U.PORTO

FEP FACULDADE DE ECONOMIA UNIVERSIDADE DO PORTO

A RECENTE CRISE DE DÍVIDA PÚBLICA NA EUROPA: ANATOMIA E REVERSÃO

Beatriz Monteiro Neves Rocha

Dissertação

Mestrado em Economia

Orientado por

João Loureiro

2020

Agradecimentos

Sendo que a realização desta dissertação representa o culminar do meu percurso académico na Faculdade de Economia do Porto, não posso deixar de salientar a gratidão que sinto por todos os que colaboraram e me apoiaram ao longo deste desafio.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao Professor João Loureiro, por a sua orientação que foi uma constante passagem de conhecimentos enriquecedores e caraterizada também por uma notável disponibilidade, aconselhando-me sempre de forma paciente e compreensiva.

Agradeço à minha mãe, ao meu pai, irmã e Diogo, pelo apoio incansável, motivação e confiança, bem como por todas as oportunidades que me proporcionaram e que constituem os alicerces da minha formação pessoal e académica.

Quero também agradecer aos meus amigos por todo o suporte emocional e ajuda académica imprescindível, tendo sido bases fulcrais para concluir esta etapa.

Por fim, termino os meus agradecimentos destacando a minha gratidão à Faculdade de Economia do Porto que meu deu ferramentas fundamentais para o meu crescimento, sucesso e promissor futuro.

Resumo

Com a crise financeira e global iniciada em 2007, a Área do Euro vivenciou períodos de grande instabilidade, nomeadamente uma crise de dívida pública caracterizada por uma oscilação acentuada da taxa de juro da dívida pública. Com base numa extensa revisão de literatura, o principal objetivo desta dissertação consiste em identificar empiricamente as razões que levaram ao comportamento da referida taxa de juro. Por um lado, analisa-se o impacto das variáveis macroeconómicos na taxa de juro da dívida pública e, por outro, analisa-se os determinantes abordados pela literatura, destacando-se o risco de crédito, risco de liquidez e grau de aversão ao risco. Adicionalmente, estimou-se um modelo explicativo do comportamento da taxa de juro da dívida pública portuguesa, através do método OLS (*Ordinary Least Squares),* para o período desde o quarto trimestre de 1999 até ao segundo trimestre de 2008. Posteriormente, com base nos coeficientes obtidos neste modelo, projetou-se as mesmas variáveis para o período entre terceiro trimestre de 2008 até ao segundo trimestre de 2019, por forma a comparar com os valores reais. Decorrente desta metodologia, é possível concluir que os determinantes da taxa de juro da dívida pública para o primeiro período mencionado diferem dos determinantes do segundo período, o qual é explicado pela intervenção do BCE. Esta dissertação termina com a descrição da intervenção do BCE nas taxas de juro da dívida pública da Área do Euro.

Códigos JEL: E43, E52, E58, H63

Palavras-chave: Taxa de Juro da Dívida Pública, Crise de Dívida Pública, Política Monetária, Política Monetária Não Convencional

Abstract

With the global financial crisis that began in 2007, the Euro Area experienced periods of great instability, namely a public debt crisis that was characterized by a steep oscillation of the public debt interest rate. Based on an extensive literature review, the main goal of this thesis consists in empirically identifying the reasons that led to the behaviour of the referred interest rate. On one side, we analyse the impact of macroeconomic variables in the public debt interest rate and, on the other, we analyse the determinants approached in the literature, highlighting the credit risk, liquidity risk and the degree of aversion to risk. In addition, we estimate an explanatory model on the behaviour of the Portuguese public debt interest rate using the OLS (ordinary least squares) method, for the period between the fourth trimester of 1999 and the second trimester of 2008. Posteriorly, based on the coefficients obtained in this model, we project the same variables for the period between the third trimester of 2008 until the second trimester of 2019, in order to compare it with the real values. From this methodology, it is possible to conclude that the determinants of the public debt interest rate for the first mentioned period differ from the ones of the second period, which can be explained by the CEB intervention. This dissertation ends with a description of the ECB's intervention in interest rates on public debt in the Euro Area.

JEL Codes: E43, E52, E58, H63

Keywords: Public Debt Interest Rate, Sovereign Debt Crisis, Monetary Policy, Unconventional Monetary Policy.

Índice

Agradecimentos i

Resumo ii

Abstract iii

Índice de Figuras v

Índice de Tabelas vi

Abreviaturas vii

1. Introdução 1

2. Enquadramento histórico da crise de dívida pública 3

2.1. As sucessivas crises no período de 2007 a 2012 3

2.2. Fundamentos Macroeconómicos para a crise de dívida pública 8

3. Políticas Monetárias do BCE 26

3.1 A Política Monetária em tempos normais 26

3.2 A Política Monetária da crise 31

4. Determinantes do custo da dívida pública 37

4.1 Revisão de literatura 37

4.2 Determinantes da taxa de juro da dívida pública portuguesa: uma análise empírica 42

4.3 A intervenção do BCE nos mercados de dívida pública 45

5. Conclusão 49

6. Referências bibliográficas 51

Anexos 58

Índice de Figuras

Figura 1 - Taxa de juro da dívida pública (%) 7
Figura 2 - Saldo Orçamental em % do PIB 10
Figura 3 - Dívida pública em % do PIB 12
Figura 4 - Taxa de crescimento real do PIB 13
Figura 5 - Evolução dos níveis do PIB real com base em 1998 16
Figura 6 - Saldo da Balança Comercial em % do PIB 19
Figura 7 - Saldo da Balança Corrente em % do PIB 20
Figura 8 - Dívida Externa Líquida em % do PIB 22
Figura 9 - Posição Líquida de Investimento Internacional em % do PIB 24
Figura 10 - Taxas de juro oficiais do BCE 30
Figura 11 - Taxas de juro da dívida pública: valores observados vs. valores estimados (%) 45

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Determinantes da taxa de juro da dívida pública portuguesa: 4T1999-2T2008 ..43
Tabela 2 - Cronologia dos principais anúncios das medidas tomadas pelo BCE.....58

Abreviaturas

ABSPP - *Asset-Backed Securities Purchase Programme*

APP - *Asset Purchase Programme*

BCE - Banco Central Europeu

CBPP - *Covered Bond Purchase Programme*

CEE – Comunidade Económica e Europeia

EONIA - *Euro Overnight Index Average*

EUA - Estados Unidos da América

EURIBOR - *Euro Interbank Offer Rate*

FED - *Federal Reserve System*

FTO - *Fine-Tuning Operations*

LTRO - *Longer-Term Refinancing Operations*

MRO - *Main Refinancing Operations*

OCDE - *Organization for Economic Cooperation and Development*

OLS - *Ordinary Least Squares*

OMA - Operações de Mercado Aberto

OMT - *Outright Monetary Transactions*

OMT - *Outright Monetary Transactions*

PEC - Pacto de Estabilidade e Crescimento

PIB - Produto Interno Bruto

PII - Posição de Investimento Internacional

SMP - *Securities Markets Programme*

UE – União Europeia

UEM -União Económica e Monetária

ZLB - *Zero Lower Bound*

1. Introdução

Com o aparecimento da crise do suprime, em 2007, nos EUA e com a integração das economias, o mundo enfrentou uma série de crises económico-financeiras e, a Área Euro não foi exceção. Os governos dos países sentiram-se obrigados a intervir e a criar políticas orçamentais de combate ao desemprego e à descida do PIB. Estas medidas contribuíram para o desequilíbrio das finanças públicas na medida em os governos precisaram de financiamento externo e assim houve um aumento da dívida pública e do défice orçamental.

Este ambiente de desconfiança nos mercados fez com que os investidores exigissem um retorno maior, ou seja, uma taxa de juro mais elevada. Além disto, os custos de financiamento para os países ficaram mais elevados e a liquidez de mercado diminuiu. Nesta sequência de acontecimentos os países da Área Euro enfrentaram uma crise de dívida pública que teve maiores impactos em alguns países. As economias que obtiveram valores mais altos de dívida pública foram Portugal e a Grécia, tendo assim sido forçados a pedir ajuda à designada *Troika*.

Durante a crise de dívida pública foi bastante notória uma variação elevada da taxa de juro de dívida pública. Para um melhor entendimento das razões desta variação, questionamos: quais são os determinantes que fazem variar a taxa de juro da dívida pública ao longo do tempo e quais as medidas tomadas para garantir a estabilidade da taxa de juro da dívida pública?

A presente dissertação apresenta relevância económica na medida em que se pretende analisar as razões ou determinantes da variação da taxa de juro da dívida pública desde o começo das crises em 2007 e as medidas que foram tomadas pelo BCE para controlar a taxa de juro da dívida pública. Para esse fim, este trabalho encontra-se organizado em cinco capítulos. O primeiro deles é a introdução; no segundo capítulo, é realizada uma descrição dos acontecimentos históricos que originaram a crise da dívida pública e faz-se a análise dos fundamentos macroeconómicos. Este capítulo descreve o contexto histórico e económico em que a Área Euro se encontrava durante o período que vai ser analisado nesta dissertação.

O terceiro capítulo, que se caracteriza por ser uma compilação das políticas monetárias utilizadas pelo BCE, encontra-se dividido em duas partes: na primeira secção resume-se a política monetária em tempos de normalidade, descrevendo-se os principais mecanismos de transmissão, os canais de transmissão e os instrumentos de política monetária

utilizados; na segunda secção aborda-se a política monetária não convencional, detalhando-se teoricamente as estratégias, exemplos reais e as suas consequências, é ainda exposta uma tabela cronológica das medidas não convencionais mais importantes tomadas pelo BCE. O terceiro capítulo ajuda a perceber a atuação que o BCE teve durante o período analisado e como as suas ações tiveram impacto na taxa de juro de dívida pública.

O quarto capítulo é referente aos determinantes que influenciam a taxa de juro da dívida pública e está dividido em três secções: a primeira estipula os determinantes mais abordados pela literatura como o risco de crédito, o risco de liquidez e o grau de aversão ao risco. Mais à frente, no mesmo capítulo, são abordados, de uma forma menos detalhada, outros determinantes. Na segunda secção é estimado um modelo explicativo do comportamento da taxa de juro da dívida pública para o período entre o quartro trimestre de 1999 e o segundo trimestre de 2008. Baseando-nos nos estimadores que foram obtidos com o modelo, projetou-se a evolução da taxa de juro da dívida pública para o período compreendido entre o terceiro trimestre de 2008 e o segundo trimestre de 2019. Após a obtenção da taxa de juro da dívida pública estimada foi feita a comparação com a taxa de juro observada e analisadas as diferenças visíveis.

A terceira secção deste capítulo recai sobre uma revisão da literatura mais recente que aborda os determinantes da taxa de juro da dívida pública após a implementação das políticas monetárias não convencionais. Por último, são apresentadas as principais conclusões retiradas ao longo desta dissertação.

2. Enquadramento histórico da crise de dívida pública

Neste capítulo pretende-se fazer a descrição dos acontecimentos históricos que estiveram na origem da dívida pública e uma análise macroeconómica de dois países que tiveram que recorrer a ajuda externa nomeadamente Portugal e Grécia, e de um país que não necessitou de ajuda externa, a Alemanha. Esta análise vai permitir a compreensão da variação das taxas de juro de dívida pública.

2.1. As sucessivas crises no período de 2007 a 2012

Considerada por um vasto leque de autores como a pior crise registada desde a Grande Depressão de 1929, a crise iniciada em 2007 e que também se designou de *sub-prime*, veio contrariar a ideia de estabilidade que o mundo viveu durante décadas. De facto, e tal como Krugman (2010) sustentou, antes da crise de 2007 não se acreditava que seria possível uma instabilidade tão profunda e prolongada no mundo moderno.

Segundo Stiglitz (2010), a crise de 2007, teve a sua origem associada à atribuição de empréstimos hipotecários com risco elevado por parte das instituições de crédito americanas. De acordo com este autor a maior fatia destes empréstimos irrecuperáveis ocorreu no âmbito do crédito para a habitação, automóveis e cartões de crédito, pois foram estes os créditos que vieram a registar a maior parcela de incumprimento. Deste modo, os clientes não eram chamados a apresentar rendimentos, mesmo se se tratassem de empréstimos de valor elevado, originando assim uma bolha especulativa. Stiglitz (2010) explicou a situação vivida no imobiliário e a sua ligação à crise com o facto de terem ocorrido inúmeros incumprimentos no pagamento das prestações, o que levou à perda de propriedade por parte das famílias em resultado da execução das hipotecas e tentativas da banca de se desfazer a baixo preço do património imobiliário recuperado. Em pouco tempo, e face a esta situação, o mercado imobiliário viu-se invadido por um excesso de oferta que nem os preços baixos conseguiram combater. Assim, a bolha especulativa mencionada anteriormente levou famílias que ainda tinham poupanças acumuladas a comprar imobiliário, ficando, consequentemente, sem dinheiro para o consumo de outros bens. Posteriormente, verificou-se que a economia global sofreu com esta bolha que se espalhava rapidamente (Pol, 2012).

Para fazer face a esta bolha especulativa os bancos titularizaram os próprios créditos, dando origem a novos instrumentos financeiros de elevado risco. Entretanto, e tal como refere Yilmaz (2016), estes instrumentos financeiros foram colocados à venda, o que constituiu a transferência do risco para o comprador.

Os bancos de investimento que compraram estes títulos, garantidos por hipotecas, juntaram-nos a outros ativos mais fiáveis e promoveram a sua venda em pacotes que outros bancos de investimentos acabariam por adquirir (Yilmaz, 2016). Farhi and Tirole (2012) referem que esta estratégia terá sido a principal causa do risco sistémico na medida em que veio dar origem a inúmeras situações de incumprimento e que estas, por sua vez, acabariam por dar origem a uma total desvalorização dos títulos, a conduzir alguns bancos americanos à falência e a provocar significativas perdas por parte das instituições financeiras do resto do mundo. Este ambiente de incerteza instalado pelo incumprimento, gerou um estado de completa desconfiança na economia pelo que as instituições financeiras deixaram de trocar liquidez entre si.

Como seria de esperar a crise financeira depressa se repercutiu na economia e as famílias americanas foram as primeiras a ter que diminuir o consumo e a terem que recorrer a poupanças acumuladas para fazer face à situação (Baur, 2012). Como consequência, muitas empresas reduziram os níveis de produção e de investimento. Com um efeito de bola de neve, a situação abriu espaço ao despedimento de inúmeros trabalhadores pelo que as taxas de desemprego aumentaram consideravelmente, e, por arrasto, instalou-se a crise económica e social global.

Apenas por um curto período de tempo, a Europa ainda conseguiu um certo grau de imunidade face ao descalabro financeiro americano tendo-se, até, assistido a uma ligeira apreciação cambial do Euro e da procura desta moeda, mas como as importações americanas diminuíram drasticamente no resto do mundo a economia dos países exportadores foi seriamente afetada. Depressa também a União Europeia haveria de sentir os efeitos nefastos desta bola de neve arrasadora (Wyplosz, 2009). Tanto mais que, como Stiglitz (2010) afirma, um quarto das hipotecas nos Estados Unidos eram propriedade de instituições financeiras, muitas delas europeias, que assim, viram as suas finanças afetadas. Ainda de acordo com este investigador, a rápida propagação da conjuntura depressiva na economia e nas finanças beneficiou do contexto histórico que então se vivia, pois a integração e inter-relação dos

mercados financeiros a nível mundial era enorme, nada comparável, por exemplo, ao que se registava nos anos 80 do século passado.

