



ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

O Impacto das Taxas Euribor na Rendibilidade dos Fundos de Investimento no Curto Prazo – Evidência de Portugal

Rúben Augusto dos Santos de Faria Moreno Governa

Dissertação apresentada ao *Instituto Politécnico de Viana do Castelo*
Para obtenção do grau de mestre em Contabilidade e Finanças

Orientação:

Prof. Doutor Tiago Trancoso

Esta dissertação não inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri.

Viana do Castelo, novembro, 2023



ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

O Impacto das Taxas Euribor na Rendibilidade dos Fundos de Investimento no Curto Prazo – Evidência de Portugal

Rúben Augusto dos Santos de Faria Moreno Governa

Orientação:

Prof. Doutor Tiago Trancoso

Viana do Castelo, novembro, 2023

Resumo

A presente dissertação procede a uma análise dos determinantes/fatores explicativos da rentabilidade dos fundos de investimento nacionais, em que se efetuou um estudo empírico sobre o impacto de um desses determinantes identificados, a Euribor, tendo como principal objetivo responder à pergunta: entre os principais determinantes/fatores identificados, qual o impacto da Euribor na rentabilidade dos fundos de investimento portugueses?

Apesar do mercado de fundos de investimento ter vindo a crescer como alternativa de investimento para os investidores, tem sido difícil reunir consenso na literatura, relativamente aos determinantes explicativos do desempenho dos fundos e da sua relevância, conforme se demonstra neste trabalho, utilizando a informação recolhida e relacionando-a com fatores sociais, económicos e culturais.

Em termos de metodologia, foi considerada a variação diária das taxas de juro Euribor a uma semana, um mês, três meses, seis meses e doze meses, assim como a rentabilidade de 34 fundos de investimento nacionais. Foi tido em conta o período desde 02 de janeiro de 2008 até 30 de dezembro de 2022.

Assim, este estudo procura dar um contributo à investigação desenvolvida, ao identificar os determinantes explicativos da rentabilidade dos fundos de investimento e como a Euribor impacta nesta rentabilidade, podendo concluir-se que, através do estudo empírico realizado, as taxas Euribor não têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimentos portugueses.

Palavras-chave: Determinantes; Rentabilidade; Fundos de Investimento; Euribor; Impacto

Resumen

Esta tesis analiza los determinantes/factores explicativos de la rentabilidad de los fondos de inversión nacionales, en la que se realizó un estudio empírico sobre el impacto de uno de estos determinantes identificados, el Euribor, con el principal objetivo de responder a la pregunta: entre los principales determinantes/ Factores identificados, ¿cuál es el impacto del Euribor en la rentabilidad de los fondos de inversión portugueses?

Si bien el mercado de fondos de inversión ha ido creciendo como alternativa de inversión para los inversionistas, ha sido difícil lograr consenso en la literatura respecto de los determinantes explicativos del desempeño de los fondos y su relevancia, como se demuestra en este trabajo, utilizando la información recolectada y relacionándola con factores sociales, económicos y culturales.

A nivel metodológico, se consideró la variación diaria de los tipos de interés Euribor durante una semana, un mes, tres meses, seis meses y doce meses, así como la rentabilidad de 34 fondos de inversión nacionales. Se tuvo en cuenta el período comprendido entre el 2 de enero de 2008 y el 30 de diciembre de 2022.

Por tanto, este estudio pretende hacer una aportación a la investigación realizada, identificando los determinantes explicativos de la rentabilidad de los fondos de inversión y cómo impacta el Euribor en dicha rentabilidad, pudiendo concluir que, a través del estudio empírico realizado, los tipos del Euribor no tendrá un impacto significativo en la rentabilidad de los fondos de inversión portugueses.

Palabras clave: Determinantes; Rentabilidad; Fondos de inversión; Euríbor; Impacto

Abstract

This dissertation analyzes the determinants/explanatory factors of the profitability of national investment funds, in which an empirical study was carried out on the impact of one of these identified determinants, Euribor, with the main objective of answering the question: among the main determinants/factors identified, what is the impact of Euribor on the profitability of Portuguese investment funds?

Although the investment fund market has been growing as an investment alternative for investors, it has been difficult to gather consensus in the literature regarding the explanatory determinants of fund performance and its relevance, as demonstrated in this work, using the information collected and relating it to social, economic and cultural factors.

In terms of methodology, the daily variation in Euribor interest rates for one week, one month, three months, six months and twelve months was considered, as well as the profitability of 34 national investment funds. The period from January 2, 2008 to December 30, 2022 was taken into account.

Therefore, this study seeks to make a contribution to the research carried out, by identifying the explanatory determinants of the profitability of investment funds and how Euribor impacts this profitability, and it can be concluded that, through the empirical study carried out, Euribor rates do not have a significant impact in the profitability of Portuguese investment funds.

Keywords: Determinants; Profitability; Investment Funds; Euribor; Impact

Agradecimentos

Estou imensamente grato a várias pessoas que me apoiaram e incentivaram durante este percurso longo e difícil da minha vida.

Dirijo o meu primeiro agradecimento aos meus pais, em especial, não só pela educação que fez de mim a pessoa que sou hoje, mas também pelo apoio incondicional que sempre me ofereceram.

Ao meu irmão e cunhada, agradeço o apoio moral e o companheirismo que sempre me deram. A vida é mais fácil com o vosso apoio.

Aos meus queridos sobrinhos Victória e Vicente, pois são o maior motivo de todos os meus sorrisos.

Aos meus padrinhos e filhas, elementos fulcrais na construção da minha pessoa.

Aos meus tios e primos que sempre me deram força e acreditaram nas minhas capacidades.

À minha Sofia, pelo amor, dedicação, compreensão e carinho que sempre teve por mim.

Ao Doutor Tiago Trancoso, orientador da dissertação, pela sua competência profissional e pela sua orientação incansável na realização desta dissertação.

À Escola Superior de Economia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e a todos os professores que me acompanharam ao longo de todo o meu percurso académico. Obrigado pela vossa partilha de conhecimentos.

Ao meu companheiro de curso Carlos Presa, que me acompanhou e incentivou desde o primeiro dia.

Ao meu amigo Sérgio Gomes, por toda a amizade, companheirismo e força que sempre me deu.

Aos meus anjos da guarda, Avó Mimi, Avó Lola e Avó Governa, que sempre me incentivaram para os estudos e para me formar o melhor possível.

Sem todo este apoio, não teria sido possível a realização desta dissertação.

A todos, o meu muito obrigado!

“Nada é impossível. Se puder ser sonhado, então pode ser feito.”

Theodore Roosevelt

Abreviaturas

APFIPP – Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Património

APT – *Arbitrage Pricing Theory*

BCE – Banco Central Europeu

CAPM – *Capital Asset Pricing Model*

CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

EUA – Estados Unidos da América

EURIBOR – *Euro Interbank Offered Rate*

HML – *High Minus Low*

MOM – *Momentum*

PIB – Produto Interno Bruto

SMB – *Small Minus Big*

UP – Unidades de Participação

VIF – Fator de Inflação da Variância

Índice

Resumo	i
Resumen	ii
Abstract	iii
Agradecimentos.....	iv
Lista de Abreviaturas e Siglas.....	v
Índice.....	vi
Lista de Figuras	viii
Lista de Tabelas	ix
I. Introdução.....	10
II. Enquadramento e Revisão de Literatura.....	12
2.1. Caracterização dos Fundos de Investimento.....	12
2.1.1. Conceitos básicos	12
2.1.2. Tipologia dos Fundos de Investimento	13
2.1.3. Vantagens e desvantagens dos fundos de investimento.....	16
2.2. Evolução Histórica dos Fundos de Investimento em Portugal	17
2.3. Caracterização e Evolução da Euribor.....	20
2.4. Enquadramento teórico.....	22
2.4.1. Teoria da Carteira	23
2.4.2. Capital Asset Pricing Model – CAPM.....	24
2.4.3. <i>Arbitrage Pricing Theory</i> (APT)	26
2.4.4. Fama e French (1993).....	27
2.4.5. Carhart (1997).....	27
2.4.6. Medidas Clássicas de Avaliação do Desempenho do Gestor de Carteiras.....	28
2.5. Determinantes da rentabilidade dos fundos de investimento: Evidência Empírica.....	29
2.5.1. Comissões.....	29
2.5.2. Dimensão.....	31

2.5.3. Idade.....	34
2.5.4. Risco.....	35
2.5.5. Rotação da Carteira.....	36
2.5.6. <i>Benchmark</i>	37
2.5.7. Euribor.....	37
III – Estudo Empírico.....	38
3.1. Objetivo do Estudo e Hipóteses de Investigação	38
3.2. Metodologia	39
3.2.1. Variáveis	39
3.2.2. Modelos econométricos.....	39
3.3. Dados do estudo: caracterização e tratamento	41
3.3.1. Seleção da amostra	41
3.3.2. Descrição dos Métodos de Tratamento dos Dados.....	49
3.3.3. Estatísticas Descritivas.....	49
3.3.4 Matriz de Correlação.....	51
3.4. Apresentação e Análise dos Resultados	52
3.4.1. Primeiro Modelo de Regressão.....	52
3.4.2. Segundo Modelo de Regressão.....	53
3.4.2.1. Fundos de Investimento de Ações.....	53
3.4.2.2. Fundos de Investimento de Obrigações.....	55
3.4.2.3. Fundos de Investimento Imobiliário	57
3.4.2.4. Fundos de Investimento Mobiliário Mistos (ações e obrigações).....	58
3.4.2.5. Fundos de Investimento de Poupança Reforma.....	59
3.4.2.6. Análise Global e Articulação com as Hipóteses de Investigação.....	61
IV – Conclusões.....	63
Referências	65
https://pt.investing.com/funds/portugal-funds?&issuer_filter=0	71

Lista de Figuras

Figura 1. Evolução da Taxa Euribor a 6 meses	21
--	----

Lista de Tabelas

Tabela 1. Variáveis Independentes – Taxas Euribor	41
Tabela 2. Variáveis dependentes – 34 Fundos de Investimento Portugueses.....	42
Tabela 3. Variáveis Dependentes por Tipologia	48
Tabela 4. Testes de Normalidade das Variáveis	50
Tabela 5. Estatísticas descritivas das variáveis com dados padronizados/normalizados.....	51
Tabela 6. Correlações entre as variáveis independentes em variações (dados normalizados/padronizados)	52

I. Introdução

A realização desta dissertação decorre no âmbito da obtenção do grau de Mestre em Contabilidade e Finanças, na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Ao longo da minha licenciatura em Gestão e do primeiro ano do mestrado em Contabilidade e Finanças, fui sedimentando um interesse já obtido anteriormente na área das Finanças, o que me levou à escolha deste tema.

Atualmente, o investimento coletivo tem tido um grande desenvolvimento, tornando-se uma das maiores fontes de captação de recursos através da desintermediação financeira. A maior parte dos recursos do investimento coletivo é feita através do sistema bancário, nomeadamente em fundos de investimento. Assim, o mercado de fundos de investimento tem originado cada vez mais interesse por parte dos investidores como alternativa de investimento, assumindo uma pertinência crescente junto de profissionais e académicos.

Os fundos funcionam através da captação de capital junto de diversos investidores. O montante gerado é aplicado em ações, obrigações, entre outros, constituindo assim uma carteira de ativos, da qual é atribuída uma parcela do valor da carteira a cada investidor, consoante o número de unidades de participação adquiridas.

A minha opção pelos determinantes/fatores explicativos da rentabilidade dos fundos de investimento, nomeadamente o impacto da Euribor, como objeto da minha tese de mestrado, tem por base o interesse e a atratividade que este tipo de investimento em aplicações financeiras apresenta e o contínuo crescimento que o tem caracterizado nas últimas décadas.

Ao ser efetuada a revisão da literatura, foi-se salientando uma crescente dificuldade em encontrar consenso entre os autores sobre quais os principais fatores explicativos da rentabilidade e o papel destes nos fundos de investimento. Destacando Moneta (2015) e Makni et al. (2016), estes alegam que a experiência e habilidade dos gestores são fatores importantes para gerar retornos positivos que permitam cobrir os custos de transação e honorários, de forma a proporcionar a melhor rentabilidade ao investidor. No entanto, contradizendo estes resultados, Gil-Bazo & Ruiz-Verdu (2009) e Drago et al. (2010) concluem que em muitas circunstâncias os esforços dos gestores em obter melhores resultados são improdutos, muito por causa da carga elevada de comissões aplicadas na gestão e na transação de ativos. Por sua vez, Indro et al. (1999) e Stafylas et al. (2016) sugerem que a composição da carteira deve ter uma dimensão ideal, acima da qual o incremento de custos não se traduz num aumento proporcional de rentabilidade. De referir ainda que autores como Makni et al. (2016) e Phillips et al. (2017), não reconhecem qualquer determinante com significância estatística no desempenho dos fundos de investimento.

Assim, este trabalho tem como objetivo identificar e explicar os diferentes fatores explicativos da rentabilidade dos fundos de investimento, entre os quais efetuei um estudo empírico com vista a analisar o impacto da Euribor na rentabilidade dos fundos de investimento portugueses, dada a sua importância em toda a nossa economia. Assim, serão relacionadas as taxas Euribor e a rentabilidade de 34 fundos nacionais, com o intuito de se identificar se as taxas Euribor mais baixas ou mais elevadas têm impacto no valor dos fundos portugueses selecionados para o estudo.

A metodologia seguida teve por base as etapas do procedimento científico de Quivy & Campenhoudt (1998). Com as pesquisas bibliográficas que efetuei, através de uma investigação ampla e detalhada da literatura existente, com base em livros, revistas, outras teses e dissertações e ainda websites da especialidade, nomeadamente de instituições relevantes como os sítios da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários, da Associação Portuguesa de Fundos de Investimento Pensões e Património e ainda do Fundo Monetário Internacional, reuni várias informações relevantes sobre o tema em estudo. Procedi à análise das diversas teorias existentes e investigadas e realizei, posteriormente, o estudo empírico com vista a analisar se as taxas Euribor têm impacto na rentabilidade dos fundos de investimento nacionais. O período em análise foram os últimos quinze anos, entre janeiro de 2008 e dezembro de 2022, tendo os dados uma periodicidade diária. Quanto aos dados dos fundos nacionais, estes foram obtidos através da plataforma financeira Investing.com. Relativamente às taxas Euribor, obtive os dados no site oficial do Banco da Finlândia, cuja fonte estava identificada como Thomson Reuters. Todos os dados monetários são apresentados em euros. Por último, as minhas conclusões, que estão lavradas nesta dissertação, tendo sempre em consideração o contexto de todo o estudo desenvolvido.

A dissertação aqui apresentada está estruturada em quatro capítulos, onde após a presente introdução, no capítulo II é efetuado o enquadramento e revisão de literatura, onde consta uma caracterização acerca dos fundos de investimento, com um enquadramento e evolução histórica, assim como da Euribor, seguindo-se o tema dos fatores explicativos da rentabilidade dos fundos de investimento e a sua importância, onde também são várias as referências teóricas, não esquecendo a Teoria da Carteira de Markowitz e o *Capital Asset Pricing Model*. O capítulo III contempla o estudo empírico, onde se encontra a metodologia de investigação, uma breve descrição da amostra, os modelos econométricos e a descrição dos modelos utilizados e das variáveis, seguindo-se a análise dos resultados. Por fim, apresentam-se as conclusões inerentes ao trabalho realizado, no capítulo IV, onde são referidas algumas limitações deste estudo.

II. Enquadramento e Revisão de Literatura

2.1. Caracterização dos Fundos de Investimento

2.1.1. Conceitos básicos

Um fundo de investimento é definido como um património autónomo que resulta da agregação e aplicação de poupanças de diferentes tipos de entidades (individuais e coletivas) em mercados de valores, que poderão ser primários e/ou secundários. Por outras palavras, é uma imensa carteira detida por inúmeros investidores que aplicam em comum o seu dinheiro em ações, obrigações, depósitos, etc., ou ainda, mais detalhadamente, um instrumento financeiro que resulta da captação de capital junto de diversos investidores, constituindo o conjunto desses montantes um património autónomo, gerido por especialistas que o aplicam numa variedade de ativos, conforme CMVM (2012). O conjunto do seu património é, portanto, gerido por uma equipa de especialistas, a sociedade gestora, que pertence quase sempre a uma instituição financeira. Assim, uma porção considerável dos investimentos feitos nos mercados de capitais não é efetuada por investidores individuais, mas sim por gestores profissionais de carteiras de investimento. A subscrição de fundos de investimento através da aquisição de unidades de participação implica colocar na mão de gestores profissionais a responsabilidade da escolha dos ativos que devem integrar o património do fundo, a gestão desses ativos, o exercício dos direitos inerentes aos valores que integram o património do fundo (por exemplo: juros ou dividendos, o exercício de direitos de voto ou a cobrança de rendas), o cálculo do valor da unidade de participação e ainda, no caso dos fundos de investimento mobiliário, as entidades gestoras podem subcontratar a atividade de gestão do fundo, não deixando, todavia, de ser responsáveis perante os investidores pela sua boa gestão.

Os fundos de investimento não têm personalidade jurídica própria, sendo assim representados pela sociedade gestora. Os detentores do fundo são os participantes, pessoas (individuais ou coletivas) que têm geralmente o mesmo perfil e preferências em termos de rendibilidade-risco e diversificação. Cada investidor torna-se numa espécie de coproprietário de uma parte da carteira total do fundo. Esta carteira é normalmente composta por ações e/ou obrigações, mas uma parte pode também estar aplicada noutros produtos, como depósitos bancários.

Os fundos são então representados por unidades de participação (UP). Cada fundo de investimento é dividido em pequenas parcelas, com características iguais e sem valor nominal (UP). O valor de cada unidade de participação, ou cotação, é calculado pela entidade gestora do fundo de investimento de acordo com regras pré-estabelecidas e corresponde à divisão do valor global do fundo pelo número de UP emitidas. O valor da unidade de participação serve de base às subscrições e aos resgates e permite acompanhar a evolução do fundo, nomeadamente quanto à sua rendibilidade e risco.

Um fundo de investimento pode ser subscrito através da aquisição de unidades de participação junto da entidade gestora do fundo ou ao balcão das instituições financeiras, que, neste caso, atuam

enquanto intermediários financeiros. As instituições financeiras que os comercializam têm de estar autorizadas pela Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) para o exercício dessa atividade. Podem existir outras entidades que comercializam fundos, mas todas as entidades que prestem este serviço têm de estar registadas e autorizadas pela CMVM. Os fundos de investimento são então supervisionados pela CMVM. É este organismo que autoriza a constituição e comercialização dos fundos e aprova os seus prospetos e regulamentos de gestão.

A sociedade gestora do fundo tem de respeitar a estratégia de investimento, tal como está definida no prospeto. Por exemplo, se o prospeto prevê que a sociedade gestora apenas pode aplicar o património em ações portuguesas, então é interdita a possibilidade de apostar em ações de outros países ou obrigações. Assim, antes de investir num fundo de investimento, é importante consultar com atenção a informação existente acerca do mesmo, especialmente o regulamento de gestão, o prospeto ou documento informativo. O regulamento de gestão e o prospeto são dois documentos que contêm as informações necessárias para que os participantes possam articular um juízo fundamentado sobre o investimento que lhes é proposto, designadamente quanto aos custos, ao risco de investimento e aos objetivos de investimento do fundo.

No que toca às regras a aplicar no momento do resgate, estas têm de estar inevitavelmente descritas no regulamento de gestão do fundo, no prospeto ou documento informativo que o investidor deve conhecer antes de efetuar a subscrição do fundo e que lhe devem ser obrigatoriamente entregues pelo intermediário financeiro antes da subscrição. Quando o resgate é feito com base no valor das UP, divulgado no próprio dia do pedido de reembolso, o resgate executa-se a preço conhecido. Contudo, pode dar-se o caso de o valor considerado para o resgate ser determinado e divulgado em momento posterior ao do pedido de resgate. Nestes casos, o resgate é feito a preço desconhecido, podendo o montante obtido ser diferente do último valor conhecido da unidade de participação. O modo como se determina o valor do resgate tem de constar dos documentos informativos do fundo.

2.1.2. Tipologia dos Fundos de Investimento

a) Quanto à distribuição e ao acesso: podemos subdividir os fundos em termos de distribuição e acesso em duas tipologias, os fundos abertos e os fundos fechados. Os primeiros são fundos com número de UP variável, podendo subscrever-se e resgatar-se as UP em qualquer momento. Já os fundos fechados são constituídos por UP em número fixo, a sua subscrição só é possível durante um período pré-fixado e o resgate só ocorre na data de liquidação do fundo, ou seja, depois de um período de subscrição limitado no tempo, a sua compra ou venda só será possível em determinadas circunstâncias, podendo ainda, por vezes, os investidores desfazerem-se das UP através de transações em mercado.

