sector that has little interest in terms of research, for it is a sector that is well consolidated and represents a more solid and stable economic system.

Inequality has always existed, however in recent years the lack of equality has been reflected in different ways, one of which is the lack of equal opportunities. In recent year inequality has been increasing in most countries, especially developed ones.

The results suggest, according to the literature under study, that the level of wage inequality affects the demand for insurance, and, contrary to what was expected, the GINI coefficient positively affects expenditure on insurance. Unemployment also consolidates the initial hypothesis that the lack of income adversely affects insurance underwriting.

**Keywords:** Insurance, inequality, European Union, insurance spending, gross premiums written



## Índice

Índice de Tabelas.....	VIII
Índice de Gráficos.....	IX
Lista de siglas e abreviaturas.....	X
Introdução.....	1
Capítulo I - Desigualdade.....	2
1.1. Desigualdade - alguns factos introdutórios.....	2
1.2. Desigualdade na Europa.....	4
Capítulo II - Atividade seguradora.....	5
2.1 Conceitos de seguros.....	6
2.2. Classificação de seguros.....	7
Capítulo III - A relação entre Desigualdade e Seguros.....	8
3.1. Estudos Empíricos.....	8
Capítulo IV - Estudo Empírico.....	14
4.1. Variáveis.....	14
4.1.1 Variáveis dependentes.....	15
4.1.2 Variáveis independentes.....	15
4.2 Metodologia.....	20
4.2.1 Amostra.....	20
4.2.2 Estatísticas descritivas.....	21
4.2.3 Modelo econométrico.....	24
Capítulo V - Análise e discussão de resultados.....	26
5.1 Modelo 1:.....	26
5.1.1 OLS.....	26
5.1.2 Teste VIF.....	27
5.1.3 Matriz de correlação.....	27
5.1.5 Teste de Hausman.....	28
5.2 Modelo 2:.....	30
5.2.1 OLS.....	30
5.2.2 Teste VIF.....	31
5.2.3 Matriz de correlação.....	31
5.2.4 Teste de Hausman.....	32
Capítulo VI: Discussão de resultados.....	34
Capítulo VII - Conclusão.....	37
Bibliografia.....	39

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Coeficiente de GINI .....	2
Tabela 2: Sumários dos estudos empíricos.....	13
Tabela 3: Fonte e unidade de medida das variáveis.....	14
Tabela 4: Sumário das estatísticas descritivas das variáveis .....	21
Tabela 5: Resultados da regressão dos gastos em seguros .....	26
Tabela 6: Teste de VIF .....	27
Tabela 7: Matriz de correlação .....	27
Tabela 8: Teste xtreg - Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios .....	28
Tabela 9: Teste de Hausman Fixed .....	29
Tabela 10: Resultados da regressão dos prémios brutos emitidos.....	30
Tabela 11: Teste de VIF .....	31
Tabela 12: Matriz de correlação.....	31
Tabela 13: Teste xtreg - Efeitos fixos e Efeitos aleatórios.....	32
Tabela 14: Teste Hauman Fixed.....	33

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1: Evolução do coeficiente de GINI para os países da UE .....	15
Gráfico 2: Evolução dos salários médios na UE.....	17
Gráfico 3: Evolução do número de companhias.....	18
Gráfico 4: Evolução da taxa de desemprego – Percentagem da população total .....	19
Gráfico 5: Gastos em seguros .....	22
Gráfico 6: Prémios Brutos Emitidos .....	23

## **Lista de siglas e abreviaturas**

ASF – Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensão

CEE – Comunidade Económica Europeia

FMI – Fundo Monetário Internacional

GMM – Método dos Momentos Generalizados

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PIB – Produto Interno Bruto

UE – União Europeia

USD – Dólares

## **Introdução**

Um crescimento lento e pouco sustentado do setor dos seguros condiz com um aumento do risco nas decisões económicas e da incerteza, este crescimento lento pode ser fomentado por diversas razões, sendo umas delas a desigualdade salarial.

A verdade é que, apesar das situações difíceis e desafiadoras que o setor dos seguros tem enfrentado nos últimos anos, é um setor com grande relevância no sistema financeiro.

A indústria dos seguros tem um papel de grande importância no processo de desenvolvimento de um país, processo esse que deve ser sustentável. Apesar das inseguranças que ainda existem face às seguradoras a verdade é que um país sem mercado segurador é menos desenvolvido e menos estável.

Para várias famílias da UE a subscrição de um seguro é uma decisão bastante difícil, uma vez que o momento de subscrição representa a perda de um rendimento mesmo que essa perda represente no futuro uma garantia de compensação. Esta decisão torna-se tão difícil porque por vezes existem variáveis socioeconómicas que influenciam o processo, como por exemplo, o nível de salários médios, a desigualdade, a taxa de desemprego, entre outras.

A desigualdade é algo que já nos acompanha desde os primórdios da sociedade e que não é possível eliminar por completo - é necessário sim um conjunto de medidas, estratégias e instrumentos que possam melhorar a proteção social e aumentar as perspetivas de igualdade.

No geral, a adesão à UE representa um potencial crescimento económico, contudo face aos acontecimentos dos últimos anos é visível que as últimas crises vieram trazer aumentos de desemprego, diminuição de salários médios e sobretudo diminuição do rendimento disponível das famílias.

Também o aumento da taxa de desemprego dos últimos anos pode ser uma das causas do crescimento lento deste setor dos seguros, uma vez que quanto maior for o número de desempregados, menor será o rendimento disponível das famílias o que torna ainda mais difícil o processo de subscrição de um seguro.

## Capítulo I – Desigualdade

### 1.1. Desigualdade – alguns factos introdutórios

Segundo os autores Mourão e Junqueira (2021) a desigualdade, ou por outras palavras, a falta de igualdade, é o maior desafio do nosso tempo e um dos maiores entraves ao crescimento da economia, é um tema cada vez mais central e com mais importância. Trata-se de um problema social que está presente em todo o mundo. A desigualdade ocorre principalmente pela má distribuição do rendimento, isto leva a desigualdades de oportunidades e desigualdades sociais, que podem mesmo refletir-se em termos de acesso à educação e de cuidados de saúde.

A desigualdade de rendimento na Europa na última década aumentou, contudo, nos últimos anos é visível uma tentativa de redução da mesma.

Da análise da tabela 1, conclui-se que grande parte dos países da UE apresentam uma diminuição do coeficiente GINI. O coeficiente GINI é usado para medir a desigualdade a tabela diz-nos qual a variação do nível de desigualdade. Conclui-se que dos países em análise apenas a Bélgica, França, Alemanha, Grécia e a Holanda é que sofreram um aumento do índice de GINI.

*Tabela 1: Coeficiente de GINI*

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Áustria</b>	26,8	27,5	27,0
<b>Bélgica</b>	25,7	25,1	25,4
<b>França</b>	28,5	29,2	29,3
<b>Alemanha</b>	31,1	29,7	34,4
<b>Grécia</b>	32,3	31,0	31,4
<b>Hungria</b>	28,7	28,0	28,0
<b>Letónia</b>	35,6	35,2	34,5
<b>Luxemburgo</b>	31,3	32,3	31,2
<b>Holanda</b>	27,4	26,8	28,2
<b>Polónia</b>	27,8	28,5	27,2
<b>Portugal</b>	32,1	31,9	31,2
<b>República Eslovaca</b>	20,9	22,8	20,9
<b>Eslovénia</b>	23,4	23,9	23,5
<b>Suécia</b>	27,0	27,6	26,9

Fonte: Elaboração Própria com base dos dados do Eurostat, 2021

Por outro lado, isto é resultado de trajetórias de crescimento nacional diversificadas e grandes variações no desempenho dos sistemas de previdência social. Além disso, a pobreza geral aumentou, as pessoas no decil de rendimento mais pobre perderam parte do rendimento disponível total (Bubbico & Freytag, 2018).

A desigualdade económica é uma marca estrutural do mundo em que vivemos. A necessidade de se compreender e medir as desigualdades económicas deve-se ao facto de este fenómeno ter grande impacto social, no sentido em que se constroem considerações de admissibilidade valorativa, e de existir uma progressiva consciência da sua relevância enquanto elemento estruturante dos processos políticos, económicos e sociais de constituição das sociedades. Esta dupla relevância das desigualdades económicas favoreceu a emergência de uma vasta literatura que problematiza um leque bastante alargado de eixos e dimensões analíticas, elegendo de forma isolada ou entrecruzada escalas analíticas diferenciadas (Cantante, 2014).

Existe uma desigualdade que é considerada boa, que na verdade, nos leva a correr riscos, trabalhar ou estudar mais. E existe a desigualdade, que é má, o que essencialmente permite que a alta sociedade mantenha a sua posição sem contribuir muito para a sociedade (Milanovic, 2017).

Enfrentar a desigualdade na sua natureza multidimensional e conciliá-la com estratégias de crescimento e competitividade, é uma escolha apartidária e uma forma de alcançar um desenvolvimento económico mais elevado e sustentável (Bubbico & Freytag, 2018).

Segundo Gajardo (2016), Werfhorst e Salverda (2012) e Lahhouij (2017) a desigualdade no dia a dia espelha-se em diversos cenários, alguns deles são o aumento da mortalidade, o aumento descontrolado das taxas de desemprego, diferença significativa nos estratos sociais, aumento da criminalidade, estagnação e atraso do crescimento económico, diferenças no poder de compra, corrupção, instabilidade social e política, aumento das taxas de criminalidade, entre outros.

## **1.2. Desigualdade na Europa**

A desigualdade dentro dos Estados-Membros tornou-se uma questão muito debatida na última década. Reduzir a desigualdade entre os Estados-Membros é uma meta que a União Europeia (UE) fixou nos seus tratados e monitoriza através dos seus relatórios de coesão (Dauderstädt, Europe-wide inequality, 2017).

Os debates e conflitos políticos focam-se principalmente na desigualdade dentro dos Estados-Membros. As pessoas preocupam-se com as enormes discrepâncias de rendimento das sociedades, pois são acompanhadas por problemas sociais e desigualdades de expectativa de vida, saúde e muitas outras coisas. No entanto, pode-se observar uma crescente “europeização da desigualdade do rendimento”, (Dauderstädt, Europe-wide inequality, 2017).

O fraco desempenho económico da UE na última década teve um claro impacto nas condições económicas dos indivíduos, afetando as suas condições de emprego, níveis de rendimento e benefícios de proteção social (Bubbico & Freytag, 2018).

Segundo um estudo de Blanchet et al (2019), Chancel (2019) e Gethin em 1980, as disparidades de rendimento eram geralmente maiores na Europa Ocidental do que na Escandinávia e na Europa Oriental. Essa diferença aumentou entre 1980 e 1990, à medida que a desigualdade aumentou na Espanha, Portugal, Alemanha e o Reino Unido. O período 1990 - 2000, em contraste, coincide com o rápido aumento da desigualdade de rendimento na Noruega, Suécia, Finlândia e nos países do Leste Europeu após a desintegração do bloco soviético.