Não obstante todo o conjunto de circunstâncias e acontecimentos já apontados como despoletadores da crise, alguns autores, entre os quais Stiglitz (2010) e Pol (2012), apontam um acontecimento como o momento fulcral para o seu início. De acordo com esta corrente de análise, a crise terá começado com a falência do banco de investimento americano *Lehman Brothers* que teve o seu culminar após a recusa da Federal Reserve (FED) em socorrer esta instituição com apoio financeiro. Esta decisão teve sérias repercussões na confiança dos agentes e dos investidores dos mercados financeiros (Bresser-Pereira, 2009), como a redução dos depósitos bancários e o aumento de dificuldades de obtenção de crédito por parte dos bancos. Em pouco tempo este cenário era vivenciado por várias instituições bancárias que viram, no conjunto, o capital ser reduzido e a concessão de créditos acabar.

José Manuel Barroso, ex-presidente da Comissão Europeia, em 2012 considerava não restarem dúvidas que a má regulação do setor financeiro nos Estados Unidos tinha estado na origem da crise: "*This crisis was not originated in Europe. This crisis originated in North America and much of our financial sector was contaminated by, how can I put it, unorthodox practices from some sectors of the financial market*".[1] No entanto, outros investigadores, tal como Yilmaz (2016), parecem não aceitar esta posição de análise e sustentam que, apesar da crise ter tido início nos Estados Unidos, o que ocorreu do outro lado do Atlântico foi apenas o gatilho para a posterior crise de divida soberana na Europa e não, necessariamente, responsável pelos comportamentos dos Estados que lhe deram origem.

De acordo com outra interpretação, realizada pelo Comité Económico e Social Europeu, a crise do *sub-prime* pode ser analisada a partir de três fases distintas, sendo que a primeira corresponde à crise financeira, iniciada em março de 2008, altura em que a preocupação era o impedimento da falência do sistema financeiro (Caldas, 2013) devido à desconfiança instalada nos mercados. No mesmo ano, em dezembro, criaram-se as condições que viriam a ser apontadas como a causa para a segunda fase da crise e que correspondeu à decisão de implementar políticas orçamentais expansionistas com vista combater a recessão económica decorrente da crise financeira. O conjunto de medidas expansionistas, ao contrário do que era esperado, teve um reflexo negativo em várias

[1] https://theweek.com/articles/474464/did-cause-european-debt-crisis acedido a 26/01/2020

variáveis económicas como o PIB, os níveis de desemprego, o Saldo Orçamental e o valor das obrigações de cada país (Caldas, 2013).

Já em 2009, no último trimestre desse ano, e após a intervenção dos governos europeus no sentido de prestar assistência a várias instituições financeiras, com o intuito de salvar os respetivos países do colapso financeiro, firmava-se a certeza de que nem a ajuda governamental se mostrava capaz de salvar a situação financeira, pelo contrário, também os governos se viriam a ressentir das ajudas prestadas, e muitos acabaram por se prejudicar (Yilmaz, 2016).

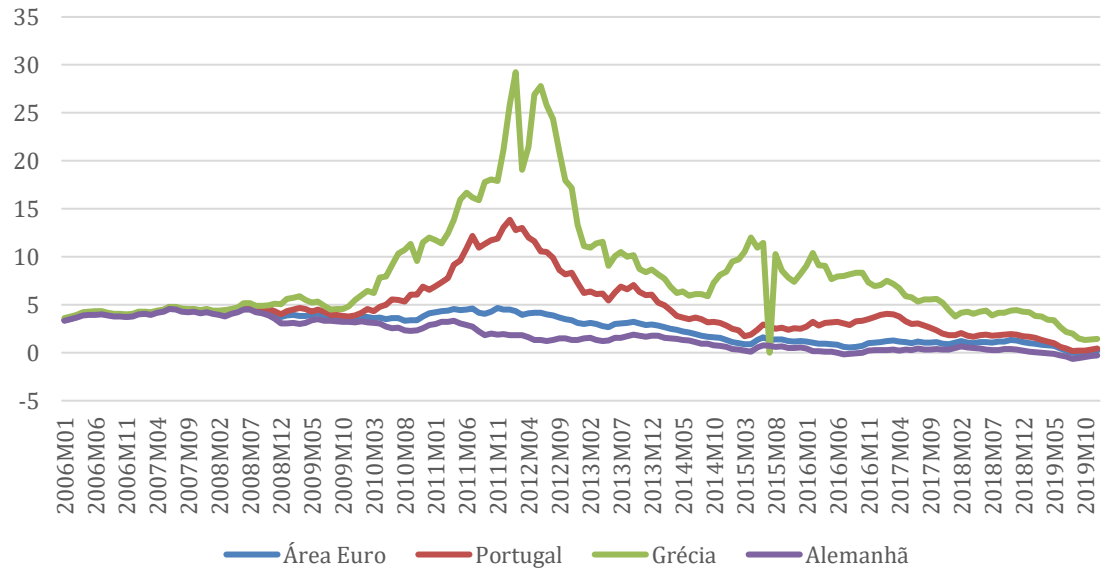
Lains (2012) considera que foi na segunda fase da crise que residiu a maior das razões para a mesma ter acontecido porque, como referiu "os Estados, um pouco por todo o mundo desenvolvido, incorreram em fortes défices e aumentos de dívida pública para salvar os bancos e diminuir o impacto das falências e do aumento do risco bancário no financiamento das economias". Também Mamede, Rodrigues, Teles e Cabral (2013) consideram que a intervenção dos Governos dos Estados membros da Área Euro foi prejudicial na medida em que os orçamentos nacionais viriam a ser fortemente afetados, por meio da redução das receitas públicas (com a falência de várias empresas) e o aumento das transferências sociais (com o aumento do desemprego). O resultado foi uma detioração das finanças públicas em vários países e o aumento substancial da dívida pública.

Para agravar ainda mais a situação, o novo Governo grego, apresentou em 2009 uma revisão do défice orçamental em que se apontava uma subida de 6,7% para 12,7%, o que, não correspondia à verdade e mais tarde se viria a comprovar ter sido uma fraude. Por via desta manobra do Governo grego, a fragilidade dos mercados foi ainda mais afetada e gerou-se um enorme desconforto e desconfiança não só por parte dos mercados como das próprias agências de *rating*, que acabariam por reduzir as classificações dos títulos gregos (Nelson, Belkin, & Mix, 2011). Este momento corresponde, segundo a análise do Comité Económico e Social Europeu, à terceira fase da crise que viria a mudar o rumo da história da economia mundial deste início de século (Caldas, 2013).

A partir da fraude criada pela Grécia, abordada anteriormente, as taxas de juro de dívida pública dispararam de forma nunca antes vista. O primeiro impacto verificou-se, claro, na Grécia mas nenhum país Europeu saiu incólume desta situação, tal como se pode observar na Figura 1. Em 2008 as taxas de juro começam a subir atingindo o seu pico no início de 2012. Em fevereiro desse ano a taxa de juro da Grécia atingiu 29,24% e a taxa de juro

Portuguesa, um mês antes, já registava 13,85%. Já a taxa de juro Alemã, na mesma altura, apresentava uma taxa de 1,82% e a média da taxa de juro da Área Euro era de 4,52%.

Figura 1 - Taxa de juro da dívida pública (%)



Fonte: Eurostat

Em março de 2010 a crise, resultado da conjugação e inter-relação das três fases destacadas pela análise do Comité Económico e Social Europeu, estava, definitivamente instalada e sentida por toda a economia já que agora se defrontava com uma crise de divida pública (Yilmaz, 2016).

Com vista a fazer face à situação e a recuperar a confiança dos mercados a União Europeia direcionou os seus esforços no sentido de recuperar a estabilidade da moeda e a confiança dos mercados e, nesse sentido, implementou um conjunto de medidas que passaram pela promoção de uma maior liquidez de mercado através da redução das taxas de juros. Em paralelo, foram tomadas medidas de austeridade em alguns países da Área Euro que se basearam na contenção de despesas (Caldas, 2013).

No auge da pior situação económica e social vivenciada nas últimas décadas, já em 2012, e tendo por base a intenção de acalmar os mercados, Mario Draghi, ex-presidente do Banco Central Europeu (BCE), anuncia, a 6 de setembro, que o banco que preside vai exercer a sua função de credor de último recurso sendo que, para tal, iria comprar títulos de dívida

pública das economias afetadas da zona euro. De acordo com Beker (2014), esta iniciativa do BCE foi muito positiva pois garantiu alguma acalmia por parte dos mercados e promoveu junto dos Governos e das restantes autoridades europeias uma janela de tempo para que fossem criadas e promovidas estratégias válidas de combate à situação económica e financeira debilitada que algumas economias europeias estavam a enfrentar.

Uma das consequências mais evidentes da tomada de posição do BCE foi a antecipação da compra de obrigações em grande escala por parte dos investidores que revelaram, assim, um novo fôlego de confiança dada à banca e aos mercados obrigacionistas. A perceção sobre o risco das economias mais vulneráveis melhorou e, desta forma, os países mais afetados (Portugal e a Grécia) foram beneficiados (Banco de Portugal, 2015).

Como acrescento a este anúncio considerado positivo foi criado um novo Mecanismo Europeu de Estabilidade donde surgiram programas para a recapitalização bancária diretamente no setor financeiro, que mais à frente, no terceiro capítulo do presente estudo, iremos analisar em profundidade. Foi também promovida a criação de um mecanismo único de supervisão e regulação do setor bancário que tinha por função regular e supervisionar as instituições de crédito (Beker, 2014).

Em poucos meses os resultados da aplicação destas medidas começavam a dar evidências de resultados positivos, sobretudo ao nível das taxas de juro de dívida pública sendo que, em novembro de 2013 Portugal apresentava uma taxa de 5,98% e a Grécia uma taxa de 8,41%, valores muito mais próximos da média da zona do euro, que então contabilizava 2,9%.

Na próxima seção do presente estudo, e tendo como objetivo a promoção de uma análise aprofundada à origem da crise de dívida pública e à variação da taxa de juro da dívida pública, irá ser apresentada a análise de algumas variáveis económicas que tiveram relevância para a explicação dessa origem.

2.2. Fundamentos Macroeconómicos para a crise de dívida pública

Para além da inadvertida "importação" da crise dos Estados Unidos da América que a Área Euro sofreu é importante, para uma melhor compreensão do que se passou, que se avalie a situação financeira e económica de Portugal e da Grécia, dado serem países com taxas de juro da dívida pública demasiado elevadas no mercado secundário e serem países que tiveram que recorrer a ajuda financeira externa. Para além destes dois países importa

analisar a Alemanha como elemento de comparação, pois demonstrou uma variação da taxa de juro da dívida pública muito inferior a Portugal e à Grécia. Para realizar esta análise consideramos algumas das variáveis económicas, como o saldo orçamental, a dívida pública, a taxa de crescimento do PIB, a balança comercial, a balança corrente, a dívida externa líquida e a posição de investimento internacional. Por meio desta análise serão também considerados e avaliados os motivos que possam ter estado na origem das discrepâncias que se verificaram durante o período de crise entre vários países, nomeadamente, Portugal, a Grécia e a Alemanha.

Para efeitos de análise, consideram-se os anos compreendidos entre 1999 e 2008. A escolha desde intervalo resulta no facto de 1999 ter sido o ano em que a moeda única foi oficialmente adotada pelos membros da Área Euro.

Pisani e Emile (2012) referem que a zona euro, por via do conhecimento factual das condições das finanças públicas dos países que a compõem, já tinha plena consciência da eventualidade de ocorrência de destabilização económica. Foi, de resto, esta a razão que esteve na base da assinatura do tratado de Maastricht[2] na medida em que este acordo visava instituir uma maior disciplina fiscal.

O acordo assinado era composto por vários princípios a partir dos quais se estabeleciam as condições para que a adoção ao euro fosse concretizada. Dentre as referidas condições, destacam-se as seguintes[3]:

- Estabilidade de preços, ou seja, a taxa de inflação não pode ser superior a 1,5 pontos percentuais acima da taxa média dos tês estados membros com melhor desempenho;

- Finanças públicas estáveis. Isto significa que o défice não pode ser superior a 3% do PIB e a dívida pública não pode ser superior a 60% do PIB;

- Estabilidade da taxa de câmbio;

- As taxas de juro a longo prazo não devem ser maiores que 2 pontos percentuais acima da média das taxas de juro de longo prazo dos três estados membros com melhor desempenho no que respeita à taxa de inflação.

[2] O Tratado foi assinado pelos países da CEE em 7 de fevereiro de 1992. https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/3/os-tratados-de-maastricht-e-de-amesterdao acedido em 01/03/2020

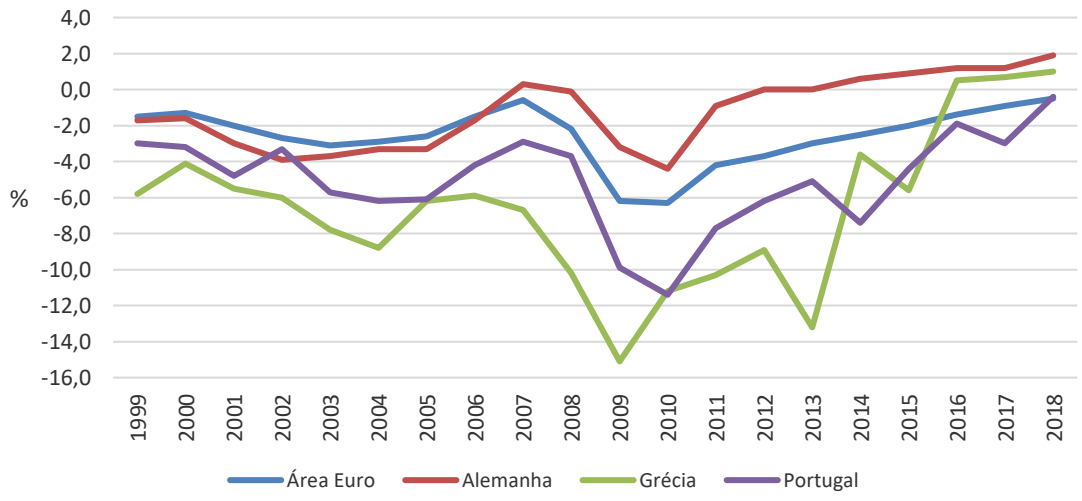
[3] https://www.consilium.europa.eu/en/policies/joining-the-euro-area/convergence-criteria/ acedido em 03/02/2020

Os critérios de adesão ao euro respeitantes às finanças públicas foram adotados no Pacto de Estabilidade e Crescimento (PEC), concretizado em 1997, com o objetivo de restringir os níveis do défice e da dívida pública em todos os estados membros (Banco de Portugal, 2017). A verificação do cumprimento, ou não cumprimento, das medidas estabelecidas pelo PEC, pode revelar-se numa estratégia importante para a avaliação da situação financeira e económica dos países que iremos analisar, pelo que será referido na análise do saldo orçamental e da dívida pública.

A Figura 2, que a seguir se apresenta, mostra os elevados défices da Área Euro.

Constata-se que em 2007, a Grécia contava com um défice de 6,7% do PIB e em Portugal o défice apresentava os 2,9% do PIB. Estes dados são indicadores de que ambos os países estavam abaixo da média da Área Euro (-0,6% do PIB). A Alemanha apresentava em 2007 um superavit de 0,3% do PIB. A Grécia, evidentemente, já tinha ultrapassado o limite dos 3% acordados no PEC e Portugal muito perto do valor limite. Ao longo do tempo os valores foram agravando e em 2010, a Alemanha teve o pico no seu saldo orçamental de -4,4% do PIB, e apresentou uma recuperação rápida, logo no ano de 2011, tendo subido para um saldo orçamental de -0,9% do PIB. Portugal e Grécia, por sua vez, apresentam valores, dos seus picos, muito inferiores, -11,4% do PIB em 2010 e -15,1% do PIB em 2009, respetivamente.