Contudo, existem no mercado outros tipos de fundos de investimento que se podem distinguir, essencialmente, pela diversificação das classes de ativos existentes nas suas carteiras.

b) Quanto à classe de ativos que os compõem: fundos de investimento mobiliários vs. fundos de investimento imobiliários. Os fundos de investimento mobiliários investem principalmente em instrumentos financeiros como ações, obrigações e outros títulos ou valores mobiliários. Segundo a Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Património (APFIPP), podem-se separar os fundos de investimento mobiliários por categorias. Ao ter em consideração a informação recolhida, destacam-se 4 categorias: fundos de tesouraria, fundos de obrigações, fundos de ações e outros fundos.

Os fundos de tesouraria (ou monetários) caracterizam-se por serem instrumentos financeiros de risco reduzido e grande liquidez, sendo constituídos sobretudo por aplicações de curto prazo (depósitos a prazo, papel comercial, bilhetes do tesouro) e títulos de dívida pública. Pelas suas características, estes produtos são direcionados para investidores avessos ao risco ou que pretendam disponibilidade financeira a qualquer momento.

Os fundos de ações são os fundos onde as ações predominam, sendo assim constituídos por ativos de maior risco, o que os leva a serem mais apropriados para investidores com maior propensão para suportar as oscilações de mercado e menos sensíveis à volatilidade.

Os fundos de obrigações apostam essencialmente em obrigações, podendo ser divididas em obrigações de taxa fixa ou obrigações de taxa variável, sendo estas últimas menos suscetíveis a oscilações das taxas de mercado, apresentando dessa forma um menor risco e uma menor rentabilidade face às obrigações de taxa fixa.

Os outros fundos englobam todos os fundos que não se enquadram nas categorias anteriores, podendo ser fundos de fundos (carteira composta por UP de outros fundos), fundos de índices, fundos especiais e fundos flexíveis (investem em obrigações e ações e não definem barreiras para o peso das aplicações na carteira), tendo a possibilidade de negociar ativos sobre derivados através de futuros e opções, estando associados a uma maior exposição ao risco. Os fundos mistos são os que investem em obrigações e ações, definindo barreiras para o peso das aplicações na carteira. De referir que os fundos especiais de investimento se caracterizam por uma grande liberdade na determinação da política de investimento, ou seja, maior flexibilidade do que os fundos clássicos quanto aos limites de investimento em determinados ativos.

Os fundos de investimento imobiliários investem essencialmente em bens imóveis. No caso dos fundos de investimento mobiliários abertos, a divulgação do valor da unidade de participação é efetuada diariamente e pode ser consultada no sítio da CMVM. Já nos fundos de investimento fechados e nos fundos de investimento imobiliário ocorre apenas no final de cada mês.

c) Quanto à distribuição do rendimento (dividendos, juros, rendas): fundos de distribuição vs. fundos de capitalização ou de acumulação. Os rendimentos gerados pelos fundos podem ser distribuídos aos participantes, de forma regular. Neste caso, denominam-se de fundos de distribuição. Quando os rendimentos não são distribuídos, passando estes a fazer parte do património, os fundos denominam-se de capitalização ou de acumulação, pelo que o investidor irá receber o respetivo valor apenas no momento do resgate.

Os fundos de investimento, cujas carteiras são constituídas, fundamentalmente, por ações e obrigações, a receberem dividendos e juros, também podem distribuir rendimentos. No entanto, o mais habitual é efetuarem a capitalização dos ganhos obtidos via realização de mais-valias. Estas ocorrem quando, devido a uma boa política de investimento, o fundo aumenta globalmente o seu valor, o que se traduz numa subida equivalente do valor das UP.

d) Quanto ao risco: é de salientar que cada fundo de investimento tem características e riscos próprios que só podem ser completamente avaliados com a devida leitura da documentação obrigatória associada a esse fundo. Podem ser destacados quatro tipos de riscos:

- Risco de Capital

Os fundos de investimento, na sua maioria, não têm garantia de capital, sendo muito escassos os fundos com esta garantia. Quanto maior a classe de risco a que o fundo pertence, maior o potencial de valorização da carteira de ativos, mas também maior é a probabilidade de se virem a registar perdas, nomeadamente em prazos curtos, ou seja, quanto maior for o potencial de valorizar a sua carteira de ativos, maior é a probabilidade de registar perdas de capital, principalmente se fizer investimentos com prazos mais reduzidos.

- Risco de Mercado

Nos fundos de investimento mobiliário, as ações, obrigações, matérias-primas, taxas de câmbio e outros ativos que compõem o património estão, usualmente, cotados nos mercados de capitais e registam, assim, flutuações de preços, pelo que existe a possibilidade de perda de parte ou da totalidade do capital investido. Nos fundos de investimento imobiliário, o rendimento vai estar sujeito à variação nos preços dos imóveis e das condições do mercado de arrendamento.

- Risco de Remuneração

Quando as UP são adquiridas, não são sabidos os rendimentos gerados pelos fundos, dependendo da evolução das cotações dos ativos que os compõem.

- Risco de Liquidez

Os fundos de investimento, principalmente os fundos abertos, normalmente têm uma elevada liquidez. Os rendimentos associados aos fundos de investimento no momento de aquisição dependem da evolução dos ativos que integram o seu fundo. Conforme já foi anteriormente referido, as regras de resgate devem constar nos documentos obrigatórios de constituição dos respetivos fundos. No entanto, relativamente aos fundos de investimento fechados, o investidor terá que manter as UP até à liquidação do fundo, podendo aqui existir um risco de liquidez para o investidor. É possível, contudo, que estas sejam alienadas antes desse prazo, desde que o intermediário financeiro encontre um outro comprador para essas UP.

Quanto maior for o risco do fundo de investimento, geralmente, maior será a sua rendibilidade potencial. No entanto, os riscos em que incorrem não são da mesma natureza, uma vez que alguns derivam do mercado onde se investe e outros da própria gestão do fundo.

A exposição ao risco dos fundos de investimento varia consoante a sua composição, uma vez que alguns, tais como os fundos de ações, apostam numa rentabilidade potencial maior e, conseqüentemente, a exposição ao risco é também maior. Já os fundos de tesouraria apostam na segurança e, assim sendo, o rendimento esperado é menor, mas mais regular.

O risco consiste, essencialmente, na possibilidade de não reaver a totalidade do capital investido, devido à oscilação do valor dos títulos. Contudo, pode ainda acontecer que a gestão do fundo não seja bem sucedida, o que leva à desvalorização da sua carteira, sendo este risco relacionado com a competência da sociedade gestora. Uma das formas utilizadas para evitar este problema é fazer uma análise ao histórico dos fundos e das respetivas sociedades gestoras. Em princípio, as sociedades gestoras e fundos com um bom comportamento no passado oferecem mais garantias sobre o seu desempenho no futuro, embora as rentabilidades passadas não garantam rentabilidades futuras.

Assim, os fundos de investimento não são aplicações que garantam, à partida, uma determinada rentabilidade. Esta está profundamente relacionada com as características dos títulos e dos mercados financeiros em que investem. Portanto, as rentabilidades divulgadas devem ser encaradas como meramente indicativas, espelhando apenas o comportamento ocorrido no passado, como é o caso das rentabilidades apresentadas em folhetos, campanhas publicitárias ou outra documentação. A rentabilidade permite aos investidores avaliarem o desempenho das poupanças aplicadas em fundos de investimento.

2.1.3. Vantagens e desvantagens dos fundos de investimento

Os fundos de investimento são um produto muito atrativo para os investidores particulares, sobretudo por causa das importantes vantagens que proporcionam:

- permitem uma melhor diversificação do risco, fruto do investimento em diferentes mercados, setores e empresas;
- permitem uma maior diversificação do património do investidor particular;
- apresentam uma elevada liquidez, pois as UP são facilmente convertíveis em dinheiro;
- permitem o acesso dos pequenos investidores a mercados que à partida lhes estariam inacessíveis, considerando o elevado montante do capital exigido;
- possibilitam a obtenção de economias de escala, já que as entidades gestoras dispõem de um acrescido poder negocial, o que lhes permite efetuar operações mais favoráveis do que os investidores individuais e reduzir as comissões pagas aos intermediários financeiros, permitindo assim reduzir os custos de transação (nomeadamente de corretagem);
- podem conferir razoáveis benefícios a nível fiscal, como é o caso do investimento em imóveis, devido às isenções fiscais de que beneficiam;
- são conhecidas, antes da sua subscrição, as regras para o reembolso dos montantes aplicados;
- são caracterizados pela simplicidade quanto à forma de investir.

Os fundos de investimento são instrumentos financeiros que primam pela sua transparência e integridade, facultando ao investidor alguma segurança e confiança no seu investimento e no mercado. Outra característica importante é a gestão profissional por firmas ou agentes dedicados e experientes.

No entanto, embora sejam vantagens atrativas, é pertinente referir que a subscrição de fundos de investimento envolve custos para o investidor. As comissões variam entre tipos de fundos, mesmo dentro da mesma sociedade gestora. No entanto, há casos em que as entidades gestoras decidem isentar os investidores de determinadas comissões. As comissões a suportar têm de estar descritas no regulamento de gestão, no prospeto ou documento informativo dos fundos de investimento, salientando-se aqui três tipos de comissões: a comissão de subscrição, a comissão de gestão e a comissão de resgate.

A comissão de subscrição é cobrada pela entidade comercializadora no momento em que são subscritas as unidades de participação, sendo o seu montante adicionado ao valor destas (UP).

A comissão de gestão é suportada diretamente pelo fundo e destina-se a remunerar os serviços prestados pela entidade gestora, a qual já se encontra incorporada no valor da unidade de participação.

A comissão de resgate é cobrada pela entidade comercializadora no momento em que o investidor recebe o valor do resgate das UP, sendo o seu montante subtraído ao valor das UP.

Para além destas comissões, os fundos suportam ainda outros custos que já estão incorporados no valor da unidade de participação.

2.2. Evolução Histórica dos Fundos de Investimento em Portugal

De acordo com Fonseca (2010b):

“Os fundos de investimento adquiriram grande importância ao longo das últimas décadas, e são uma das causas principais do chamado fenómeno de desintermediação financeira, que consistiu no aumento da parte da poupança que é aplicada directamente em ativos financeiros, em vez de ser canalizado para depósitos bancários.” (p.47).

Segundo Ramos (2009) os fundos de investimento estão a ganhar importância a nível mundial nas últimas décadas e a indústria de investimento coletivo registou um enorme crescimento pelo mundo todo, pois englobam uma série de características específicas e distintivas de outros meios de investimento. Klapper et al. (2004) destacaram algumas das características mais importantes dos fundos de investimento. Destas características, evidencia-se, em primeiro lugar, a sua transversalidade, pois é acessível não só a grandes grupos, empresas e investidores, mas também a investidores de meios e recursos limitados. A procura por instrumentos financeiros estáveis e de elevado grau de liquidez e que prometem retorno a longo termo pela possibilidade de aumento de investidores é um dos maiores aliciantes destas aplicações financeiras e foi uma das razões do grande sucesso desta indústria nas mais recentes décadas. Em segundo lugar primam pela sua

versatilidade, uma vez que possuem uma grande diversidade de produtos (fundos mobiliários e imobiliários, fundos de ações, fundos de obrigações, fundos de fundos, entre outros), sendo possível a qualquer investidor realizar um investimento que vá de encontro ao seu perfil. Esta diversificação de portfólios contribuiu para o boom do investimento em fundos coletivos dos anos 90.

Desde 1986, com o lançamento do fundo Invest, que temos assistido a um crescimento significativo deste tipo de produtos financeiros que se afiguram, de forma crescente, até 1999, como uma alternativa mas também como um complemento de outras formas de aplicação da poupança dos investidores, de que são exemplo os depósitos bancários e o investimento direto nos mercados de capitais. No entanto, em 1999 verifica-se uma diminuição do montante sob gestão, período a partir do qual o mercado foi desacelerando de forma progressiva, registando um decréscimo acentuado por volta do ano 2000-2001, altura em que se evidenciou uma queda no mercado acionista, consequência da crise mundial sobre o setor tecnológico, o que levou ao encerramento de imensas empresas.

Ao compararmos a indústria de fundos portugueses com os mercados do Reino Unido e dos EUA (Estados Unidos da América), pode-se afirmar que tem uma história bastante recente. Contudo, nos últimos anos, verificou-se um crescimento significativo, tanto em número de fundos como em valor investido, tornando-se assim, um componente importante do mercado e uma importante alternativa de produto de investimento para os investidores individuais. Repare-se que em dezembro de 1993, o montante investido em fundos de investimento representava aproximadamente 17% do valor dos depósitos bancários e 12% do PIB (Produto Interno Bruto), sendo que em 1997, no mesmo mês, estes valores já se encontravam nos 30% e 22%, respetivamente (Cortez et al., 1999).

Ao ter em atenção a informação da CMVM (1999), verifica-se que a política de investimento em Portugal tem vindo a modificar-se ao longo dos anos. Em 1994 grande parte do capital era investido em aplicações monetárias e em dívida pública. Em 1999 verificou-se um aumento do investimento no mercado de ações e obrigações para 18% e 33%, em detrimento de aplicações monetárias e dívida pública para 14% e 12%.

Com os trágicos atentados das Torres Gémeas e Pentágono, em 2001, houve novo abalo nos mercados, vindo-se a registar um decréscimo no montante sob gestão, o que levou a uma diminuição do seu peso no PIB de cerca de 5%, em relação a 1998 (CMVM, 2002). Após este período conturbado, evidencia-se uma recuperação do montante sob gestão, motivado pela atividade dos fundos de investimento imobiliário, embora claramente inferior aos valores registados em 1986. Esta evolução positiva não foi acompanhada pelo número de sociedades em atividade, nem pelo número de fundos. Assim, em Dezembro de 2006, o mercado registava 263 fundos de investimento mobiliário em atividade, geridos por 16 entidades gestoras, com um total de valor sob gestão de 29.138 milhões de euros, de acordo com os dados recolhidos pela APFIPP.

Porém, a recuperação referida em cima é devastada em 2011, tendo como principal causador a crise dos Estados soberanos na Europa, com o resgate da Grécia e programas de ajuda a alguns países membros. Esta crise da dívida soberana que assolou a Europa, abalou os níveis de confiança nos mercados, o que levou a indústria dos fundos de investimento a ressentir-se de forma

espontânea e com mais intensidade na zona europeia, a qual assinalou uma quebra considerável no investimento.

Em 2012, como resposta à crise da dívida soberana na Europa, o Banco Central Europeu (BCE), na sua determinação em utilizar todas as armas à sua disposição para salvar a moeda única, impôs melhores condições de mercado e procurou nivelar as desigualdades fiscais entre os países da zona euro. Estas medidas tiveram como reflexo a recuperação do investimento em fundos de investimento na Europa, onde se registou um crescimento significativo.

Assim, com a crise soberana em 2011/2012, o capital canalizado para o mercado de dívida aumentou circunstancialmente, tornando-se bastante apetecível por parte dos investidores. Numa indústria globalizada, a recuperação da confiança de investidores na Europa alicerça a recuperação da confiança dos investidores na América do Norte, tendo atingido, também, um novo máximo, após um crescimento relevante, de 2011 para 2012.

Verificou-se, então, nos dois anos seguintes a 2011, uma ligeira melhoria, sendo deteriorada novamente em 2014, acompanhada dos problemas financeiros das instituições bancárias em Portugal.

Mais de metade dos fundos de investimento registou uma rentabilidade negativa acima de 10% em 2022. O mau ano dos mercados gerou também uma descida significativa nos montantes sob gestão da indústria, embora os resgates não tenham sido muito relevantes, evidenciando que os portugueses continuam a confiar em fundos na altura de investir.

Os dados da Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios (APFIPP) dão conta que entre o universo de 318 fundos de investimento mobiliário de várias categorias que estão constituídos no mercado português (inclui os desdobramentos de cada fundo), apenas 11 alcançaram um retorno anual positivo em 2022. A rentabilidade efetiva foi negativa em 307 fundos de investimento mobiliário (97% do total), sendo que apenas 90 (menos de um terço) conseguiram fechar o ano com perdas de um dígito.

A desvalorização dos ativos foi determinante para reduzir os montantes sob gestão da indústria de fundos de Portugal. Em 2022, fecharam em 17.118 milhões de euros, uma descida de 2.730 milhões de euros (-13,8%) face ao fecho de 2021. A descida em 2022 foi a mais acentuada desde 2011, ano em que Portugal solicitou assistência financeira internacional, provocando um impacto de 3.402 milhões de euros no valor dos ativos.

Relativamente aos resgates, o panorama foi um pouco melhor. Atingiram 412 milhões de euros, abaixo do registado no último ano com fluxos negativos (-600 milhões de euros em 2018) e muito longe da fuga registada nos anos das últimas duas crises (2008 e 2011).

O mau desempenho dos mercados tornou inevitável uma redução nos montantes geridos pelas sociedades de fundos de investimento em Portugal. O valor passou de perto de 20 mil milhões de euros no final de 2021 (máximo de 2007), para 17.118 milhões de euros no final de 2022.

A descida dos montantes sob gestão em 2022 também surge depois de três anos muito positivos na indústria em Portugal, com os valores geridos a aumentarem mais de oito mil milhões de euros neste período que foi muito favorável para os mercados.

Apesar da queda sofrida no ano passado, o valor sob gestão nos FIM portugueses é o segundo mais elevado desde 2009. O que evidencia como a indústria recuperou nos últimos anos depois dos momentos difíceis vividos durante a crise financeira e a crise de dívida na Europa.

A diferença entre subscrições e resgates foi negativa em 412,5 milhões de euros no acumulado de 2022, apenas uma pequena parte das subscrições líquidas positivas acima de 4 mil milhões de euros registadas em 2021. Em 2018, ano em que os mercados também cederam, os resgates (líquidos de subscrições) totalizaram 600 milhões de euros. Em 2008 superaram 8 mil milhões de euros e em 2011 ascenderam a 2.625 milhões de euros.

A maioria das sociedades gestoras não ficou imune à queda nos mercados, com as seis primeiras do ranking em Portugal a verem os montantes sob gestão baixar face a 2021.

É o caso da Caixa Gestão de Ativos, que baixou 9,8% para 6.268 milhões de euros. Como a queda foi inferior à do mercado, a gestora da Caixa Geral de Depósitos reforçou a liderança, com a quota de mercado a aumentar 1,6 pontos percentuais para 36,6%.

2.3. Caracterização e Evolução da Euribor

O termo Euribor significa *Euro Interbank Offered Rate*. As taxas Euribor assentam na média das taxas de juros praticadas em empréstimos interbancários em euros, por um grande número de bancos europeus, em determinados prazos, que podem ir de 1 semana até 12 meses. Assim, a Euribor é uma taxa de referência que tem por base a média dos juros praticados por um conjunto de bancos da zona euro, nos empréstimos que fazem entre si, num prazo definido. No total há 5 taxas diferentes da Euribor, todas elas com prazos diferenciados.

Para se determinarem as taxas Euribor, o cálculo é feito a partir da média das taxas de juro de 52 bancos europeus. O painel de Bancos que demarca as taxas Euribor é composto por bancos com uma solvabilidade extremamente boa, a quem são solicitados dados para se determinar a Euribor. Esta ação é controlada pela Federação de Bancos Europeus. Em Portugal, o único banco que integra este painel é a Caixa Geral de Depósitos. Para se chegar ao valor da Euribor excluem-se 15% das taxas mais altas e 15% das mais baixas. O valor das taxas de juro Euribor é definido diariamente, às 11:00 horas, Hora Central Europeia, pela Federação Europeia de Bancos e diz respeito a vários prazos, nomeadamente uma semana, um mês, três meses, seis meses e doze meses.

As taxas Euribor são consideradas como as taxas de base para todo o tipo de produtos de taxas de juros, como swap de taxas de juros, futuros de taxas de juros, produtos de poupança, como é o caso dos certificados de aforro e do tesouro ou contas poupança, assim como empréstimos hipotecários.

Assim, as taxas Euribor são atentamente observadas não só pelos profissionais mas também por muitos particulares. Contudo, a Euribor não afeta apenas o crédito habitação.

A evolução da Euribor depende, em grande parte, da taxa de juro oficial definida pelo BCE, do grau de liquidez do sistema financeiro, das expectativas face ao comportamento da inflação e da política monetária do BCE. O nível das taxas de juros Euribor é, primeiramente, determinado pelo volume de oferta e procura. Afinal, trata-se de uma taxa de juro do mercado que é formada por um grande número de bancos diferentes. Contudo, existem fatores externos que influenciam em grande medida o nível da taxa de juro Euribor, como é o caso do crescimento económico e do nível da inflação.