A Europa Oriental, é claramente a região onde as desigualdades dentro dos países mais aumentaram. A Polónia, a República Checa, a Hungria, a Roménia e a Bulgária passaram por importantes mudanças políticas e económicas estruturais na década de 1990, durante a transição para as economias de mercado. No início da década de 1980, os países do Leste Europeu estavam entre os menos desiguais do continente (Gethin, Chancel, Blanchet, 2019).

Desde 2000 que a desigualdade se tem acentuado cada vez mais, principalmente nos países mais desenvolvidos. As classes sociais com mais rendimentos estão cada vez mais com maior capacidade de intervenção económica enquanto as classes



sociais com menos rendimentos tem cada vez menos oportunidades e poder de compra.

## **Capítulo II - Atividade seguradora**

Segundo a Real Vida Seguros (2022) o homem vive cada vez mais atento e com mais reticências em relação ao seu futuro. Uma vez que não é possível prever o futuro a única forma que a sociedade tem de se proteger dos riscos ou prejuízos a que pode estar sujeito é com o seguro.

Não é possível definir com exatidão surgiu a atividade seguradora, contudo há quem defenda que esta existe desde os primórdios da civilização.

Mendes (1977) cita que a origem do seguro não surgiu especificamente com o intuito de salvaguardar determinado bem ou a vida de algum indivíduo, os registos históricos contam que o surgimento do seguro vem do princípio do risco em jogos de azar, que em linhas gerais, relaciona-se com o pressuposto ato de correr risco, muito difundido na Grécia antiga (Mendes, 1977 in Wünsch, 2006).

A primeira casa de seguros, surgiu na Inglaterra no ano de 1690, o seu nome era “Lloyds de Londres”, tornou-se na mais importante e maior organização mundial na área de seguros.

Já o primeiro contrato de seguro foi assinado em 1347, em Génova, com a emissão da primeira apólice. Era um contrato de seguro de transporte marítimo.

A atividade seguradora tenta responder a uma das necessidades fundamentais da humanidade, que na pirâmide de Maslow surge logo depois da satisfação das necessidades básicas, que é tão antiga como a própria humanidade: a necessidade de segurança face a situações de risco e insegurança do futuro, passando assim o Homem esta incerteza para a empresa de seguros (Franca, 2015).

Um grande corpo de literatura teórica (por exemplo, Rejda, 2005; Skipper e Kwon, 2007; Dorfman, 2008) enfatiza muitos benefícios do seguro para a economia e para a sociedade que incluem o seguinte:

- 1) aumenta a estabilidade financeira das famílias e empresas,
- 2) facilita competitividade e desenvolvimento do comércio, aumenta a credibilidade, reduz o risco total, o que permite que os empresários incorram em riscos maiores sempre com uma salvaguarda
- 3) substitui e complementa os gastos do setor público em medidas de segurança,
- 4) aumenta a liquidez, a disponibilidade do capital total na economia e a eficiência de alocação de capital.

(Njegomir & Stojić, 2010)

## **2.1 Conceitos de seguros**

O seguro pode ser definido como um contrato, em que existem duas partes, o segurado e a seguradora, sendo que a seguradora em caso de ocorrer um sinistro terá de indenizar o segurado.

Para melhor perceber o que são os seguros e como funcionam é necessário definir alguns conceitos chaves como:

- **Prêmios**

Os prêmios são o valor pago à seguradora aquando da contratação de um determinado seguro, esta em contrapartida assume determinado risco.

- **Contrato de seguro**

O contrato de seguro é um acordo através do qual o segurador assume a cobertura de determinados riscos, comprometendo-se a satisfazer as indemnizações ou a pagar o capital seguro em caso de ocorrência de sinistro, nos termos acordados (ASF, Guia de Seguros e Fundos de Pensões, 2015).

Em contrapartida, a pessoa ou entidade que celebra o seguro (o tomador do seguro) fica obrigada a pagar ao segurador o prémio correspondente, ou seja, o custo do seguro (ASF, Guia de Seguros e Fundos de Pensões, 2015).

- **Seguros obrigatórios e não obrigatórios**

São considerados seguros obrigatórios todos os que são exigidos por imposição da lei, em oposição os seguros não obrigatórios dependem da vontade de quem se propõe contratá-los.

Exemplo de seguros obrigatórios:

- Responsabilidade civil automóvel
- Incêndio (Edifícios em propriedade horizontal)
- Responsabilidade Civil (Agências de viagens)
- Acidentes de Trabalho
- Acidentes pessoais (Bombeiros)
- Responsabilidade Civil dos Distribuidores de seguros e cauções dos corretores de seguros
- Responsabilidade Civil de Caçadores

## **2.2. Classificação de seguros**

Os seguros dividem-se em dois principais grupos: Seguros do Ramo vida e Seguros do Ramo não vida.

Além da principal classificação dos seguros em Ramo Vida e Não Vida, existem ainda outro tipo de classificações como:

- Seguros de Pessoas – Não têm carácter indemnizatório, porque as pessoas não têm valor de mercado, assim sendo estes seguros têm carácter compensatório.
- Seguro de Danos – Por vezes chamados de patrimoniais, tem carácter meramente indemnizatório, cobrem riscos que incidem sobre coisas, bens materiais, crédito e quaisquer outros diretos patrimoniais
- Seguros de Responsabilidade Civil – Servem para indemnizar danos causados a terceiros.
- Seguros Mistos – Agrupa garantias pertencentes a mais do que uma das grandes classes de classificação
- Seguros Individuais – Efetuados relativamente a uma pessoa, podendo abranger o respetivo agregado familiar ou um conjunto de pessoas que vivem em conjunto

- Seguros de Grupo – cobre o risco de um conjunto de pessoas ligadas ao tomador do seguro

(ASF, 2015)

### **Capítulo III - A relação entre Desigualdade e Seguros**

No período que antecedeu a crise financeira de 2008/2009, o crescimento económico foi dinâmico e os padrões de crescimento foram amplamente homogéneos na CEE, permitindo às seguradoras uma rápida expansão dos negócios na região (Ertl, 2017).

François Outreville (UNCTAD, 1990) foi um dos primeiros a analisar a relação entre desenvolvimento de seguros e crescimento económico para países em desenvolvimento. As suas descobertas indicam que as seguradoras de vida e não vida geram um crescimento económico significativo (François Outreville in CEA, 2006).

A importância da indústria de seguros no processo de desenvolvimento de um país já era reconhecida em 1964: um setor de seguros nacional sólido representa uma característica essencial de um sistema económico adequado, contribuindo para o crescimento económico e promovendo um alto nível de emprego (UNCTAD, 1964 in CEA, 2006).

#### **3.1. Estudos Empíricos**

Beenstock, Dickinson e Khajurja (1986), foram os autores das primeiras pesquisas empíricas que encontraram suporte para um impacto positivo do rendimento sobre a procura de seguros, usaram dados de estudos transversais e séries temporais para dez países industrializados para o período 1970-1981, descobriram que a procura de seguro de vida é diretamente dependente do rendimento, medida como PIB per capita.

Seguiram-se várias pesquisas empíricas sobre o impacto da economia nos seguros de vida e não vida. Os prémios de seguro foram usados tipicamente como variável dependente enquanto o rendimento da economia como variável explicativa.

Encontraram suporte para a premissa de que seguros de vida e não vida dependem diretamente do desenvolvimento económico e do rendimento (Njegomir & Stojić, 2010).

Ward e Zurbruegg (2000) examinaram as relações entre o crescimento económico, medido pelo PIB real anual, e o setor de seguros, medido pelo total de prémios reais, para nove países da OCDE no período 1961-1996. Como variáveis explicativas adicionais, usaram mudanças nas taxas de poupança privada, o superávit do governo geral, o tamanho da população, e o nível de despesas correntes das administrações públicas. Com base na metodologia VAR, os autores descobriram que a relação causal entre o crescimento económico e o desenvolvimento do mercado de seguros varia entre os países.

Outreville (1996) e Enz (2000) chegam à mesma conclusão de que a elasticidade da procura por seguros varia com o nível de rendimento, ou seja, torna-se menos sensível ao crescimento do rendimento nas economias mais desenvolvidas (Njegomir & Stojić, 2010).

Haiss e Sumegi (2008) examinam o impacto do seguro no crescimento económico, medido pelo PIB, na amostra de 29 países pertencentes à região económica europeia. Os países utilizados na análise são UE-15, Noruega, Suíça, Islândia, Novos Estados-Membros da UE e candidatos à adesão à UE (Turquia e Croácia). Dos Estados-Membros da UE, a Lituânia foi omitida devido à falta de dados e apenas poucos dados estavam disponíveis para a Croácia e a Letónia. Utilizaram dados em painel para o período 1992-2005, que foi expandida para uma dimensão cross-section. Como variável dependente, usaram o PIB real a preços constantes do ano 2000 em dólares americanos constantes de 2.000 por empregado, enquanto como variáveis independentes usaram o rendimento bruto dos prémios, calculado em preços constantes do ano 2000 e dólares americanos. Devido ao curto período de tempo coberto, eles assumem que os coeficientes de inclinação na equação de crescimento são distribuídos independentemente, portanto, homogéneos por ano. Realizaram os mesmos testes para dois grupos de países, um composto pela UE-15, Noruega, Suíça e Islândia e o outro agrupando os novos Estados-Membros da UE de países da Europa Central e Oriental e candidatos à adesão à UE (Turquia e Croácia). Encontraram impacto positivo do seguro de vida no crescimento do PIB para o

primeiro grupo de países. Para o segundo grupo, encontraram maior impacto do seguro de responsabilidade civil.

Usando o método generalizado de momentos para modelos dinâmicos de painel de dados para 55 países, incluindo países de alto, médio e baixo rendimento, para o período entre 1976-2004, Arena (2008) estuda o impacto da atividade do mercado de seguros e o crescimento económico. Usa dados de prémios de seguro de vida e não vida para avaliar efeitos potencialmente diferentes no crescimento económico, medidos pelo crescimento do PIB real per capita. Como variáveis independentes adicionais, usa crédito privado, volatilidade do mercado de ações, PIB per capita inicial, inflação, entre outras. Conclui que existe relação entre o seguro e o crescimento económico. No entanto, os resultados da pesquisa evidenciam diferentes impactos dos seguros de vida e não vida no crescimento económico. Embora o efeito positivo dos prémios de seguro de vida no crescimento económico seja impulsionado apenas por países de alto rendimento, o efeito dos prémios de seguro não vida sobre o crescimento económico é impulsionado por todos os países, embora um efeito maior seja encontrado em países de alto rendimento. Além disso, descobriu que o seguro de vida teria um impacto maior no crescimento económico em níveis baixos de desenvolvimento económico e o seguro não vida em níveis médios. Finalmente, descobriu que o seguro de vida teria um impacto maior no crescimento económico se o desenvolvimento do mercado de ações fosse mais profundo.

Ertl (2017), reconsiderou os impulsionadores do desenvolvimento de seguros num painel de países da CEE. Enfatizou a relação entre o crescimento económico e o crescimento dos prémios de seguros. Introduziu variáveis de política que são particularmente adequadas para descrever o processo de convergência nos mercados de seguros. O conjunto de dados compreende oito países com dados de 1994 a 2014.