Figura 2 - Saldo Orçamental em % do PIB



Fonte: Eurostat

Constatamos que Portugal e Grécia no ano que aderiram ao euro já apresentavam défices no seu saldo orçamental. Como refere o Banco de Portugal (2011), a política expansionista deliberada no contexto da crise de 2007, tornou a situação orçamental mais vulnerável.

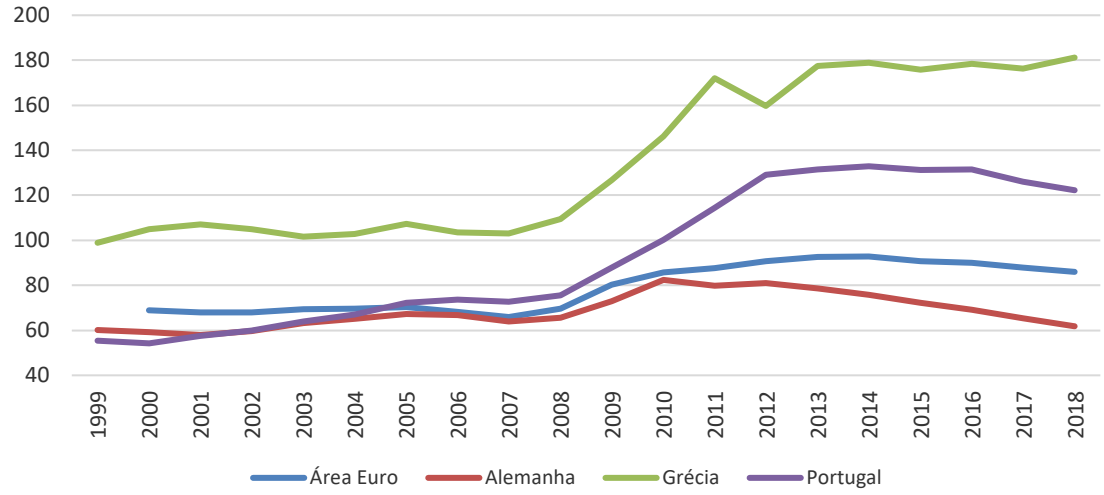
Pereira (2018) explica que as medidas previstas e levadas a cabo pela Área Euro para os países se desenvolverem economicamente e socialmente com a adesão do euro, não foram suficientes e não tiveram em conta a probabilidade destes cenários se vir a concretizar, pelo que não abarcaram medidas de prevenção aquando adesão à moeda única. A entrada em vigor de um projeto de moeda única europeia trouxe, como contrapartida, a perda de capacidade de emitir moeda, com o desaparecimento dessa ferramenta os governos passaram a cobrar mais impostos e a recorrer ao financiamento externo (Aguiar Conraria, Alexandre, & Pinho, 2012). Além disso, logo após a adesão ao euro, países como Portugal e a Grécia apresentaram um excesso de liquidez no mercado, sendo que as taxas de obtenção de crédito eram muito baixas, pelo que o crédito aumentou exponencialmente e, consequentemente, também se registou um acréscimo do nível de endividamento. Aguiar Conraria et al. (2012) adicionam às referidas políticas económicas inadequadas à estrutura de países com a estrutura de Portugal ou Grécia, como por exemplo o crescimento excessivo dos salários que consequentemente aumentou os custos unitários de trabalho, contribuindo assim para o dececionante comportamento da economia portuguesa na reação às políticas impostas.

Concluímos que Portugal e Grécia, enfrentaram também situações de divergência com os países que, apesar da crise de 2007, se encontravam em situações financeiras mais estáveis. A situação geoeconómica da Europa, na época da última crise global, era fácil de mapear já que vários analistas e investigadores, ao avaliarem a conjuntura económica, dividiram a Europa em dois grupos, os países do Norte e os do Sul. Os países do Sul ficaram conotados como sendo aqueles onde se encontravam as nações com mais problemas estruturais e que, mesmo antes do efetivo colapso dos *Lehman Brothers*, já davam amostras de instabilidade. Em comparação, e para realçar ainda mais a irresponsabilidade dos Estados do Sul os analistas apontavam, em termos comparativos, o caso da Alemanha, entre outros, que apresentava uma rápida recuperação da queda do *sub-prime* e picos de crise menos intensos ((Beker, 2014) e (Yilmaz, 2016)).

A ideia de incumprimento e de défices consecutivos por parte de Portugal e

Grécia vão explicar parte dos grandes níveis de endividamentos público presentes na Figura 3.

Figura 3 - Dívida pública em % do PIB



Fonte: Eurostat

Em 2007 a média da dívida da área euro era de 65,9% do PIB. Na Alemanha esta média contava-se nos 64% do PIB, enquanto em Portugal os valores de endividamento já se verificavam nos 72,7% do PIB e na Grécia registavam-se uns alarmantes 103,1%. Estes dois últimos países estavam, como se vê, claramente afastados da média da área euro. Com base na figura 3 constata-se, também, que em 2007 já nenhum dos países da Área Euro cumpria o PEC, sendo que os valores médios da dívida pública já ultrapassavam, nos países com melhor cenário financeiro, os 60%.

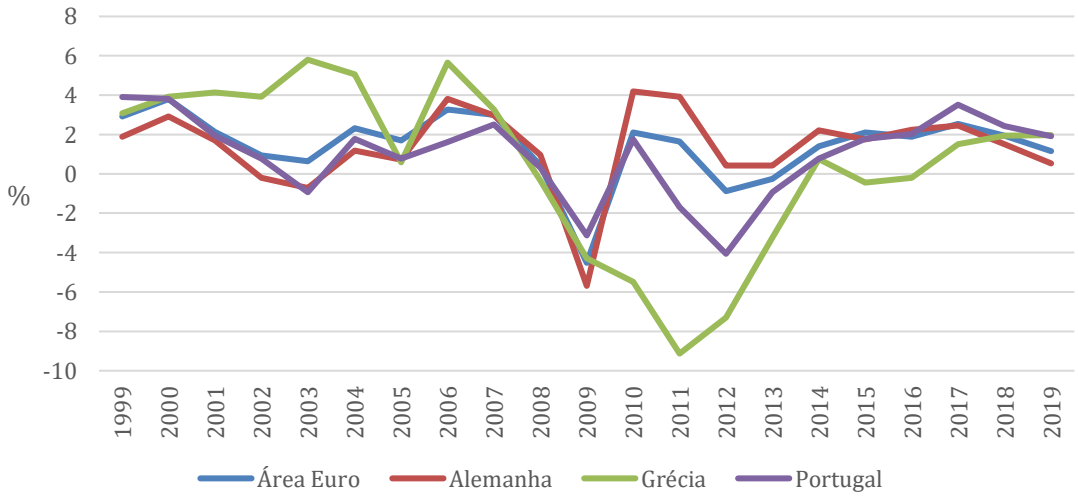
Perante os desequilíbrios orçamentais apresentados, os países do Sul ficaram submetidos a medidas anti crise muito agressivas, que viriam a ser conotadas com a designação de austeridade (medidas de austeridade) e que, segundo os impositores das medidas resvalavam do facto destes governos não terem sabido manter as contas públicas em contenção e terem sido irresponsáveis (Yilmaz, 2016). Para além disto, os valores de endividamento apresentados têm origem no financiamento externo obtido, sendo que as razões para este foram explicadas anteriormente.

Além de défices crónicos que contribuíram para a crescente dívida pública pode-se ainda verificar o impacto da crise financeira na evolução do indicador económico, taxa de

crescimento real do PIB. Este indicador permite efetuar comparações ao longo do tempo entre as diferentes economias[4]. Uma avaliação possível e importante de realizar com a taxa de crescimento real do PIB é aferir-se se o país atravessa uma fase de recessão ou de expansão.

Analisando a Figura 4, percebe-se que a taxas de crescimento do PIB em Portugal chegou a estar acima da média da área euro (expansão), e, em 2002, o nosso país teve um crescimento real de 4,2% do PIB enquanto a Área do Euro registava 2,5%. Podemos, pela mesma via, verificar que a Alemanha e a Grécia apresentavam valores inferiores à média da área euro, 1,4% do PIB e 2,5% do PIB, respetivamente. Sendo que a Grécia teve um crescimento significativo uma vez que em 2000 tinha um crescimento de -1,7% do PIB e em 2003 já apresentava um crescimento de 3,5%.

Figura 4 - Taxa de crescimento real do PIB



Fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database

Hoyo, Dorrucci, Heinz, e Muzikarova (2017) explicam que nos primeiros anos após a adesão ao euro a introdução da política monetária, e até 2007, os países mais afastados dos critérios convergência ditados pela União Monetária, foram alvo de injeções elevadas de capital por forma a que se pudessem desenvolver e aproximar dos países de referência. Este foi o caso de Portugal e da Grécia e é com este facto que os mesmos autores explicam o

[4] https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/web/table/description.jsp acedido em 05/02/2020

crescimento rápido de ambos os países e também o afirmam como um crescimento insustentável. A explicação para a ideia de crescimento insustentável surge na medida em que se tratou de um crescimento gerador de desequilíbrios externos e internos e que também não teve a devida sustentação no aproveitamento correto dos recursos de cada país.

Hoyo et al. (2017) sustentam a sua opinião, relativa à insustentabilidade do crescimento, afirmando que o primeiro erro foi a forma como se procedeu à entrada de capitais elevados nos países uma vez que obrigaram os Estados ao comprometimento com empréstimos interbancários transfronteiriços e a investimento em dívida pública. Ora, os fluxos bancários entravam na economia através do sistema bancário a taxas de juro muito baixas devido à abundância de liquidez e a um excesso de crédito, o que levou Portugal e a Grécia a um aumento do endividamento. Os riscos relacionados com este forte crescimento do crédito e com o crescente endividamento não foram adequadamente tratados pelas autoridades nacionais (Hoyo et al., 2017). Com vista a uma explicação completa do ocorrido, os mesmos autores, dizem ainda que as ferramentas macroprudenciais que limitam empréstimos excessivos eram débeis ou não chegaram a ser utilizadas pelo que não se conseguiu amortecer suficientemente o crescimento do crédito nestas economias. Além disto, com a chegada e duração da crise, o financiamento externo diminuiu o que viria a afetar o mercado de dívida pública. Por via da análise destes autores acrescenta-se ao rol de razões explicativas, o facto do crescimento excessivo do crédito ,em Portugal e na Grécia, e o sequencial endividamento terem sido associados aos grandes desequilíbrios económicos nos anos anteriores à crise (Hoyo et al., 2017).

Em suma, a entrada de capital em Portugal e na Grécia ajudou ao crescimento do PIB antes da crise, acontecimento que se pode constatar a partir da observação da Figura 4, mas em 2007, quando se verificou o agravamento da situação financeira mundial, todos os problemas de excesso de crédito contribuíram para que o PIB dos países tivesse uma queda sem precedentes, que embora tenha afetado todos os países da zona euro, teve mais impacto nuns do que noutros.

Por meio da análise à Figura 4, afere-se que a instabilidade, de facto, atingiu todos os países. Em 2006 a Alemanha apresentou um crescimento de 3,82% do PIB, a Grécia um crescimento de 5,65% do PIB e 1,63% do PIB em Portugal. Estes valores não diferem muito da média da Área Euro que se situava nos 3,26% do PIB. Dois anos decorridos deste cenário, em 2009, a Área Euro apresentou os valores mais baixos pois, nesta altura, foi atingido o

valor -4,52%. Já na Alemanha os valores registados foram ainda mais baixos (-5,69%), e Portugal e a Grécia registavam -3,13% e -4,3% do PIB, respetivamente. Os valores destes dois últimos países são mais baixos mas relativamente melhores do que os apresentados pela Alemanha e pela zona euro em geral. Pelos valores apresentados constata-se que houve uma desaceleração a partir de 2007, e este facto, marca o início da época de recessão.

Entre 2010 e 2012 ocorreu um período de ajuste económico em Portugal e na Grécia, pois as políticas anticrise adotadas exigiram grandes esforços financeiros por parte das famílias e das empresas destes países e decretaram uma saliente queda do PIB, bem como uma forte tarefa de recuperação para os valores médios da Área Euro (Caldas, 2013).

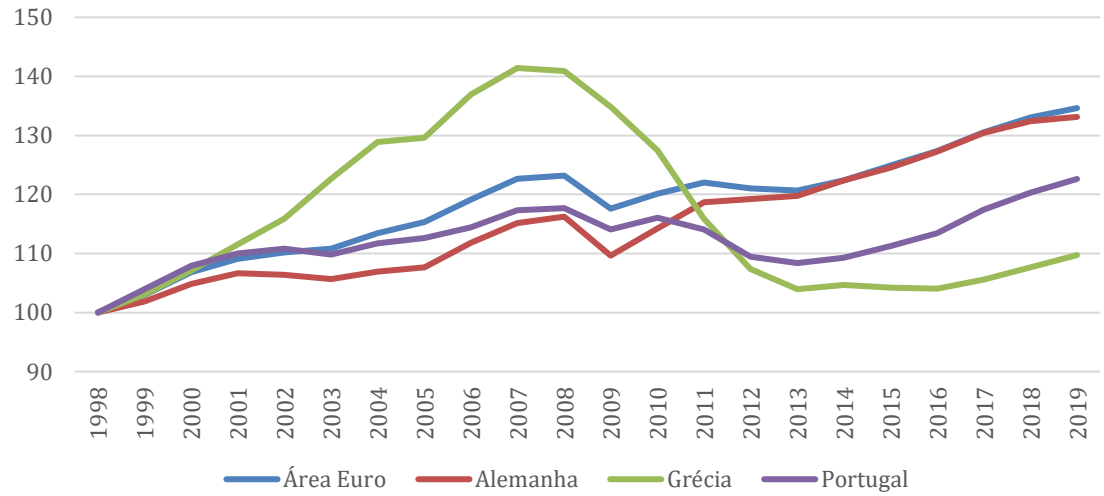
A recessão e austeridade que estes países atravessaram contribuíram para o aumento da distância entre os países "Norte e Sul", sendo que os países do Sul também foram prejudicados com a construção da União Monetária, pois esta na criação do euro não teve em conta as especificidades de cada nação nem as dificuldades que as respetivas divergências dos indicadores económicos realçariam ao longo do processo. Pereira (2018) sustenta que o Tratado de Maastricht não contemplou os mecanismos regulamentares que pudessem evitar situações de crise em qualquer país da UE.

Quando o mercados de títulos e a crise pareceram ser irrecuperáveis o Banco Central Europeu predispôs-se a fornecer liquidez e a apoiar os mercados de títulos públicos e privados (situação que já mencionamos em capítulo anterior) e a *Troika*[5] resgatou os países que não apresentavam condições para se financiar nos mercados mas, em contrapartida, condicionou-os por meio de programas baseados em medidas de austeridade, que se revelaram medidas extremas, causando alguns problemas sociais principalmente nas classes mais baixas. As mesmas medidas austeras impediram que alguns dos países resgatados fossem capazes de retomar o crescimento económico no curto prazo. Assim, o período de recessão foi prolongado no tempo e, à medida que o desemprego ia aumentando e o poder de compra era menor, aumentava, em conformidade, a contestação das famílias e das empresas contra a austeridade (Yilmaz, 2016).

[5] *Troika* representa a entidade composta pelo Fundo Monetário Internacional, Banco Central Europeu e Comissão Europeia. Esta é responsável pela análise e negociação financeira, caso os países solicitem um pedido de resgate financeiro. https://www.economias.pt/significado-de-troika/ acedido em 01/03/20

A figura 5, que se apresenta a seguir, é, também ela, representativa do conjunto de fatores que explica o cenário económico dos países.