A história da Euribor de 1999 a 2022

A Euribor existe desde 1 de janeiro de 1999, mesmo dia em que o Euro foi introduzido e desde essa altura que é usada como referência em vários produtos financeiros. Podemos observar na figura 1 a evolução da taxa Euribor a 6 meses:

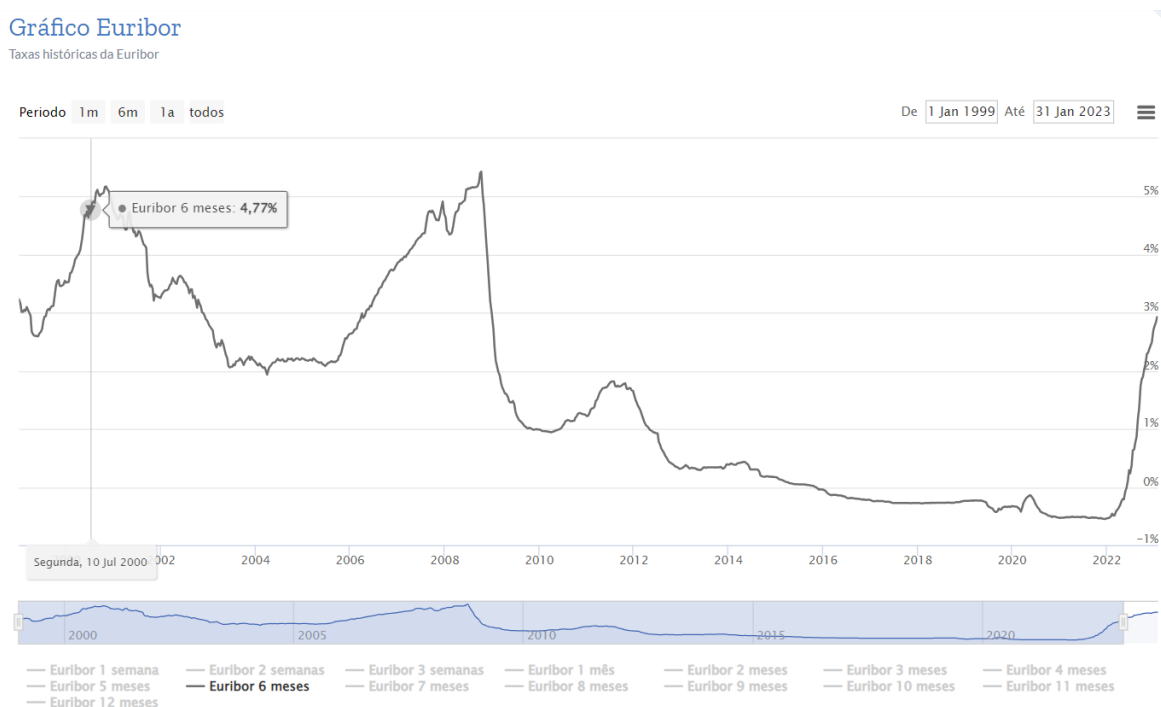


Figura 1. Evolução da Taxa Euribor a 6 meses

Fonte: <https://www.euribor-rates.eu/pt/graficos-euribor/>

No seu primeiro dia, a Euribor a 6 meses tinha o valor de 3,233% e a Euribor a 12 meses o valor de 3,213%, salientando que nos primeiros meses estas taxas tiveram quedas significativas. A 19 de maio de 1999, a Euribor a 6 meses encontrava-se a 2,597% e no prazo de 12 meses a 2,688%. Contudo, esta descida não seria muito prolongada, uma vez que a partir de junho de 1999 a Euribor começou a subir e superou os 5,3% no prazo a 12 meses, em 17 de agosto de 2000. Em novembro de 2000, o mesmo aconteceu com o prazo a 6 meses, quando a Euribor superou os 5,1%.

Entretanto, ainda antes do final de dezembro de 2000, as taxas Euribor começaram a descer, deixando os 5%. Esta descida foi progressiva até 2004. A partir do final de 2005, as taxas Euribor retomaram a tendência de subida, culminando em valores históricos em 2008, próximas do 5,5%.

As oscilações referidas, de subidas e descidas, estiveram, em grande parte das vezes, relacionadas com a perspectiva de atuação do BCE. Quando se antecipa que o banco central vai subir juros, as taxas Euribor sobem, antecipando-se a esse movimento, e quando se prevê que desça a taxa de referência para a Zona Euro, as taxas Euribor descem. Assim, pode-se salientar que as taxas Euribor costumam acompanhar os movimentos das chamadas taxas de referência, que são determinadas pelo banco central. Atualmente, com a subida da inflação na Zona Euro, o BCE tem vindo a subir os juros.

A Euribor a 6 meses atingiu o seu máximo histórico em setembro de 2008, entrou em terreno negativo em novembro de 2015 e em meados de 2018 voltou a apresentar uma ligeira tendência para aumentar.

Desde a sua criação que as taxas Euribor atingiram, por duas vezes, picos superiores a 5% (segundo semestre de 2000 e verão de 2008). Desde 2016 que recuaram para valores negativos, devido à política monetária implementada pelo BCE depois da crise financeira que devastou o mundo, tendo apenas voltado a valores positivos em agosto de 2022. Esta inversão está relacionada, precisamente, com a perspectiva de aumentos de juros por parte do banco central devido à elevada taxa de inflação. O aumento das taxas de juro do mercado monetário no período recente foi muito acentuado. As expectativas implícitas em instrumentos de mercado apontam para a continuação desta trajetória de subida e para uma convergência das taxas Euribor nos diversos prazos para um valor próximo de 3,5% em meados de 2023.

2.4. Enquadramento teórico

A constituição de uma carteira diversificada não é uma tarefa fácil e muitas das vezes está fora do alcance da maioria dos investidores individuais, devido à falta de meios financeiros ou de património que lhes permita beneficiar do efeito de diversificação do risco específico, cuja exposição não lhes trará rendibilidade acrescida (Elton et al., 2010). Assim, muitos investidores individuais preferem investir em fundos de investimento, o que se traduz num crescente volume de ativos sob gestão. Quando investem em fundos, os investidores repartem riscos, embora percam poder nas decisões de investimento, ou seja, delegam autonomia no gestor profissional, a sociedade gestora. É o gestor ou o especialista que assume a responsabilidade do investimento, decide o que fazer ou não fazer com os capitais obtidos junto de vários investidores.

A consideração do nível de risco associado no cálculo das rendibilidades das carteiras assume relevância na avaliação do desempenho, uma vez que a obtenção de taxas de rendibilidade superiores, como consequência de se assumirem níveis de risco mais elevados, não traduz

obrigatoriamente um desempenho superior. Estas duas variáveis (rendibilidade e risco) permitem avaliar o resultado da gestão de uma determinada carteira.

Conforme já foi referido no capítulo anterior, os fundos de investimento têm diferentes tipos de risco, o que significa, na maioria dos casos, que uma maior rendibilidade está associada a um maior risco, ou seja, o risco determina o nível de rendibilidade que o investidor pode esperar obter. Portanto, uma análise de rendibilidade deverá ter presente a relação risco/rendibilidade (Fonseca, 2010a).

Num período marcado por diversos acontecimentos que abalaram a estabilidade económica e financeira, como o foi o dos últimos 20 anos, um dos resultados foi o registo de uma grande volatilidade nos indicadores económico-financeiros. Esta volatilidade comprova-se na manifestação dos valores do PIB de maneira diferente em países com realidades semelhantes, assim como em países com realidades distintas, quer sejam de âmbito cultural, social, económico ou geográfico.

Com o despoletar da crise financeira de 2007/2008, o mercado acionista português, tal como aconteceu no resto do mundo, assistiu a uma desvalorização tremenda dos seus ativos cotados em bolsa, situação esta que se foi agravando com a conjuntura macroeconómica vivida no país, verificando-se uma diminuição acentuada da liquidez, aumento de impostos, diminuição da confiança do consumidor/investidor, bem como uma série de medidas de austeridade que visaram equilibrar as contas públicas, mas que também vieram a delimitar o crescimento económico nacional.

Depois da crise financeira iniciada em 2007/2008, à qual se seguiu a recessão económica, os investidores começaram a recuperar a confiança no mercado bolsista nacional e na situação económica das empresas. Esta situação gerou um aumento dos fluxos de capital para este mercado, o que instigou o aumento da relevância dos fundos de investimento.

De seguida vão ser apresentados alguns dos estudos mais pertinentes relacionados com os determinantes explicativos da rendibilidade dos fundos de investimento. Pode-se afirmar que tem havido uma certa dificuldade em reunir consenso entre os vários autores, em torno da relevância dos diferentes fatores explicativos da rendibilidade dos fundos. É notório que a grande maioria dos estudos sobre fundos de investimento está concentrada no mercado dos Estados Unidos, que é o mais antigo e desenvolvido e, portanto, aquele que maior interesse tem proporcionado aos investidores.

2.4.1. Teoria da Carteira

O ponto de partida para o estudo do mercado de fundos de investimento foi em 1952, ano em que foi publicada a Teoria da Carteira de Markowitz.

A publicação da Teoria da Carteira de Markowitz (1952), *Portfolio Theory*, deu origem a um modelo que tem em conta a diversificação do risco da carteira, o qual se pode dividir em risco específico e em risco de mercado ou sistemático. O risco específico procura identificar a carteira ideal com ativos negativamente correlacionados, que permitam maximizar a rentabilidade. Markowitz foi, portanto, o pioneiro sobre a temática da Teoria da Carteira, propondo uma abordagem normativa para seleção

do investimento com base na rentabilidade esperada (média ponderada das rentabilidades sobre os ativos da carteira) e no desvio-padrão (risco).

Assim, a Teoria da Carteira demonstrou a relevância da diversificação das carteiras de investimento, na medida em que tal permite a redução do risco, e desenvolveu os princípios básicos da formação de uma carteira utilizando os conceitos de risco e rentabilidade. De acordo com Markowitz, de entre todas as carteiras possíveis existe um conjunto de carteiras eficientes, que serão aquelas que apresentam a máxima rentabilidade para os vários níveis de risco e o mínimo de risco para os vários níveis de rentabilidade. Depois, cada investidor poderá encontrar a sua carteira ótima, tendo em consideração as suas preferências individuais de rentabilidade e risco, traduzidas pelas respetivas curvas de indiferença. Assim sendo, a carteira ótima é aquela que melhor se ajusta às preferências do investidor.

Markowitz (1952) evidenciou que a variância das rentabilidades de uma carteira e consequentemente o risco são minimizados, não só quando a carteira é diversificada, como também quando a carteira não incorpora ativos com correlação alta entre si, ou seja, dois ativos de risco com correlação negativa permitem obter uma carteira com risco total nulo e dois ativos com correlação positiva não trazem qualquer benefício em termos de diversificação.

Mais tarde, Tobin (1958) amplia a análise de Markowitz ao introduzir um ativo isento de risco à taxa do qual existe a possibilidade de conceder ou obter empréstimos. Assim, o conjunto de carteiras eficientes resultará da combinação da carteira ótima com a concessão ou obtenção de empréstimos à taxa isenta de risco e poderá ser representado através de uma reta denominada *Capital Market Line* – Linha do Mercado de Capitais. Esta contribuição veio alargar o conjunto de possibilidades de investimento e permitir a obtenção de rentabilidades esperadas mais elevadas, para qualquer nível de risco, do que se se investisse apenas numa carteira de ativos com risco.

2.4.2. Capital Asset Pricing Model – CAPM

Com base nos modelos referidos anteriormente, grande parte dos autores tem utilizado o modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM), desenvolvido Sharpe (1964), Linter (1965) e Mossin (1966) (apud Fonseca, 2010a), que relaciona a rentabilidade esperada de um portfólio com o risco de mercado, sistemático, tendo presente que o risco específico (residual) pode ser suprimido pela diversificação da carteira. Logo, só o risco sistemático de um ativo pode influenciar a rentabilidade esperada. Este modelo tem como objetivo explicar o comportamento do preço das ações em relação a um determinado mercado, possibilitando aos investidores avaliarem o impacto do risco sobre o ativo, tendo assim em conta que o preço de um determinado ativo financeiro advém do nível de risco de mercado associado ao mesmo.

O CAPM tem por base o pressuposto de que os mercados são eficientes, assumindo uma espécie de mercado perfeito, no qual há diversos pequenos investidores que possuem informação similar, o mesmo horizonte temporal de investimento e expectativas semelhantes relativamente ao risco e rentabilidade dos ativos. Além disto, não existem restrições ao investimento, nem custos de

transação ou impostos, assumindo-se ainda que todos os investidores agem de forma racional, procurando maximizar a sua função de utilidade esperada. Assim, este modelo de equilíbrio dos ativos financeiros considera a existência de um portfólio de mercado. Uma vez que este não é observável, são utilizadas *proxies* como o índice de mercado. Pode-se referir que a escolha deste modelo tem originado imensa controvérsia por causa desta situação. Roll (1977) salienta que a eficiência do mercado e a eficiência do modelo devem ser testadas conjuntamente, considerando que a carteira cópia de mercado deve incluir todo o tipo de ativos presentes numa certa economia e para os quais os investidores possam canalizar a sua riqueza.

A tarefa de encontrar uma *proxy* adequada revela-se árdua, pois a escolha de uma *benchmark* apropriada não apresenta um consenso comum (Cortez et al., 1999).

Se tivermos em conta as rentabilidades passadas de um fundo de investimento, podemos retirar ilações sobre o trabalho que o gestor de carteiras tem desenvolvido, nomeadamente se está a gerar ganhos aos investidores. Os fundos de investimento apresentam, geralmente, um desempenho inferior ao verificado no mercado, contudo, em muitas circunstâncias, a habilidade do gestor constitui um fator determinante (Berk & Green, 2004). A habilidade do gestor do fundo é alvo de discussão em artigos como, por exemplo, de Treynor & Mazuy (1966).

As medidas clássicas de avaliação do desempenho são medidas que avaliam o desempenho global do gestor. No entanto, este desempenho global poderá ainda ser decomposto em duas componentes: a capacidade do gestor em prever os preços dos títulos individuais (seletividade) e a sua capacidade de antecipação dos movimentos do mercado (*timing*). Os primeiros autores que procuraram identificar (empiricamente) as componentes que fazem parte do desempenho global foram Treynor & Mazuy (1966).

Treynor & Mazuy (1966) desenvolveram um novo modelo, com base no CAPM, onde utilizaram como única variável, o risco de mercado. No estudo que efetuaram ao desempenho de 57 fundos americanos, puderam concluir pela ausência de evidências significativas relativamente à capacidade dos gestores de fundos superarem o índice de mercado, ao demonstrarem a incapacidade destes gestores preverem movimentos futuros, ou seja, não detetaram evidências da existência de capacidades de *timing* significativas, tendo a maioria dos gestores denotado apenas capacidades de seletividade.

Pouco tempo depois, Jensen (1968) propôs um modelo muito utilizado no mundo científico para avaliar o desempenho de um fundo. Ao efetuar este novo estudo, incidiu a sua análise numa variável nova, o alfa, que reflete a diferença entre a rentabilidade esperada face a um nível de risco. Este representa a medida de desequilíbrio da carteira ou título. Quando positivo implica que a mesma registou um desempenho positivo, ajustado ao risco. Assim, os alfas são definidos como medidas de desempenho ajustadas ao risco, pelo que um alfa positivo indica que, depois de se considerar o risco sistemático do fundo, ou risco de mercado, a carteira supera o desempenho do mercado (CMVM, 2002).

Portanto, podemos referir que o alfa é o indicador de desempenho de um fundo em comparação com o seu índice de referência, uma vez que este mede a diferença entre o desempenho do fundo e o desempenho do índice de referência ou de mercado durante o mesmo período e inclui o CAPM, já aqui referido.

No estudo que efetuou, Jensen (1968) analisou 115 fundos de investimentos para o período compreendido entre 1945 e 1964, onde concluiu que os fundos de investimento não conseguiram superar o mercado. Podemos referir ainda que aqui é possível verificar se o desempenho dos fundos de investimento é condicionado pela capacidade de seleção do gestor, o que nos leva a concluir novamente que os gestores não conseguem superar os mecanismos de mercado.

Passados alguns anos, Fama (1972) desenvolveu o primeiro modelo formalizado com o propósito de identificar as componentes do desempenho global, dividindo a rentabilidade total da carteira em quatro importantes componentes, que são a diversificação, a seletividade pura, o risco do gestor e o risco do investidor. No entanto, devido à sua natureza essencialmente teórica, este modelo revelou-se difícil de testar empiricamente.

Com o objetivo de encontrar outros fatores considerados de risco, originaram-se outras abordagens no que respeita à avaliação do desempenho das carteiras.

2.4.3. Arbitrage Pricing Theory (APT)

Uma vez que o CAPM assume que apenas o risco sistemático afeta os retornos, mas tendo em conta que as influências do mercado são de tal modo vastas, alguns autores admitem que a consideração de apenas um fator pode ser uma afirmação de carácter simplista. Assim sendo, as preocupações sobre a capacidade do CAPM e a existência de um número variável de fatores, os quais poderão influenciar os retornos esperados, conduziram ao aparecimento do Modelo de Arbitragem dos Preços dos Ativos Financeiros, desenvolvido por Ross (1976). Portanto, Ross (1976) desenvolveu o *Arbitrage Pricing Theory* (APT) pressupondo que a rentabilidade esperada dos ativos depende de outros fatores adicionais, logo o prémio de risco depende do nível de risco que cada um dos fatores acrescentam à rentabilidade esperada dos ativos ou da carteira.

Cortez (1998), salienta que os defensores do APT referem que este modelo apresenta vantagens em relação ao CAPM, uma vez que faz menos suposições restritivas em relação às preferências dos investidores relativamente ao risco e ao retorno; não faz suposições acerca da distribuição normal dos retornos; e ainda não necessita da identificação de um “verdadeiro” portfólio de mercado e fica “livre” dos argumentos da crítica de Roll (1977), no teste da teoria. Estas razões levam a que o APT seja mais flexível e atraente em detrimento do CAPM.

Kon & Jen (1979) analisaram a possibilidade de existirem vários níveis de risco sistemático como consequência de atividades de *timing*, sugerindo assim a substituição da regressão dos mínimos quadrados, característica do CAPM, pelo método de *switching regression*. Tendo por base este trabalho, Kon (1983) testa empiricamente a nova metodologia, mas apesar dos seus resultados

apontarem para a existência de capacidades significativas de *timing* para alguns fundos considerados individualmente, o mesmo não acontece ao nível do grupo de fundos estudado.

2.4.4. Fama e French (1993)

No âmbito do que foi evidenciado anteriormente, desenvolveram-se os modelos multifatores, nomeadamente o de Fama & French (1993), que acrescenta ao modelo de Jensen (1968) os fatores dimensão (*Small Minus Big* (SMB)) e rácio *book-to-market* (*High Minus Low* (HML)). Assim, o modelo multifator de Fama & French (1993), incorpora mais fontes de risco para além do mercado (beta de mercado, SMB e HML). Aqui, o beta representa a sensibilidade da rendibilidade do ativo face ao principal índice do mercado. SMB e HML são os fatores incorporados por Fama & French para se separar a rendibilidade causada pela dimensão (*size*) do ativo em análise e a rendibilidade causada pelo *book-to-market* (valor contabilístico *versus* valor de mercado) do ativo. Assim, foi possível ultrapassar as limitações apresentadas anteriormente, uma vez que ao introduzir variáveis adicionais no modelo, constatou-se que a utilização de multifatores pode ser determinante nos resultados.

É importante salientar que a persistência no desempenho dos fundos de investimento é um aspeto concreto da evolução do desempenho, uma vez que se por um lado, os resultados de diversas análises empíricas sugerem a persistência do desempenho, por outro lado, Goetzmann & Ibbotson (1994) encontraram evidência de persistência de forma mais significativa para os fundos de elevada volatilidade, ao estudarem 728 fundos, desde 1976.

Posteriormente, os resultados de Brown & Goetzmann (1995) sugerem que a persistência do desempenho ajustado ao risco se verifica mas devido, sobretudo, a fundos perdedores.