Os resultados sugerem que antes da crise financeira, o crescimento económico teve um crescimento estatisticamente significativo, efeito forte e positivo no crescimento dos prémios de seguros de vida. Um aumento na taxa de crescimento anual real do PIB de 1 ponto percentual leva a um aumento médio do crescimento dos prémios de seguro de vida de 2,7 pontos percentuais (Ertl, 2017).

Arena e Han et al. (2008) investigaram o impacto do desenvolvimento de seguros no crescimento económico. Arena (2008) usa um modelo de painel dinâmico usando dados de 55 países entre 1976 e 2004. O efeito sobre o crescimento económico é impulsionado por países com rendimento elevado no caso de seguro de vida, enquanto no caso de seguro não vida, o crescimento é impulsionado por ambos os países, com elevado rendimento e em desenvolvimento.

Han et al. (2008) analisaram a relação entre o desenvolvimento do seguro e o crescimento económico, e usaram modelos GMM num conjunto de dados de painel dinâmico de 77 economias para o período de 1994–2005. Uma distinção entre economias desenvolvidas e em desenvolvimento e negócios de seguro de vida e não vida também foi incorporada na análise. Os autores concluem que o desenvolvimento do seguro é estatisticamente significativo e positivamente correlacionado com o crescimento económico.

Hammond et al. (1967) fizeram estudo sobre o impacto de fatores económicos e demográficos da procura por seguro de vida usando análise de regressão. Descobriu que o rendimento, património líquido e a educação afetam significativamente a procura de seguro de vida.

Berekson (1972) analisa o impacto da idade, estado civil, número de filhos financeiramente dependentes, rendimento bruto, ordem de nascimento entre irmãos e pais divorciados na subscrição de seguro de vida usando análise do modelo de regressão linear múltipla em 1969, descobriu que, embora a idade, o número de filhos e as variáveis de ordem de nascimento tenham efeitos significativos na procura por seguro de vida, o rendimento não afeta a procura de determinados seguros, mas afeta a procura de outros.

Browne e Kim (1993) investigam os fatores que levam a variações na procura por seguro de vida entre os países usando análise de regressão em 1980 e 1987. Concluíram que, enquanto o impacto do rendimento e gastos do governo da proteção social sobre o consumo de seguro de vida são positivos, o impacto da inflação, o preço do seguro e a confissão religiosa são negativos.

Beck e Webb (2003) estudam os determinantes da procura por seguro de vida em 68 economias e usam dados em painel para o período de 1961-2000. Como

resultado, descobriram que enquanto indicadores económicos como inflação, rendimento per capita, desenvolvimento do setor bancário e indicadores religiosos e institucionais são as variáveis mais importantes no consumo de seguro de vida, educação, expectativa de vida, índice de dependência dos jovens não o afetam.

Li et al. (2007) analisam o consumo de seguro de vida usando dados de cross section para 30 países da OCDE para o período entre 1993 e 2000. Indicou que o rendimento, número de dependentes, nível de educação, desenvolvimento financeiro e grau de concorrência estão positivamente relacionados ao consumo de seguro de vida.

Pradhan et al (2017) encontrou evidências da inter-relação entre a densidade do mercado de seguros e crescimento económico nos países da zona euro, quer a nível do país individual, quer nos dados em painel. Concluíram que em algumas situações, a densidade do mercado de seguros leva ao crescimento económico, dando apoio à hipótese de correlação de crescimento do mercado de seguros, que lidera a oferta. Noutras situações, o crescimento económico leva à densidade do mercado de seguros.

Bekeris (2012) estudou a correlação entre fatores macro e rentabilidade empresarial das pequenas e médias empresas da Lituânia. Descobriu que as mudanças nas taxas de juros interbancárias e o desemprego têm forte impacto na lucratividade do mercado segurador.

Nissim (2010) também argumenta que a atividade económica geral afeta o crescimento das seguradoras, porque a procura de seguros é afetada pelo rendimento disponível.



A Tabela 2 sintetiza os estudos consultados e aponta variáveis para o nosso modelo.

*Tabela 2: Sumários dos estudos empíricos*

<b>Variável Dependente</b>	<b>Variável independente</b>	<b>Relação</b>	<b>Estudos de Pesquisa</b>
<b>Prêmios de seguro</b>	Rendimento	+	Njegomir & Stojić (2010)
<b>Elasticidade da procura por seguros</b>	Nível de rendimento	+	Outreville (1996) e Enz (2000)
<b>PIB real a preços constantes</b>	Rendimento bruto dos prêmios	+	Haiss e Sumegi (2008)
<b>Crescimento económico</b>	Crescimento dos prêmios de seguros	+	Ertl (2017)
<b>Desenvolvimento do seguro</b>	Crescimento económico	+	Han et al (2008)
<b>Procura de seguro de vida</b>	Rendimento, Património líquido Educação	+	Hammond et al. (1967)
<b>Procura/ Subscrição de seguros</b>	Rendimento	+	Berekson (1972) Browne e Kim (1993)
<b>Subscrição de seguros</b>	Inflação Preço do seguro	-	Browne e Kim (1993)
<b>Subscrição de seguros</b>	Rendimento per capita Desenvolvimento do setor bancário	+	Beck e Webb (2003)
<b>Subscrição de seguros</b>	Rendimento, Desenvolvimento financeiro Grau de concorrência	+	Li et al. (2007)
<b>Lucratividade do mercado segurador</b>	Mudanças nas taxas de juros interbancárias Desemprego	-	Bekeris (2012)

Fonte: Elaboração própria

Pode concluir-se que em grande parte dos estudos o rendimento afeta positivamente a procura de seguros, sendo a variável que mais se destaca. É importante mencionar também que o crescimento dos prémios de seguros afeta positivamente o crescimento económico e o contrário também se verifica, o crescimento da economia afeta positivamente o desenvolvimento dos seguros.

Apenas a inflação, o preço do seguro, as mudanças nas taxas de juro e o desemprego afetam negativamente a procura de seguros e a lucratividade do mercado segurador.

## Capítulo IV - Estudo Empírico

O capítulo seguinte tem por base a realização de um estudo empírico desenvolvido para responder à questão principal desta dissertação: **“O impacto da desigualdade de salários na adesão aos seguros”**.

### 4.1. Variáveis

A tabela que se segue descreve as variáveis utilizadas na construção do modelo econométrico, bem como a unidade de medida e a fonte.

*Tabela 3: Fonte e unidade de medida das variáveis*

Variável	Unidade de medida	Fonte
Gastos em Seguros	% PIB	OCDE (2021)
Prémios brutos	Milhões de Dólares	OCDE (2021)
Coefficiente de GINI	Escala de 0 a 100	Eurostat (2021)
Salários médios	USD	OCDE (2020)
Número de companhias		Insurance Europe (2021)
Taxa Desemprego	Percentagem	OCDE (2020)
Densidade	Euros	Insurance Europe (2021)

Fonte: Elaboração própria

#### 4.1.1 Variáveis dependentes

##### Gastos em seguros

Os gastos com seguros (gastosemseguros) define-se como o rácio entre os prémios brutos diretos e o PIB, que representa a importância relativa do setor de seguros na economia doméstica. Este indicador é expresso em percentagem do PIB.

##### Prémios brutos emitidos

Os prémios brutos dos seguros (premiosbrutos) são definidos como o total de prémios brutos emitidos em Milhões de Dólares nos países selecionados, são um importante indicador da importância do setor de seguros na economia do país.

#### 4.1.2 Variáveis independentes

##### Coefficiente de GINI (-)

O coeficiente de GINI (coeficienteGINI), segundo o Eurostat e o FMI, é uma medida de desigualdade, normalmente utilizada para calcular a variação da desigualdade da distribuição do rendimento, devido à sua importância e coerência. (Silva M. M., 2013). O coeficiente de Gini varia entre 0 e 1, onde 0 significa que estamos perante uma situação de máxima igualdade e por isso uma desigualdade nula e 1 é a situação máxima de desigualdade.

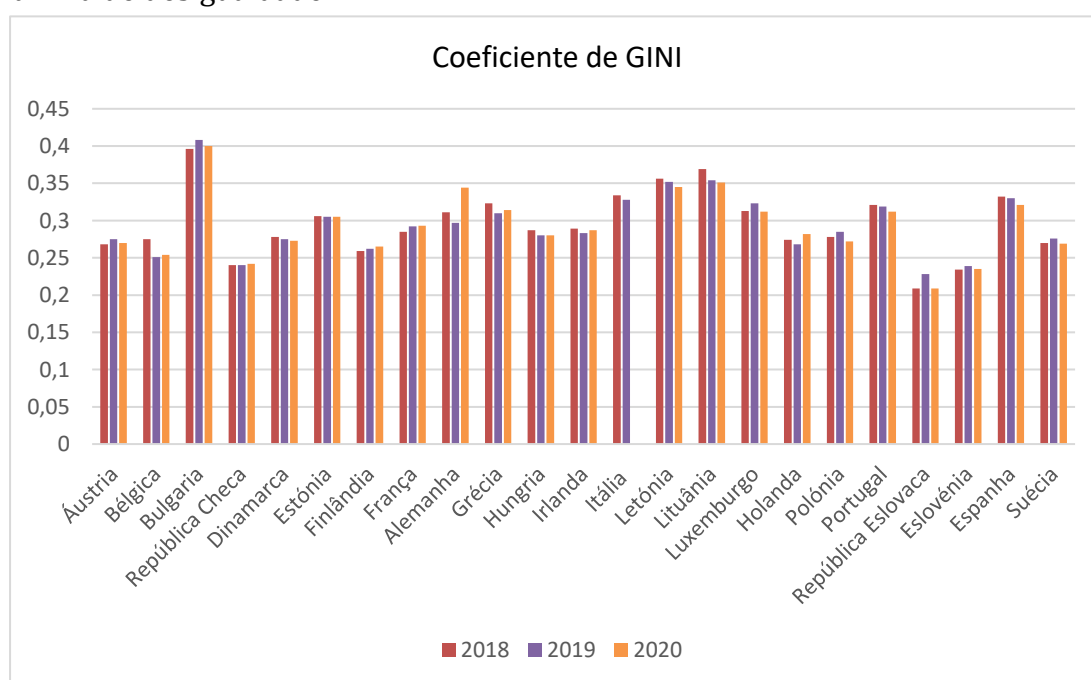


Gráfico 1: Evolução do coeficiente de GINI para os países da UE

Fonte: Elaboração própria com base em dados da OCDE 2020

O gráfico 1 mostra a evolução do coeficiente de GINI entre os anos 2018, 2019 e 2020. Pode concluir-se que todos os países observados se encontram abaixo de 0,5 e por isso todos os países estão longe da máxima desigualdade. De entre os países em análise o que mais se destaca apresentando uma maior desigualdade é a Bulgária, já a República Checa é o país menos desigual segundo a análise.

É esperado que o valor do coeficiente de GINI tenha sinal negativo, isto porque quanto maior o nível de desigualdade, menor o rendimento disponível e consequentemente são contratados menos seguros, o que leva a uma menor emissão de prémios e menos gastos em seguros.