Figura 5 - Evolução dos níveis do PIB real com base em 1998



Fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database

Através da análise do gráfico representado na Figura 5, também podemos constatar que Portugal entre, 1999 e 2010, sofreu uma estagnação da sua atividade económica, e com uma evolução do nível do PIB, sempre inferior a Área Euro, manteve um contínuo afastamento do padrão de crescimento da Área Euro. Esta estagnação ficou-se a dever, principalmente, ao aumento da concorrência internacional com a entrada dos países do Centro e Leste da Europa na União Europeia. Acresceu a este motivo, ainda, a entrada da China na Organização Mundial de Comércio, já que esta concorrência veio eliminar as quotas impostas pela EU à importação de alguns bens manufaturados chineses e às fragilidades estruturais relativamente ao capital humano (Aguiar Conraria et al., 2012). Relativamente à Grécia percebemos, por meio do mesmo gráfico, que existiram mais oscilações na sua evolução do PIB, apesar do problema da concorrência internacional que também afetou este país, sendo que a evolução do nível do seu PIB já era inferior à de Portugal.

Com a análise do saldo orçamental, da dívida pública e da taxa de crescimento do PIB afere-se que, no momento de adesão, Portugal, Grécia e a Alemanha apresentavam contextos macroeconómicos diferentes. Os seus graus de desenvolvimento, especialização e

instituições do mercado de trabalho eram muito diferentes em todos os países (Pisani-Ferry, 2013). De resto, e tal como afirma Pisani-Ferry (2013), estas desigualdades já eram visíveis antes de 2007 e já se registava, nessa altura, um grande desequilíbrio nas variáveis económicas de Portugal e da Grécia em relação à Alemanha e a Área Euro.

Com a adesão e entrada em vigor da moeda única, o comportamento da taxa de câmbio real agravara-se, o setor de bens exportados diminuiu nos países do Sul (como Portugal e Grécia) e aumentou nos países do Norte (como na Alemanha) pelo que foram sendo estabelecidos desequilíbrios maiores na conta corrente e aumentos nas posições líquidas de ativos estrangeiros. A política monetária comum traduziu-se para os países do sul em taxas de juros muito baixas, desencadeando um grande boom de crédito que alimentou a procura doméstica e resultou num aumento sem precedentes do endividamento privado (Pisani-Ferry, 2013). A própria adesão ao euro pode representar uma explicação para as divergências entre os países do Norte e os países do Sul, porque embora a política regional da UE tenha como objetivo a promoção do "desenvolvimento harmonioso, equilibrado e sustentável da União Europeia", até agora mostrou-se insuficiente para enfrentar as consequências específicas da União Monetária (Beker, 2014).

Outro problema da adesão ao euro, apontado por De Grauwe e Ji (2013) foi o facto dos países terem perdido "autonomia", perdendo a capacidade de emitir dívida na sua própria moeda para poderem controlar a liquidez do mercado e a competitividade internacional. Em face à nova realidade comunitária os países são "obrigados" a emitir dívida numa moeda sobre a qual não têm controlo, pelo que não têm garantia de que o dinheiro estará sempre disponível, tornando-se mais vulneráveis a sentimentos negativos do mercado e presas fáceis às crises de liquidez. Alves e Afonso (2009) ainda acrescentam que a política monetária e cambial de cada país é uma ferramenta poderosa para enfrentar situações de crises e choques, pelo que a perda destes instrumentos pode originar problemas nos países de menor desenvolvimento económico uma vez que os custos da perda da taxa de câmbio são maiores do que nos países com maior desenvolvimento económico. Os países, ao terem mais desequilíbrios nas suas contas tenderiam a recorrer mais facilmente à solução da depreciação da moeda para conseguir aumentar a exportação, já os países mais equilibrados não sentiram tanto esta necessidade e puderam recorrer a outras soluções.

Estas deformações ou lacunas, identificadas na base de fundação e constituição da União Europeia, são apontadas por autores como Beetsma e Bovenberg (2016) como meio

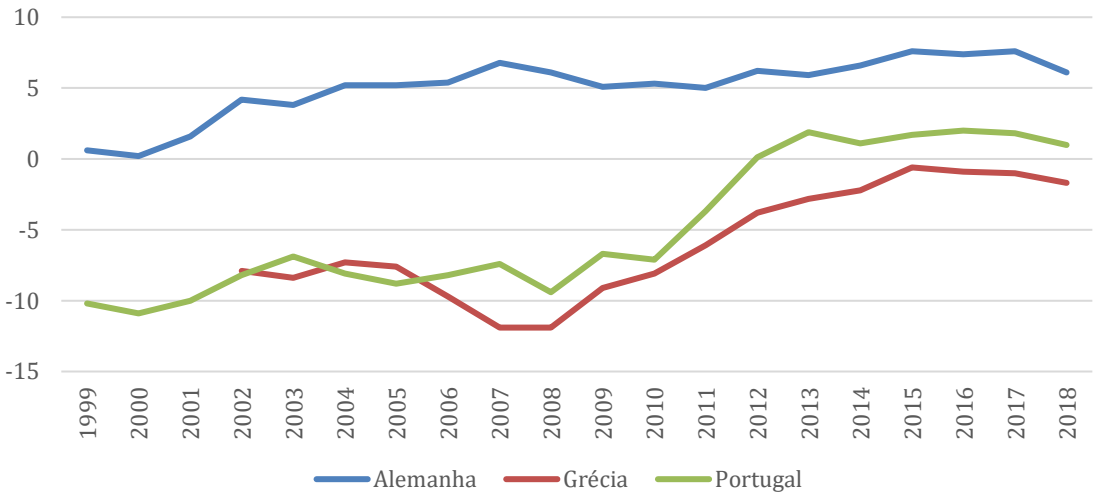
de justificação para o argumento de que as uniões monetárias entre nações só podem apresentar bons resultados quando também constituem uma união orçamental na qual as transferências internacionais substituam as políticas monetárias nacionais na estabilização das variações económicas específicas de cada país.

Uma união monetária sem união orçamental poderá levar a uma falta de disciplina orçamental e a influências políticas em cada país, tal como aconteceu na Grécia que, como já foi mencionado, veio a falsificar dados e valores orçamentais.

No seguimento da análise das variáveis relevantes à melhor perceção da origem da crise de dívida pública, vamos acrescentar a esta análise as seguintes variáveis: balança comercial, balança corrente, dívida externa e posição de investimento internacional. Com estas variáveis vamos compreender os desequilíbrios externos, a competitividade internacional e os financiamentos externos.

Analisando a diferença entre as exportações e importações de bens e serviços em percentagem do PIB percebemos uma melhoria do saldo comercial em Portugal e na Grécia. Esta melhoria em Portugal ficou-se a dever ao aumento de exportações. As razões para o aumento destas exportações foram o aumento substancial do turismo, aumento das exportações do setor automóvel e equipamentos de transporte e aumento do investimento estrangeiro em habitações portuguesas (Banco de Portugal, 2018a). Antes desta melhoria podemos constatar, através da Figura 6, um saldo negativo da balança comercial grega e portuguesa, este saldo foi deteriorado ainda mais como consequência das crises já abordadas ente 2007 e 2009.

Figura 6 - Saldo da Balança Comercial em % do PIB

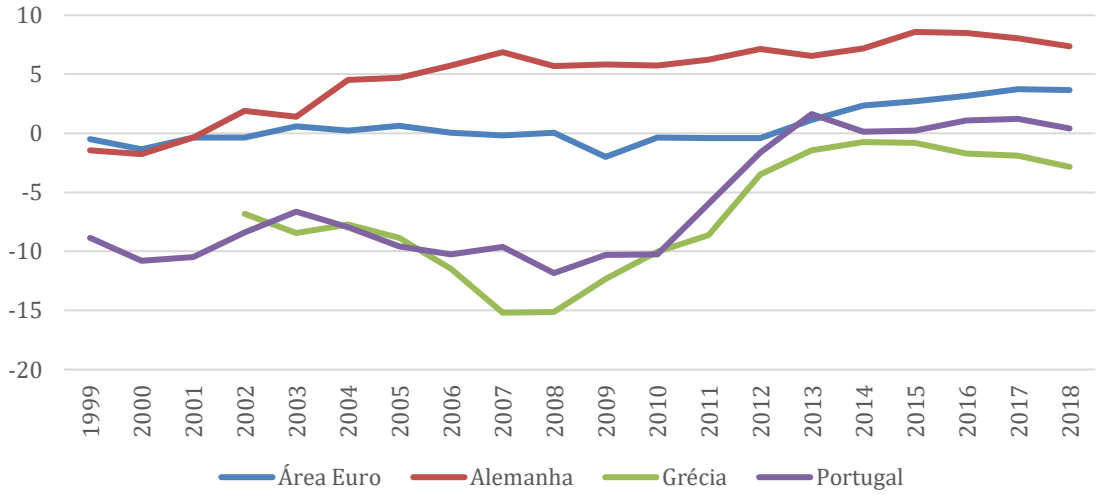


Fonte: PORDATA

Após a análise da balança comercial, vamos analisar a balança corrente (Figura 7). Esta é um indicador importante para a estabilidade da Balança de Pagamentos, na medida em que reflete o desempenho económico de uma região, a relação externa da economia e o investimento, ajudando, assim, na análise da estabilidade financeira e na análise da poupança privada na economia, averiguando se essa poupança está a ser canalizada em investimento. Trata-se de uma análise importante para quem toma decisões de políticas governamentais (Işık, Yılmaz, & Kılınç, 2017).

Através da análise da Figura 7, constata-se que Portugal e Grécia, mesmo antes da crise de 2007 e nos anos anteriores, já apresentavam défice nos seus saldos da balança corrente. Os valores, em 2007, apontavam para os -15,19% do PIB na Grécia e -9,61% do PIB em Portugal. Por oposição, a Alemanha, no mesmo ano, tinha um PIB de 6,86%. Com vista ao melhor entendimento desta discrepância entre os países do Norte e do Sul europeu Pisani e Emile (2012) analisam o acumulo de défices no saldo da conta corrente antes da crise que levou ao endividamento privado nos países mais pobres e o facto dos país do Norte terem as taxas de endividamento muito mais fracas ou inexistentes.

Figura 7 - Saldo da Balança Corrente em % do PIB



Fonte: OECD.Stat

O que aconteceu nos países do Sul foi que após a adesão ao euro, se acumularam constantes défices na balança corrente devido ao crédito excessivo e à valorização da moeda e tal situação viria a traduzir-se numa perda de competitividade externa.

Mais uma vez encontramos autores como Pisani and Emile (2012) que dividem os países em dois grupos. Aqueles que acumularam défices no saldo da conta corrente antes da crise que levou ao endividamento privado e os que não acumularam. O que aconteceu nestes países como Portugal e Grécia foi que após a adesão ao euro, estes acumularam constantes défices na balança corrente devido à valorização do euro que se traduziu numa perda de competitividade externa. Além disto, por via da contração de créditos, aumentou o poder de compra e, consequentemente, as importações ganharam mais valor e as exportações diminuíram, resultando numa deterioração da balança. Beker (2014) sustenta que esta situação é demonstrativa dos desequilíbrios existentes entre os países da área euro, afirmando que estes representam um núcleo altamente competitivo e uma periferia que ainda tinha que se desenvolver.

Normalmente, quando um país perde competitividade tende a desvalorizar a moeda com vista a aumentar a competitividade, mas após a adesão à Área Euro os países deixaram

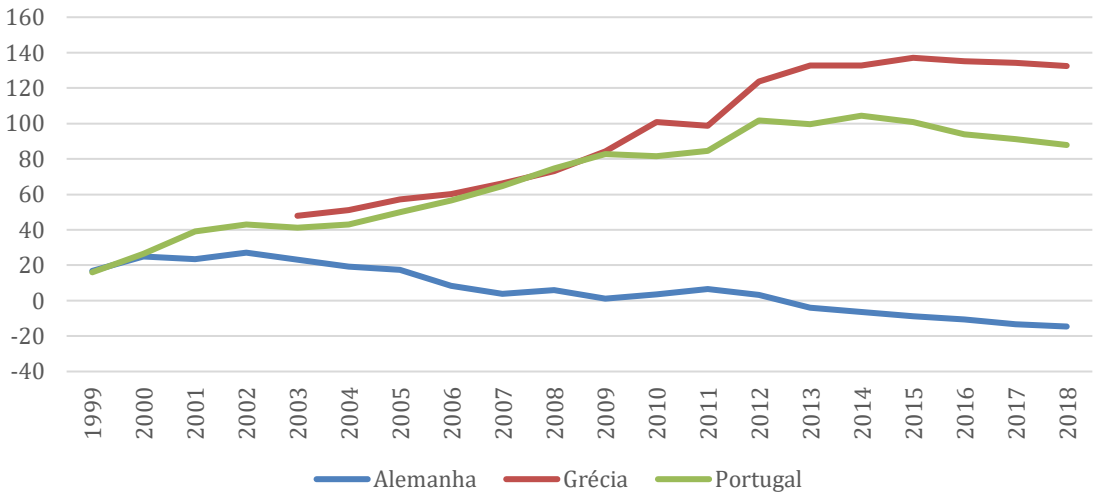
de poder usar esta estratégia, pelo que Portugal e Grécia se viram impedidos de usar este instrumento quando mais precisaram (Katsimi & Moutos, 2010).

Face ao exposto, conclui-se que a exportação e a importação de bens e serviços tiveram uma forte influência nos saldos negativos da balança corrente. Todos os fatores abordados como elementos propulsores da diminuição da competitividade internacional foram refletidos num aumento de importações e numa diminuição de exportações. A adesão ao euro fez com que os países periféricos perdessem competitividade internacional, o que explica os valores baixos das exportações que mantiveram antes e durante o período da crise, o que, numa quota parte significativa também viria a contribuir para o agravamento da conjuntura económica quando começou a crise de 2007 (Cabral, 2012; Işık et al., 2017). Para além disto podemos verificar que os valores negativos da balança corrente são resultado dos saldos negativos apresentados na balança comercial, uma vez que os valores da balança comercial estão incorporados nos valores da balança corrente.

Também importa ter em conta a dívida externa líquida, que é representada pela subtração da dívida externa bruta com a soma total de instrumentos de dívida de não residentes a residentes (i.e., créditos a não residentes) (Cabral, 2012).

Reinhart and Trebesch (2015) afirmam que os países que tiveram melhor desempenho a contornar a crise foram aqueles que apresentaram valores de dívidas externas baixos ou que reduziram essas dívidas antes da crise de 2007. Como podemos verificar na Figura 8, a dívida externa líquida da Alemanha em 2001 era de 23,4% do PIB e em 2007 era só de 3,8%. Por oposição em Portugal e na Grécia, antes da crise de 2007, observa-se um aumento de dívida externa.

Figura 8 - Dívida Externa Líquida em % do PIB



Fonte: PORDATA

Os mesmos autores, Reinhart and Trebesch (2015), explicam que a Grécia tem um histórico financeiro muito ligado à contração de empréstimos externos, lembrando que este país já se socorre da banca internacional desde 1820. Tal estratégia decorreu do facto de os gregos registarem baixas taxas de poupança interna e de o seu investimento doméstico não ser de confiança. Assim, e na decorrência desta característica histórica, o endividamento externo da Grécia de 2003 para 2013 duplicou (Figura 8). Para além desta tendência para o financiamento externo, o facto deste país ter aderido ao Euro é apontado como um dos motivos para o aumento da dívida, pois na sequência da adesão o setor privado grego aproveitou as taxas de juro baixas das obrigações denominadas em euros. Cabral (2012), por sua vez, considera que a situação económica de Portugal é uma consequência direta da subida da dívida externa resultante de uma procura interna do país superior à sua produção (PIB).