2.4.5. Carhart (1997)

Carhart (1997) desenvolveu o modelo conhecido de modelo de quatro fatores, que considera mais fatores de risco e dá origem a melhores estimativas de desempenho, comparativamente a modelos anteriores. Baseou-se no modelo CAPM com três fatores adicionais: fatores do modelo Fama & French (1993) (dimensão (*size*) e *book-to-market*) e um fator adicional conhecido como o fator *Momentum*, de abreviatura MOM, que compara os piores desempenhos com os melhores desempenhos e que permite aferir se os fundos com melhor desempenho recente tendem, posteriormente, a ter melhor desempenho do que os fundos que tinham tido pior desempenho, possibilitando maior poder explicativo ao modelo. No modelo de Carhart (1997) o fator MOM é relevante, contribuindo para a explicação do desempenho. O MOM é calculado como a média de rendibilidade dos 30% melhores ativos nos últimos 11 meses, com diferença de um período, menos a média de rendibilidade dos 30% piores ativos, no mesmo período, também com uma diferença de um período.

Assim, o modelo incluiu os fatores que poderão explicar a rentabilidade das ações, designadamente: o risco do mercado, dimensão da empresa e rácio *book-to-market* (sobrevalorização ou subvalorização da empresa face ao seu valor contabilístico).

Carhart (1997) investigou a persistência do desempenho de fundos de investimento americanos com dados mensais para o período de janeiro de 1962 a dezembro de 1993. Os resultados mostraram evidências de persistência nos fundos de investimentos de menor desempenho, persistência essa que pode ser atribuída ao já referido fator de impulso mensal MOM.

Apesar do modelo de Carhart (1997) ser mais robusto que o modelo de um fator, este assume que o risco e as rentabilidades são constantes ao longo do tempo, uma vez que não levam em consideração os diferentes estados da economia.

2.4.6. Medidas Clássicas de Avaliação do Desempenho do Gestor de Carteiras

Ao longo da realização desta dissertação foi-se constatando que a literatura sobre fundos de investimento é variada e considerável, onde se verificou que diversas opiniões e estudos convergem e divergem, respetivamente, em relação aos determinantes que afetam a sua rentabilidade. No entanto, é possível analisar que a rentabilidade de um fundo de investimento está relacionada com fatores diferenciados, que são descritos seguidamente.

Em primeiro lugar destaca-se o desempenho do gestor, surgindo um estudo de Chevalier & Ellison (1999), o qual refere que as características dos gestores implicam desempenhos diferenciados nos fundos de investimento.

Khorana (2001) veio corroborar esta linha de pensamento ao analisar a substituição do gestor e ao estudar o seu impacto no desempenho. Outro estudo relevante foi o de Musto (1999) que salientou o efeito de "*window dressing*" em carteiras de fundos de mercado nos EUA, quando, no final do ano, os gestores tendem a recompor as suas carteiras de modo a evidenciarem um bom desempenho dos fundos que gerem.

Carhart et al. (2002) também identificam um fenómeno semelhante, "*portfolio pumping*" que consiste nos gestores colocarem ordens de compra antes da divulgação dos resultados, como forma de pressionar os preços.

Vários estudos têm mostrado que os gestores de fundos de investimento possuem capacidades de seletividade superiores quando investem no mercado local. O argumento que está subjacente a esta evidência e que parece justificar o *distance effect* é o de que os gestores de fundos que investem nos mercados locais enfrentam menores custos de obtenção de informação, o que implica que tenham desempenho superior. Assim, é importante referir que os gestores de fundos que investem no mercado europeu terão maiores custos de obtenção de informação ou enfrentarão um maior grau de risco (tanto diversificável como não diversificável).

É ainda importante salientar que o desempenho do gestor também dependerá da sua capacidade para antecipar os movimentos do mercado (*timing*) e, neste contexto, o objetivo da avaliação do

desempenho condicional é o de distinguir o *timing* baseado apenas em informação pública disponível, captado pelo conjunto de variáveis informativas, do *timing* baseado em melhor informação (Becker et al., 1999). Esta capacidade de antecipação do mercado, condicionada às variáveis informativas, designa-se por *timing* condicional. Golec (1996) aponta que, tratando-se de fundos de investimentos em geral, é possível identificar gestores com desempenhos superiores.

2.5. Determinantes da rendibilidade dos fundos de investimento: Evidência Empírica

Nos últimos anos, tem sido feita investigação com o propósito de identificar **novos determinantes** de desempenho dos fundos de investimento e avaliar o modo como interferem na rendibilidade dos investidores. Esta investigação tem sido desenvolvida tendo como referência os seguintes determinantes: as comissões, a dimensão, a idade, o risco, a rotação da carteira, o *benchmark* e a Euribor, na qual iremos centrar o estudo empírico. De referir ainda que os mercados emergentes também têm despertado a atenção dos investidores e têm importantes fatores que influenciam a rendibilidade dos fundos de investimento.

Tendo em conta os estudos realizados, não existe unanimidade entre os diferentes autores em torno da relevância dos principais determinantes da rendibilidade, o que nos leva a referir os principais contributos, respetivamente.

2.5.1. Comissões

Quanto às **comissões**, nas quais se incluem a comissão de gestão (custo cobrado pela entidade gestora pelo serviço prestado), a comissão de depósito (remuneração dos serviços de registo e depósitos dos ativos incluídos no fundo) e a taxa de supervisão e outros custos operacionais (comissão de compra e venda de ativos, bem como o devido imposto), determinados autores (Droms & Walker, 1996; Makni et al., 2016) alegam que a experiência e a habilidade do gestor na seleção de ativos são um fator de grande importância em gerar retornos positivos perante comissões elevadas. Assim, os fundos com maior liquidez apresentam um retorno inferior. Contradizendo estes autores, Golec (1996) verifica que o aumento dos custos com pessoal e de transação de ativos não se revelam suficientes para proporcionar um retorno positivo. Chen et al. (2004) e Leite & Cortez (2017) não encontram sinais de que uma menor rendibilidade esteja associada com as comissões, ou seja, há uma ausência de relação, pois as comissões não têm qualquer influência no desempenho, concluindo que os maus resultados não são explicados pelas comissões.

Moneta (2015) refere que o gestor é capaz de gerar um retorno positivo, de forma generalizada, suficiente para cobrir os seus honorários e custos de transação, uma vez que orientam os seus investimentos para ativos de alto rendimento. Concluiu que a comissão de gestão apresenta uma relação positiva com o desempenho num estudo de 636 fundos, realizado nos EUA, entre 1997-2006, onde foram identificados alfas positivos antes e depois de aplicadas as comissões.

Stafylas et al. (2016) efetuaram um estudo com 250 fundos americanos, entre 1990-2015, onde foi avaliado o impacto das comissões no desempenho e apuraram que existe uma relação positiva com o retorno do fundo, na medida em que os interesses dos investidores e dos gestores são semelhantes. Assim, um melhor desempenho está associado a uma melhor habilidade do gestor na seleção de ativos.

No entanto, na amostra de 1 892 fundos dos EUA (de 1962 a 1993), Carhart (1997) concluiu que o aumento das comissões nos fundos não se reflete num melhor desempenho, sendo justificado por um custo superior total das transações, nomeadamente em ativos com menor liquidez, como resultado da diferença de *spread*, concluindo que estes fundos devem ser menosprezados.

Pouco depois, num estudo com 500 fundos de 5 países europeus (Alemanha, França, Itália, Holanda e Reino Unido) entre 1991-1998, Otten & Bams (2002) notam uma relação negativa entre as comissões e o desempenho, com a exceção do Reino Unido. Efetuaram uma análise antes e após comissões e constataram que na ausência de comissões, os fundos apresentam alfas positivos em 4 países, tornando evidente que os gestores são capazes de identificar boas oportunidades de investimento, porém, os esforços não são suficientes para superar os custos que decorrem das comissões aplicadas.

Numa amostra de pouco mais de 1100 fundos de ações dos EUA (entre 1961-2005), Gil-Bazo & Ruiz-Verdu (2009), referem que os fundos com comissões mais altas apresentam um melhor desempenho antes de aplicar as comissões, situação que se inverte depois de suportarem os seus custos, podendo indiciar que os fundos cobram comissões muito altas, quando comparadas com os retornos obtidos. Aqui pode-se referir que este fator pode ter relação com investidores menos sensíveis ao desempenho, pois apesar de um fundo ostentar um histórico de maus desempenhos, não se apura uma diminuição do montante investido.

Drago et al. (2010) também evidenciam uma relação negativa, ao concluírem que existe um impacto negativo da comissão de desempenho no retorno do fundo. Os fundos que cobram comissão de desempenho apresentam custos superiores, mas os retornos são semelhantes aos fundos que só cobram comissões de gestão. Referem que os gestores oportunamente alteram as políticas de investimento com o objetivo de aumentar os incentivos, acabando por tais esforços serem fracassados.

Grinblatt & Titman (1994), por sua vez, não encontraram qualquer relação entre o desempenho e as comissões suportadas, em linha com os resultados alcançados por Leite et al. (2009), num estudo de 34 fundos em Portugal e Europa, entre 2000-2007. Também concluem que os fundos que investem em Portugal apresentam um melhor desempenho relativamente aos fundos do mercado europeu, sugerindo a ideia que o efeito distância pode condicionar o desempenho. De referir ainda que Ferreira et al. (2012) também não identificaram qualquer relação entre o desempenho e as comissões cobradas, num estudo realizado no período 1997-2007.

De referir que no caso dos fundos de investimento brasileiros, destaca-se a Taxa de Administração. De acordo com Golec (1996), de uma forma geral, os fundos de investimento com taxas de

administração menores apresentam uma performance melhor. No entanto, isto não significa necessariamente que as taxas elevadas representam performance inferior. De acordo com o mesmo estudo, em muitos casos, as elevadas taxas de administração são sinais de gestores com melhores habilidades.

Ferreira et al. (2012) notou ainda que as características dos países tendem a explicar melhor a performance de um determinado fundo de investimento do que as características do fundo em si. Por exemplo, a maturidade da indústria, isto é, a sua experiência e conhecimento acumulado influenciam a performance. A dimensão da indústria, por exemplo, é influenciada pelas taxas de gestão e comissões, que acabam por funcionar como barreiras ou como atrativos à entrada e à saída da indústria. Tendencialmente, as indústrias de maior dimensão apresentam menores taxas anuais e menores barreiras à saída, mas geralmente têm mais barreiras à entrada. Indústrias menores já têm mais incentivos à entrada e ao investimento e mais barreiras à saída para dissuasão da saída do investimento. Além de mais baixas em fundos grandes, as taxas são também mais baixas em fundos de investimento em ativos complexos e arriscados e fundos que requerem um investimento mínimo elevado (Khorana et al., 2009). Diversos fatores acabam por ter influência nas taxas, que variam de fundo para fundo e de país para país. Regionalmente, temos os EUA que tem taxas anuais bastante inferiores às praticadas na Ásia ou na Europa. Apesar da diferença significativa nas taxas praticadas, alguns académicos (Otten & Bams, 2002) sugerem que os fundos europeus não manifestam um desempenho abaixo do mercado.

A regulamentação dos fundos de investimento afeta também as taxas e o incentivo ou desincentivo que delas resulta, pois países com leis superiores onde, por exemplo, requerem custódia independente do fundo ou onde as aprovações para os fundos são mais exigentes, são acompanhadas de taxas mais leves (Khorana et al., 2009).

É importante salientar ainda que os fundos negociados em Portugal de maior dimensão possuem mais recursos financeiros para investir em publicidade, podendo mais facilmente divulgar os seus fundos junto dos investidores e para investir na contratação de novos e melhores gestores, de forma a poderem encontrar melhores soluções de investimento e diversificação de carteiras, influenciando positivamente as comissões, uma vez que beneficiam de economias de escala, repartindo os custos fixos entre os vários fundos sob gestão.

2.5.2. Dimensão

Outra importante variável é a **dimensão**, que é o valor líquido global, objeto de estudo que levou Ramasamy & Yeung (2003) a referirem que constitui um dos três fatores mais importantes na seleção de um fundo. Representa o valor total dos fundos que constituem a carteira, deduzidos os montantes de comissões e encargos, incluindo despesas inerentes às operações de compra e venda dos ativos, encargos legais e fiscais, taxa de supervisão e custos resultantes de auditorias, até ao momento da valorização da carteira.

Dos diversos estudos realizados, como por exemplo, Indro et al. (1999), Bessler et al. (2016) e Hornstein & Hounsell (2016), as conclusões são transversais quando afirmam que há uma relação negativa entre a rendibilidade do fundo e a dimensão, fruto das deseconomias de escala e uma menor eficiência, relacionada com o aumento de conflitos de gestão e aumento dos custos. Indro et al. (1999) referem que existe uma dimensão ideal, uma vez que os fundos não devem ultrapassar um determinado montante sob gestão de forma a atingir um tamanho adequado, uma vez que à medida que este aumenta, não se verifica um aumento proporcional no desempenho, evidenciando-se retornos negativos depois de exceder uma dimensão ideal, provocado pelo aumento dos custos de aquisição e de formação. Sugerem que a escolha de um fundo não deve estar focada unicamente na dimensão, mas também sobre outros fatores. Hornstein & Hounsell (2016) concluem que à medida que aumenta o valor sob gestão, há necessidade de aumentar a equipa de gestão, levando-os a encontrar evidências de que os fundos geridos por um só gestor apresentam um melhor desempenho, uma vez que o seu trabalho pode ser mais facilmente reconhecido pelos investidores, ao contrário do que acontece nos fundos geridos por uma equipa.

Contradizendo estas conclusões, determinados autores, como Glosten & Harris (1988), referem que os fundos de maior dimensão proporcionam economias de escala, na medida em que os custos fixos podem ser repartidos e os gestores podem negociar um maior volume de capital, o que leva a beneficiarem de uma redução de *spreads* nas transações, sendo evidente o impacto positivo na redução dos custos operacionais.

Ciccotello (1996), num estudo que realizou com 626 fundos americanos (entre 1982-1992), salienta que os fundos de maior dimensão apresentam melhor desempenho, uma vez que são mais difíceis de gerir e o gestor tem uma preocupação acrescida na identificação das melhores oportunidades de investimento. Verificou ainda que o aumento da dimensão do fundo provoca uma diminuição das comissões e da rotatividade da carteira. A dimensão aumenta pela entrada de novos capitais e também pelo número de ativos que compõem a respetiva carteira.

Também Otten & Bams (2002) concluíram que os fundos de maior dimensão apresentam um melhor desempenho, pois estes usufruem de uma maior capacidade de diversificação da carteira e de custos de transação menores (economias de escala), em linha com o estudo realizado por Berk & Green (2004). Segundo estes autores, um melhor desempenho pode ser motivado por uma diminuição da volatilidade, uma vez que os fundos que apresentam vários ciclos passados de retornos positivos usufruem de um aumento do montante sob gestão, o que leva o gestor a optar por estratégias passivas de investimento, reduzindo assim os custos de transação, que se irão refletir num melhor desempenho.

Redman & Gullett (2007) constataram que os fundos de maior dimensão beneficiam de economias de escala e relacionam os retornos positivos com as políticas implementadas pela Reserva Americana na descida das taxas de juros. Nesta mesma linha, no estudo de Dietze et al. (2009) realizado sobre 19 fundos na Europa, entre 2000-2005, concluiu-se igualmente que os fundos de maior dimensão apresentam um melhor desempenho. Associam este facto a economias de escala,

através de uma repartição de custos fixos, conseguindo ultrapassar os entraves de negociar em mercados com baixa liquidez.

No entanto, contradizendo estes estudos, Perold e Salomon (1991) referem que os fundos de maior dimensão apresentam um pior desempenho, resultante de deseconomias de escala na gestão ativa de fundos, associado ao aumento do custo de grandes transações. Também Grinblatt & Titman (1989) constataram que existe uma relação negativa entre a rentabilidade e a dimensão, uma vez que os fundos de maior dimensão têm dificuldades em investir em mercados com baixa liquidez e em gerir o impacto no preço de compra e venda de transações com volumes elevados, associando as deseconomias de escala na gestão ativa de fundos ao aumento do preço em transações de valores elevados.

Dahlquist et al. (2000) evidenciaram que uma das razões apontadas para a relação negativa entre a dimensão e o desempenho é o facto de os fundos, ao atingirem uma determinada dimensão, não conseguirem adotar estratégias de negociação agressivas. Em relação aos fundos de ações e de tesouraria encontraram evidências que podem ser demasiadas pequenas em comparação com o respetivo mercado.

Stafylas et al. (2016) notaram também que a dimensão do fundo tem um impacto negativo no desempenho. Encontraram evidência de que existe uma dimensão ideal para obter um maior retorno. A seleção do fundo não se deve basear apenas na dimensão, mas também noutros fatores.

Chen et al. (2004) concluíram que os fundos de menor dimensão conseguem facilmente colocar todo o capital disponível nas melhores ideias de investimento, indo ao encontro dos objetivos iniciais. Referem que a dimensão do fundo destrói valor, devido a problemas de liquidez em ativos de menor dimensão.

Num estudo efetuado por Yan (2008), com 1024 fundos dos EUA, entre 1993-2002, este evidenciou um impacto negativo, podendo esta situação ser originada pela liquidez elevada nas carteiras, proporcionada pelas deseconomias de escala. Referiu ainda que os fundos de menor dimensão apresentam retornos anormais e apresentam uma menor liquidez nos seus portfólios.

Pode-se referir que estas conclusões vão ao encontro dos resultados obtidos por Pollet & Wilson (2008), que evidenciaram as deseconomias organizacionais como principais determinantes da rentabilidade. Aqui, o aumento do montante sob gestão leva à contratação de novos gestores, o que se vai traduzir em maiores problemas de coordenação e ainda numa inferior eficiência.

Ferreira et al. (2012), no estudo que efetuaram nos EUA entre 1997-2007, concluíram que os fundos fora dos EUA com maior dimensão apresentaram um melhor desempenho. Os gestores têm a possibilidade de investir num mercado internacional, sendo maiores as oportunidades de investimento, atendendo a que não se encontram limitados em termos geográficos. Contudo, neste mesmo estudo, evidenciam uma relação negativa entre a dimensão e o desempenho nos fundos dos EUA, uma vez que por imposição do próprio mercado, os gestores ficam restringidos a ativos com pouca liquidez devido à pequena dimensão do mercado onde investem.

Ferreira et al. (2012) registaram ainda que a dimensão da família dos fundos tem um efeito positivo na performance, uma vez que fundos geridos por grandes companhias, onde há partilha de informação e muitos especialistas, tendem a ter melhores resultados. Por outro lado, ao nível da estrutura da gestão dos fundos, tendem a ter uma melhor performance os fundos com apenas um gestor, do que os fundos que apresentam vários gestores.

Geralmente, os fundos de investimento maiores possuem menor agilidade para mudar a estratégia. Já os investimentos pequenos, na sua fase inicial, podem apresentar rendimentos maiores que os investimentos maiores e mais maduros (Damodaran, 2002).

No entanto, outros autores (Droms & Walker, 1996; Prather et al., 2004; Low, 2012; Makni et al., 2016; Phillips et al., 2017) não encontraram nenhuma relação entre a dimensão e o desempenho, sugerindo que a dimensão não deve ser utilizada na seleção dos fundos para um portfólio.

É ainda importante referir a importância da dimensão social. A dimensão da família dos fundos, ou da firma, que permite uma maior especialização, maior partilha de informação e *know-how* entre os fundos, estatisticamente tem uma relação positiva com a performance, esta relação tem a sua génese não na dimensão propriamente dita, mas na transmissão de conhecimento que esta dimensão permite. Ramos (2009) referiu que a educação superior deixa os investidores melhor preparados e informados e assim mais facilmente têm sucesso no mercado. Numa mesma região, gestores de fundos que frequentaram instituições de ensino mais criteriosas na sua seleção tendem a obter melhores resultados que gestores que frequentaram instituições menos criteriosas na sua seleção de alunos (Chevalier & Ellison, 1999). O acesso ao ensino de qualidade tem influência na indústria pelos gestores, investidores e instituições, não mais que uma boa rede de transportes públicos permitindo a um aluno deslocar-se de e para a universidade rápida e eficazmente, deixando tempo para estudar, ou que boas condições de salubridade permitem a um ser humano uma melhor performance ou que um bom sistema de apoios sociais do Estado permite a uma família providenciar melhores condições aos seus filhos para estudar e aos progenitores um maior desafogo para investir.

No geral, boas condições de vida numa sociedade permitem o desenvolvimento de condições, estruturas e conhecimentos, sob as quais uma indústria de fundos de investimento se pode erguer, o que irá refletir-se na sua rentabilidade.

2.5.3. Idade

A **idade** é outro fator alvo de vários estudos, que estabelece uma relação mista com a rentabilidade. Os fundos de investimento apresentam diferentes características em função da sua maturidade, segundo Damodaran (2002). Temos uma fase inicial de investimentos, seguindo-se a expansão, maturação e a saída.