### **Salários médios (+)**

Segundo um estudo de Centeno et al (2011) os níveis salariais (saláriomédios) variam entre os países da zona Euro e dentro de cada país, dependendo da legislação implementada por cada governo e de muitos outros fatores.

Da análise do gráfico 2, conclui-se que existem diferenças bastantes significativas a nível salarial entre os diferentes países. Como base de análise usei os anos de 2018, 2019 e 2020, sendo que a Bulgária foi excluída por falta de dados.

Se analisarmos os países individualmente concluímos que uma grande parte dos países viram os seus salários médios reduzidos de 2019 para 2020.

Numa análise mais abrangente conseguimos ver que existem algumas discrepâncias entre países. A República Checa, a Grécia, a Hungria, Letónia, Lituânia, Polónia, Portugal e a República Eslovaca destacam-se dos outros com salários médios mais baixos, sendo que o Luxemburgo é o país em estudo com salários médios mais alto, próximo do Luxemburgo encontra-se a Holanda e a Dinamarca.

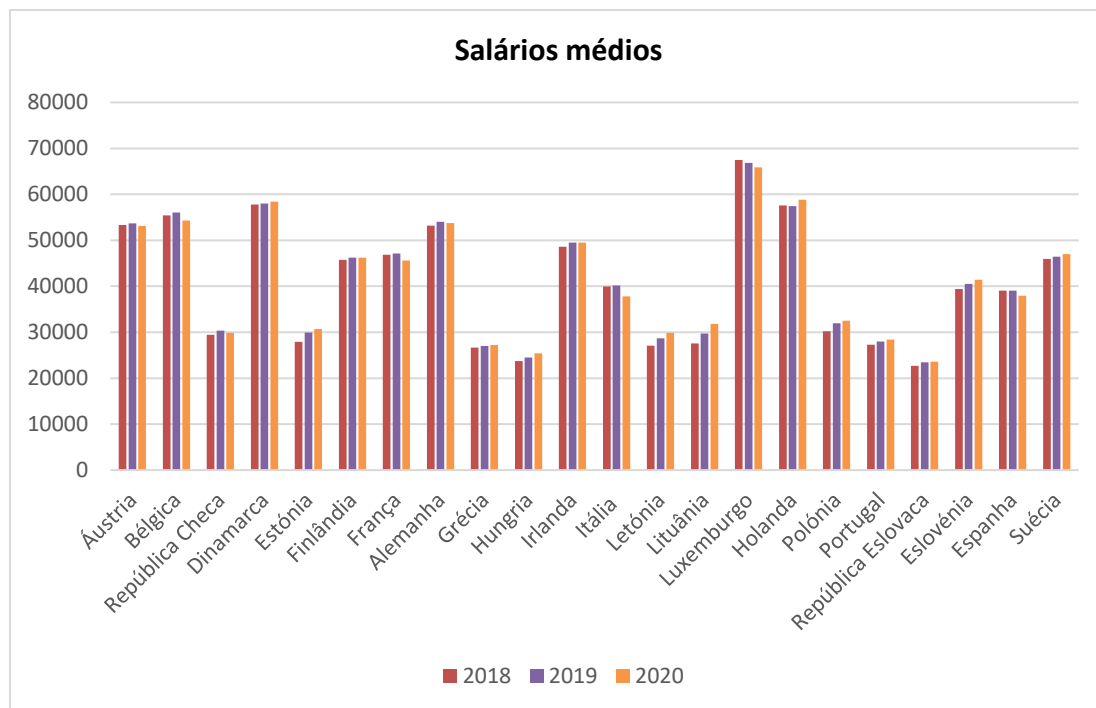


Gráfico 2: Evolução dos salários médios na UE

Fonte: Elaboração própria com base em dados da OCDE, 2021

É esperado que os salários médios tenham sinal positivo no modelo a estimar, uma vez que um aumento do salário médio pode significar um aumento do rendimento disponível, e conseqüentemente, um aumento do número de seguros contratados, ao aumentar o número de seguros aumenta o valor dos prémios pagos.

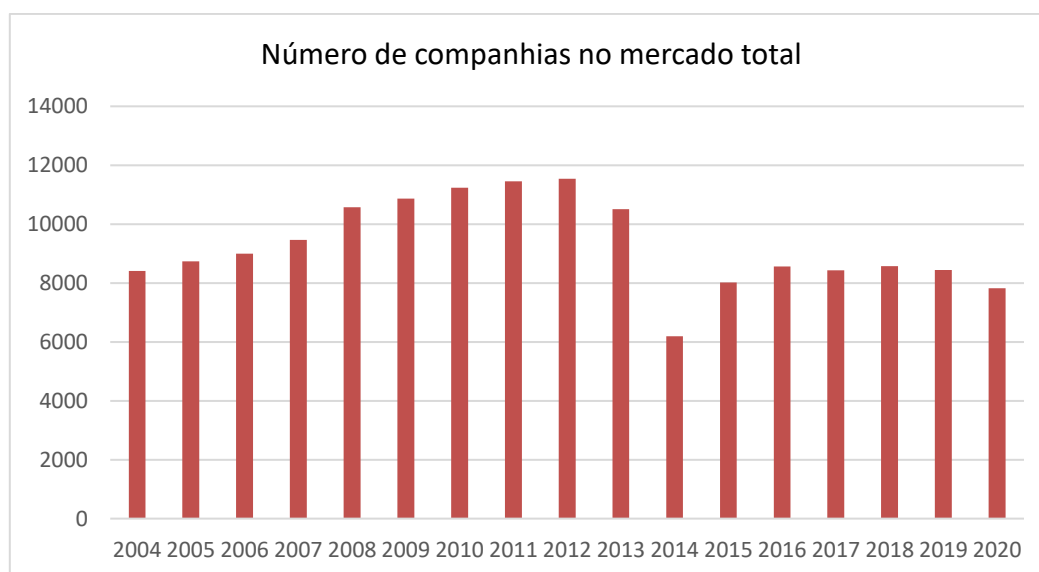
### Número de companhias (+)

O número de companhias ( $N_{\text{companhias}}$ ), mostra o número de companhias seguradoras existente no mercado total.

Da análise do gráfico 3, concluímos que houve um aumento generalizados dos números de companhia de 2004 até 2012. Em 2013 e 2014 verificamos uma queda do número de companhias, sendo que a queda mais significativa foi de 2013 para 2014. Entre 2012 e 2014 a queda refletiu-se em aproximadamente 46 %.

Segundo a ASF (2015), em Portugal, entre 2014 e 2019 as seguradoras dispensaram cerca de 1020 mediadores, houve ainda uma redução de 33 % no volume de prémios

brutos emitidos o que de forma geral pode refletir esta queda do número de companhias.



*Gráfico 3: Evolução do número de companhias*

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Insurance Europe, 2021

É esperado que um aumento do número de companhias afete positivamente o número de seguros contratados, atendendo á lei da procura/oferta, uma vez que existem mais companhias de seguros, maior será a oferta e disponibilidade de seguros e por isso é normal que sejam contratados em maior número.

### **Densidade (+)**

A densidade (densidade) é o rácio entre os prémios totais e o número de habitantes. Indica o que cada habitante de um país gasta em seguros. A densidade não tem em conta o rendimento uma vez que compara a procura de seguros por país.

Por outras palavras a densidade dos seguros na economia, procura medir o valor médio pago em prémios de seguro por habitante.

O sinal esperado desta variável é que seja positivo, porque quanto maior o valor dos prémios por cada habitante, maior será o valor dos prémios emitidos totais.

## Desemprego - Percentagem da população total (-)

A variável desemprego indica a percentagem de população entre os 16 e os 65 anos que está desempregada.

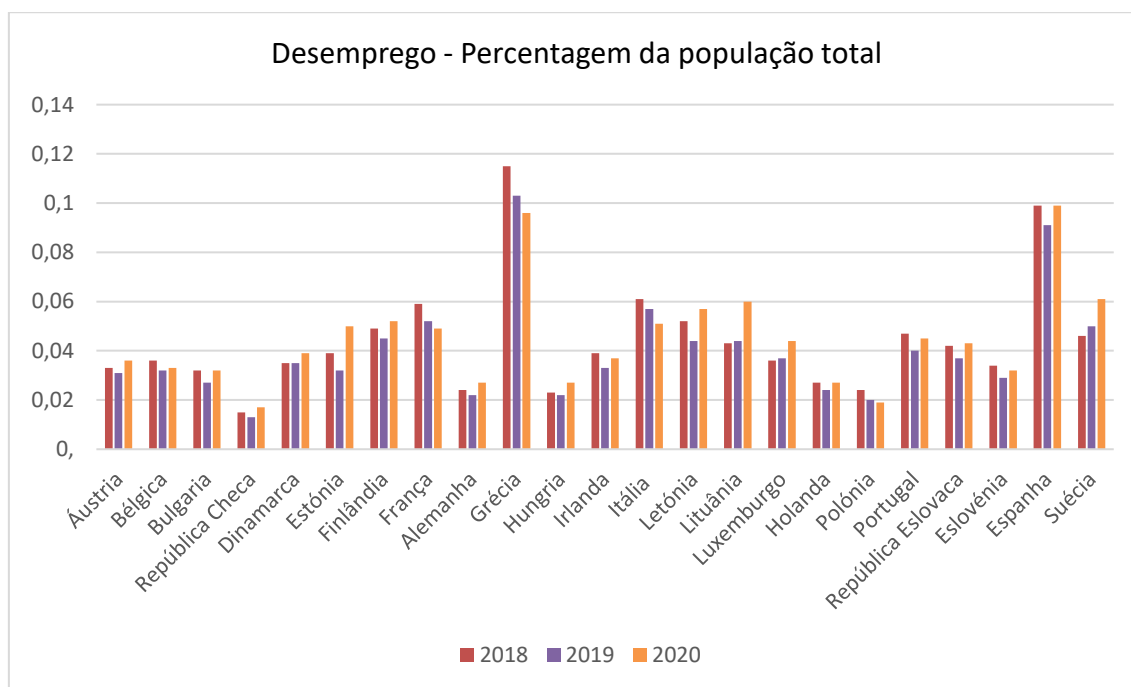


Gráfico 4: Evolução da taxa de desemprego – Percentagem da população total

Fonte: Elaboração própria com base em dados da OCDE, 2020

No gráfico 4, é feita uma análise à taxa de desemprego por sexo e idade entre os anos 2018 e 2020. Fazendo uma análise da evolução da taxa de desemprego a nível individual concluímos que os países com a maior taxa são a Grécia e a Espanha.

A nível geral vemos que existem algumas discrepâncias consideráveis entre países, estas discrepâncias têm 2 impactos negativos: a nível particular quanto menos rendimento disponível, menos seguros são contratados e a nível das empresas quanto menos funcionários a empresa tem, menos seguros necessita.

É esperado que a variável desemprego tenha sinal negativo, uma vez que um aumento do desemprego leva a um nível de rendimento disponível menor e consequentemente menos seguros são contratados.