Para países com escassez de capital, o acesso ao mercado externo pode trazer muitos benefícios. A dívida externa está normalmente associada a taxas de juro baixas, os financiamentos estão disponíveis mesmo em tempos de recessão e é muito utilizada para investimentos produtivos no próprio país. No entanto, as contrapartidas a pagar pelas vantagens do financiamento podem constituir elevadas perdas, nomeadamente a dependência da poupança estrangeira e a vulnerabilidade em tempos de crise (Reinhart & Trebesch, 2015).

Ora, pelo que se depreende, e pela análise efetuada, a dependência do financiamento externo influenciou o estado de crise profunda a que Portugal e Grécia se viram votados. Gros (2013), considera mesmo que a dívida externa será a razão principal para os elevados índices que a crise atingiu tanto em Portugal como na Grécia.

O défices acumulados na balança corrente, que a Figura 7 representa, pode ser apontado como uma das razões capazes de explicar os elevados valores da dívida externa, uma vez que grande parte deste défice vem da balança comercial (Figura 6) (Cabral, 2012).

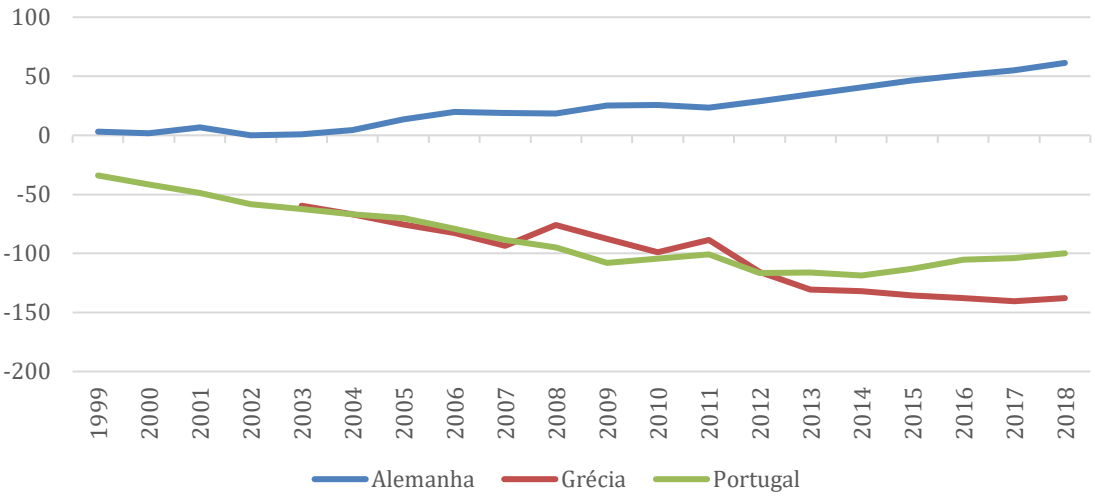
Para o autor Cabral (2012) uma das causas que justifica o elevado nível de endividamento externo do nosso país é a deterioração da Posição Líquida de Investimento Internacional (Figura 9) sendo que a esta se acresce o saldo negativo da balança corrente mesmo antes da crise de 2007.

A Figura 9, que apresentamos a seguir e que completa o conjunto de variáveis a analisar neste capítulo, é relativa à Posição de Investimento Internacional (PII), esta traduz o valor e a composição dos ativos e passivos financeiros da economia residente face ao exterior.[6] Quando os ativos externos excedem os passivos, o PII líquido é positivo e, quando os passivos excedem os ativos, é negativo (Eurostat, 2020).

Pela observação do gráfico, representado na Figura 9, concluímos que Portugal e a Grécia sempre tiveram e ainda têm o valor dos passivos maior que o dos ativos face ao exterior. Em 2003, a PII de Portugal apresentava o valor de -62,4% do PIB e a Grécia tinha, para o mesmo ano uma PII de -59,6% do PIB. Já a Alemanha apresentava um o valor positivo de 0,8% do PIB. De acordo com a observação gráfica afere-se que os valores portugueses e gregos foram piorando à medida que os anos passaram, e em 2010 a PII para Portugal era de -104,5% e para a Grécia de -99% do PIB. Usando, de novo, a Alemanha, país com o valor dos ativos superior ao dos passivos face ao exterior, neste ano, o país tinha uma PII de 25,8% do PIB.

[6] https://bpstat.bportugal.pt/dominios/4 acedido em 20/03/20

Figura 9 - Posição Líquida de Investimento Internacional em % do PIB



Fonte: PORDATA

Cabral (2012) explica que a subida de passivos em Portugal se ficou a dever ao facto de termos uma procura interna do país superior ao PIB.

Ao longo do presente capítulo foi possível identificar os principais fatores que levaram a que o BCE fosse chamado a intervir de forma mais agressiva nos países que mais sofreram com a crise, e cujo tema retomaremos, e aprofundaremos, no próximo capítulo. A súmula que se pode fazer das vertentes aqui analisadas apontam que os fatores mais salientes foram a "importação" da crise do suprime dos Estados Unidos; o não cumprimento das regras do Tratado de Maastricht, que levou a momentos de forte austeridade; as razões orçamentais e estruturais de cada país e a integração monetária de países com estruturas muito diferentes. Aferiu-se através da análise das variáveis económicas, que Portugal e a Grécia já apresentavam valores de economia deficitários, dependentes do exterior e apresentavam uma grande instabilidade financeira e económica.

De acordo com a opinião apontada em literatura e que fomos apresentando ao longo do capítulo que agora se encerra também o facto de adesão ao Euro, em si mesmo, foi motivo influenciador da crise conjuntural que abalou a Europa uma vez que as políticas estruturais impostas após a adesão, parecem não ter respeitado da melhor forma a capacidade de adaptação de cada um dos aderentes (Hoyo et al., 2017). Katsimi and Moutos (2010) questionam como é que as autoridades não previram que o ajuste das políticas a cada país poderia criar desequilíbrios económicos. Da mesma forma estes autores demonstram querer

saber como não foi previsto que o boom de crédito iria ser prejudicial aos países periféricos e que a entrada de capital seria motivo de agravamento dos desequilíbrios da balança. E por isso muitas medidas tomadas para que se atinja a convergência dos países foram consideradas inadequadas e falhadas.

No próximo capítulo apresentam-se as medidas tomadas pelo BCE para combater as crises apresentadas anteriormente. Tratam-se de medidas que por sua vez tiveram influência nas taxas de juro da dívida pública, tema foco da presente dissertação.

3. Políticas Monetárias do BCE

Para perceber melhor o que pode influenciar as taxas de juro da dívida pública analisam-se, de seguida, as políticas monetárias implementadas pelo BCE.

O presente capítulo está divido em duas secções, a primeira que explica a política monetária adotada antes da crise de 2007 e a segunda secção que apresenta as medidas tomadas devido às primeiras não terem resultado na crise de 2007.

3.1 A Política Monetária em tempos normais

O Banco Central Europeu, que em conjunto com os bancos nacionais forma o denominado Eurosistema, tornou-se responsável pela política monetária da zona euro no dia 1 janeiro de 1999 (Banco Central Europeu, 2011). Com vista a garantir que a política monetária delineada pelo Eurosistema seja eficaz, é necessário que o BCE seja independente, podendo tomar decisões sobre os instrumentos de política monetária sem influências políticas dos governos de cada país (Banco Central Europeu, 2011a). Da mesma forma, também cabe ao BCE o título de exclusividade no fornecimento da "base monetária" pois assim poderá ser controlada a liquidez no mercado (Banco Central Europeu, 2011). A aplicação da política monetária tem como objetivo principal a estabilidade de preços, garantindo-se, por este meio, que a taxa de inflação não ultrapasse os 2%[7].

Para que este objetivo seja alcançado, o BCE utiliza um processo chamado "mecanismo de transmissão". Trata-se de um mecanismo é conduzido pelo BCE através da alteração da taxa de juro diretora, e utilizado para gerir a liquidez e consequentemente os mercados (Gameiro, Soares, & Sousa, 2011). É através deste processo que as decisões de política monetária influenciam e impactam a economia (Banco de Portugal, 2019).

O circuito do mecanismo de transmissão tem início com o estabelecimento das taxas de juro por parte do BCE e termina quando os preços se encontram impactados de forma a que possam permanecer a 2%. A imposição da taxa de juro diretora é feita com base na análise económica e na análise monetária (procura de moeda por parte do sistema bancário) tendo sempre em atenção o objetivo já referido da estabilidade de preços (Banco de Portugal, 2019). Desta maneira é possível influenciar o mercado monetário visto que as taxas de juro impostas

[7] https://www.bportugal.pt/page/politica-monetaria-na-area-do-euro-como-funciona-e-qual-o-papel-do-banco-de-portugal acedido em 04/03/2020

pelo BCE afetam diretamente as taxas de juro de curto prazo e as expetativas sobre as taxas de juro de longo prazo (Scheller, 2006).

O Banco Central Europeu (2011) tem identificados 5 canais de transmissão da política monetária, que são: o canal da taxa de juro; o canal da taxa de câmbio; o canal do preço dos ativos; o canal do crédito e o canal das expetativas.

Percebendo melhor o **canal da taxa de juro**, afere-se que uma descida (aumento) da taxa de juro diretora implicaria uma descida (subida) das taxas de juro praticadas pelas instituições financeiras, e, assim, registar-se-ia um aumento (diminuição) do investimento e uma redução (aumento) na poupança. Por consequência, o consumo também aumentaria (diminuiria) o que poderia gerar um aumento (diminuição) da procura agregada. Esta, por sua vez, seria maior (menor) que a oferta, e, assim, os salários e preços seriam pressionados a aumentar (diminuir), até que o novo equilíbrio fosse encontrado.

Relativamente ao **canal da taxa de câmbio**, se as taxas de juro diretoras baixassem (aumentassem), o euro ficaria mais barato (caro) tornando-se assim menos (mais) vantajoso investir em euros comparativamente a moedas estrangeiras. Este procedimento poderia representar um desincentivo (incentivo) à retenção de euros e um incentivo (desincentivo) à troca da moeda europeia e promoveria por moeda estrangeira. Tal estratégia seria depreciativa (apreciativa) do euro e promoveria o aumento (diminuição) das exportações e uma diminuição (aumento) das importações. Pelo mesmo motivo a procura de bens e serviços internos aumentaria (diminuiria), o que levaria a um crescimento (decréscimo) económico e por sua vez a um aumento (diminuição) dos preços.

No que concerne ao **canal do preço dos ativos** pode-se referir que a diminuição (aumento) das taxas de juro diretoras pelo BCE, levará a um aumento (diminuição) de liquidez no mercado e os investimentos aumentariam (diminuiriam) sendo que a compra de ativos financeiros também aumentaria (diminuiria). Esta fluidez das taxas de juro diretoras pode fazer com que o valor de mercado dos ativos suba (desça). Trata-se de um canal que leva a um maior (menor) investimento por parte das empresas e a um aumento (diminuição) da riqueza das famílias visto que a redução (aumento) das taxas de juro faz com que os encargos com o endividamento reduzam (aumentem) e os ativos detidos valorizem (desvalorizem). Desta forma as famílias ficam com mais (menos) poder de compra e assim o consumo aumenta (diminui) e por consequência a procura também, promovendo-se um crescimento (decrescimento) da economia e dos preços.

Através do **canal do crédito**, a diminuição (aumento) das taxas de juro oficiais tende a provocar uma maior (menor) facilidade de crédito, tanto para as famílias como para as empresas. Esta maior (menor) facilidade de crédito advém do facto do valor dos ativos detidos anteriormente aumentar (diminuir). Para além disto, se os agentes económicos já tiverem dívidas contraídas, o risco de incumprimento das mesmas é menor (maior) caso venha a ser solicitado um novo empréstimo, na medida em que, os valores dos colaterais são superiores (inferiores). Por meio do canal de crédito os agentes económicos vão obter mais (menos) crédito mais (menos) facilmente, o que vai levar a um aumento (diminuição) do consumo e do investimento. A economia tenderá a enfrentar uma maior(menor) procura, concorrendo-se assim para o crescimento (decrescimento) económico e dos preços.

Por último quanto ao **canal das expetativas**, pode-se referir que a sua eficácia depende da credibilidade da comunicação do Banco Central Europeu. Se os agentes económicos confiam na capacidade que o BCE tem para manter a estabilidade de preços, as expetativas sobre a inflação vão no sentido da manutenção dessa estabilidade. Estas expetativas vão ter influência nos salários e nos preços pois os agentes conhecem de antemão que tipo de politica o BCE irá anunciar e irão agir em conformidade (Banco Central Europeu, 2011).

Para que estes canais de transmissão funcionem torna-se, então, necessário que haja instrumentos, na medida em que estes vão garantir ao BCE o fluxo normal da economia. Neste contexto o Banco Central Europeu (2014) apresenta 3 instrumentos principais: operações de mercado aberto; facilidades permanentes e reservas mínimas.

As operações de mercado aberto (OMA) têm como objetivo orientar a política monetária com vista à gestão da liquidez do mercado. Para tal, é feito o controlo das taxas de juro (Banco de Portugal, 2019).

O Banco Central Europeu (2011) identifica 4 diferentes tipos de operações de mercado aberto: as operações principais de refinanciamento (MRO-*Main Refinancing Operations*); as operações de refinanciamento de prazo alargado (LTRO- *Longer-Term Refinancing Operations*); as operações ocasionais de regularização (FTO - *Fine-Tuning Operations*) e as operações estruturais.

A primeira destas **operações de mercado aberto**, as MRO, são consideradas as mais importantes visto que fornecem a maior parte do refinanciamento do sistema financeiro. São executadas numa periocidade semanal e têm uma maturidade de sete dias, sendo processadas

através de leilões realizados pelos bancos centrais nacionais[8]. Para se obter este tipo de refinanciamento reversível é necessário apresentar colaterais em troca e cumprir os critérios de elegibilidade, com o objetivo de proteger o Eurosistema de riscos financeiros (Banco Central Europeu, 2011).

As, operações de refinanciamento de prazo alargado, LTRO, são idênticas às MRO, mas a sua execução é mensal, tendo uma maturidade de 3 meses. O objetivo destas operações é fornecer liquidez ao sistema bancário por um prazo mais longo (Banco Central Europeu, 2011).

Já no que diz respeito às FTO pode-se dizer que são operações que não têm uma frequência nem uma maturidade definida. Por meio destas pretende-se atenuar os efeitos das flutuações inesperadas de liquidez no mercado e é por isso que elas são revestidas da capacidade de absorver ou fornecer liquidez. As FTO ajudam a combater os desequilíbrios de liquidez que possam ter sido gerados pela última vez que foi lançado um MRO (Banco Central Europeu, 2011).

Como segundo instrumento temos as **facilidades permanentes**, que permitem uma comodidade constante de cedência e depósito de liquidez com a maturidade de *overnight* ou seja até 1 dia (Banco de Portugal, 2019). As taxas aplicadas neste instrumento de política monetária são, por norma, menos favoráveis que as taxas de juro de mercado, por isso as Instituições financeiras só recorrem a esta solução quando não existe alternativa (Banco Central Europeu, 2011). O Instrumento de facilidades permanentes permite que não haja limites a estas facilidades, pelo que, fica garantido às instituições a obtenção de financiamento no montante pretendido, desde que sejam apresentados ativos elegíveis como garantia (Banco Central Europeu, 2014). As taxas de juro em ambas as facilidades (cedência de liquidez e de depósito) são previamente definidas, sendo que a primeira se refere à concessão de crédito por parte dos bancos centrais e a segunda é utilizada para as instituições financeiras fazerem depósito no BCE (Scheller, 2006).