Os fundos com poucos anos, numa fase inicial, realizam maiores investimentos em estratégias de marketing, têm menor poder de negociação nas transações de ativos e passam por uma fase de

aprendizagem, o que leva a um aumento de custos, afetando o desempenho de forma negativa (Gregory et al., 1997 e Blake et al., 1998).

Bauer (2005), ao efetuar um estudo entre 1990-2001 (com fundos da Alemanha, Reino Unido, EUA) concluiu que os fundos, nos três primeiros anos em atividade, apresentam um mau desempenho, melhorando nos anos seguintes, conseguindo obter retornos positivos nos últimos três anos da amostra, com exceção dos fundos do Reino Unido, onde detetaram retornos positivos em todos os períodos. Evidenciou que os fundos passam por uma fase de recuperação até atingirem um desempenho positivo, uma vez que os fundos mais jovens podem ser influenciados negativamente por um período de aprendizagem.

No entanto, Stafylas et al. (2016) referem que os fundos mais jovens desenvolvem estratégias para sobreviver no mercado conseguindo, assim, alcançar melhores rendibilidades. Notaram, portanto, uma relação negativa entre a idade do fundo e o desempenho, levando-os a sugerir que existe um momento ideal para a compra de um ativo, estando dependente das condições de mercado.

Pode-se referir que os fundos passam por uma fase de recuperação até atingirem um desempenho positivo, uma vez que os fundos mais jovens podem ser influenciados negativamente pelo período de aprendizagem, em linha com os resultados obtidos por Dietze et al. (2009) que num estudo realizado com 19 fundos na Europa, entre 2000-2005, refere que um melhor desempenho pode ter origem numa estrutura de custos mais estável, através de uma melhor eficiência operacional. Outros estudos demonstraram que a ausência de experiência dos gestores e os custos superiores podem estar na origem de um pior desempenho em fundos mais recentes. Também Makni et al. (2016) evidenciaram que os fundos mais jovens apresentam um pior desempenho, sendo influenciados por maiores custos e falta de experiência do gestor.

Contudo, Otten & Bams (2002) ressaltaram que os fundos jovens apresentam um melhor desempenho, acrescentando valor para o investidor, nomeadamente quando geridos por gestores experientes.

De referir ainda que para Ferreira et al. (2012) os fundos mais recentes desenvolvem estratégias para sobreviver no mercado conseguindo, assim, obter melhores rendibilidades.

Por outro lado, há estudos (Peterson et al., 2001, Chen et al., 2004, Prather et al., 2004, Ferreira et al., 2012 e Low, 2012) em que não se reconhece qualquer relação entre a idade e o desempenho.

2.5.4. Risco

Outro importante determinante da rendibilidade dos fundos é o risco. De acordo com a Teoria da Carteira de Markowitz (já referida anteriormente), é esperado que à medida que aumenta o nível de risco se proporcione ao investidor uma maior rendibilidade, indo ao encontro dos resultados obtidos por Low (2012) e Babalos et al. (2015), uma vez que os gestores de risco são mais eficientes e conseguem atrair mais investidores. Nestes casos, o risco vai aumentando à medida que a habilidade dos gestores melhora, proporcionando um maior retorno para o investidor. No entanto,

se as estratégias de mudança estiverem associadas a interesses próprios, não é esperado o melhor desempenho.

Contrariamente, Golec (1996), num estudo realizado nos EUA (entre 1988 e 1990), concluiu que o aumento do nível de risco tem um efeito negativo na rentabilidade, uma vez que o risco associado à carteira está dependente das preferências e idade dos gestores, podendo ainda estar indiretamente relacionado com uma diminuição da rotação da carteira.

Em Portugal, num estudo efetuado por Romacho & Cortez (2006), com 21 fundos portugueses (entre 1996 e 2001), estes constataram que o risco de mercado apresentava valores superiores ao risco específico, o que demonstra uma preocupação por parte do gestor em selecionar carteiras diversificadas. No entanto, evidenciaram que o risco global apresentava valores cada vez mais elevados, sendo apontados alguns motivos, como a composição da carteira e a concentração de ativos em mercados específicos, não se obtendo benefícios da diversificação, ao contrário do que seria esperado.

Amihud & Mendelson (1988) constataram que ativos com menor liquidez apresentavam um risco maior e assim apresentavam prémios de rentabilidade maior. Segundo este estudo, no intervalo de 1961 a 1980, as ações menos líquidas da bolsa americana apresentaram retornos, em média, 8,5% maiores ao ano.

O que se tem verificado é que as sociedades gestoras têm apostado numa diversificação da sua oferta, através da criação de novos tipos de fundos com diferentes níveis de risco, de forma a adequá-la a uma procura cada vez mais exigente e numerosa.

2.5.5. Rotação da Carteira

Em relação à **rotação da carteira**, que num determinado ano civil corresponde ao valor total das aquisições e alienações de cada fundo de investimento no último ano civil completo, dividido pela média mensal do valor líquido global do fundo nesse ano, alguns estudos (Dahlquist et al., 2000 e Wermers, 2000) referem que com uma maior rotação, os gestores identificam melhores oportunidades de investimento em fundos subavaliados, com um impacto positivo no desempenho. Uma gestão ativa proporciona um aumento do volume de transações, estando associada a uma maior eficiência e a uma redução dos custos de negociação (Cici et al., 2018). Quanto maior for a rotação, mais ativa pode ser a gestão por parte do gestor no fundo de investimento.

Opostamente ao referido, Malkiel (1995) e Carhart (1997) concluem que os fundos com maior rotação apresentam pior desempenho, uma vez que o aumento da rotação da carteira vai originar maiores custos de transação, não sendo compensados pelo desempenho, tendo em conta o diferencial entre o preço de compra e venda dos ativos.

Contudo, alguns autores como Droms & Walker (1996) e Low (2012) não identificam qualquer influência significativa da rotação na rentabilidade dos fundos de investimento.

Quanto maior for a rotação, mais ativa pode ser a gestão por parte do gestor no fundo de investimento.

2.5.6. Benchmark

O **benchmark** é um indicador de referência para medir o desempenho de um instrumento, produto ou aplicação financeira. Geralmente consiste em índices de cotações de ações ou de obrigações ou de taxas de juros. Este surge como outro determinante em estudo, evidenciando-se como um indicador de referência de mercado, que possibilita concluir que os gestores de fundos de investimento, em regra, não conseguem encontrar as melhores soluções e mais rentáveis, capazes de superar o índice de mercado, uma vez que o aumento do capital disponível para gestão não se traduz num melhor desempenho, de forma a acompanhar a evolução do *benchmark*.

Dietze et al. (2009) salientam que os fundos conseguem superar o índice de mercado antes de suportarem as respetivas comissões, porém não é suficiente para gerar um retorno positivo aos investidores na medida em que não conseguem suportar os custos na totalidade, evidenciando-se assim uma relação negativa.

Também Berk & Green (2004) constataram a existência de uma relação negativa, ao concluírem que o desempenho dos fundos ficou aquém do *benchmark*, uma vez que o aumento dos recursos de investimento não se traduz num acompanhamento do *benchmark*. Os autores referem que este facto pode ser motivado pelo aumento do custo de transação, uma vez que os gestores, para melhorarem o desempenho, investem algum capital na compra de spreads, para não originar grandes flutuações de preços.

Contrariamente a estas conclusões, Clare (2017), num estudo realizado entre 2005-2014, concluiu que existe um impacto positivo entre o *benchmark* e o desempenho/rendibilidade. Evidenciou um retorno superior nos fundos com comissões de gestão mais reduzidas e com menor volume em liquidez.

2.5.7. Euribor

Por último, é essencial referir a **Euribor**, que é a média das taxas de juro praticadas em empréstimos interbancários em euros pelos principais bancos europeus, uma vez que alguns autores dão conta de uma relação negativa com o desempenho, como Redman & Gullett (2007), os quais encontraram retornos positivos que podem ser motivados pelo fator diversificação e pela forte descida da taxa de juro imposta pela Reserva Federal Americana. Assim, perante ciclos de subida de taxa de juro, tal facto pode-se refletir na diminuição de desempenho dos fundos de investimento, sugerindo a necessidade de adotar comportamentos mais conservadores na seleção dos ativos.

No entanto, Leite et al. (2009) não identificaram nenhuma relação quando utilizaram a Euribor como um indicador de taxa de juro de curto prazo.

Conforme referi anteriormente, realizei o estudo empírico sobre a Euribor como determinante explicativo da rendibilidade dos fundos de investimento.

III – Estudo Empírico

3.1. Objetivo do Estudo e Hipóteses de Investigação

Começo por salientar que a escolha de realizar o meu estudo empírico sobre o mercado de fundos nacionais prende-se também com o facto de nos diversos estudos realizados em torno desta temática, apurar que o mercado português se encontra pouco explorado e desenvolvido pelos diversos autores. Dos poucos estudos conhecidos, é de salientar os trabalhos elaborados por Leite et al. (2009) num estudo sobre 34 fundos europeus, sendo 13 deles portugueses, conforme referido por Ferreira et al. (2012), contudo, os autores não retiram conclusões individuais para cada país. Neste capítulo será abordada a metodologia utilizada no presente estudo.

Sendo o objetivo principal deste estudo apurar os principais determinantes/fatores explicativos da rentabilidade dos fundos de investimento nacionais, com a realização de uma análise empírica sobre o impacto nos 34 fundos da amostra de um desses determinantes identificados, a Euribor, procurou-se responder à pergunta: entre os principais determinantes/fatores identificados, qual o impacto da Euribor na rentabilidade dos fundos de investimento portugueses?

Assim, as hipóteses de investigação que ajudarão a dar resposta ao objetivo definido são:

H1: as taxas Euribor têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimento.

H1a: as taxas Euribor têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimento de ações.

H1b: as taxas Euribor têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimento de obrigações.

H1c: as taxas Euribor têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimento imobiliário.

H1d: as taxas Euribor têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimento mobiliário mistos.

H1e: as taxas Euribor têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimento de poupança reforma.

3.2. Metodologia

Aqui será apresentada a metodologia utilizada no presente estudo, iniciando por uma abordagem das variáveis e dos respetivos cálculos, seguindo-se a apresentação dos modelos econométricos.

3.2.1. Variáveis

Para o cálculo da rendibilidade dos fundos (variações diárias) foram utilizadas as cotações diárias das suas Unidades de Participação (UP), disponíveis no site do *Investing*. A fórmula (1) utilizada para o referido cálculo foi a seguinte:

$$R_{j,t} = \frac{VUP_{j,t} - VUP_{j,t-1}}{VUP_{j,t-1}} \quad (1)$$

em que,

$R_{j,t}$ = Rendibilidade do fundo j no período t;

$VUP_{j,t}$ = Valor da unidade de participação do fundo j no período t;

$VUP_{j,t-1}$ = Valor da unidade de participação do fundo j no período t-1.

Para o cálculo das variações diárias das taxas de juro Euribor foram utilizadas as percentagens dos seus valores diários (%), disponíveis no site oficial do Banco da Finlândia, cuja fonte estava identificada como Thomson Reuters. A fórmula (2) utilizada para o referido cálculo foi a seguinte:

$$I_{j,t} = \frac{EUR_{j,t} - EUR_{j,t-1}}{EUR_{j,t-1}} \quad (2)$$

onde há as seguintes correspondências,

$I_{j,t}$ = Variação da taxa Euribor j no período t;

$EUR_{j,t}$ = Valor da taxa Euribor j no período t;

$EUR_{j,t-1}$ = Valor da taxa Euribor j no período t-1.

3.2.2. Modelos econométricos

Para realizar o meu estudo empírico sobre a eventual existência de impacto significativo das taxas Euribor nos 34 fundos nacionais da amostra, optamos por dois modelos de regressão linear múltipla, uma vez que na literatura pesquisada o modelo de regressão linear foi quase sempre utilizado (método OLS - *ordinary least squares*), apresentados nesta ordem a seguir, em que:

1) Num primeiro modelo pretendeu-se analisar o impacto das taxas Euribor em valor percentual na rendibilidade dos fundos de investimento, em que a equação (3) apresenta o modelo econométrico em questão:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + E_i \quad (3)$$

em que:

Y_i – representa o valor da variável dependente, que é a rentabilidade do fundo; o índice i refere-se à unidade de observações dos valores da variável;

β_0 – constante que representa a interceção da reta com o eixo vertical Y (ordenada na origem);

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ – são constantes que representam os parâmetros ou coeficientes de regressão;

X_1 – Variável independente (explicativa) que representa o fator explicativo taxa Euribor 1 semana (valor percentual);

X_2 – Variável independente (explicativa) que representa o fator explicativo taxa Euribor 1 mês (valor percentual);

X_3 – Variável independente (explicativa) que representa o fator explicativo taxa Euribor 3 meses (valor percentual);

X_4 – Variável independente (explicativa) que representa o fator explicativo taxa Euribor 6 meses (valor percentual);

X_5 – Variável independente (explicativa) que representa o fator explicativo taxa Euribor 12 meses (valor percentual);

E_i – corresponde ao erro aleatório associado a Y_i .

2) Uma vez que no primeiro modelo foi identificada uma correlação muito forte entre as 5 taxas Euribor, pondo em causa a qualidade do modelo de regressão, já que se apurou o problema da multicolinearidade nos respetivos testes, o **primeiro modelo não é válido** e houve necessidade de se criar um novo modelo com a vantagem de se eliminar esta problemática. Assim, num segundo modelo será analisado o impacto das taxas Euribor em variações (dados normalizados) na rentabilidade dos fundos de investimento (dados normalizados), em que a equação (4) apresenta o modelo econométrico em questão:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + E_i \quad (4)$$

em que:

Y_i – representa o valor da variável dependente, que é a rentabilidade do fundo; o índice i refere-se à unidade de observações dos valores da variável;

β_0 – constante que representa a interceção da reta com o eixo vertical Y (ordenada na origem);

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ – são constantes que representam os parâmetros ou coeficientes de regressão;

X_1 – Variável independente (explicativa), representa o fator explicativo Euribor 1 semana (variação);

X_2 – Variável independente (explicativa), representa o fator explicativo Euribor 1 mês (variação);

X_3 – Variável independente (explicativa), representa o fator explicativo Euribor 3 meses (variação);

X_4 – Variável independente (explicativa), representa o fator explicativo Euribor 6 meses (variação);

X_5 – Variável independente (explicativa) que representa o fator explicativo taxa Euribor 12 meses (variação);

E_i – corresponde ao erro aleatório associado a Y_i .

No estudo foi utilizado o método dos mínimos quadrados (OLS - *ordinary least squares*) para determinar o impacto das taxas Euribor na rentabilidade dos 34 fundos de investimento em análise.

3.3. Dados do estudo: caracterização e tratamento

3.3.1. Seleção da amostra

Neste ponto irá ser abordada a descrição da população e da amostra em estudo, bem como as fontes utilizadas para recolha de informação.

Inicialmente foram extraídos os dados relativos às unidades de participação de todos os fundos portugueses para construir a minha base de trabalho inicial através do site do *Investing*: https://pt.investing.com/funds/portugal-funds?&issuer_filter=0.

Para efeitos de investigação e análise foi selecionado o período de 02 de janeiro de 2008 até 30 de dezembro de 2022. Foi escolhido este período com o propósito de ser possível observar os possíveis efeitos das taxas Euribor em fases distintas, nomeadamente dentro e fora da crise financeira.

A amostra de dados utilizada é composta pelos valores de fecho diário de 34 fundos de investimento portugueses selecionados e pelas cinco taxas Euribor atuais. A escolha destes 34 fundos nacionais prendeu-se com o facto de que na fonte de onde consegui extrair os dados para construir a minha base de trabalho e efetuar a minha análise empírica (https://pt.investing.com/funds/portugal-funds?&issuer_filter=0), apenas estes 34 tinham dados na referida fonte para o espaço temporal em estudo, ou seja, de 02/01/2008 a 30/12/2022.

Nos quadros seguintes estão contidas as principais informações das variáveis de base utilizadas para o meu estudo, todas numa frequência diária:

Tabela 1. Variáveis Independentes – Taxas Euribor

Sigla	Designação	Período	Fonte
Eurb1week	Taxa Euribor a 1 semana	02/01/2008 a 30/12/2022	https://www.suomenpankki.fi/en/Statistics/interest-rates/charts/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_en/
Eurb1month	Taxa Euribor a 1 mês	02/01/2008 a 30/12/2022	https://www.suomenpankki.fi/en/Statistics/interest-rates/charts/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_en/
Eurb3month	Taxa Euribor a 3 meses	02/01/2008 a 30/12/2022	https://www.suomenpankki.fi/en/Statistics/interest-rates/charts/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_en/

Eurb6month	Taxa Euribor a 6 meses	02/01/2008 a 30/12/2022	https://www.suomenpankki.fi/en/Statistics/interest-rates/charts/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_en/
Eurb12month	Taxa Euribor a 12 meses	02/01/2008 a 30/12/2022	https://www.suomenpankki.fi/en/Statistics/interest-rates/charts/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_en/

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2. Variáveis dependentes – 34 Fundos de Investimento Portugueses

Sigla	Designação	Período	Fonte
CAPatCr	Ca Património Crescente - Fundo De Investimento Imobiliário Aberto	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ca-patrimonio-crescente-a-aberto-historical-data
ImgaAlocCons	Imga Alocação Conservadora – Fundo De Investimento Mobiliário Aberto	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyafklm0004-historical-data
Fundimo	Fundo De Investimento Imobiliário Fundimo	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptycxthm0007-historical-data
BpiRefObrPpr	Bpi Reforma Obrigações Ppr/oicvm - Fundo De Investimento Aberto De Poupança Reforma De Obrigações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptypirlm0007-historical-data
ImgaAlocMod	Imga Alocação Moderada – Fundo De Investimento Mobiliário Aberto	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyafjlm0007-historical-data

ImgaRendSem	Imga Rendimento Semestral – Fundo De Investimento Mobiliário Aberto	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyafhlm0009-historical-data
CaixGestObr	Caixagest Obrigações - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Obrigações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/caixagest-obrigacoes-fundo-de-in-historical-data
AlvesRibPpr	Alves Ribeiro Ppr/oicvm - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Poupança Reforma	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/alves-ribeiro-ppr-fundo-de-invest-historical-data
NbMomSust	Gnb Momentum Sustentável - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Acções - Vista Geral	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyevblm0001-historical-data
ImgaAçõesPT	Imga Ações Portugal - Fundo De Investimento Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/imga-aco-es-portugal-fundo-de-inve-historical-data
CARendimento	Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Obrigações Ca Rendimento	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/fundo-de-investimento-mobiliario-ab-historical-data

BpiObrMund	Bpi Obrigações Mundiais - Fundo De Investimento Aberto De Obrigações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/bpi-obrigacoes-mundiais-fundo-de-historical-data
CxAçõesEUA	Caixa Ações Eua - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptycyblm0000-historical-data
ImgaRendMais	Imga Rendimento Mais – Fundo De Investimento Mobiliário Aberto	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyaiyle0005-historical-data
ImgaAlocDin	Imga Alocação Dinâmica – Fundo De Investimento Mobiliário Aberto	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyafilm0008-historical-data
CxGestObMai	Caixagest Obrigações Mais - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Obrigações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptymeble0010-historical-data
NbCapitPlus	Gnb Capital Plus - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Obrigações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/nb-tesouraria-ativa-fundo-de-inve-historical-data

ImgalnvPpr	Imga Investimento Ppr/oicvm – Fundo De Investimento Aberto De Poupança Reforma	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyiofie0007-historical-data
BpiPortugal	Bpi Portugal - Fundo De Investimento Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/bpi-portugal-fundo-de-investment-historical-data
ImgaEurEq	Imga European Equities – Fundo De Investimento Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyafdlm0003-historical-data
ImgaAçõAm	Imga Ações América – Fundo De Investimento Aberto De Acções	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyagalm0005-historical-data
BankiObrPpr	Bankinter Obrigações Ppr/oicvm - Fundo De Investimento Aberto De Obrigações De Poupança Reforma	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/bankinter-ppr-obrigacoes-fundo-de-historical-data
ImgaGloEqSI	Imga Global Equities Selection - Fundo De Investimento Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyaixle0006-historical-data

NbPTações	Gnb Portugal Acções - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Acções	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyesylm0009-historical-data
MontepioAçE	Montepio Acções Europa - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Acções	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptymghlm0004-historical-data
CxAçõPTEsp	Caixa Acções Portugal Espanha - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Acções	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/caixagest-accoes-portugal-fundo-d-historical-data
MntpioEurHealth	Montepio Euro Healthcare A - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Acções	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptymgrlm0002-historical-data
ImgaFlexível	Imga Flexível - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto Flexível	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptycfelm0000-historical-data
CxObrLongPr	Caixa Obrigações Longo Prazo - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Obrigações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/caixagest-obrigacoes-longo-prazo-historical-data

CxAçõesOrient	Caixa Ações Oriente - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptyivkle0006-historical-data
MontepioObr	Montepio Obrigações - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Obrigações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/montepio-obrigacoes-fundo-de-inve-historical-data
MontepEurUti	Montepio Euro Utilities - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptymgmlm0007-historical-data
CxGesAçEm	Caixagest Ações Emergentes - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptcxgklm0002-historical-data
MntepioMGestMercEmrg	Montepio Multi Gestão Mercados Emergentes - Fundo De Investimento Mobiliário Aberto De Ações	02/01/2008 a 30/12/2022	https://pt.investing.com/funds/ptymgnlm0006-historical-data

Fonte: Elaboração própria

Quanto às fontes, relativamente aos dados dos fundos nacionais, estes foram obtidos através da plataforma financeira *Investing.com*. Os dados das taxas Euribor foram obtidos no site oficial do

Banco da Finlândia, cuja fonte estava identificada como *Thomson Reuters*. Todos os dados de ambas as variáveis foram extraídos dos respetivos sites durante o primeiro semestre de 2023.