## **4.2 Metodologia**

### **4.2.1 Amostra**

Para este estudo foram utilizados dados para 20 países da OCDE: Áustria, Bélgica, Reino Unido, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Luxemburgo, Países Baixos, Polónia, Portugal, Eslovénia, Espanha, Suécia. A Lituânia, o Chipre, Malta, a Roménia e a Croácia foram omitidos devido à falta de dados e apenas poucos dados estavam disponíveis para a Bulgária e Letónia.

O período de análise são 19 anos, entre 2000 e 2019. Foi escolhido este intervalo para ter em análise três períodos marcantes da economia antes da grande crise (2000 – 2007) e segundo período durante a crise (2008-2011) e o pós-crise (2011-2020). Este intervalo vai permitir perceber se a desigualdade foi maior em períodos de crise e se a adesão a seguros também foi influenciada.

Os dados para este estudo foram recolhidos em diversas fontes: no site da Insurance Europe, mais concretamente na base de dados denominada por Total Insurance, no Eurostat e também no site da OCDE.

A Insurance Europe coleta e analisa dados sobre o setor de seguros europeu. Publica relatórios anuais com uma visão geral do mercado segurador europeu, bem como sobre ramos específicos de negócios de seguros. É importante salientar que são anuais, referentes aos países acima identificados.



## 4.2.2 Estatísticas descritivas

Na tabela abaixo é apresentado o resumo das estatísticas descritivas.

Todos os resultados analisados foram obtidos no programa estatístico Stata® versão 14.1.

*Tabela 4: Sumário das estatísticas descritivas das variáveis*

<b>Variáveis</b>	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>gastosemseguros</b>	<b>419</b>	<b>7,316406</b>	<b>7,359192</b>	<b>,741</b>	<b>51204</b>
<b>premiosbrutos</b>	<b>416</b>	<b>52261,07</b>	<b>83327,78</b>	<b>126</b>	<b>365897</b>
<b>coeficienteGINI</b>	<b>434</b>	<b>29,40737</b>	<b>4,099281</b>	<b>20.9</b>	<b>40.8</b>
<b>saláriosmédios</b>	<b>462</b>	<b>37442,5</b>	<b>13773,39</b>	<b>11759</b>	<b>67448</b>
<b>Ncompanhias</b>	<b>343</b>	<b>460.102</b>	<b>506,4252</b>	<b>12</b>	<b>1969</b>
<b>desemprego</b>	<b>480</b>	<b>5,525625</b>	<b>2,736826</b>	<b>1,3</b>	<b>17,3</b>
<b>densidade</b>	<b>374</b>	<b>3200,969</b>	<b>7524,26</b>	<b>49,59546</b>	<b>64274,1</b>

Fonte: Elaboração própria

Para uma análise dos principais indicadores, face ao elevado número de países em estudos foram selecionados 3 países, Portugal, Polónia e Espanha e foi usada a média dos países da OCDE como medida de comparação.

## Gastos em seguros

A média dos gastos em seguros é 7.316406 % e apresenta um desvio padrão de 7.359192 %. Os valores da variável estão compreendidos entre 0.741% e 51.204%. O gráfico 5 mostra como evoluíram os gastos em seguros nos países selecionados do período de 2010 a 2019.

Pelo que se pode analisar, a média da UE não sofreu variações significativas; o maior desfasamento é representado em 2011, passando de 6.9344% em 2010 para 6.143% em 2011, representando uma queda de 11.4%. Analisando agora os países selecionados, observam-se algumas diferenças significativas.

Portugal é o país que mais se aproxima da média da UE e é o único país que apresenta valores superior á média da UE em 2010, 2011, 2013, 2014 e 2015. Em Portugal os gastos em seguros eram 8.603% e 6.146% em 2010 e 2011 respetivamente, representando uma queda de 29%.

A Polónia é o país que revela valores mais baixos para os gastos em seguros, tendo registado em 2010 aproximadamente 3.708% e em 2019 aproximadamente 2.681%, ou seja, uma queda do rácio do valor de prémios brutos e o PIB.

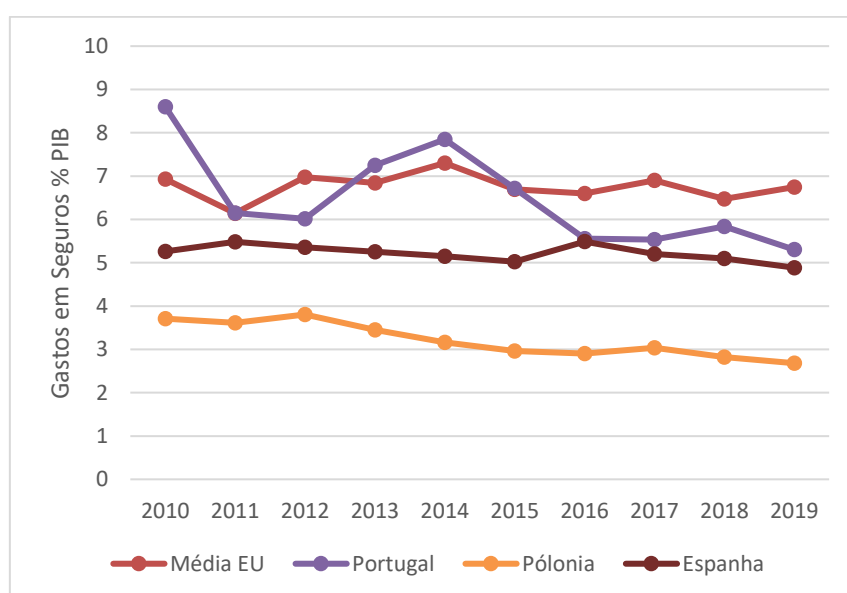
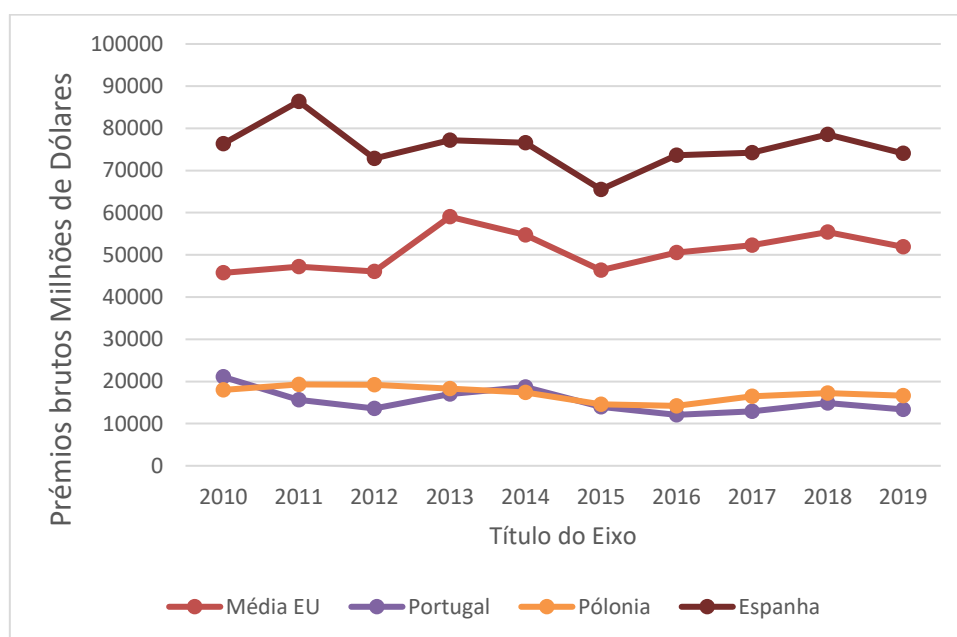


Gráfico 5: Gastos em seguros

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Insurance Europe, 2021

## Prémios brutos emitidos

A média dos prémios brutos é 52261.07 milhões de dólares e apresenta um desvio padrão de 83327.78. Os valores da variável estão compreendidos entre 126 e 365897. O gráfico 6 mostra como evolui os prémios brutos emitidos nos países seleccionados do período de 2010 a 2019.



*Gráfico 6: Prémios Brutos Emitidos*

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Insurance Europe, 2021

No que respeita à média da UE, a maior oscilação foi entre 2012 e 2013, sendo que em 2012 era 46106,7 e em 2013 era 59035,8. Há assim um crescimento de aproximadamente 22%; contudo entre 2013 e 2015 observamos uma queda de 21%.

Analisando agora Portugal, contrariamente ao que aconteceu no gráfico anterior, encontra-se claramente abaixo da média da UE, o valor total dos prémios emitidos são 69% mais baixos que a média da UE.

Espanha apresenta em todos os anos valores superiores à média da UE, apresentando em 2014 um crescimento de 29% e de 30% em 2019 de face à média da UE.

A Polónia apresenta o mesmo comportamento que na variável anterior, mantendo-se sempre abaixo da média da UE. Em relação aos prémios brutos emitidos a Polónia na maioria dos anos apresenta um valor mais elevado face a Portugal.

Nas variáveis dependentes é de denotar alguns aspetos. O número de companhias varia entre 12 e 1969 o que nos mostra a grande discrepância nos países em estudo. Também a taxa de desemprego é um exemplo de uma variável em que existe uma grande discrepância entre o mínimo e o máximo sendo 1.3 e 17.3 respetivamente. O valor dos salários médios tem um comportamento semelhante às variáveis anteriores, é de notar que a média desta variável é 37442.5 milhões de dólares.

#### **4.2.3 Modelo econométrico**

Tendo por base que o principal objetivo desta dissertação é testar o impacto da desigualdade salarial na adesão aos seguros, as variáveis gastos de seguros e de prémios brutos emitidos vão ser explicadas pelo coeficiente de GINI, salários médios, número de companhias, e taxa de desemprego e densidade.

Modelo 1:

$$gastosemseguros_{it} = \beta_0 + \beta_1.coeficienteGINI_{it} + \beta_2.saláriosmédios_{it} + \beta_3.Ncompanhias_{it} + \beta_4.desemprego_{it} + \beta_5.densidade_{it} + \epsilon_{it}$$

Modelo 2:

$$premiosbrutosemitidos_{it} = \beta_0 + \beta_1.coeficienteGINI_{it} + \beta_2.saláriosmédios_{it} + \beta_3.Ncompanhias_{it} + \beta_4.desemprego_{it} + \beta_5.densidade_{it} + \epsilon_{it}$$

Em que:

$\beta_0$  – Termo constante;

$\beta_1$ . *coeficienteGINI<sub>it</sub>* - Coeficiente de Gini varia entre 0 e 1, onde 0 significa que estamos perante uma situação de máxima igualdade e 1 é a situação máxima de desigualdade, no país i, no período temporal t;

$\beta_2$ . *saláriosmédios<sub>it</sub>* - Salários médios medidos em dólares americanos, no país i, no período temporal t;

$\beta_3$ . *Ncompanhias<sub>it</sub>* - O número de companhias existente no mercado total, no país i, no período temporal t;

$\beta_4$  *desemprego<sub>it</sub>* - Percentagem de população total entre os 16 e os 65 anos que está desempregada, no país i, no período temporal t;

$\beta_5$  *densidade<sub>it</sub>* - Rácio entre os prémios totais e o número de habitantes

$\epsilon_{it}$  - Termo perturbação, no país i, no período temporal t;

No estudo, utilizou-se o modelo de dados em painel. Tem uma natureza multidimensional e usa séries temporais para um conjunto de variáveis observadas para as várias entidades.