Por último, o BCE utiliza as **reservas mínimas** como instrumento de política monetária, ou seja, garante que todas as instituições de crédito da área euro tenham uma percentagem estabelecida nas contas de depósito do Banco Central Nacional (Banco de Portugal, 2019). Os dois objetivos maioritários deste instrumento são a estabilização das

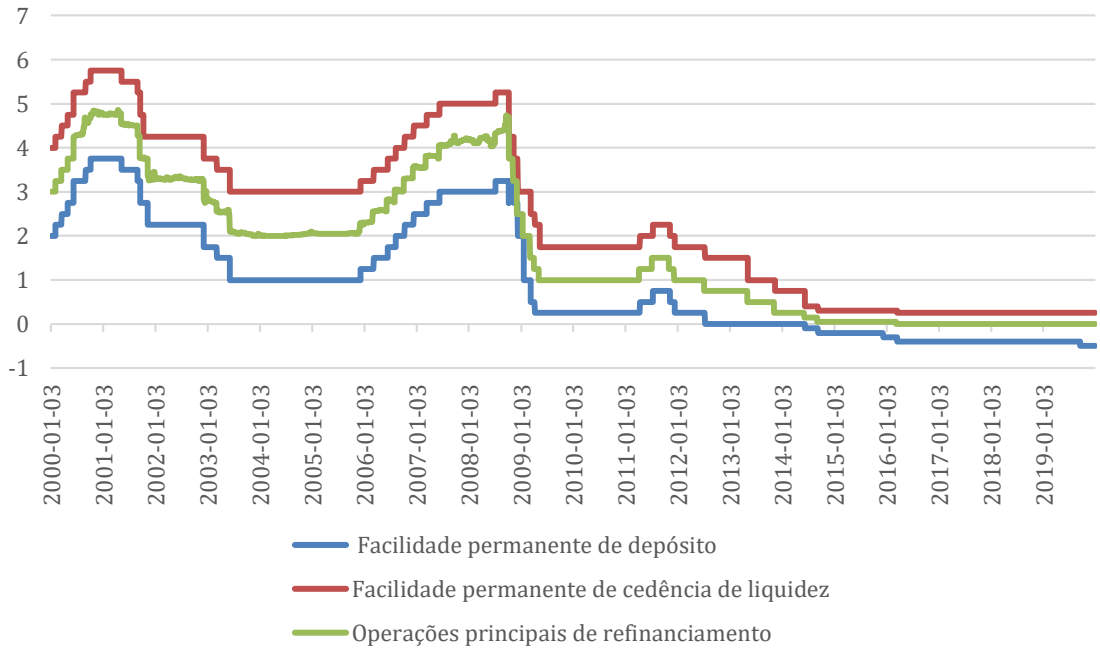
[8] https://www.bportugal.pt/page/instrumentos-pol-mon?mlid=881 acedido em 08/03/2020

taxas de juro do mercado monetário, sendo que assim se garante suporte às flutuações temporárias de liquidez, e a criação ou alongamento da escassez de liquidez estrutural, podendo-se controlar de uma forma mais eficiente o fornecimento dessa liquidez (Banco Central Europeu, 2011).

Scheller (2006), refere o problema dos desfasamentos temporais no processo de transmissão, pois, segundo ele, estes só conseguiriam afetar o nível de preços a médio prazo. Deduz-se, então, e de acordo com esta opinião, que o BCE não consegue utilizar os mecanismos de transmissão para compensar choques não esperados na economia a curto prazo. Esta explicação pode justificar a ideia de que estes mecanismos não se fizeram sentir quando a crise global se começou a sentir na área euro.

Através da análise da figura 10, afere-se que o BCE, a partir de 2008, diminuiu as taxas de juro diretoras, tentando utilizar medidas convencionais para atenuar as consequências das crises abordadas. Mas como concluímos no capítulo 2 estas não terão sido suficientes.

Figura 10 - Taxas de juro oficiais do BCE



Fonte: BPstat

A política monetária convencional não conseguiu fazer face às diferentes crises apresentadas no capítulo 2, como vimos através dos indicadores macroeconómicos.

Na próxima secção da presente dissertação serão apresentadas as medidas de política monetária que o BCE, como prestador de último recurso, tomou para fornecer liquidez ao mercado e para que as taxas de juro da dívida publica dos países da área euro descessem.

3.2 A Política Monetária da crise

Antes da crise iniciada em 2007, a implementação da política monetária era definida através da alteração das taxas de juro diretoras (Borio & Disyatat, 2009). Durante os anos de 2007 e 2008, até ao colapso do *Lehman Brothers*, o BCE, seguindo um raciocínio de política monetária convencional, manteve as suas taxas de juro de referência inalteradas, modificando-as apenas em julho de 2008 em 25 pontos base (Banco Central Europeu, 2009). Em setembro, do mesmo ano, com a queda de *Lehman Brothers*, os Bancos Centrais por todo o mundo viram a crise financeira instalar-se e começaram a prever os problemas de liquidez, então o BCE optou por uma diminuição das taxas de juro diretoras. Assim, em outubro aplicou-se uma taxa de juro diretora de 3,75%, em novembro baixou para 3,25% e em dezembro 2,5%.

Para além destas medidas o BCE optou por tomar ações não convencionais, pois os mecanismos de transmissão apresentados na secção anterior não eram eficazes e as medidas convencionais não eram suficientes, visto que as taxas de juro diretoras foram diminuindo cada vez mais e não havia espaço de manobra para a sua alteração (Cour-Thimann & Winkler, 2013). Estas medidas não convencionais foram divididas em três tipos de estratégia diferentes pelos autores Bernanke, Reinhart, e Sack (2004). A primeira é a política de comunicação das taxas de juro (*forward guidance*), a segunda refere-se à compra de ativos financeiros (*Quantitative Easing*) e por fim, a terceira, diz respeito à alteração da composição do balanço dos bancos centrais (*Qualitative Easing*).

Borio e Zabai (2016) e Mendonça (2017) acrescentam ainda outra estratégia de intervenção, as taxas de juro nominais negativas.

A primeira estratégia apresentada foi a **política de comunicação** dos bancos centrais, mais conhecida por *forward guidance*. Esta tinha como objetivo melhorar a compreensão dos agentes económicos em relação às decisões e políticas tomadas pelo banco

central (Banco Central Europeu, 2009). Através deste instrumento é possível gerir as expetativas do mercado pois os agentes antecipavam as condições monetárias futuras dependendo da comunicação realizada (Banco Central Europeu, 2011). Desta forma, foi possível potenciar os efeitos da política monetária, mas, para que tal tivesse acontecido a comunicação teve de ser feita de forma credível e transparente, sendo ainda eficaz pois só assim se garantiria a confiança dos investidores (Banco Central Europeu, 2009; Guerini, Lamperti, & Mazzocchetti, 2018).

Este instrumento de política monetária não foi só implementado como política não convencional, pois o conceito de explicação em tempo real das decisões da politica monetária já havia sido introduzido em 1999 (Banco Central Europeu, 2009). Contudo, com a crise financeira global as comunicações feitas pelo BCE eram mais frequentes e mais específicas, na medida em que explicavam as novas ferramentas que iam sendo utilizadas, e também davam elucidações sobre como é que o mercado financeiro reagia às políticas tomadas. Neste contexto os esforços de comunicação do BCE sobre a eficácia das suas medidas foram muito maiores. À medida que a incerteza na economia aumentava, a formulação de políticas foi ficando cada vez mais complexa e a explicação mais detalhada (Coenen et al., 2017). A comunicação tornou-se ainda mais importante já que as taxas de juro estavam muito próximas de zero e o BCE comprometeu-se a manter as taxas juro baixas por muito tempo, com o objetivo de reduzir a incerteza de mercado, diminuir as taxas de juro a médio- longo prazo e impulsionar a procura (Fundo Monetário Internacional, 2017). O resultado da comunicação das taxas de juro baixas fez com que a cedência de crédito fosse mais fácil e segura para os bancos comerciais gerando empréstimos mais baratos na economia e mais liquidez, que, por consequência, levaria a um maior consumo e investimento, conseguindo assim o BCE alcançar o seu objetivo de estabilidade de preços (2%).[9]

O exemplo de *forward guidance* que se encontra com mais frequência na literatura é o anúncio de Mario Draghi, referido no capítulo 2: "*Within our mandate, the ECB is ready to do whatever it takes to preserve the euro. And believe me, it will be enough*" (Van Der Heijden, Beetsma, & Romp, 2017). Após esta promessa foi possível notar o efeito positivo deste comunicado nas taxas de juro da dívida pública de países da Área Euro após meses de agravamento das mesmas (De Grauwe & Ji, 2013).

[9] https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-forward_guidance.en.html acedido em 25/03/20

Outro exemplo abordado pelo Banco Central Europeu (2014), em julho de 2013, tem a ver com a declaração do BCE em como as taxas de juro diretoras iriam ser mantidas a níveis baixos durante um período alargado de tempo. Esta proposta foi cumprida e as taxas de juro diretoras desceram mais que uma vez durante 2013, reduzindo-se assim de imediato as incertezas no mercado relativas à trajetória das taxas de juro de curto prazo

A segunda categoria de política não convencional foi a **compra de ativos** por parte de BCE. Esta foi uma estratégia realizada em diferentes segmentos de mercado, pois as medidas não convencionais direcionadas para os segmentos de mercado específicos podiam ser particularmente mais eficazes (Banco de Portugal, 2015). Particularizando as variedades de ativos o BCE adquiriu: obrigações de dívida pública; títulos emitidos por instituições supranacionais europeias; obrigações de empresas; instrumentos de dívida titularizados e obrigações com ativos subjacentes. O seu objetivo foi o de influenciar as condições financeiras e, por consequência, o crescimento económico e a estabilidade de preços através de 3 canais:[10]

-Transmissão direta: Através da compra de dívida titularizada e obrigações de ativos do setor privado, o BCE fez aumentar a procura dos mesmos, garantindo assim que o preço destes também aumentasse. Assim, houve uma maior cedência de empréstimos dos bancos, com uma diminuição das taxas de juro cobradas às empresas e particulares, melhorando a economia em geral.

-Reequilíbrio de carteiras: Com a compra de ativos do setor privado e do setor público, o BCE permitiu que os investidores pudessem investir noutros ativos com o fundo que receberam. Ao comprarem outros ativos, a procura de ativos em geral aumentou e, por consequência, os preços subiram e as taxas de rentabilidade desceram. O efeito verificado foi uma redução de custos (taxa de juro de mercado efetiva) na obtenção de empréstimos por parte das empresas. Ao mesmo tempo a redução das taxas de rentabilidade dos títulos estimulou os bancos a conceder empréstimos aos agentes.

-Efeito de sinalização: A aquisição de ativos pelo BCE sinalizou que as taxas de juro diretoras foram permanecendo baixas por um período de tempo alargado. Com isto, foi possível reduzir a incerteza de mercado quanto à evolução das taxas de juro, e, também foi possível apoiar as decisões de investimento.

[10] https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/app.pt.html acedido em 28/03/20

O primeiro programa de aquisição de ativos designou-se de *Covered Bond Purchase Programme* (CBPP), foi anunciado em maio de 2009 com a finalidade de financiar os bancos da Área Euro que foram afetados pela crise financeira. Em maio de 2010, o BCE introduziu o programa *Securities Markets Programme* (SMP), que visava a aquisição de títulos da dívida pública com uma maturidade média residual de 4 anos. Este programa foi criado porque o BCE reconheceu a influência que estes títulos tinham sobre o preço de outros ativos e os seus custos de financiamento. Já em agosto de 2012, o BCE anunciava o programa de transações monetárias definitivas *Outright Monetary Transactions* (OMT), através do qual permitia a que a compra de obrigações fosse realizada de forma ilimitada, mas com algumas condicionantes. Entre estas previa-se que o Estado membro que estivesse sob o programa do Fundo Europeu de Estabilidade Financeira / Mecanismo Europeu de Estabilidade e que cumprisse totalmente as suas condições. Este programa veio corrigir as falhas do SMP, especificamente a falta de transparência e a falta de condicionalidade que permitisse aos governos implementar medidas que ajudassem na disciplina orçamental. Em setembro de 2014, O BCE implementou mais dois programas de aquisição de ativos no setor privado, o *Covered Bonds* (CBPP3) e o *Asset-Backed Securities Purchase Programme* (ABSPP). Ambos os programas tinham por objetivo a expansão do balanço do BCE e a recolocação da inflação nos valores considerados de estabilidade (2%) (Banco de Portugal, 2015).

Por último, o BCE, em janeiro de 2015, assumiu que as decisões de políticas monetárias anteriores não tinham sido suficientes para garantir a estabilidade de preços pretendida. Com isto, foi anunciado um novo programa de compra de ativos em larga escala, conhecido por *Quantitative Easing* (QE). Este programa abrangeu num total de 60 mil milhões de euros por mês em compras de ativos e teria, inicialmente, duração até setembro de 2016 (Banco de Portugal, 2016), seria, pois, uma injeção de liquidez na economia e um aumento considerável da base monetária (Bernanke et al., 2004). Nesse período de tempo a inflação não atingiu a estabilidade pelo que o programa teve de ser alargado até março de 2017 (Banco de Portugal, 2016). Já em junho do ano seguinte, o BCE decidiu continuar com as aquisições de ativos no valor mensal de 30 mil milhões e essa intenção tinha como meta temporal o mês de setembro de 2018. Até dezembro do mesmo ano o valor reduzia-se até aos 15 mil milhões mensais (Banco de Portugal, 2018b). Smaghi (2009), conclui que a compra de ativos aumentou a base monetária, e por sua vez, as reservas bancárias conseguindo diminuir o risco bancário. Da mesma forma, também diminuíram as taxas de juro da dívida pública e a

sua incerteza, aumentando, assim, o investimento que viria a ser canalizado para maior oferta de crédito e liquidez de mercado.

Como terceira estratégia de política monetária não convencional temos a **alteração da composição do balanço** dos bancos centrais, conhecida também como *Qualitative Easing*. Esta alteração pode ser feita através da substituição de títulos com pouca maturidade por títulos com uma maturidade maior, desta forma não se afetou a dimensão do balanço do banco central (Smaghi, 2009). Outra forma, foi o alargamento dos ativos que podiam ser comprados pelo BCE. Procedia-se assim a uma estratégia de aquisição de ativos com menor liquidez e um maior risco. Consequentemente, os balanços dos bancos intermediários melhoraram e o balanço de BCE deteriorou, conseguindo-se uma diminuição das taxas de juro (Bagus & Howden, 2009).

Um exemplo desta estratégia foi a decisão do BCE, em 2008, de alargar a lista de ativos aceites nas suas operações de refinanciamento, sendo que a este alargamento se seguiram outros (Banco Central Europeu, 2009). Em 2009, o BCE alargou para 1 ano o prazo máximo das operações de refinanciamento que habitualmente tinham prazo de 3 meses (Banco Central Europeu, 2010). Para garantir que o balanço do BCE fosse protegido contra o risco financeiro, o Eurosistema aplicou medidas de controlo e um acompanhamento vigilante dos ativos (Banco Central Europeu, 2009).

Por último, o BCE implementou taxas de juro nominais negativas. Esta medida foi tomada pela primeira vez em junho de 2014. Até a essa data os bancos centrais tinham as suas taxas de juro muito perto de zero, o que se denomina por *zero lower bound* (ZLB). Em setembro desse ano a taxa de facilidade permanente de depósito teve uma redução para -0,2%, e a de cedência de liquidez para 0,3%. A decisão de implementar taxas de juro negativas teve como objetivo ajudar os bancos a negociar nos mercados interbancários, por esse motivo a EONIA e a EURIBOR também foram alvo de descidas. Esta redução das taxas teve impacto nas taxas de mercado monetário a médio-longo prazo (Banco Central Europeu, 2015) pois acompanham as taxas de juro definidas pelo BCE. Esta situação deriva do excesso de liquidez que conduz a um aumento das transações interbancárias que influenciam as taxas de juro de depósito. Para além disto, as expetativas de taxas futuras do mercado diminuíram devida ao anúncio do BCE que então prometia manter as taxas de juro baixas durante um grande período de tempo. Como as taxas de empréstimo desceram verificou-se um aumento do crédito (Fundo Monetário Internacional, 2017).