É importante referir ainda que na Tabela 3 (infra) são apresentados os 34 fundos de investimento portugueses por tipologia, o que será relevante para efeitos de análise empírica, já que a mesma se irá concentrar nas tipologias identificadas:

- Fundos de Investimento de Ações – 15 fundos;
- Fundos de Investimento de Obrigações – 9 fundos;
- Fundos de Investimento Imobiliário – 2 fundos;
- Fundos de Investimento Mobiliário Mistos (onde estão integradas ações e obrigações) – 4 fundos;
- Fundos de Poupança Reforma de Obrigações – 2 fundos;
- Fundos de Poupança Reforma Mistos (onde estão integradas ações e obrigações) – 2 fundos.

Tabela 3. Variáveis Dependentes por Tipologia

Fundo	Tipologia	Início Atividade
NB MOMENTUM SUSTENTÁVEL - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	18/10/2007
IMGA AÇÕES PORTUGAL - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	20/07/1995
CAIXA AÇÕES EUA - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	31/05/2001
BPI PORTUGAL - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	03/01/1994
IMGA EUROPEAN EQUITIES - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	19/03/1990
IMGA AÇÕES AMÉRICA - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	17/01/2000
IMGA GLOBAL EQUITIES SELECTION - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	11/03/2004
NB PORTUGAL AÇÕES - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE AÇÕES NACIONAIS	Fundos de Investimento de Ações	15/09/1997
MONTEPIO AÇÕES EUROPA - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	14/06/2000
CAIXA AÇÕES PORTUGAL ESPANHA - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	20/06/1996
MONTEPIO EURO HEALTHCARE - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	07/05/2007
CAIXA AÇÕES ORIENTE - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	02/03/1994
MONTEPIO EURO UTILITIES - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	29/03/2005
CAIXAGEST AÇÕES EMERGENTES - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	06/10/2004
MONTEPIO MULTI GESTÃO MERCADOS EMERGENTES - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE AÇÕES	Fundos de Investimento de Ações	08/05/2006
CAIXAGEST OBRIGAÇÕES - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE OBRIGAÇÕES	Fundos de Investimento de Obrigações	15/11/1993
FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE OBRIGAÇÕES CA RENDIMENTO	Fundos de Investimento de Obrigações	20/06/1994
BPI OBRIGAÇÕES MUNDIAIS - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE OBRIGAÇÕES	Fundos de Investimento de Obrigações	25/10/1994
CAIXAGEST OBRIGAÇÕES MAIS - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE OBRIGAÇÕES	Fundos de Investimento de Obrigações	10/10/2007
NB CAPITAL PLUS - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE OBRIGAÇÕES	Fundos de Investimento de Obrigações	07/08/1997
CAIXA OBRIGAÇÕES LONGO PRAZO - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE OBRIGAÇÕES	Fundos de Investimento de Obrigações	15/11/1993
MONTEPIO OBRIGAÇÕES - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE OBRIGAÇÕES	Fundos de Investimento de Obrigações	01/02/1994
IMGA RENDIMENTO MAIS - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO	Fundos de Investimento de Obrigações	19/07/2005
IMGA RENDIMENTO SEMESTRAL - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO	Fundos de Investimento de Obrigações	01/07/1996
FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO FUNDIMO	Fundos de Investimento Imobiliário	25/05/1987
CA PATRIMÓNIO CRESCENTE - FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO ABERTO	Fundos de Investimento Imobiliário	15/07/2005
IMGA ALOCAÇÃO DINÂMICA - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO	Fundos de Investimento Mobiliário Mistos	14/08/1995
IMGA ALOCAÇÃO CONSERVADORA - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO	Fundos de Investimento Mobiliário Mistos	14/08/1995
IMGA FLEXÍVEL - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO FLEXÍVEL	Fundos de Investimento Mobiliário Mistos	22/06/1998
IMGA ALOCAÇÃO MODERADA - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO	Fundos de Investimento Mobiliário Mistos	14/08/1995
BANKINTER OBRIGAÇÕES PPR/OICVM - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE OBRIGAÇÕES DE POUPANÇA REFORMA	Fundos de Poupança Reforma de Obrigações	03/12/1999
BPI REFORMA OBRIGAÇÕES PPR/OICVM - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE POUPANÇA REFORMA DE OBRIGAÇÕES	Fundos de Poupança Reforma de Obrigações	28/11/1991
ALVES RIBEIRO PPR/OICVM - FUNDO DE INVESTIMENTO MOBILIÁRIO ABERTO DE POUPANÇA REFORMA	Fundos de Poupança Reforma Mistos	15/11/2001
IMGA INVESTIMENTO PPR/OICVM - FUNDO DE INVESTIMENTO ABERTO DE POUPANÇA REFORMA	Fundos de Poupança Reforma Mistos	11/01/2006

Fonte: Elaboração própria

3.3.2. Descrição dos Métodos de Tratamento dos Dados

Os dados da amostra recolhidos foram organizados e trabalhados com recurso ao Excel e posteriormente, para a análise econométrica, com recurso ao programa SPSS (*IBM SPSS Statistics*), onde se efetuaram e extraíram as respetivas estatísticas descritivas, matrizes de correlação e regressões lineares utilizadas nos modelos do estudo empírico, apresentados mais à frente.

3.3.3. Estatísticas Descritivas

O primeiro passo para a análise de dados foi a elaboração da Tabela 5, via SPSS, onde se encontram as estatísticas descritivas de todas as variáveis que tive em atenção para o meu estudo, em que as variáveis independentes estão primeiramente com as suas estatísticas descritivas em valores percentuais (números) e depois em variações (Var.), enquanto que as variáveis dependentes têm as suas estatísticas apresentadas apenas em variações (Var.). Os valores são respeitantes aos dados normalizados/padronizados (Z-scores), obtidos através do programa SPSS, os quais foram utilizados para efetuar todas as regressões lineares. A análise das estatísticas descritivas levou ao tratamento de normalização/padronização dos dados, uma vez que as variáveis em estudo não seguiam uma distribuição normal ($p < 0,05$), conforme se pode averiguar na tabela seguinte (página seguinte):

Tabela 4. Testes de Normalidade das Variáveis

	Testes de Normalidade					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Eurib1week	,247	2827	<,001	,589	2827	<,001
Var. Eurib1week	,408	2827	<,001	,094	2827	<,001
Eurib1month	,248	2827	<,001	,604	2827	<,001
Var. Eurib1month	,403	2827	<,001	,100	2827	<,001
Eurib3month	,253	2827	<,001	,632	2827	<,001
Var. Eurib3month	,457	2827	<,001	,013	2827	<,001
Eurib6month	,246	2827	<,001	,677	2827	<,001
Var. Eurib6month	,388	2827	<,001	,094	2827	<,001
Eurib12month	,230	2827	<,001	,727	2827	<,001
Var. Eurib12month	,377	2827	<,001	,126	2827	<,001
Var.CAPatCr	,432	2827	<,001	,094	2827	<,001
Var.ImgaAlocCons	,099	2827	<,001	,863	2827	<,001
Var.Fundimo	,477	2827	<,001	,119	2827	<,001
Var.BpiRefObrPpr	,145	2827	<,001	,786	2827	<,001
Var.ImgaAlocMod	,091	2827	<,001	,896	2827	<,001
Var.ImgaRendSem	,286	2827	<,001	,387	2827	<,001
Var.CaixGestObr	,217	2827	<,001	,675	2827	<,001
Var.AlvesRibPpr	,103	2827	<,001	,855	2827	<,001
Var.NbMomSust	,082	2827	<,001	,924	2827	<,001
Var.ImgaAçõesPT	,062	2827	<,001	,952	2827	<,001
Var.CARendimento	,210	2827	<,001	,651	2827	<,001
Var.BpiObrMund	,124	2827	<,001	,759	2827	<,001
Var.CxAçõesEUA	,078	2827	<,001	,917	2827	<,001
Var.ImgaRendMais	,226	2827	<,001	,408	2827	<,001
Var.ImgaAlocDin	,089	2827	<,001	,917	2827	<,001
Var.CxGestObMai	,164	2827	<,001	,738	2827	<,001
Var.NbCapitPlus	,190	2827	<,001	,693	2827	<,001
Var.ImgaInvPpr	,076	2827	<,001	,922	2827	<,001
Var.BpiPortugal	,065	2827	<,001	,947	2827	<,001
Var.ImgaEurEq	,088	2827	<,001	,900	2827	<,001
Var.ImgaAçõesAm	,087	2827	<,001	,931	2827	<,001
Var.BankiObrPpr	,142	2827	<,001	,838	2827	<,001
Var.ImgaGloEqSI	,086	2827	<,001	,923	2827	<,001
Var.NbPTAções	,065	2827	<,001	,950	2827	<,001
Var.MontepioAçE	,084	2827	<,001	,903	2827	<,001
Var.CxAçõesPTEsp	,069	2827	<,001	,933	2827	<,001
Var.MntpioEurHealth	,056	2827	<,001	,953	2827	<,001
Var.ImgaFlexível	,101	2827	<,001	,868	2827	<,001
Var.CxObrLongPr	,085	2827	<,001	,919	2827	<,001
Var.CxAçõesOrient	,067	2827	<,001	,933	2827	<,001
Var.MontepioObr	,191	2827	<,001	,670	2827	<,001
Var.MontepEurUti	,080	2827	<,001	,898	2827	<,001
Var.CxGesAçEm	,061	2827	<,001	,943	2827	<,001
Var.MntepioMGestMercEmrg	,055	2827	<,001	,937	2827	<,001

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Fonte: Elaboração própria

Assim, com o objetivo de melhorar esta situação, procedeu-se à padronização/normalização de todas as variáveis com recurso à função Z-score do programa SPSS, em que os Z-scores são calculados subtraindo ao valor de cada observação o valor médio e dividindo pelo desvio padrão correspondente. Ao converter os dados para Z-scores padronizados (média = 0, desvio padrão = 1), há a possibilidade de se comparar dados em escalas com unidades diferentes, proporciona uma interpretação mais perceptível dos coeficientes e uma comparação mais clara do poder explicativo das variáveis independentes entre si, sobre as variáveis dependentes.

Tabela 5. Estatísticas descritivas das variáveis com dados padronizados/normalizados

	Estatísticas Descritivas						
	N Estatística	Mínimo Estatística	Máximo Estatística	Média		Desvio padrão Estatística	Variância Estatística
				Estatística	Erro Padrão		
Zscore(Eurib1week)	3855	-,75963	4,14430	,0000000	,01610600	1,00000000	1,000
Zscore(Eurib1month)	3855	-,81610	4,04861	,0000000	,01610600	1,00000000	1,000
Zscore(Eurib3month)	3847	-,83583	3,78606	,0000000	,01612274	1,00000000	1,000
Zscore(Eurib6month)	3855	-,87857	3,63439	,0000000	,01610600	1,00000000	1,000
Zscore(Eurib12month)	3855	-,95469	3,45830	,0000000	,01610600	1,00000000	1,000
Zscore: Var. Eurb1week	3811	-38,01371	28,88833	,0000000	,01619871	1,00000000	1,000
Zscore: Var. Eurb1month	3807	-28,06474	43,03191	,0000000	,01620722	1,00000000	1,000
Zscore: Var. Eurb3month	3796	-3,51311	61,18272	,0000000	,01623069	1,00000000	1,000
Zscore: Var. Eurb6month	3810	-42,23139	18,79890	,0000000	,01620084	1,00000000	1,000
Zscore: Var. Eurb12month	3811	-24,98818	32,86505	,0000000	,01619871	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CAPatCr)	3336	-29,43381	30,16864	,0000000	,01731358	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaAlocCons)	3587	-9,72551	9,24584	,0000000	,01669684	1,00000000	1,000
Zscore(Var.Fundimo)	3423	-22,95859	4,32663	,0000000	,01709214	1,00000000	1,000
Zscore(Var.BpiRefObrPpr)	3584	-12,18429	6,78978	,0000000	,01670383	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaAlocMod)	3591	-8,47347	7,93695	,0000000	,01668754	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaRendSem)	3600	-25,83105	8,00667	,0000000	,01666667	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CaixGestObr)	3515	-13,12082	12,35200	,0000000	,01686698	1,00000000	1,000
Zscore(Var.AlvesRibPpr)	3479	-9,32205	12,09477	,0000000	,01695402	1,00000000	1,000
Zscore(Var.NbMomSust)	3809	-8,89788	9,00175	,0000000	,01620297	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaAçdesPT)	3591	-7,21792	7,95701	,0000000	,01668754	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CARendiment)	3526	-20,32912	9,30647	,0000000	,01684065	1,00000000	1,000
Zscore(Var.BpiObrMund)	3578	-13,82664	8,63127	,0000000	,01671783	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CxÇdesEUA)	3526	-8,26287	8,19055	,0000000	,01684065	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaRendMais)	3600	-13,00141	32,80645	,0000000	,01666667	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaAlocDin)	3591	-7,50593	6,09721	,0000000	,01668754	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CxGestObMai)	3513	-11,86991	7,56707	,0000000	,01687178	1,00000000	1,000
Zscore(Var.NbCapitPlus)	3803	-36,95976	49,03419	,0000000	,01621574	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgainvPpr)	3602	-7,34830	7,29277	,0000000	,01666204	1,00000000	1,000
Zscore(Var.BpiPortugal)	3576	-7,52517	8,41084	,0000000	,01672250	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaEurEq)	3591	-9,29642	7,94205	,0000000	,01668754	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaAçdAm)	3591	-6,66487	8,69932	,0000000	,01668754	1,00000000	1,000
Zscore(Var.BankiObrPpr)	3480	-16,09533	10,10986	,0000000	,01695159	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaGloEqSI)	3602	-8,18234	8,64520	,0000000	,01666204	1,00000000	1,000
Zscore(Var.NbPTaçdes)	3799	-7,66550	9,40218	,0000000	,01622428	1,00000000	1,000
Zscore(Var.MontepioAçE)	3457	-8,77032	8,57610	,0000000	,01700788	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CxÇdPTEsp)	3517	-10,58089	8,21751	,0000000	,01686218	1,00000000	1,000
Zscore(Var.MntpioEurHealth)	3454	-9,21340	7,84110	,0000000	,01701527	1,00000000	1,000
Zscore(Var.ImgaFlexível)	3516	-11,10683	7,17000	,0000000	,01686458	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CxObrLongPr)	3513	-6,47085	17,06666	,0000000	,01687178	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CxÇdesOrient)	3526	-9,03736	6,32124	,0000000	,01684065	1,00000000	1,000
Zscore(Var.MontepioObr)	3484	-18,45045	10,46771	,0000000	,01694185	1,00000000	1,000
Zscore(Var.MontepEurUti)	3481	-11,78703	11,97581	,0000000	,01694915	1,00000000	1,000
Zscore(Var.CxGesAçEm)	3519	-8,74811	9,99162	,0000000	,01685739	1,00000000	1,000
Zscore(Var.MntepioMGestMercEmrg)	3465	-6,89173	8,50803	,0000000	,01698824	1,00000000	1,000
N válido (de lista)	2827						

Fonte: Elaboração própria

3.3.4 Matriz de Correlação

Relativamente à correlação entre as diferentes variáveis explicativas (taxas Euribor), na Tabela 6 é apresentada a matriz de correlações para o conjunto de dados das variáveis independentes em variações (dados normalizados/padronizados), podendo verificar-se que não existem correlações fortes, pois todas elas apresentam coeficientes de correlação de *Pearson* inferiores a 0,030.

Tabela 6. Correlações entre as variáveis independentes em variações (dados normalizados/padronizados)

		Zscore: Var. Eurb1week	Zscore: Var. Eurb1month	Zscore: Var. Eurb3month	Zscore: Var. Eurb6month	Zscore: Var. Eurb12month
Zscore: Var. Eurb1week	Correlação de Pearson	1	-,064**	,000	,004	,004
	Sig. (2 extremidades)		,000	,979	,805	,821
	N	3811	3807	3796	3810	3811
Zscore: Var. Eurb1month	Correlação de Pearson	-,064**	1	-,011	,011	,005
	Sig. (2 extremidades)	,000		,480	,506	,754
	N	3807	3807	3792	3806	3807
Zscore: Var. Eurb3month	Correlação de Pearson	,000	-,011	1	,026	,012
	Sig. (2 extremidades)	,979	,480		,110	,455
	N	3796	3792	3796	3795	3796
Zscore: Var. Eurb6month	Correlação de Pearson	,004	,011	,026	1	,012
	Sig. (2 extremidades)	,805	,506	,110		,455
	N	3810	3806	3795	3810	3810
Zscore: Var. Eurb12month	Correlação de Pearson	,004	,005	,012	,012	1
	Sig. (2 extremidades)	,821	,754	,455	,455	
	N	3811	3807	3796	3810	3811

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Elaboração própria

3.4. Apresentação e Análise dos Resultados

Neste capítulo serão apresentados e analisados os resultados obtidos no estudo através da análise econométrica realizada, de acordo com a metodologia apresentada no capítulo anterior.

3.4.1. Primeiro Modelo de Regressão

Tendo por base os dados padronizados via SPSS (Z-scores), procedeu-se ao estudo das regressões lineares e respetivos testes relativamente a cada um dos modelos econométricos explanados anteriormente (no ponto 3.2.2.).

Ao analisar o primeiro modelo, no qual se pretendia analisar o impacto das taxas Euribor em valor percentual (número) na rentabilidade dos fundos de investimento, é relevante aqui recordar que já se tinha verificado na matriz de correlações que há uma correlação muito elevada entre as taxas Euribor em valores percentuais, todas elas com coeficientes de correlação de *Pearson* superiores a 0,95. Tal facto alertou de imediato para a existência de multicolinearidade, o que afetou

significativamente a qualidade dos resultados do modelo. Assim, o modelo não foi considerado válido.

3.4.2. Segundo Modelo de Regressão

Ao analisar o segundo modelo, no qual se pretendia verificar o impacto das taxas Euribor em variações diárias na rentabilidade dos fundos de investimento, aqui já não foi identificado o problema da correlação elevada entre as taxas Euribor, podendo já aqui concluir que seria nula a possibilidade de existir multicolinearidade. Assim, efetuou-se a análise da regressão linear com base neste modelo, através do SPSS, para os 34 fundos, a seguir apresentados por tipologia.