Na utilização de dados em painel, pode-se optar pela utilização de modelos de painel estáticos ou modelos de painel dinâmicos. Os modelos de dados em painel estáticos são caracterizados por uma análise estática (contemporânea). Esses modelos podem ser estimados mediante três especificações: pooled (regressões OLS), efeitos fixos e efeitos aleatórios Greene (2002).

Nesta dissertação apenas vamos estimar o modelo em efeitos fixos e aleatórios.

Os efeitos fixos são modelos cujos coeficientes podem variar de indivíduo para indivíduo ou no tempo, ainda que identifiquem uma dimensão comum para cada indivíduo Greene (2002).

Já o efeito aleatório pressupõe que o comportamento específico dos indivíduos em períodos é desconhecido, não podendo ser observado, nem medido.

Foram aplicados diferentes testes para avaliar a adequação e qualidade quer dos modelos, quer das variáveis.

## Capítulo V - Análise e discussão de resultados

### 5.1 Modelo 1:

#### 5.1.1 OLS

Tabela 5: Resultados da regressão dos gastos em seguros

Fonte	SS	df	MS			
Modelo	13952,35	5	2790,47	Número de obs.	=	306
Residual	5750,30	300	19,17	F(5,300)	=	145,58
Total	19702,65	305	64,60	Prob > F	=	0,0000
				R-squared	=	0,71
				Adj R-squared	=	0,70
				Root MSE	=	4,38

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gastosemseguros						
coeficiente de GINI	,25	,082	3,00	0,003**	0,85	,41
salários médios	,00017	,000025	6,96	0,000*	,00012	,00022
Ncompanhias	-0,00006473	,00053	-1,22	0,224	-0,0017	,00040
desemprego	-0,064	,11	-0,61	0,544	-0,27	0,14
densidade	,0006437	,000037	17,42	0,000*	,00057	,00072
_cons	-7,90	2,54	-3,11	0,002*	-12,90	-2,90

\*significância estatística a 1%

\*\*significância estatística a 5%

Fonte: Elaboração própria

Da análise da tabela, concluímos que o modelo tem poder explicativo dos gastos em seguros nos países selecionados, no período em estudo. O coeficiente de determinação,  $R^2$ , mostra que aproximadamente 71% dos gastos em seguros são explicados pelo modelo.

As variáveis usadas no modelo são de forma geral significativas uma vez que  $P > |t| < 0,01$ .

Quando todas as variáveis assumem o valor 0, o valor esperado dos gastos em seguros é de - 7,898692.

Interpretando os resultados obtidos, sabemos que o aumento de uma centésima do coeficiente de GINI aumenta em média 0.24 pontos percentuais os gastos em seguros. Analisando agora os salários médios, um aumento dos salários médios em

1 USD aumenta 0.00017 USD os gastos em seguros, e por último um aumento de 1 unidade na densidade aumenta em média 0.064 USD os gastos em seguros.

### 5.1.2 Teste VIF

De forma a perceber se o modelo sofre de multicolinearidade, fizemos um teste VIF. Todos os valores são bastantes inferiores a 10 e por isso podemos dizer que os coeficientes não indiciam problemas de multicolineariedade.

*Tabela 6: Teste de VIF*

Variável	VIF	1/VIF
saláriosmédios	1,62	0,62
densidade	1,46	0,68
desemprego	1,44	0,70
coeficienteGINI	1,43	0,70
Ncompanhias	1,16	0,86
Média VIF	1,42	

Fonte: Elaboração própria

### 5.1.3 Matriz de correlação

A primeira coluna da Tabela 7 dá-nos a correlação da variável dependente com as variáveis independentes, nesta coluna é esperado que o valor seja alto.

A correlação não implica causalidade, ou seja, apesar de algumas variáveis terem um valor elevado não significa que existe relação de causa efeito.

*Tabela 7: Matriz de correlação*

	gastosemseguros	coeficienteGINI	saláriosmédios	Ncompanhias	desemprego	densidade
gastosemseguros	1,00					
coeficienteGINI	0,0096	1,00				
saláriosmédios	0,61	-0,24	1,0000			
Ncompanhias	-0,061	0,30	0,027	1,00		
desemprego	-0,205	0,48	-0,35	0,24	1,00	
densidade	0,81	-0,021	0,53	-0,085	-0,20	1,00

Fonte: Elaboração própria

Através da restante parte da matriz concluímos que não existem problemas de multicolinearidade, porque todos os valores que se revelam importantes são inferiores a 0,6 ou 0,7.

Estes resultados convergem com os anteriores do teste VIF.

### 5.1.5 Teste de Hausman

O teste de Hausman faz uma comparação entre as estimações com dados em painel de efeitos fixos ou com efeitos aleatórios, ou seja, diz-nos quais devemos usar, pelo que formula duas hipóteses. Caso se rejeite a hipótese nula, usamos os efeitos fixos, pelo contrário se aceitarmos a hipótese nula significa que os dados em painel de efeitos aleatórios se adequam mais. Recordamos que as hipóteses são:

$H_0$  – Os coeficientes estimados, considerando efeitos aleatórios, são os mais apropriados para inferência estatística.

$H_1$  – Os coeficientes estimados, considerando efeitos fixos são os mais apropriados para inferência estatística.

Efeitos-Fixos					Número de obs. = 306		Efeitos-Aleatórios					Número de obs.= 306	
Grupo variáveis: var2					Número de grupos= 21		Grupo variáveis: var2					Número de grupos= 21	
R-sp:					Obs. por grupo:		R-sp:					Obs por grupo:	
dentro= 0,0372					min= 8		Dentro = 0,022					min= 8	
no meio= 0,1838					avg= 14,6		no meio = 0,48					avg= 14,6	
no geral= 0,1681					max= 17		no geral = 0,46					max= 17	
corr(u_i, Xb) = 0,2938					Wald chi2(5)= 2,17		corr(u_i, X) = 0 (assumido)					Wald chi2(5)= 40,13	
					Prob>chi2= 0,058							Prob>chi2= 0,00	
gastosemseguros	Coef.	Std.Err.	t	P> t	[95% Conf. Intervalo]	gastosemseguros	Coef.	Std.Err.	z	P> z	[95% Conf. Intervalo]		
coeficienteGINI	,22	,086	2,58	0,010	,053 ,39	coeficienteGINI	,15	,087	1,71	0,088	-0,022 ,32		
saláriosmédios	,000068	,000054	1,27	0,207	-0,000038 ,00017	saláriosmédios	,00021	,000042	5,09	0,000	,00013 ,00029		
Ncompanhias	,00029	,00056	0,53	0,598	-0,00080 ,0014	Ncompanhias	,00013	,00058	0,22	0,82	-0,00099 ,0013		
desemprego	,056	,059	0,94	0,347	-0,06 ,17	desemprego	,080	,066	1,22	0,22	-0,049 ,21		
densidade	-7,62E-06	,0000285	-0,27	0,789	-0,000064 ,000048	densidade	,000045	,000031	1,44	0,15	-0,000016 ,00011		
_cons	-1,81	3,15	-0,58	0,565	-8,00 4,38	_cons	-5,90	3,10	-1,9	0,06	-11,98 ,18		
sigma_u	7,19					sigma_u	2,80						
sigma_e	1,83					sigma_e	1,83						
rho	,94				(fração da variável devido a u_i)	rho	,70				(fração da variável devido a u_i)		
F testa que todos u_i=0: F(20,280)=71,65						Prob > F= 0,0000							

Tabela 8: Teste xtreg - Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios

Fonte: Elaboração própria

Através da análise dos resultados, vemos que o teste de Hausman é estatisticamente significativo para um nível de significância de 0%, então podemos aceitar a um nível de significância de 1% a hipótese nula, concluindo assim que os efeitos aleatórios são mais adequados.



Tabela 9: Teste Hausman Fixed

	(b) fixed	(B)	(b-B) diferença	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
<b>coeficiente de GINI</b>	,15	,15	2,7e-17	4,93e-09
<b>salários médios</b>	,00021	,00021	-8,13E-20	7,88e-13
<b>Ncompanhias</b>	,00013	,00013	-3,79E-17	0
<b>desemprego</b>	,080	,080	-1,39E-17	0
<b>densidade</b>	,000045	,000045	5,42e-20	0

b= consistente debaixo de  $H_0$  e  $H_a$ , obtidos do xtreg

B= inconsistente debaixo do  $H_a$ , eficiente de  $H_0$ , obtido do xtreg

Teste:  $H_0$  : diferença nos coeficientes não sistemática

$\chi^2(5) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$   
 = '0,00'  $\chi^2 = 2 < 0$  == maior modelo encontrado  
 nos dados falha a encontrar análises  
 assintóticas do teste de Hausman;

Fonte: Elaboração própria

Podemos dizer que os gastos em seguros são positivamente influenciados pelo coeficiente de GINI, pelos salários médios e pela densidade e significativos a um nível de significância de 1%. Estes resultados vão ao encontro das pesquisas feitas por Njegomir & Stojić, (2010), Berekson (1972) e Beck e Webb (2003).

Com base nos resultados concluímos que o número de companhias tem coeficiente negativo ao contrário do que era de esperar, também a taxa de desemprego tem coeficiente negativo, mas ambos não afetam significativamente os gastos em seguros contrariamente ao que era expectável.

## 5.2 Modelo 2:

### 5.2.1 OLS

Tabela 10: Resultados da regressão dos prêmios brutos emitidos

Fonte	SS	df	MS	Número de obs,	=	304
<b>Modelo</b>	1,3985e+12	5	2,7969e+11	<b>F(5, 298)</b>	=	75,25
<b>Residual</b>	1,1075e+12	298	3,7166e+09	<b>Prob &gt; F</b>	=	0,0000
<b>Total</b>	2,5060e+12	303	8,2706e+09	<b>R-squared</b>	=	0,5580
				<b>Adj R-squared</b>	=	0,5506
				<b>Root MSE</b>	=	60964

premiosbrutos	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf, Interval]	
<b>coeficientedeGINI</b>	2611,27	1132,60	2,31	0,022**	382,39	4840,14
<b>salariosmedios</b>	2,40	,35	6,93	0,000*	1,71	3,07
<b>Ncompanhias</b>	110,28	7,26	15,19	0,000*	95,98	124,56
<b>desemprego</b>	-5624,96	1457,38	-3,86	0,000*	-8492,98	-2756,85
<b>densidade</b>	-2,14	,52	-4,12	0,000*	-3,16	-1,12
<b>_cons</b>	-124889,8	25190,01	-3,55	0,000*	-194142,2	-55637,4

\*significância estatística a 1%      \*\*significância estatística a 5%

Fonte: Elaboração própria

As variáveis usadas no modelo são de forma geral significativas uma vez que  $P > |t| < 0,01$ .