Para que o Eurosistema fornecesse-se financiamento às instituições de crédito, foram criadas as operações de refinanciamento de prazo alargado (TLTRO´s), pelo próprio Eurosistema. Através destas visava-se estimular os empréstimos bancários às empresas e às famílias. A primeira série destas operações foi anunciada a 5 de junho de 2014, a segunda em 10 de março de 2016 e a última a 7 de março de 2019.[11] A taxa de juro aplicada a estas operações era fixa e igual às operações principais de refinanciamento (MRO), podendo em alguns casos, descer até à taxa de juro da facilidade de depósito. As TLTRO´s passavam a ter taxas de juro nulas ou mesmo negativas (Fundo Monetário Internacional, 2017). Com isto o BCE pretendeu agilizar a concessão de crédito à economia e retornar aos valores de inflação considerados estáveis (2%) (Banco de Portugal, 2015).

Em forma de resumo apresentam-se na tabela 1 do anexo, cronologicamente, os principais anúncios de política monetária não convencional feita pelo BCE.

No capítulo que agora se conclui, foram apresentadas as medidas não convencionais tomadas pelo BCE para que fosse possível ultrapassar os tempos das diferentes crises que abordámos. Através destas medidas, o BCE pretendeu aumentar a liquidez de mercado para que as famílias e as empresas obtivessem crédito mais facilmente e assim o consumo e investimento aumentassem. Da mesma forma seria possível diminuir os efeitos adversos nos mercados financeiros. Além disso, para recuperar a confiança dos investidores, o BCE fez uma compra massiva de títulos da dívida pública que realmente tiveram efeito nas taxas de juro de dívida pública, como foi possível constatar a partir da observação da figura 1 no capítulo 2. O objetivo final do BCE é sempre a estabilidade dos preços. É importante referir ainda que todas estas medidas não convencionais foram projetadas de forma a serem gradualmente descontinuadas assim que a economia estabilizasse (Banco Central Europeu, 2010).

[11] https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omo/tltro/html/index.en.html acedido em 31/03/20

4. Determinantes do custo da dívida pública

A criação da União Económica e Monetária (UEM), em 1999, tinha subjacente a convergência das economias dos países membros, como já tinha sido referido no capítulo anterior. No capítulo 2 do presente estudo, foi possível verificar que essa convergência dos países membros não aconteceu como esperado, o que poderá ter reflexos nas diferenças das taxas de juro da dívida pública entre os países, tal como representado na Figura 1. O capítulo 4 a que agora damos início, apresenta, de forma resumida, o que a literatura considera como determinantes do comportamento da taxa de juro da dívida pública.

4.1 Revisão de literatura

A maior parte da literatura referente ao estudo dos determinantes da taxa de juro da dívida pública utiliza os spreads da dívida pública, para efeitos comparativos e na quantificação do prémio de risco afeto aos títulos. As comparações são normalmente feitas entre as yields do país em causa e as yields de um país considerado de referência, como é o caso da Alemanha (Afonso & Kazemi, 2018b), considerada como um porto seguro nas obrigações denominadas em euros (Schuknecht, Hagen, & Wolswijk, 2010).

Em geral, os autores que estudam este tema identificam três determinantes para os spreads das taxas de juro de dívida pública: risco de crédito; risco de liquidez e grau de aversão ao risco. Entre os autores que identificaram estes fatores incluem-se Afonso e Jalles (2016); Proksová e Bohdalová (2015), Barrios, Iversen, Lewandowska, e Setze (2009) e Afonso, Arghyrou, e Kontonikas (2015b).

O primeiro fator identificado, o **risco de crédito** relaciona-se com as vulnerabilidades orçamentais e com o risco de *default* (Afonso & Jalles, 2016). Para calcular a importância das vulnerabilidades orçamentais nos spreads de um país, Barrios et al. (2009), avaliam os fundamentos macroeconómicos como a dívida pública, o saldo orçamental e o saldo da conta corrente. Com este fator é possível determinar como é que o desempenho orçamental de um país afeta a sua capacidade de pagar a sua dívida, sendo que um país com mais instabilidade orçamental é um país com mais risco e consequentemente com taxas de juro da dívida pública mais altas (Joyce, Miles, Scott, & Vayanos, 2012).

O segundo fator a ser abordado, identificado nos primeiros anos da União Económica e Monetária por Gómez-Puig (2006), é **o risco de liquidez**. Através dele analisa-

se a facilidade com que as obrigações de cada país podem ser convertidas em dinheiro: títulos mais líquidos irão ter menos risco associado e, consequentemente, as taxas de juro de dívida pública vão ser mais baixas (Barrios et al., 2009). Tanto Gómez-Puig (2006) como Barrios et al. (2009), afirmam que com a crescente integração dos mercados da União Económica e Monetária (UEM), o risco diminuiu. Esta opinião é fundamentada na maior facilidade de transação de títulos num mercado de dimensão global, que garante o aumento da liquidez dos títulos. Segundo Barrios et al. (2009), o que determina a liquidez é o volume de emissão, a política de emissão e a existência de mercados que ofereçam aos investidores a possibilidade de investir em coberturas para se poderem proteger dos riscos associados às aquisições que efetuam. O risco de liquidez está relacionado com o risco de crédito. De facto, se as variáveis macroeconómicas de um país se deteriorarem, o país terá um risco de incumprimento maior e, por isso, os seus títulos irão ser menos líquidos, o que resultará num aumento da taxa de juro da dívida pública.

O terceiro e último fator é o **grau de aversão ao risco**. Segundo Afonso e Jalles (2016), em períodos de maior incerteza os investidores são mais avessos ao investimento. Este risco é refletido no prémio que o investidor vai exigir ao comprar os títulos, pelo que haverá sempre, por parte de quem investe, o confronto entre o risco e o retorno que pode obter. Com isto, em alturas de incerteza financeira, os investidores requerem um retorno maior equivalente ao maior risco associado, o que significa uma maior aversão ao risco e, por consequência, uma maior taxa de juro de dívida pública. Assim, ao investidores, ficam mais atentos aos fundamentos macroeconómicos de cada país (Barrios et al., 2009).

Este último fator foi alvo de estudo por parte de Caceres, Guzzo, e Miguel (2010), que avaliaram em que medidas as grandes flutuações dos spreads das taxas de juro da dívida pública se refletem nas mudanças da aversão ao risco específico de cada país e também no contágio que o risco de cada país tem nos outros países da Área Euro.

Barrios et al. (2009) afirma que os títulos alemães são os mais seguros e os mais líquidos e que em tempos de elevada aversão ao risco os investidores têm tendência a preferir a segurança e a liquidez.

Além dos três fatores anteriormente referidos, alguns autores identificaram outros determinantes que influenciam os spreads das taxas de juro de dívida pública. Um dos fatores que ganhou importância durante o período de crise económica e financeira anteriormente abordada foi o **risco bancário**. Quando os problemas de liquidez e de capital dos bancos

conduziram à diminuição dos créditos concedidos à economia, os governos tiveram de intervir para normalizar o sistema bancário pois muitos bancos estavam em risco de falência. Esta incerteza bancária levou a uma diminuição do investimento (Mody & Sandri, 2011). Os autores Acharya, Drechsler, e Schnabl (2011) além de reforçarem a ideia anterior, acrescentam que os resgates bancários desencadeiam risco de crédito. As restrições de crédito a conceder ao sector privado iriam ter consequências relativas ao abrandamento da atividade económica. Mas o custo do desencadeamento desse risco de crédito seria compensado pela estabilidade imediata do setor financeiro que, o resgate veio garantir. Apenas com o anúncio do resgate, os autores afirmam que o preço do financiamento da dívida pública diminuiu.

Outro determinante encontrado nos estudos de Afonso, Furceri, e Gomes (2012), Afonso et al. (2015b) e Afonso e Jalles (2018a) foi o ***rating* soberano**, atribuído pelas agências de notação de risco de crédito. Os autores encontraram uma relação inversa entre o *rating* atribuído a cada país e os spreads das taxas de juro da dívida pública respetiva. Ou seja, para *ratings* mais baixos os investidores exigem uma taxa de rentabilidade maior. Esta relação é mais significativa quando se trata da diminuição de um *rating*. Afonso et al. (2012) reconhecem ainda os efeitos imediatos nos spreads das taxas de juro da dívida pública com os anúncios de alteração de *rating*, principalmente em países com *ratings* mais baixos.

Um outro determinante perdeu importância com a criação do euro em 1999: **o risco cambial**. Com, o aparecimento da moeda única este risco desapareceu dentro da Área do Euro, o que levou a uma convergência significativa das taxas de juro da dívida pública dos países que aderiram a este sistema monetário (Gómez-Puig, 2006). Contudo, durante a última crise económica e financeira, este determinante ganhou importância. Afonso et al. (2015b) comprovam no seu estudo que, a partir de março de 2009, os spreads das taxas de juro da dívida pública mostraram-se positivamente relacionados com uma apreciação da taxa de cambio real. Em estudos posteriores, Afonso e Jalles (2016) e Afonso e Jalles (2018a) confirmaram que uma depreciação da taxa de câmbio, diminui os spreads das taxas de juro da dívida pública.

Como último determinante temos o **risco de contágio**, o qual é analisado por Gande and Parsley (2005), para um conjunto de trinta e quatro economias. Estes autores indicam que esse risco advém de um sistema económico e financeiro débil, dando origem a um risco de contágio financeiro para outras economias. Durante a última crise financeira, o tema do contágio terá sido relevante, conforme analisado por Caceres et al. (2010). Estes autores

afirmam que antes de outubro de 2009, os países identificados como fontes de contágio foram Áustria, Holanda e Irlanda, na medida em que estes países foram os primeiros a serem afetados pela crise financeira. Após essa data, com a subida das taxas de juro da dívida pública da Grécia, de Portugal e de Espanha, o risco de contágio originado por estes países, intensificou-se, já que estes Estados estavam com elevado risco de refinanciamento a curto prazo e de sustentabilidade orçamental a longo prazo.

O risco de contágio, quando se materializa, origina um "efeito dominó". Os problemas associados às crises que temos vindo a abordar afetam as economias mais débeis ou os países da periferia que depois transpõem este risco para outros países que aumentam a probabilidade de incumprimento. Favero and Missale (2011) mostraram a importância do efeito de contágio das economias italiana e espanhola, analisando a interdependência entre as políticas orçamentais de 10 países da UEM. Arghyrou and Kontonikas (2012) reforçam estas conclusões, confirmando que, a partir de 2009, o contágio da Irlanda, Portugal e Espanha foi um determinante significativo nos spreads das taxas de juro da dívida pública. Estes autores referem ainda que a crise da dívida europeia foi impulsionada, principalmente, pela crise da dívida grega, sendo esta um grande fator de contágio. Schwendner, Schuele, Ott, e Hillebrand (2015) acrescentaram a estes conjuntos de explicações a eminência do colapso da Grécia e a importância que os *media* deram ao assunto como fatores que impactaram as taxas de juro de dívida pública. Afonso e Silva (2017) vieram destacar, que para além dos determinantes já abordados, a importância da Euribor a três meses como um proxy de decisões de política monetária. Estes autores concluíram que a variação da Euribor, mesmo em tempos anormais, tem um grande impacto na taxa de juro da dívida pública portuguesa e irlandesa.

Após um breve resumo dos determinantes da taxa de juro da dívida pública mais referenciados na literatura, será de seguida comparada a importância dos vários determinantes dos spreads ao longo do tempo.

Afonso et al. (2015b) avaliaram os determinantes em três períodos de tempo. O primeiro situa-se no período anterior à crise (janeiro de 1999 a julho de 2007); o segundo a partir do momento em que a crise global começou (agosto de 2007 a fevereiro de 2009) e, por fim, o terceiro período, será correspondente ao momento em que a crise financeira global acabou por dar lugar à crise de dívida soberana (março de 2009 a dezembro de 2010). Estes autores afirmam que no período pré-crise os fundamentos macroeconómicos e a situação

orçamental do período em questão não tinham impacto significativo nos spreads. Contudo, no segundo período considerado, aquelas variáveis ganham importância, continuando essa sua importância a aumentar no terceiro período, pois os investidores consideraram riscos que antes não levavam em conta. Para estes dois últimos períodos também foi encontrada significância para o determinante *rating* soberano, mas com uma importância inferior relativamente aos fundamentos macroeconómicos.

Afonso and Kazemi (2018b) analisaram o período pré-crise (janeiro de 1999 a dezembro de 2008) e o período pós crise (janeiro de 2009 a julho de 2016) e concluem que no período pré-crise os spreads portugueses e irlandeses contribuíram para diminuir o spread belga enquanto no pós-crise a sua contribuição foi no sentido oposto. Em geral, os autores afirmam ter havido efeito contágio entre os países e mercados da área do euro, sendo este contágio diferente nos dois períodos referidos.

Barbosa e Costa (2010) concluem que após 2007 as diferenças observadas nos spreads são explicadas pela credibilidade do país em causa. Com o avançar da crise os países perderam credibilidade, pelo que aumentou o risco de crédito e pioraram as condições de liquidez, o que fez com que os investidores perdessem o interesse em investir e exigissem maiores retornos.

Caceres et al. (2010) estudaram a aversão ao risco, o risco de contágio e o risco de crédito. Para tal, utilizaram os fundamentos macroeconómicos de cada país, separando as suas conclusões em quatro fases temporais. De julho de 2007 a setembro de 2008, a aversão ao risco afetou negativamente os países periféricos, os fundamentos macroeconómicos destes países não eram economicamente e financeiramente favoráveis o que fez com que os investidores fossem mais avessos a investir nestes países. Por oposição, os países centrais, países com indicadores económicos e financeiros saudáveis, beneficiaram do determinante aversão ao risco, pois, o investimento foi canalizado para estes países. De outubro de 2008 a março de 2009, quando os governos tiveram de auxiliar as instituições financeiras, o risco de crédito aumentou. Daqui resultou o aumento da aversão ao risco relativamente aos países mais débeis. Entre abril de 2009 e setembro de 2009 com as políticas tomadas de combate à crise pelos governos, o risco de contágio diminuiu. Por último, entre outubro de 2009 a janeiro de 2010, alguns fundamentos (como a dívida pública) deterioraram-se, tendo-se intensificado o risco de contágio. O aumento do risco soberano terá sido, portanto, uma consequência da ajuda que os governos tiveram de prestar às instituições financeiras. Provou-

se assim que para uma diminuição dos riscos descritos deve haver uma coordenação forte entre os governos e as autoridades de estabilidade monetária e financeira, com o objetivo de juntos poderem diminuir ou eliminar os riscos. Com isto, as políticas tomadas por parte das autoridades tiveram uma maior eficácia em cada país.

Em geral, os estudos efetuados convergem na ideia de que os determinantes dos spreads de títulos de dívida pública na Área do Euro mudaram significativamente ao longo do tempo e, além dos próprios fundamentos, as mudanças na sensibilidade dos preços dos títulos aos fundamentos também são relevantes para explicar as *yields* durante o período de crise (Afonso et al., 2015b).

4.2 Determinantes da taxa de juro da dívida pública portuguesa: uma análise empírica

É notório que, tal como já referido, o comportamento da taxa de juro da dívida pública de Portugal sofreu uma alteração substancial após a crise financeira de 2008. Numa primeira fase a desconfiança dos mercados levou a um agravamento dos spreads enquanto, posteriormente, com a intervenção do Banco Central Europeu, esse movimento acabou por ser revertido.