3.4.2.1. Fundos de Investimento de Ações

Apuraram-se os seguintes resultados para os 15 fundos de investimento de ações (continua na página seguinte):

Resumo do modelo								Coeficientes				
Fundo (a, b)	R quadrado	R quadrado ajustado	Estatísticas de mudança			Critério de seleção Critério bayesiano de Schwarz	Durbin- Watson	Coeficientes não padronizados		Sig. / P- value	Estatísticas de colinearidade	
			Mudança de R quadrado	Mudança F	P-value/ Sig. Mudança F			Beta	Tolerância		VIF	
1	0,005	0,003	0,005	3,363	0,005	52,018	1,966	(Constante)	-0,003	0,841		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,001	0,933	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,022	0,173	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb3month	0,027	0,092	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,02	0,222	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,053	0,001	1	1
2	0,005	0,004	0,005	3,864	0,002	50,265	1,797	(Constante)	-0,002	0,905		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,014	0,384	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,012	0,47	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,041	0,012	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,009	0,577	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,055	<,001	1	1
3	0,004	0,003	0,004	3,113	0,008	45,560	2,141	(Constante)	-0,003	0,839		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,007	0,676	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,017	0,309	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,028	0,09	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,027	0,12	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,049	0,003	1	1
4	0,005	0,004	0,005	3,793	0,002	41,842	1,834	(Constante)	-0,001	0,944		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,012	0,469	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,009	0,573	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,036	0,025	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,008	0,642	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,059	<,001	1	1

5	0,005	0,003	0,005	3,387	0,005	26,822	2,001	(Constante)	-0,004	0,803		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,009	0,563	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,01	0,544	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,025	0,118	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,017	0,305	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,058	<,001	1	1
6	0,002	0,000	0,002	1,316	0,254	40,759	2,256	(Constante)	-0,003	0,854		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,002	0,907	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,011	0,495	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,021	0,195	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,02	0,229	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,028	0,083	1	1
7	0,003	0,002	0,003	2,153	0,056	31,389	1,945	(Constante)	-0,004	0,816		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,004	0,817	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,013	0,434	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,025	0,131	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,02	0,214	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,041	0,012	1	1
8	0,005	0,004	0,005	3,892	0,002	68,559	1,825	(Constante)	-0,003	0,859		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,014	0,399	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,019	0,256	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb3month	0,034	0,035	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,01	0,523	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,058	<,001	1	1
9	0,005	0,003	0,005	3,255	0,006	39,955	2,020	(Constante)	-0,004	0,818		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,009	0,592	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,005	0,769	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,021	0,192	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,01	0,529	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,061	<,001	1	1
10	0,006	0,005	0,006	4,422	<,001	29,046	1,911	(Constante)	-0,004	0,823		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,015	0,347	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,012	0,457	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,03	0,067	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,011	0,522	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,067	<,001	1	1
11	0,005	0,003	0,005	3,106	0,008	32,670	1,986	(Constante)	-0,002	0,89		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,01	0,535	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,001	0,931	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,038	0,02	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,006	0,728	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,051	0,002	1	1
12	0,001	-0,001	0,001	0,654	0,658	49,350	1,945	(Constante)	-0,004	0,817		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,014	0,376	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,009	0,58	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0	0,981	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,004	0,799	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,023	0,154	1	1
13	0,004	0,002	0,004	2,449	0,032	48,048	1,974	(Constante)	-0,004	0,836		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,004	0,827	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,004	0,823	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,017	0,285	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,008	0,605	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,054	0,001	1	1
14	0,002	0,001	0,002	1,542	0,173	40,581	1,760	(Constante)	-0,003	0,862		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,007	0,669	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,014	0,407	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	-0,015	0,347	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,011	0,535	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,038	0,019	1	1
15	0,001	-0,001	0,001	0,538	0,748	50,383	1,793	(Constante)	-0,003	0,847		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,006	0,695	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,025	0,122	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	-0,008	0,64	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0	0,985	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,001	0,932	1	1

a. Preditores: Zscore (Var.) - Eurb12month; Eurb1week; Eurb6month; Eurb3month; Eurb1month

b. Variável Dependente Zscore(Var.) - 1: NbMomSust; 2: ImgaAçõesPT; 3: CxÇõesEUA; 4: BpiPortugal; 5: ImgaEurEq; 6: ImgaAç5Am; 7: ImgaGloEqSI; 8: NbPTAções; 9: MontepioAçE; 10: CxÇõesPTEsp; 11: MntpioEurHealth; 12: CxÇõesOrient; 13: MontepEurUti; 14: CxGesAçEm; 15: MntpioMGestMercEmrg

Nesta subsecção afeta aos fundos de investimento de ações, pode também concluir-se que relativamente à problemática da multicolinearidade, pelos valores presentes na coluna *Durbin-Watson* e também nas estatísticas de multicolinearidade, em que na coluna relativa à “Tolerância” é possível observar os valores todos superiores a “0,1”, esta situação já é aceitável tendo em conta os valores correspondentes, não afetando negativamente a qualidade do modelo.

Em relação aos valores de *Sig. / P-value*, só quando estes apresentam valores iguais ou inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$) é que são significativos, ou seja, um resultado é estatisticamente significativo se tiver um valor de p igual ou inferior ao nível de significância e, como tal, não será considerado uma ocorrência ocasional. Assim, perante os valores observados nas **Estatísticas da mudança**, no resumo do modelo, pode notar-se que os p -values / sig. dos modelos nos fundos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11 e 13 apresentam valores inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$), o que significa que pelo menos uma das taxas Euribor (variáveis independentes) está a influenciar de forma significativa a variável dependente, ou seja, o fundo de investimento (1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11 e 13). Assim, analisando mais atentamente os dados dos **Coefficientes**, à direita, na coluna “Sig / P-value” podem verificar-se quais as variáveis independentes que estão a influenciar de forma significativa o respetivo fundo de investimento, positivamente ou negativamente, pois serão as que têm valor “Sig / P-value” inferior a 0,05 ($p \leq 0,05$). Detalhando um pouco melhor esta análise, por exemplo, para o fundo 1 – Gnb Momentum Sustentável (NbMomSust), a cada unidade de aumento na variação da taxa Euribor 12 meses, vai-se observar uma redução de -0,053 na rendibilidade do fundo de investimento 1 (NbMomSust).

Em relação aos valores de R^2 e R^2 ajustado podemos concluir que são insignificantes para esta regressão, o que implica que a variação na variável dependente (rendibilidade dos fundos de investimento de ações) não é explicada pela variável independente (taxas Euribor em variações).

3.4.2.2. Fundos de Investimento de Obrigações

Apuraram-se os seguintes resultados para os 9 fundos de investimento de obrigações (página seguinte):

Resumo do modelo								Coeficientes				
Fundo (a: b)	R quadrado	R quadrado ajustado	Estatísticas de mudança			Critério de bayesiano de Schwarz	Durbin- Watson	Coeficientes não padronizados		Estatísticas de colinearidade		
			Mudança de R quadrado	Mudança F	P-value/ Sig. Mudança F			Beta	Sig. / P- value	Tolerância	VIF	
1	0,001	-0,001	0,001	0,347	0,884	4,510	1,511	(Constante)	0,002	0,927		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,008	0,6	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,013	0,413	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,003	0,867	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,005	0,759	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,013	0,435	1	1
2	0,004	0,003	0,004	2,745	0,018	23,753	1,080	(Constante)	0,0001	0,997		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,005	0,739	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,044	0,008	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,005	0,759	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0	0,981	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,04	0,013	1	1
3	0,003	0,001	0,003	2,007	0,075	21,347	1,591	(Constante)	0,0005	0,977		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,004	0,784	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,035	0,035	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,009	0,587	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,005	0,759	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,037	0,024	1	1
4	0,003	0,002	0,003	2,151	0,057	47,337	1,345	(Constante)	-0,002	0,918		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,006	0,71	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,037	0,023	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,003	0,839	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,003	0,88	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,037	0,023	1	1
5	0,000	-0,001	0,000	0,022	1,000	148,171	2,950	(Constante)	0,0002	0,991		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,002	0,923	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,004	0,803	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb3month	0,003	0,872	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,001	0,953	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,002	0,921	1	1
6	0,007	0,005	0,007	4,701	<,001	32,706	1,841	(Constante)	0,004	0,819		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,036	0,028	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,069	<,001	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,014	0,404	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,02	0,238	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,004	0,815	1	1
7	0,000	-0,001	0,000	0,242	0,944	-292,201	1,361	(Constante)	0,005	0,782		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,01	0,498	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,007	0,672	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0	0,981	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,003	0,856	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,011	0,482	1	1
8	0,003	0,002	0,003	2,148	0,057	73,080	1,736	(Constante)	-0,0003	0,984		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,017	0,299	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,03	0,064	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,012	0,463	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,003	0,859	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,038	0,021	1	1
9	0,001	-0,001	0,001	0,363	0,874	51,734	2,012	(Constante)	-0,002	0,927		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,014	0,373	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,01	0,554	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,008	0,64	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,001	0,967	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,01	0,539	1	1

a. Preditores: Zscore (Var.) - Eurb12month; Eurb1week; Eurb6month; Eurb3month; Eurb1month

b. Variável Dependente Zscore(Var.) - 1: CaixaGestObr; 2: CARendimento; 3: BpiObrMund; 4: CxGestObMai; 5: NbCapitPlus; 6: CxObrLongPr; 7: MontepioObr; 8: lmgRendMais; 9: lmgRendSem

Ao efetuar a análise desta subsecção afeta aos fundos de investimento de obrigações, pode-se desde já verificar que relativamente à problemática da multicolinearidade, pelos valores presentes na coluna *Durbin-Watson* e também nas estatísticas de multicolinearidade, em que na coluna relativa à “Tolerância” é possível observar os valores todos superiores a “0,1”, esta situação é aceitável tendo em conta os valores correspondentes, não afetando negativamente a qualidade do modelo.

Em relação aos valores de *Sig. / P-value*, só quando estes apresentam valores iguais ou inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$) é que são significativos. Portanto, perante os valores observados nas **Estatísticas da mudança**, no resumo do modelo, pode notar-se que os p-values / sig. dos modelos nos fundos 2 e 6 apresentam valores inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$), o que significa que pelo menos uma das taxas Euribor (variáveis independentes) está a influenciar de forma significativa a variável dependente, ou seja, os fundos de investimento 2 e 6. Assim, analisando mais atentamente os dados dos **Coefficientes**, à direita, na coluna “Sig / P-value” podem verificar-se quais as variáveis independentes que estão a influenciar de forma significativa o respetivo fundo de investimento, positivamente ou negativamente, pois serão as que têm valor “Sig / P-value” inferior a 0,05 ($p \leq 0,05$). Detalhando um pouco melhor esta análise, por exemplo, para o fundo de investimento 2 – Ca Rendimento (CARendimento), a cada unidade de aumento na variação da taxa Euribor 1 mês, vai-se observar uma redução de -0,044 na rendibilidade do fundo investimento 2 (CARendimento) e a cada unidade de aumento na variação da taxa Euribor 12 meses, vai-se observar uma redução de -0,04 na rendibilidade do mesmo fundo de investimento (2: CARendimento).

Em relação aos valores de R^2 e R^2 ajustado, podemos concluir que são insignificantes para esta regressão, o que implica que a variação na variável dependente (rendibilidade dos fundos de investimento de ações) não é explicada pela variável independente (taxas Euribor em variações).

3.4.2.3. Fundos de Investimento Imobiliário

Quanto aos 2 fundos de investimento imobiliário, apuraram-se os seguintes resultados:

Resumo do modelo								Coeficientes				
Fundo (a: b)	R quadrado	R quadrado ajustado	Estatísticas de mudança			Critério de seleção bayesiano de Schwarz	Durbin-Watson	Coeficientes não padronizados		Estatísticas de colinearidade		
			Mudança de R quadrado	Mudança F	P-value/ Sig. Mudança F			Beta	Sig. / P-value	Tolerância	VIF	
1	0,001	0,000	0,001	0,892	0,485	104,164	2,015	(Constante)	-0,001	0,942		
								Zsc: Var. Eurb1week	0,026	0,114	0,996	1,004
								Zsc: Var. Eurb1month	-0,007	0,689	0,995	1,005
								Zsc: Var. Eurb3month	0,01	0,527	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb6month	-0,001	0,964	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,019	0,249	1	1
2	0,000	-0,001	0,000	0,032	0,999	93,350	2,860	(Constante)	0,0004	0,982		
								Zsc: Var. Eurb1week	-0,002	0,9	0,996	1,004
								Zsc: Var. Eurb1month	-0,001	0,959	0,995	1,005
								Zsc: Var. Eurb3month	-0,003	0,831	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb6month	0,005	0,764	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	0,002	0,919	1	1

a. Preditores: Zscore (Var.) - Eurb12month; Eurb1week; Eurb6month; Eurb3month; Eurb1month
b. Variável Dependente Zscore(Var.) - 1: Fundimo; 2: CAPatCr

Começando por analisar esta subsecção afeta aos fundos de investimento imobiliário, pode-se verificar que quanto à problemática da multicolinearidade, pelos valores presentes na coluna *Durbin-Watson* e também nas estatísticas de multicolinearidade, em que na coluna relativa à “Tolerância” é possível observar os valores todos superiores a “0,1”, esta situação é aceitável tendo em conta os valores correspondentes, não afetando negativamente a qualidade do modelo.

Em relação aos valores de *Sig. / P-value*, apenas quando estes apresentam valores iguais ou inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$) é que são significativos. Assim, perante os valores observados nas **Estatísticas da mudança**, no resumo do modelo, pode notar-se que os p-values / sig. apresentam valores superiores a 0,05 ($p > 0,05$), o que significa que nenhuma das taxas Euribor (variáveis independentes) está a influenciar de forma significativa a variável dependente, ou seja, a rentabilidade dos fundos de investimento imobiliário.

Em relação aos valores de R^2 e R^2 ajustado, podemos concluir que são insignificantes para esta regressão, o que implica que a variação na variável dependente (rentabilidade dos fundos de investimento de ações) não é explicada pela variável independente (taxas Euribor em variações).

3.4.2.4. Fundos de Investimento Mobiliário Mistos (ações e obrigações)

Seguem os resultados apurados para os 4 fundos de investimento mobiliário mistos (onde estão integradas ações e obrigações):

Resumo do modelo								Coeficientes				
Fundo (a: b)	R quadrado	R quadrado ajustado	Estatísticas de mudança			Critério de seleção bayesiano de Schwarz	Durbin-Watson	Coeficientes não padronizados		Sig. / P-value	Estatísticas de colinearidade	
			Mudança de R quadrado	Mudança F	P-value/ Sig. Mudança F			Beta	Tolerância		VIF	
1	0,003	0,002	0,003	2,339	0,039	45,911	1,578	(Constante)	-0,004	0,822		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,006	0,706	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,017	0,309	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,005	0,764	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,014	0,386	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,05	0,002	1	1
2	0,002	0,001	0,002	1,737	0,123	24,053	1,515	(Constante)	-0,002	0,912		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,001	0,927	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,02	0,225	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	-0,015	0,341	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,012	0,469	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,039	0,018	1	1
3	0,004	0,002	0,004	2,474	0,030	45,333	1,707	(Constante)	-0,001	0,947		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,008	0,643	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,013	0,411	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,031	0,055	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,013	0,431	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,044	0,007	1	1
4	0,002	0,001	0,002	1,730	0,124	45,127	1,570	(Constante)	-0,003	0,861		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,004	0,81	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,021	0,202	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,001	0,953	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,011	0,495	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,041	0,012	1	1

a. Preditores: Zscore (Var.) - Eurb12month; Eurb1week; Eurb6month; Eurb3month; Eurb1month

b. Variável Dependente Zscore(Var.) - 1: ImgaAlocDin; 2: ImgaAlocCons; 3: ImgaFlexível; 4: ImgaAlocMod

Ao efetuar a análise desta subsecção afeta aos fundos de investimento mobiliário mistos (onde estão integradas ações e obrigações), pode-se verificar que relativamente à problemática da multicolinearidade, pelos valores presentes na coluna *Durbin-Watson* e também nas estatísticas de multicolinearidade, em que na coluna relativa à “Tolerância” é possível observar os valores todos superiores a “0,1”, esta situação é aceitável tendo em conta os valores correspondentes, não afetando negativamente a qualidade do modelo.

Em relação aos valores de *Sig. / P-value*, só quando estes apresentam valores iguais ou inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$) é que são significativos. Portanto, perante os valores observados nas **Estatísticas da mudança**, no resumo do modelo, pode notar-se que os p-values / sig. dos modelos nos fundos 1 e 3 apresentam valores inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$), o que significa que pelo menos uma das taxas Euribor (variáveis independentes) está a influenciar de forma significativa a variável dependente, ou seja, os fundos de investimento 1 e 3. Assim, analisando mais atentamente os dados dos **Coefficientes**, à direita, na coluna “Sig / P-value” podem verificar-se quais as variáveis independentes que estão a influenciar de forma significativa o respetivo fundo de investimento, positivamente ou negativamente, pois serão as que têm valor “Sig / P-value” inferior a 0,05 ($p \leq 0,05$). Detalhando um pouco melhor esta análise, por exemplo, para o fundo de investimento 1 – Imga Alocação Dinâmica (ImgaAlocDin), a cada unidade de aumento na variação da taxa Euribor 12 meses, vai-se observar uma redução de -0,05 na rentabilidade do fundo investimento 1 (ImgaAlocDin).

Em relação aos valores de R^2 e R^2 ajustado, podemos concluir que são insignificantes para esta regressão, o que implica que a variação na variável dependente (rentabilidade dos fundos de investimento de ações) não é explicada pela variável independente (taxas Euribor em variações).

3.4.2.5. Fundos de Investimento de Poupança Reforma

Apuraram-se os seguintes resultados para os 4 fundos de investimento de poupança reforma (página seguinte):

Resumo do modelo								Coeficientes				
Fundo (a: b)	R quadrado	R quadrado ajustado	Estatísticas de mudança			Critério de seleção	Durbin- Watson	Coeficientes não padronizados		Estatísticas de colinearidade		
			Mudança de R quadrado	Mudança F	P-value/ Sig. Mudança F			Beta		Tolerância	VIF	
1	0,004	0,002	0,004	2,416	0,034	65,837	1,662	(Constante)	0,002	0,912		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,017	0,29	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,053	0,001	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,011	0,511	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,01	0,572	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	0,003	0,843	1	1
2	0,007	0,006	0,007	5,126	<,001	-33,728	1,542	(Constante)	0,0030	0,839		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,025	0,125	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,07	<,001	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,027	0,097	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	0,016	0,325	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,018	0,258	1	1
3	0,006	0,005	0,006	4,139	<,001	55,604	1,733	(Constante)	-0,001	0,971		
								Zsc: Var.Eurb1week	-0,011	0,501	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,042	0,011	0,995	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,015	0,344	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,008	0,632	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,064	<,001	1	1
4	0,003	0,001	0,003	1,821	0,105	62,564	1,533	(Constante)	-0,0010	0,952		
								Zsc: Var.Eurb1week	0,006	0,695	0,996	1,004
								Zsc: Var.Eurb1month	-0,017	0,302	0,996	1,005
								Zsc: Var.Eurb3month	0,002	0,923	0,999	1,001
								Zsc: Var.Eurb6month	-0,012	0,457	0,999	1,001
								Zsc: Var. Eurb12month	-0,044	0,007	1	1

a. Preditores todos os modelos: Zscore (Var.) - Eurb12month; Eurb1week; Eurb6month; Eurb3month; Eurb1month

b. Variável Dependente Zscore(Var.) - 1: BankiObrPpr; 2: BpiRefObrPpr; 3: AlvesRibPpr; 4: lmgalnvPpr

Começando por analisar esta subsecção afeta aos fundos de investimento de poupança reforma, pode-se desde já verificar que relativamente à problemática da multicolinearidade, pelos valores presentes na coluna *Durbin-Watson* e também nas estatísticas de multicolinearidade, em que na coluna relativa à “Tolerância” é possível observar os valores todos superiores a “0,1”, esta situação é aceitável tendo em conta os valores correspondentes, não afetando negativamente a qualidade do modelo.

Em relação aos valores de *Sig. / P-value*, só quando estes apresentam valores iguais ou inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$) é que são significativos. Portanto, perante os valores observados nas **Estatísticas da mudança**, no resumo do modelo, pode notar-se que os p-values / sig. dos modelos nos fundos 1, 2 e 3 apresentam valores inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$), o que significa que pelo menos uma das taxas Euribor (variáveis independentes) está a influenciar de forma significativa a variável dependente, ou seja, os fundos de investimento 1, 2 e 3. Assim, analisando mais atentamente os dados dos **Coeficientes**, à direita, na coluna “Sig / P-value” podem verificar-se quais as variáveis independentes que estão a influenciar de forma significativa o respetivo fundo de investimento, positivamente ou negativamente, pois serão as que têm valor “Sig / P-value” inferior a 0,05 ($p \leq 0,05$). Detalhando um pouco melhor esta análise, por exemplo, para o fundo de investimento 1 – Bankinter Obrigações Ppr/oicvm (BankiObrPpr), a cada unidade de aumento na variação da taxa

Euribor 1 mês, vai-se observar uma redução de -0,053 na rentabilidade do fundo investimento 1 (BankiObrPpr).

Em relação aos valores de R^2 e R^2 ajustado, podemos concluir que são insignificantes para esta regressão, o que implica que a variação na variável dependente (rentabilidade dos fundos de investimento de ações) não é explicada pela variável independente (taxas Euribor em variações).