Da análise da tabela 10, concluímos que o modelo tem poder explicativo dos prêmios brutos emitidos, nos países selecionados, no período em estudo. O coeficiente de determinação,  $R^2$ , mostra que aproximadamente 56% dos gastos em seguros são explicados pelo modelo.

As variáveis usadas no modelo são todas significativas uma vez que  $P > |t| < 0,01$ .

Quando todas as variáveis assumem o valor 0, o valor esperado dos gastos em seguros é de - 124889,8.

Interpretando os resultados obtidos sabemos que o aumento de uma centésima do coeficiente de GINI, aumenta em média 2611,26 pontos percentuais os gastos em seguros. Analisando agora os salários médios, um aumento dos salários médios em 1 USD aumenta 2.39 USD os gastos em seguros, um aumento de 1% do número de companhias de seguros aumenta os gastos em seguros em 110 unidades, um

aumento de 1% da taxa de desemprego diminuiu em 5624,91 os gastos em seguros e por último um aumento de 1 unidade da densidade diminui em média 2,14 USD os gastos em seguros.

### 5.2.2 Teste VIF

De forma a perceber se o modelo sofre de multicolinearidade fizemos um teste VIF. Todos os valores são significativamente inferiores a 10 e por isso podemos dizer que os coeficientes não indiciam problemas de multicolinearidade.

Tabela 11: Teste de VIF

Variável	VIF	1/VIF
salariosmedios	1,65	0,61
densidade	1,49	0,67
Desemprego	1,42	0,71
coeficienteGINI	1,41	0,71
Ncompanhias	1,16	0,86
Média VIF	1,43	

Fonte: Elaboração própria

### 5.2.3 Matriz de correlação

A primeira coluna da Tabela 12 dá-nos a correlação da variável dependente com as variáveis independentes, nesta coluna é esperado que o valor seja alto.

A correlação não implica causalidade, ou seja, apesar de algumas variáveis terem um valor elevado não significa que existe relação de causa efeito.

Tabela 12: Matriz de correlação

	premiosbrutos	coeficienteGINI	salariosmedios	Ncompanhias	desemprego	densidade
premiosbrutos	1,00					
coeficienteGINI	0,13	1,00				
salariosmedios	0,31	-0,22	1,00			
Ncompanhias	0,66	0,28	0,0608	1,00		
desemprego	-0,075	0,47	-0,34	0,21	1,00	
densidade	-0,030	-0,022	0,54	-0,087	-0,20	1,00

Fonte: Elaboração própria

Através da restante parte da matriz concluímos que não existem problemas de multicolinearidade, porque todos os valores que se revelam importantes são inferiores a 0,6 ou 0,7.

Estes resultados convergem com os anteriores do teste VIF.

### 5.2.4 Teste de Hausman

O teste de Hausman faz uma comparação entre as estimações com dados em painel de efeitos fixos ou com efeitos aleatórios, ou seja, diz-nos quais devemos usar, pelo que formula duas hipóteses. Caso se rejeite a hipótese nula, usamos os efeitos fixos, pelo contrário se aceitarmos a hipótese nula significa que os dados em painel de efeitos aleatórios se adequam mais. Recordamos que as hipóteses são:

$H_0$  – Os coeficientes estimados, considerando efeitos aleatórios são os mais apropriados para inferência estatística.

$H_1$  – Os coeficientes estimados, considerando efeitos fixos são os mais apropriados para inferência estatística.

Efeitos Fixos						Efeitos-Aleatórios					
variável de grupo= var2						Grupo variáveis: var2					
R-sp=						R-sp:					
dentro= 0,0936						dentro= 0,0895					
no meio= 0,0540						no meio= 0,1108					
geral= 0,0472						geral= 0,1011					
corr(u_i, Xb) = -0,011						corr(u_i, X) = 0 (assumido)					
Número de obs. = 304						Número de obs. = 304					
Número de grupos = 21						Número de grupos = 21					
Obs. por grupo =						Obs. por grupo :					
min = 8						min = 8					
avg = 14,5						avg = 14,5					
max = 17						max = 17					
F(5, 278) = 5,74						Wald chi2(5) = 30,12					
Prob maior F = 0,0000						Prob maior chi2 = 0,00					
premiobrutos	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	premiosbrutos	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
coeficienteGINI	1728,99	784,66	2,20	0,028	184,36 3273,62	coeficienteGINI	1987,32	793,81	2,50	0,01	431,49 3543,16
salariosmedios	1,67	,49	3,42	0,001	,71 2,64	salariosmedios	1,90	,45	4,17	0,0	1,00 2,79
Ncompanhias	-9,13	4,90	-1,86	0,064	-18,79 ,52	Ncompanhias	-3,97	5	-0,79	0,43	-13,76 5,82
desemprego	121,50	539,36	0,23	0,822	-940,27 1183,25	desemprego	139,01	557,42	0,25	0,80	-953,51 1231,54
densidade	-0,067	,26	-0,26	0,795	-0,58 ,44	densidade	-0,17	,27	-0,64	0,52	-0,70 ,35
_cons	-52397,5	28788,37	-1,82	0,070	-109068,4 4273,38	_cons	-75237,68	31126,43	-2,42	0,016	-136244,4 -14231
sigma_u	84871,808					sigma_u	55014,40				
sigma_e	16684,524					sigma_e	16684,52				
rho	,96279226	(fração da variável devido ao u_i)				rho	,92	(fração da variável devido ao u_i)			
F testa que todos u_i=0:F(20, 278) = 185,03						Prob maior F = 0,0000					

Tabela 13: Teste xtreg - Efeitos fixos e Efeitos aleatórios

Fonte: Elaboração própria

Através da análise dos resultados, vemos que o teste de Hausman é estatisticamente significativo para um nível de significância de |30.12| %, então podemos rejeitar a

um nível de significância de 1% a hipótese nula, concluindo assim que os efeitos fixos são mais adequados.

Tabela 14: Teste Hauman Fixed

	Coeficientes			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
fixed	.	.	Diferença	.
<b>coeficientesdeGINI</b>	,15	1987,32	-1987,17	.
<b>salariosmedios</b>	,00021	1,90	-1,90	.
<b>Ncompanhias</b>	,00013	-3,97	3,97	.
<b>desemprego</b>	,080	139,013	-138,93	.
<b>densidade</b>	,000045	-0,17	,17	.

b= consistente debaixo de H<sub>0</sub> e H<sub>a</sub>, obtidos do xtreg

B= inconsistente debaixo do H<sub>a</sub>, eficiente de H<sub>0</sub>, obtido do xtreg

Teste: Ho : diferença nos coeficientes não sistemática

$$\chi^2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$
 ='-0,00'  $\chi^2=2 < 0^1$ ==maior modelo encontrado  
 nos dados falha a encontrar analises  
 assimpptóticas do teste de hausman;

Fonte: Elaboração própria

Podemos dizer que os prémios brutos são positivamente influenciados pelo coeficiente de GINI, pelos salários médios, pelo número de companhias e negativamente influenciadas pelo desemprego e pela densidade. À exceção do coeficiente que é significativo a um nível de significância de 5%, todas as outras variáveis são significativas a 1%. Estes resultados vão ao encontro dos estudos feitos por Outreville (1996), Enz (2000) e Bekeris (2012).

Com base nos resultados, concluimos que todas as variáveis afetam significativamente os gastos em seguros.

## Capítulo VI: Discussão de resultados

Foram omitidos dos estudos por falta de dados os seguintes países: Lituânia, Chipre, Malta, Roménia e a Croácia.

A primeira conclusão que podemos tirar é que das variáveis seleccionadas, a sua maioria tem impacto significativo, estas variáveis ajudam a perceber o impacto da desigualdade e do nível salarial na procura de seguros.

### Modelo 1

Contrariamente ao esperado, no primeiro modelo em estudo as variáveis não têm todas efeito significativo nos gastos em seguros, é importante mencionar que os gastos em seguro são rácio entre os prémios brutos e o PIB.

O número de companhias e a taxa de desemprego não mostraram ter impacto significativo no modelo em estudo. Isto pode ser explicado pelo facto de alguns seguros, os obrigatórios, terem carácter essencial e por isso não dependerem do nível de rendimento. Por exemplo, aquando da compra de um veículo é obrigatório fazer um seguro automóvel para que este possa circular na via pública e independentemente do nível salarial este seguro vai ser contratado, isto pode explicar o porquê de o número de companhias e a taxa de desemprego não influenciarem o valor de gastos em seguros.

Em termos do sinal das variáveis, o salário médio, a taxa de desemprego e a densidade foram ao encontro ao sinal esperado.

Quanto maior for o salário médio de um país, atendendo que existe um certo nível de igualdade é normal que haja um aumento dos gastos em seguros, isto porque maior é o rendimento disponível. Este resultado é sustentado pelo estudo feito por Hammond et al (1967) e Browne e Kim (1993).

Ao contrário do que era expectável o coeficiente de Gini apresenta sinal positivo, isto pode ser explicado da seguinte forma: um aumento do coeficiente de GINI pode ser refletido num aumento do poder de compra para quem já apresentava um rendimento elevado, isso faz com que sejam contratados mais seguros e se reflita

num aumento dos gastos em seguros. Este resultado condiz com o estudo de Bubbico & Freytag (2018).

A densidade apresenta sinal positivo, o que condiz com o sinal esperado. A densidade é o rácio entre os prémios de seguros e o número de habitantes. Se assumirmos que o número de habitante é igual em todos os países quanto maior for os prémios de seguros, maior será o valor dos prémios. Uma vez que os gastos em seguros são o rácio entre o valor dos prémios brutos e o PIB, seguimos a mesma linha, quanto maior o valor dos prémios maior o valor dos gastos em seguros.

## Modelo 2

No segundo modelo todas as variáveis são significativas.

Em termos dos sinais obtidos, concluímos que os salários médios, o número de companhias e o desemprego foram ao encontro das expectativas. Pelo contrário o coeficiente de GINI e a densidade obtiveram resultados diferentes do expectável.

O coeficiente de GINI assim como no modelo anterior tem sinal positivo. Também os salários médios apresentam sinal positivo, mais uma vez este resultado é sustentado pelos estudos feitos por Arena (2008) e Beck e Webb (2003).

O número de companhias apresenta sinal positivo como era de esperar, isto pode indicar que quanto mais for a oferta de mercado mais seguros são contratados.

Falando agora do desemprego, encontramos um sinal negativo. Um país que apresente altas taxas de desemprego pode ver o crescimento do mercado segurador condicionado, isto porque quanto maior for o desemprego, menos será o rendimento disponível e menos as famílias estão dispostas a gastar esse rendimento disponível para contratar seguros. Este resultado sustenta o estudo de Bekeris (2012).

A densidade, ao contrário do esperado, apresenta sinal negativo, segundo Browne e Kim (1993) - o preço dos seguros tem impacto negativo na procura do mesmo. Isto significa que quanto mais alto o valor do prémio, menos seguros são contratados e conseqüentemente menos prémios são emitidos.