3.4.2.6. Análise Global e Articulação com as Hipóteses de Investigação

Após efetuar toda esta análise sobre se as taxas Euribor têm impacto significativo na rentabilidade dos fundos de investimento, primeiramente deve-se salientar que o problema identificado no primeiro modelo econométrico relacionado com a existência de multicolinearidade muito alta, afetando de forma significativa a qualidade do modelo de regressão, levando à necessidade da criação do segundo modelo de regressão, constatou-se que esta problemática da multicolinearidade foi sanada neste novo modelo, o que se evidenciou pelos valores presentes nas colunas *Durbin-Watson* das várias regressões lineares aqui demonstradas e também nas estatísticas de multicolinearidade, em que na coluna relativa à “Tolerância” é possível observar que em todas as regressões os valores foram superiores a “0,1”, situação que é aceitável tendo em conta os valores nas colunas correspondentes à “Tolerância” e “VIF”, não afetando negativamente a qualidade deste modelo.

Relativamente aos valores de *Sig. / p-value*, só quando estes apresentam valores iguais ou inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$) é que são significativos. Portanto, perante os valores observados nas **Estatísticas da mudança**, nos resumos do modelo para cada fundo, pode notar-se que apesar de alguns apresentarem valores inferiores a 0,05 ($p \leq 0,05$), o que evidenciou que pelo menos uma das taxas Euribor (variáveis independentes) estaria a influenciar de forma significativa a variável dependente, ou seja, os fundos de investimento, não tinha impacto significativo na análise global do modelo de regressão, uma vez que em relação aos valores de R^2 e R^2 ajustado, concluiu-se que estes apresentaram valores insignificantes ao longo de todo o estudo efetuado para os 34 fundos de investimento nacionais, o que evidenciou que a variação nas variáveis dependentes (rentabilidade dos fundos de investimento) não é explicada pelas variáveis independentes (taxas Euribor em variações).

Assim, após toda esta análise e perante as hipóteses de investigação formuladas, pode-se afirmar que nenhuma das hipóteses de investigação é validada, ou seja, não há relação entre as taxas Euribor e a rentabilidade dos fundos em Portugal (não se valida H1). Mas:

- quase todos os fundos de investimento em ações apresentam uma relação negativa e significativa com a Euribor a 12 meses;
- quase todos os fundos de investimento em obrigações apresentam uma relação negativa e significativa com a Euribor a 1 mês e a 12 meses;

- No que toca aos fundos de investimento mobiliários mistos (ações e obrigações): todos apresentam uma relação negativa e significativa com a Euribor a 12 meses;
- No que toca aos fundos de poupança reforma: os fundos 1 a 3 apresentam uma relação negativa e significativa com a Euribor a 1 mês e os fundos 3 e 4 com a Euribor a 12 meses;
- Só nos fundos de investimento imobiliário não há relação significativa com a Euribor.

De acordo com a minha revisão de literatura, onde salientei que alguns autores dão conta de uma relação negativa da Euribor com o desempenho dos fundos de investimento, como Redman & Gullett (2007), os quais encontraram retornos positivos que podem ser motivados pelo fator diversificação e pela forte descida da taxa de juro imposta pela Reserva Federal Americana, podendo aqui perceber-se que perante ciclos de subida de taxa de juro, isto poderá refletir-se na diminuição de desempenho dos fundos de investimento, sugerindo a necessidade de adotar comportamentos mais conservadores na seleção dos ativos, a minha evidência aqui vai para o facto deste estudo que efetuei ter apresentado resultados de acordo com o estudo de Leite et al. (2009), no qual também não identificaram nenhuma relação quando utilizaram a Euribor como um indicador de taxa de juro de curto prazo, num estudo de 34 fundos em Portugal e Europa, entre 2000-2007.

IV – Conclusões

A realização desta dissertação teve como objetivo identificar e desenvolver os diferentes fatores explicativos da rentabilidade dos fundos de investimento e como a Euribor impacta nesta rentabilidade, com a realização de uma análise empírica sobre o impacto da Euribor nos 34 fundos da amostra, podendo concluir-se que, através do estudo empírico realizado, as taxas Euribor não têm impacto muito significativo na rentabilidade dos fundos de investimentos portugueses.

Conforme é referido no trabalho, a procura dos fundos de investimento por parte dos investidores tem vindo a progredir de forma significativa, embora se encontrem sujeitos às conjunturas económicas, sociais e culturais, nas quais se enquadram. Os primeiros anos do século XXI foram abonados em variações que alteraram o seu panorama.

O crescimento económico de um país tem uma relação com o desenvolvimento da indústria dos fundos, nomeadamente pela quantidade monetária disponível para aplicação em fundos de investimento. O desenvolvimento de um país, refletindo-se na qualidade de vida em geral, permite uma gestão mais eficaz e um melhor desempenho dos investimentos.

A literatura sobre fundos de investimento é, atualmente, extensa e rica. Não obstante, é ainda um tema em discussão e sobre o qual várias opiniões e estudos convergem e divergem, respetivamente, quanto aos determinantes que influenciam a sua rentabilidade. Contudo, é possível concluir que a rentabilidade de um fundo de investimento se encontra relacionada com diferentes fatores, dos quais saliento os principais nos próximos parágrafos.

Primeiramente, torna-se relevante salientar o desempenho do gestor, uma vez que as características dos gestores implicam desempenhos diferenciados nos fundos de investimento. Os gestores de fundos de investimento detêm melhores capacidades de seletividade quando investem no mercado local (*distance effect*), já que enfrentam custos mais reduzidos na obtenção de informação, o que implica que tenham desempenho superior, afetando a rentabilidade das suas carteiras de fundos. É ainda importante destacar que o desempenho do gestor também dependerá da sua capacidade para antecipar os movimentos do mercado (*timing*).

Relativamente à dimensão, os fundos com maior volume sob gestão beneficiam de economias de escala, uma vez que os custos fixos podem ser repartidos por um maior leque de ativos e usufruir de melhores oportunidades de investimento, disponíveis unicamente para estes fundos. Os fundos de maior dimensão detêm mais recursos financeiros para investir em publicidade, podendo ser propagados, de uma forma mais intensiva, junto dos investidores e para apostar na contratação de melhores gestores, com o objetivo de encontrarem melhores soluções de investimento e diversificação de carteiras, de forma a influenciarem positivamente as comissões.

No que toca à idade, os fundos recentes tendem a ter um melhor desempenho do que os fundos que se encontram em atividade há mais anos, uma vez que os fundos mais jovens desenvolvem estratégias para sobreviver no mercado, detetando melhores oportunidades de investimento.

Quanto ao risco, geralmente os fundos com um nível de risco superior apresentam um melhor desempenho, uma vez que os gestores de risco são mais eficientes e conseguem atrair mais investidores. É de revelar que a rentabilidade e o risco variam de acordo com o estado da economia.

Em relação à Euribor, entre os principais determinantes/fatores identificados, tendo em atenção os resultados de todo o meu estudo empírico, não considero que tenha impacto na rentabilidade dos fundos de investimento portugueses.

Na realização deste trabalho deparámo-nos com limitações em obter literatura nacional sobre fundos de investimento, uma vez que grande parte dos trabalhos têm sido elaborados em contextos mais desenvolvidos, nos quais esta temática tem vindo a ser investigada há mais tempo também. Na realização do meu estudo empírico, as principais limitações que encontrei foram relacionadas com a dificuldade na obtenção de dados dos fundos de investimento portugueses para todo o período que escolhi para efetuar a minha análise, sobretudo fundos de investimento imobiliário, pois só consegui analisar 2 fundos desta tipologia com dados completos para todo o período analisado. Como última limitação, gostaria de salientar a elevada dificuldade com que me deparei ao efetuar toda a análise estatística para o meu estudo empírico no software SPSS, sobre o qual os meus conhecimentos eram praticamente nulos.

É pertinente salientar que a liquidez do mercado contribui para diferentes níveis de rentabilidade e de diversificação de investimentos. Assim sendo, a liquidez do mercado parece-me ser um importante determinante para futuras investigações, aprofundando o trabalho já realizado conjuntamente por académicos e operadores do mercado (Ibbotson et al., 2013).

Por último, seria ainda relevante fazer a mesma investigação para outros tipos de ativos, como Obrigações, Ações ou Certificados (Certificados de Aforro, Certificados de Tesouro).

Quanto à regressão, julgamos que também poderá fazer sentido usar apenas uma taxa Euribor (e.g. Euribor a 12 meses) e introduzir outras variáveis do fundo (por exemplo, dimensão, idade, risco), fazer depois uma análise de robustez, isto é, conduzir a mesma análise com outra taxa (e.g. Euribor a 6 meses) para ver se os resultados se mantêm.

Referências

Amihud, Y., & Mendelson, H. (1988). *Liquidity and asset prices: Financial management implications*. Financial Management, 28.

Associação Portuguesa de Fundos de Investimento, Pensões e Patrimónios, APFIPP. Disponível em: <http://www.apfipp.pt>

Babalos, V.; Caporale, M. G.; & Philippas, N. (2015). *Gender, style diversity, and their effect on fund performance*. Research in International Business and Finance, 35.

Bauer, R. (2005). *International evidence on ethical mutual fund performance and investment style*. Journal of banking & Finance, 29.

Becker, C., Ferson, W., Myers, D., Schill, M. (1999). *Conditional Market Timing with Benchmark Investors*. Journal of Financial Economics, 52 (1).

Berk, J. B., & Green, R. C. (2004). *Mutual Fund Flows and Performance in Rational Markets*. Journal of Political Economy, 112 (6).

Bessler, W., Kryzanowski, L., Kurmann, P., & Lückoff, P. (2016). *Capacity effects and winner fund performance: the relevance and interactions of fund size and family characteristics*. The European Journal of Finance, forthcoming, 22 (1).

Blake, D., & Timmermann, A. (1998). *Mutual Fund Performance: Evidence from the UK*. European Finance Review, 2.

Brown, S., & Goetzmann, W. (1995). *Performance Persistence*. Journal of Finance, 50.

Carhart, M. M. (1997). *On persistence in mutual fund performance*. Journal of Finance, 52 (1).

Carhart, M. M., Kaniel, R., D. Musto, & Reed, A. (2002). *Leaning for the tape: Evidence of gaming behavior in equity mutual funds*. *Journal of Finance*, 57 (2).

Chen, J., Hong, H., Huang, M., & Kubik, J. D. (2004). *Does Fund Size Erode Mutual Fund Performance? The role of Liquidity and Organization*. *The American Economic Review*, 94 (5).

Chevalier, J., & Ellison, G. (1999). *Are some mutual fund managers better than others? Cross-Sectional patterns in behavior and performance*. *Journal of Finance*. 54 (2).

Ciccotello, C.S. (1996). *Equity Fund Size and Growth: Implications for Performance and Selection*. *Financial Services Review*, 5 (1).

Cici, G., Dahm, L. K., & Kempf, A. (2018). *Trading efficiency of fund families: Impact on fund performance and investment behavior*. *Journal of Banking and Finance*, 88.

Clare, A. (2017). *The performance of long-serving fund managers*. *International Review of Financial Analysis*, 52.

CMVM (1999). *Evolução da Indústria dos Fundos de Investimento Mobiliário*. Lisboa: Comissão do Mercado de Valores Mobiliários.

CMVM (2002). *Estudo sobre a Indústria de Fundos de Investimento em Portugal*. Lisboa: Comissão do Mercado de Valores Mobiliários. Disponível em: <https://www.cmvm.pt/PInstitucional/Content?Input=C991D997D2A34BDD8AAD73F042284AB2BE491837BD05302F665F3BD15CFCC2F>

CMVM (2012). *Os Fundos de Investimento*. Lisboa: Comissão do Mercado de Valores Mobiliários, 3.

Comissão do Mercado de Valores Mobiliários, CMVM. Disponível em: <https://www.cmvm.pt/pt/Pages/home.aspx>

Cortez, M. C. R. (1998). *On the Persistence of Mutual Fund Performance In Small Markets*. Tese de doutoramento em Administração de Empresas. Universidade do Minho, 38.

Cortez, M. C. R., Paxson, D. A., & Armada, M. J. R. (1999). *Persistence in Portuguese mutual fund performance*. *The European Journal of Finance*, 5 (4).

Dahlquist, M, Engstrom, S. & Soderlind, P. (2000). *Performance and Characteristics of Swedish Mutual Funds*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35 (3).

Damodaran, A. (2002). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset*. New York: Wiley, 2.

Dietze, L. H., Entrop, O., & Wilkens, M. (2009). *The performance of investment grade corporate bond funds: evidence from the European market*. *The European Journal of Finance*, 15.

Drago, D., Lazzari, V., & Navone, M. (2010). *Mutual Fund Incentive Fees: Determinants and Effects*. *Financial Management*. Spring, 28.

Droms, W. G., & Walker, D. A. (1996). *Mutual Fund Investment Performance*. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 36.

Elton, E. J., Gruber, M. J., Brown, S. J., & Goetzmann, W. M. (2010). *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. Chichester: John Wiley and Sons, 8.

Fama, Eugene (1972). *Components of Investment Performance*. *Journal of Finance*, 27 (3).

Fama, E., & French, K. (1993). *Common risk factors in the returns on stocks and bonds*. *Journal of Financial Economics*, 33 (1).

Ferreira, M. A., Keswani, A., Miguel, A.F., & Ramos, S. B. (2012). *The flow performance relationship around the world*. *Journal of Banking & Finance*, 36.

Fonseca, J. S. (2010a). *Complementos sobre o modelo de equilíbrio dos preços dos activos financeiros e o modelo de arbitragem dos preços dos activos financeiros*. *Economia Financeira e do Risco*. Coimbra, 24.

Fonseca, J. S. (2010b). *Economia Monetária e Financeira*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 36.

Gil-Bazo, J., & Ruiz-Verdu, P. (2009). *Yet another puzzle? The relation between price and performance in the mutual fund industry*. *Journal of Finance*, 64.

Glosten, L., & Harris, L. (1988). *Estimating the components of the bid-ask spread*. *Journal of Financial Economics*, 21.

Goetzmann, William N., & Ibbotson, Roger G. (1994). *Do winners repeat? Patterns in mutual fund performance*. *Journal of Portfolio Management*. 20.

Golec, J.H (1996). *The Effects of Mutual Fund Managers. Characteristics on Their Portfolio Performance, Risk and Fees*. *Financial Services Review*, 5 (2).

Gregory, A., Matatko, J, & Luther, R. (1997). *Ethical unit trust financial performance: Small company effects and fund size effects*. *Journal of Business Finance and Accounting*, 24.

Grinblatt, M., & Titman, S. (1989). *Portfolio Performance Evaluation: Old Issues and New Insights*. *The Review of Financial Studies*, 2 (3).

Grinblatt, M., & Titman, S. (1994). *A Study of Monthly Mutual Funds Returns and Performance Evaluation Techniques*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 29 (3).

Hornstein, A. S., & Hounsell, J. (2016). *Managerial investment in mutual funds: Determinants and performance implications*. *Journal of Economics and Business*, 87.

Ibbotson, R. G., Chen, Z. Y. J., Kim, D., & Hu, W. Y. (2013). *Liquidity as an investment style*. *Financial Analysts Journal*, 69 (3).

Indro, D. C., Jiang, C. X., Hu, M. Y., & Lee, W. Y. (1999). *Mutual Fund Performance: Does Fund Size Matter?*. *Financial Analysts Journal*, 55 (3).

Jensen, M. C. (1968). *The performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964*. *Journal of Finance*, 23.

Khorana, A. (2001). *Performance changes following top management turnover*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36 (3).

- Khorana, A., Servaes H., & Tufano P. (2009). *Mutual fund fees around the world*. Review of Financial Studies, 22.
- Klapper, L., Sullas, V., & Vittas, D. (2004). *The development of the mutual funds around the world*. Emerging Markets Review, 5.
- Kon, S. (1983). *The Market-Timing Performance of Mutual Fund Managers*. Journal of Business, 56 (3).
- Kon, S., & Jen, F. (1979). *The Investment Performance of Mutual Funds: An Empirical Investigation of Timing, Selectivity and Market Efficiency*. Journal of Business, 52 (2).
- Leite, P., Cortez, M., & Armada, M. (2009). *Measuring fund performance using multi-factor models: evidence for the Portuguese market*. International Journal of Business, 14.
- Leite, P., & Cortez, M. C. (2017). *The conditional performance of Euro bond funds: evidence from Portugal during the debt crisis*. Revista Espanola De Financiacion y Contabilidad/Spanish, Journal of Finance and Accounting, 46.
- Low, S. (2012). *On the Relation between Fund Performance and Characteristics of Malaysian Unit Trust Fund*. Prague Economic Papers, 21, (2).
- Makni, R., Benouda O., & Delhoumi E. (2016). *International evidence on Islamic equity fund characteristics and performance persistence*. Review of Financial Economics, 31.
- Malkiel, B. G. (1995). *Returns from Investing in Equity Mutual Funds 1971 to 1991*. The Journal of Finance, Vol. L (2).
- Markowitz, H. (1952). *Portfolio Selection*. Journal of Finance, 7 (1).
- Moneta, F. (2015). *Measuring bond mutual fund performance with portfolio characteristics*. Journal of Empirical Finance, 33.
- Musto, D. (1999). *Investment decisions depend on portfolio disclosures*. Journal of Finance, 54 (3).
- Otten, R., & Bams, D. (2002). *European Mutual Fund Performance*. European Financial Management, 8 (1).
- Perold, A., & Robert Salomon (1991). *The Right Amount of Assets Under Management*. Financial Analysts Journal, 47.

- Peterson, J., Pietranico, P., Riepe, M., & Xu, F. (2001). *Explaining the performance of domestic equity mutual funds*. *Journal of Investing*, 10.
- Phillips, B., Pukthuanthong, K., & Rau, P. R. (2017). *Size does not matter: diseconomies of scale in the mutual fund industry revisited*. *Journal of Banking and Finance*, 88.
- Pollet, J., & Wilson, M. (2008). *How does size affect mutual fund behavior?*. *Journal of Finance*, 63.
- Prather, L., Bertin, W. J., & Henker, T. (2004). *Mutual funds characteristics, managerial attributes, and fund performance*. *Review of Financial Economics*, 13.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva, 2.
- Ramasamy, B., & Yeung, M. C. H. (2003). *Evaluating mutual funds in an emerging market: factors that matter to financial advisors*. *The International Journal of Bank Marketing*, 21 (3).
- Ramos, S. B. (2009). *The Size and Structure of the World Mutual Fund Industry*. *European Financial Management*, 15 (1).
- Redman, A. L., & Gullett, N. S. (2007). *Impact of fund, management and market characteristics on bond mutual fund performance*. *Journal of Asset Management*, 7 (6).
- Roll, R. (1977). *A critique of the asset pricing theory's tests Part I: On past and potential testability of the theory*. *Journal of Financial Economics*, 4 (2).
- Romacho & Cortez (2006). *Timing and selectivity in Portuguese mutual fund performance*. *Research in International Business and Finance*, 20.
- Ross, S. (1976). *The arbitrage theory of capital asset pricing*. *Journal of Economic Theory*, 13.
- Stafylas, D., Anderson, K., & Uddin, M. (2016). *Recent advances in hedge funds' performance attribution: Performance persistence and fundamental facts*". *International Review of Financial Analysis*, 4.
- Tobin, J. (1958). *Liquidity Preference as Behaviour Towards Risk*. *Review of Economic Studies*, 25 (2).

Treynor, J., & Mazuy, K. (1966). *Can Mutual Funds Outguess the Market?* Harvard Business Review, 44 (4).

Wermers, R. (2000). *Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transactions Costs, and Expenses.* The Journal of Finance, LV (4).

Yan, X. (2008). *Liquidity, investment style, and the relation between fund size and fund performance.* Journal of Financial and Quantitative Analysis, 43.

Fontes da Internet:

<https://bpstat.bportugal.pt/dados/dominios/24/series>

https://elearning.todoscontam.pt/citilearn/data/cmvm/aula_5/saber_mais/fundos_de_investimento.pdf

https://pt.investing.com/funds/portugal-funds?&issuer_filter=0

https://web3.cmvm.pt/sdi/fundos/app/pesquisa_nome_fundos_shp.cfm?nome=&src=shp

<https://www.bportugal.pt/>

https://www.bportugal.pt/sites/default/files/antonio_santos_e_francisco_augusto.pdf

<https://www.cgd.pt/Site/Saldo-Positivo/o-banco-e-eu/Pages/euribor-o-que-e.aspx>

https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_corporations/investment_funds/html/index.pt.html

<https://www.euribor-rates.eu/>

https://www.suomenpankki.fi/en/Statistics/interest-rates/charts/korot_kuviot/euriborkorot_pv_chrt_en/