Analisando os resultados dos coeficientes de ambas as regressões, concluímos que existem valores distintos. O coeficiente de GINI, no primeiro modelo, assume um valor muito inferior ao do modelo 2, significa que o coeficiente de GINI afeta positivamente mais os prémios brutos emitidos do que os gastos em seguros, o mesmo acontece com os salários médios.



## Capítulo VII - Conclusão

Ao longo dos anos temos observado grandes mudanças a nível económico, a desigualdade e o nível salarial são temas cada vez mais presentes e que levantam mais preocupação. As últimas grandes crises e acontecimentos têm tido grande impacto nas condições das economias e com o passar dos anos a tendência é a centralização do capital nos grandes grupos económicos.

O mercado segurador veio dar outra perspetiva económica. O seguro pode ser visto como uma forma de proteção particular, mas também como uma fonte de segurança a investimentos. A verdade é que o mercado segurador é uma parte importante da nossa economia, como foi estudado anteriormente, o mercado segurador impulsiona o crescimento económico.

O principal objetivo desta dissertação foi perceber o impacto da desigualdade na adesão aos seguros. De acordo com a literatura existente, existem vários fatores que influenciam a procura de seguros sendo que estes são o rendimento, o preço dos seguros, o desemprego, o grau de concorrência, o desenvolvimento bancário, entre outros.

A base de dados incluiu observações de 20 países da OCDE, entre o período de 2000 e 2019. As variáveis gastos em seguros e prémios brutos foram usados como variáveis dependentes.

O estudo corrobora com a restante literatura empírica, sugerindo que a procura de seguros é influenciada pelo nível de desigualdade, pelo nível salarial, pelo desemprego e pela densidade. A falta de igualdade, os salários médios e o número de companhias afetam positivamente ambas as variáveis dependentes, já o desemprego só é significativo no segundo modelo e afeta negativamente os prémios brutos. O número de companhias ao contrário do esperado também é significativo no segundo modelo e assume sinal positivo.

Apesar dos resultados obtidos terem significado estatístico, importa realçar que existem outras variáveis que podiam ser usadas para explicar o efeito da desigualdade nos gastos em seguros, mas que não foram usados por falta de dados.

Assim, os resultados permitiram confirmar que a desigualdade e a discrepância de rendimento afetam a adesão aos seguros que por consequência afeta o crescimento económico.

## Bibliografia

- Aguiar, M. C. (s.d.). *Apresentação*. Obtido de ASF / Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões: <https://www.asf.com.pt/NR/exeres/9A718364-6EDE-41CD-8350-B48386A2D1C5.htm>
- Alves, N., Cardoso, F., & Monteiro, N. (2020). Uma caracterização da desigualdade do rendimento e do consumo em Portugal. *Banco de Portugal, Revista de Estudos Económicos*, 6(1), pp. 4-24.
- Arena, m. (2008), “Does insurance market activity promote economic growth? A cross-country study for industrialized and developing countries”, *Journal of Risk and Insurance*, vol. 75, no. 4, pp. 921
- ASF - Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões (2015). Guia de Seguros e Fundos de Pensões. Em *Contrato de Seguro*. Disponível em: <https://www.apseguradores.pt/pt/>
- ASF - Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões (2015). Contrato de Seguro. Disponível em: <https://www.apseguradores.pt/pt/>
- Balas, F. M. R. (2012). *Algumas considerações sobre o contrato de seguro obrigatório de responsabilidade civil automóvel*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior Bissaya Barreto. Coimbra.
- Beck t. And 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.
- Beck, t. E ebb, i. (2003). Economic, demographic, and institutional determinants of life insurance consumption across countries [versão eletrónica]. *World Bank Economic Review*, 17: 51-88. Acedido a 12 de junho de 2016, em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17169>
- Beenstock, m., Dickinson, g. And Khajuria, s. (1986), “The determination of life premiums: an international cross-section analysis 1970- 1981”, *Insurance, Mathematics and Economics*, vol. 5, no. 4, pp. 261-270.
- Bekeris R, (2012): The Impact of Macroeconomic Indicators Upon SME'S Profitability. *Ekonomika* 2012 Vol. 91(3).
- Berekson L.L. (1972). “Birth Order, Anxiety, Affiliation and the Purchase of Life Insurance”, *The Journal of Risk and Insurance*, Vol.39, No.1, PP. 93 – 108
- Blanchet, T., Chancel, L., & Gethin, A. (2019). How Unequal Is Europe? Evidence from Distributional National Accounts, 1980-2017.
- Borges, R. M. C. (2016). *A desigualdade na Zona Euro: a curva de Kuznets no período 2007-2012*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Católica do Porto. Porto
- Browne M.J. And Kim K. (1993). “An international analysis of life insurance demand”, *The Journal of Risk and Insurance*, vol. 60, no. 4, pp. 616-634.

- Bubbico, R. L., & Freytag, L. (2018). Inequality in Europe. *European Investment Bank: Luxembourg*
- Cantante, F. (2014). Desigualdades económicas multi-escalares: Portugal no contexto global. *Análise Social*, 534-566
- CEA. (2006). *The Contribution of the Insurance Sector to Economic Growth and Employment in the EU*.
- Centeno, M., Duarte, C., & Novo, Á. (2011). O impacto do salário mínimo sobre os trabalhadores com salários mais baixos. *Boletim Económico*, 113-129.
- Dauderstädt, M. (2017). Europe-wide inequality. Dokmanović, M., & Cvetičanin, N. (2020). Neoliberalism, Inequalities and Social Movements in the European Union. pp. 61-63.
- Dauderstädt, M. (2017). Inequality in Europe: complex and multidimensional. *Social Europe*, <https://www.socialeurope.eu/inequality-in-europe-complex-and-multidimensional> (Accessed May 10, 2019). pp. 53-55.
- Ertl, M. (1 de Março de 2017). Insurance Convergence and Post-crisis Dynamics in Central and Eastern Europe. pp. 32-35.
- Europe, I. (2012). *How insurance works*. Bruxelas: Insurance Europe aisbl.
- Fernandes, A. (10 de 06 de 2019). *O que é um seguro? Que tipos de seguro existem?* Obtido de Rankia: <https://www.rankia.pt/seguros/o-que-e-um-seguro-que-tipos-de-seguro-existem/>
- Fernandes, A. S. P. (2017). *Determinantes da procura de seguros do ramo vida na União Europeia*. Dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Braga
- Ferreria, F., Lakner, C., Lugo, M. A., & Ozler, B. (2014). *Inequality of opportunity and economic growth: A cross - crounty analysis*, pp. 50-60.
- Franca, L. M. P. V. (2015). Mercado segurador- o ramo dos seguros de vida em Portugal: os determinantes da sua procura. Dissertação de mestrado. Instituto Politécnico Cavado e do Ave. Bragança.
- Greene, W. (2002) *Econometric Analysis*, 5th Edition, Prentice Hall, New Jersey
- Haiss, P. and Sumegi, K. (2008), "The Relationship Between Insurance and Economic Growth in Europe: A Theoretical and Empirical Analysis", *Empirica*, Vol. 35, No. 4, pp. 405-431
- Hammond J.P. Houston D.B. and Melander E.R. (1967). "Determinants of Household Life Insurance Premium Expenditures: An Empirical Investigation", *The Journal of risk and insurance*, Vol 34, No. 3, PP. 397-408
- Han, L., Li, D., Fariborz, M. and Yanhui, T. (2010) "Insurance development and economic growth", *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice* 35(2): 183–199.
- Hussels, S., Ward D. e Zurbruegg, R. (2005). Stimulating the demand for insurance [Versão eletrónica]. *Risk Management and Insurance Review*, 8: 257-278. Acedido a 10 de abril de 2017, em:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6296.2005.00059.x/full>

- Inchauste, G., & Karver, J. (s.d.). Understanding Changes in Inequality in the EU. *Background to "Growing United: Upgrading Europe's Convergence Machine."*
- Insurance Europe (2021). Estatísticas. Consultado em 20/02/2021. Disponível em <https://www.insuranceeurope.eu/statistics>
- Mourao, P.; Junqueira, A. Through the Irregular Paths of Inequality: An Analysis of the Evolution of Socioeconomic Inequality in Brazilian States Since 1976. *Sustainability* 2021, 13, 2356. <https://doi.org/10.3390/su13042356>
- Njegomir, V., & Stojić, D. (9 de Junho de 2010). Does insurance promote economic growth: the evidence from ex-yugoslavia region. *Journal of Development Economics*, Vol. 86, No. 2 Pp. 45-47.
- OCDE. (2011). *Global Insurance Market Trends*. França.
- Outreville, François J. 1992. "The Relationship between Insurance, Financial Development and Market Structure in Developing Countries." *UNCTAD Review* 3:53-69.
- Park, S., & Lemaire, J. (2012). The Impact of Culture on the Demand for Non-Life Insurance. *ASTIN Bulletin: The Journal of the IAA*, 42 (2), 501-527. Retrieved from [https://repository.upenn.edu/statistics\\_papers/612](https://repository.upenn.edu/statistics_papers/612)
- Partal Gajardo, CI (2016). *Desigualdade e seu impacto no desenvolvimento*.
- Pradhan, R.P., Dash, S., Maradana, R.P., Jayakumar, M., & Gaurav, K. (2017). Insurance market density and economic growth in Eurozone countries: the granger causality approach. *Financial Innovation*, 3(1), 1-24.
- Real Vida Seguros (2022). *Porque devemos fazer um seguro de vida (2022)* <https://www.realvidaseguros.pt/particulares/seguros-de-vida>
- Rembischewski, L. (2015). *Entendendo a decisão de não contratação de seguro de incêndio*. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.
- Seguro Direto. (8 de 05 de 2019). *Seguro Automóvel. Condições Gerais, Especiais e Particulares*. URL: [https://www.segurodirecto.pt/media/1706/condicoes\\_gerais\\_seguro\\_auto-08-05-2018\\_vf.pdf](https://www.segurodirecto.pt/media/1706/condicoes_gerais_seguro_auto-08-05-2018_vf.pdf)
- Seguros, E. (19 de 08 de 2019). *Qual a diferença entre os mediadores de seguros e as corretoras de seguros em Portugal?* Obtido de *crede média*: <https://www.credimedia.pt/qual-a-diferenca-entre-os-mediadores-de-seguros-e-as-corretoras-de-seguros-em-portugal/>
- Silva, M. M. (junho de 2013). *Impacto Distributivo das Medidas de Austeridade - Uma Revisão de Literatura*. Dissertação de mestrado. Universidade Católica Portuguesa. Porto
- Silva, R. T. (2012). *A Função social do seguro: a importância do seguro automóvel*. Assis. (Master's thesis)

SUSEP. (2006). *Guia de Orientação e Defesa do Segurado*. Rio de Janeiro.

Van de Werfhorst, HG, & Salverda, W. (2012). Consequências da desigualdade econômica: introdução a um número especial. *Research in Social Stratification and Mobility*, 30 (4), 377-387.

Wünsch, P. E. (2006). Evolução e perspectivas do seguro de vida e de acidentes pessoais no mercado segurador nacional. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.