Nesta secção essa alteração é documentada através da estimação de um modelo explicativo do comportamento da taxa de juro da dívida pública portuguesa de 10 anos. Para o efeito, a estratégia assenta em dois passos. No primeiro passo, é estimado um modelo para o período compreendido entre o 4º trimestre de 1999 e o 2º trimestre de 2008, usando para o efeito um conjunto de variáveis explicativas identificado na literatura. No segundo passo, e com base nos estimadores obtidos, é feita a projeção para a evolução da taxa de juro de 10 anos para o período compreendido entre o 3º trimestre de 2008 e o 2º trimestre de 2019, sendo feito o confronto das projeções com os valores da taxa de juro efetivamente observados.

Com base em observações trimestrais, o modelo estimado foi o seguinte:

$$\boldsymbol{iDP_t = \beta_0 + \beta_1 iEURIBOR_t + \beta_2 y_{t-1} + \beta_3 DP_{t-1} + \beta_4 PLLI_{t-1} + \varepsilon_t}$$

em que

iDP = taxas de juro da dívida publica a 10 anos (fonte: BCE);

iEuribor = taxa de juro Euribor a 12 meses (fonte: European Money Markets Institute);

y = taxas de crescimento real homóloga do PIB (fonte: OCDE);

DP = dívida pública em percentagem do PIB (fonte: OCDE);

PLII = posição líquida de investimento internacional em percentagem do PIB (fonte: EUROSTAT).

Na regressão as variáveis macroeconómicas são consideradas com o desfasamento de um período, em consonância com o desfasamento com que são publicadas.

Tabela 1 - Determinantes da taxa de juro da dívida pública portuguesa: 4T1999-2T2008

	Coeficiente	Probabilidade
$\boldsymbol{\beta_0}$	8.519981	0.0000
iEURIBOR	0.367282	0.0000
Y	0.063066	0.1337
DP	-0.076140	0.0001
PLII	-0.002371	0.7317
R^2	0.908553	
PROB (F-STATISTIC)	0.000000	

A partir dos resultados apresentados na Tabela 2, constata-se que o impacto da Euribor é positivo, ou seja, quanto maior esta variável, maior será a taxa de juro da dívida pública. Estes resultados vão de encontro ao que seria expectável, pois se o BCE implementar taxas de juro diretoras mais elevadas, a EURIBOR também aumenta. Visto que o investimento em dívida pública é uma alternativa a outros investimentos financeiros indexados à EURIBOR, se esta aumenta as taxas de juro da dívida pública também irão subir, e por isso é que se verifica uma relação positiva. A variável apresenta ser estatisticamente significante para um nível de significância de 1%, ou seja, significante para um intervalo de confiança de 99%.

A taxa de crescimento do PIB não é estatisticamente significativa, apresentando um coeficiente com sinal oposto ao que seria expectável. Já a variável dívida pública é estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%, apresentando um coeficiente com sinal oposto ao esperado. Por fim, e em relação à posição líquida de investimento internacional, o coeficiente estimado apresenta o sinal esperado, embora não seja estatisticamente significativo.

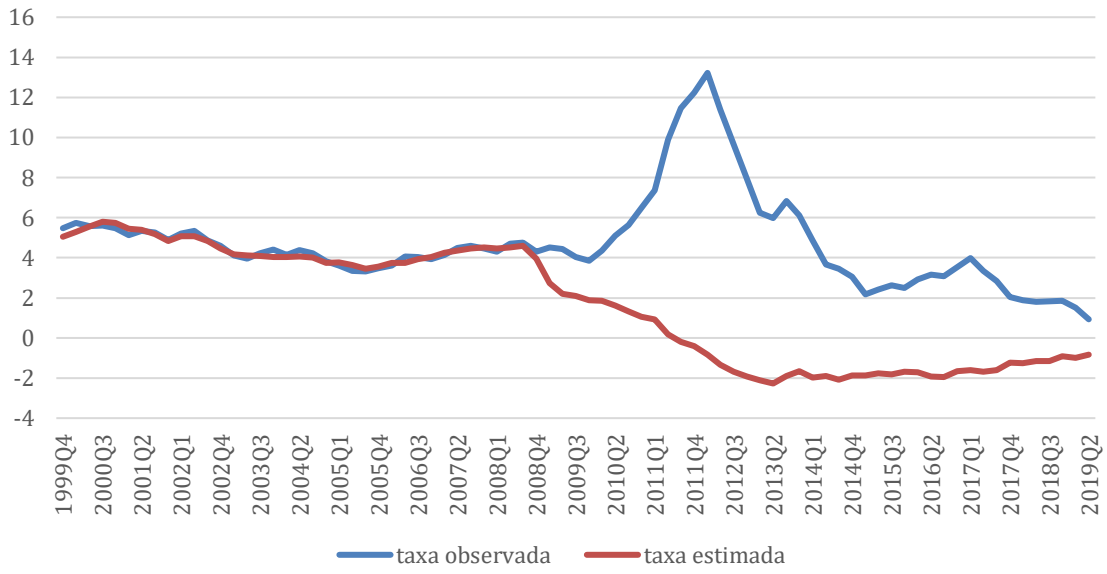
Analisando o modelo através do *R-Squared*, considera-se que o mesmo é relevante na medida em que as variáveis explicativas (exógenas) representam a variável explicada (endógena), pois o valor do *R-Squared* é próximo de 1, significando assim que o modelo é explicativo. Para além disto, a Prob (F) é menor ao nível de significância de 1%, o que faz com que a hipótese nula seja rejeitada e o modelo seja relevante. Além do modelo que foi apresentado, estimaram-se outros modelos, com vista a obter uma representação dos resultados obtidos o mais próxima possível da realidade.[12]

Com base nos valores constantes na Tabela 2, foram projetados os valores que deveria ter a taxa de juro da dívida pública em cada um dos trimestres do período compreendido entre o 3º trimestre de 2008 e o 2º trimestre de 2019. Tal projeção assume que a explicação para a taxa de juro da dívida pública nesse período seria a mesma do período anterior.

Os valores da projeção e os valores efetivamente observados para a taxa de juro da dívida pública portuguesa a 10 anos são apresentados na Figura 11.

[12] Com base no modelo apresentado estimou-se outro modelo com as mesmas variáveis, mas aumentou-se o *lag* temporal para dois períodos. Outro modelo ainda estimado, baseando-se no primeiro, mas acrescentando 2 variáveis, as variações dos rácios da dívida pública e da posição de investimento internacional. Ambos os modelos não acrescentaram qualidade aos resultados pois mantiveram-se com valores muito semelhantes, não são assim modelos mais significativos que expliquem a variável endógena.

Figura 11 - Taxas de juro da dívida pública: valores observados vs. valores estimados (%)



Através da Figura 11 percebemos que no período 3T2008-2T2019 a explicação para o comportamento da taxa de juro da dívida pública é diferente da explicação para o período 4T1999-2T2008. A partir do quarto trimestre de 2008, o desfasamento existente entre a taxa de juro da dívida pública observada e a taxa estimada aumenta até ao primeiro trimestre de 2012. Isto reflete o prémio de risco que, após a crise financeira de 2008, passou a ser atribuído à dívida pública portuguesa. A partir de 2012 o desfasamento atenua-se substancialmente, refletindo a redução do prémio de risco, em resultado da intervenção do Banco Central Europeu nos mercados de dívida pública. Na próxima secção será analisada a literatura mais recente que explica o desfasamento documentado na Figura 11.

4.3 A intervenção do BCE nos mercados de dívida pública

Tal com ficou evidenciado no capítulo 3, o BCE teve uma grande intervenção na recuperação económica e financeira dos países da área do euro. A literatura analisada é demonstrativa da importância e impacto que a política monetária não convencional tem sobre a taxa de juro da dívida pública, principalmente a compra de títulos dos Estados membros da área euro e os anúncios que o próprio BCE foi fazendo dos programas a implementar. As intervenções do BCE começaram em 2009 com o programa *Covered Bond Purchase Programme* (CBPP), que, em 2012, passou a ser mais forte e permanente com a

compra de obrigações de forma ilimitada através do programa *Outright Monetary Transactions* (OMT). A partir daí o BCE lançou vários programas para conseguir equilibrar a economia e baixar a taxa de juro da dívida pública. Nesta secção iremos fazer um breve resumo de como estes programas de compra de ativos por parte do BCE influenciaram a variação da taxa de juro da dívida pública. Com isto pretende-se responder à questão levantada na secção anterior, e que visava aferir qual seria o determinante que fez com que, a partir do quarto trimestre de 2008, o modelo deixasse de representar a taxa de juro da dívida pública.

Coenen et al. (2017), efetuaram um estudo profundo sobre a comunicação da política monetária por parte do BCE na Área Euro, durante a implementação das políticas não convencionais, e concluíram que o *forward guidance* foi uma ferramenta essencial na diminuição das taxas de juro de dívida pública. Trata-se de uma constatação que vem confirmar a ideia de De Santis (2016) quando mostrou que o os investidores anteciparam a compra de títulos de forma ilimitada pelo BCE através dos seus anúncios. De Santis (2016), através do estudo empírico utilizando um modelo em painel e países da Área Euro como amostra, demostrou ainda que o *quantative easing* teve impacto nas taxas de juro da dívida pública. O autor concluiu também que as políticas não convencionais têm mais impacto na taxa de juro da dívida pública nos países mais vulneráveis, Portugal como um dos exemplos, sendo assim mais benéfico para estes. Em concordância com este autor, Wieladek and Pascual (2016) utilizam outro método de estimação, o modelo vetorial autorregressivo bayesiano também para a área do euro. Estes autores acrescentaram que há um maior impacto nas taxas de juro da dívida pública das obrigações com vencimentos mais longos.

Jäger e Grigoriadis (2017) construíram um modelo econométrico utilizando a estimação OLS para países da área euro que, para além de estudar o impacto dos anúncios de política monetária, estudam também o impacto que o programa de compra de ativos *Securities Markets Programme* (SMP) e o impacto destas medidas não convencionais como OMT, SMP, LTROs, CBPP tiveram na taxa de juro da dívida pública. A base de dados utilizada foi separada em dois grupos, os países em crise, onde se inclui a Grécia, a Irlanda, a Itália, Portugal e Espanha, e, os restantes, a Áustria, a Bélgica, a Finlândia, a França, a Alemanha e a Holanda. As conclusões gerais retiradas, a partir do modelo construído foram as de que as políticas monetárias não convencionais diminuíam os spreads da taxa de juro da dívida pública, tendo esta redução de custo da dívida levado a um aumento da dívida pública, pelo que os efeitos das políticas monetárias foram diferentes para os dois grupos de países.

O impacto que o programa OMT teve nas taxas de juro da dívida foi igual para os 2 grupos de países, no entanto o programa SPM reduziu os custos da dívida pública para países em crise e aumentou para os restantes países. O impacto das LTROs é mais eficaz em países que não estão em crise. Outra conclusão retirada por Jäger e Grigoriadis (2017), foi a de que a compra de títulos com o programa SMP por parte do BCE facilitou a acumulação de ativos com mais risco no balanço do BCE, e isto, fez com que os custos da dívida pública aumentassem para o grupo de países não crise. Afonso e Jalles (2018a), para além da análise do impacto dos programas anteriormente mencionados, adicionaram ainda o *Covered Bond Purchase Programme* (CBPP), o Programa do Mercado de Valores Mobiliários (PMS) e os valores mobiliários detidos para fins monetários pelo BCE (SHMP). Este estudo foi feito através de um modelo econométrico que utilizou coeficientes de variação temporal para cada determinante, analisados através de séries temporais. A informação mais relevante deste estudo foi a que, além do grande impacto do *rating* dado pelas empresas de *rating*, como vimos na seção 4.1, o programa CBPP1 contribuiu significativamente para a diminuição do custo da dívida pública no período entre 2011e 2013.

Estudos anteriores já haviam confirmado a importância do programa LTRO. Em sintonia com Jäger e Grigoriadis (2017), Urbschat e Watzka (2019) também dividiram os países em dois grupos, países centrais e países periféricos sendo que as suas conclusões foram semelhantes. Os países periféricos tiveram maior sucesso na diminuição da taxa de juro da dívida pública com o programa alargado de aquisição de ativos (APP) por parte do BCE, do que os países centrais. Os autores concluíram também que, desde o início da compra de ativos, o impacto marginal foi diminuindo, pelo que se constata que os primeiros programas foram os que tiveram maior sucesso. Por fim, o estudo de Afonso, Jalles, and Kazemi (2019) utilizou regressões econométricas estimadas pelo método OLS para países da área do euro e demostrou a alta significância que os anúncios do BCE dos programas LTROs e CBPP1 tiveram nas taxas de juro da dívida pública.

Em conclusão, e por meio da presente análise da literatura, verifica-se que em geral há concordância na ideia de que as políticas monetárias não convencionais tiveram um grande impacto na taxa de juro da dívida pública. Estas decisões do BCE implicaram políticas monetárias expansionistas, pelo que tiveram um grande impacto na economia (Afonso & Jalles, 2018a). No entanto, e, por outro lado, prejudicaram a acumulação de risco no balanço do BCE, o que pode trazer riscos económicos e financeiros para os Estados membros. Outra

conclusão que se pode retirar remete para o impacto diferente que estas políticas podem ter, dependendo do Estado membro. Dadas estas conclusões, seria importante estudar estas discrepâncias e as formas capazes de resultar na sua diminuição.

5. Conclusão

O objetivo principal desta dissertação foi sintetizar os determinantes que fazem alterar a taxa de juro da dívida pública. Em primeiro lugar, analisou-se o contexto económico da Área do Euro desde a criação da moeda única e a evolução da taxa de juro da dívida pública, estudando a sucessão das crises que tiveram início em 2007. Após esta descrição, analisou-se o comportamento dos fundamentos macroeconómicos ao longo do tempo, e conclui-se que as sucessões de crises estudadas tiveram um significativo impacto na variação destes fundamentos o que, por consequência, influenciaram a taxa de juro da dívida pública.

Aquando da análise dos fundamentos macroeconómicos, observou-se que a variação da taxa de juro da dívida pública foi fortemente influenciada pelas políticas monetárias impostas pelo BCE. Assim, aprofundámos o estudo das políticas monetárias convencionais e não convencionais implementadas pelo BCE. As conclusões observadas evidenciaram que, após a tentativa do uso das estratégias convencionais para combater a crise, percebeu-se que estas não seriam suficientes e, por conseguinte, implementaram-se políticas monetárias não convencionais. Adicionalmente, percebeu-se que estas estratégias não convencionais de política de comunicação; compra de ativos e alteração da composição do balanço do BCE, tiveram um grande impacto na variação da taxa de juro de dívida pública.

Com a extensa revisão de literatura sobre os determinantes da taxa de juro da dívida pública, salienta-se o risco de crédito, o risco de liquidez e o grau de aversão ao risco como os determinantes que contribuíram para a oscilação da taxa de juro da dívida pública. Também é notável a importância do *rating* soberano e o risco de contágio.

De seguida, estimou-se um modelo econométrico explicativo do comportamento da taxa de juro da dívida pública no período compreendido entre o quarto trimestre de 1999 e o segundo trimestre de 2008 e percebeu-se que a variação da Euribor e dívida pública são significativas para a explicação da taxa de juro da dívida pública. Com os coeficientes obtidos através deste modelo, projetou-se a evolução da taxa de juro da dívida pública para o período entre o terceiro trimestre de 2008 e o segundo trimestre de 2019 e fez-se o confronto entre a taxa de juro estimada e a observada. Assim, concluiu-se que, a partir de 2008, houve outros estímulos que fizeram variar a taxa de juro da dívida pública uma vez que os determinantes da taxa de juro da dívida pública nos dois períodos são diferentes. A intervenção do BCE é uma das explicações para este desfasamento entre a taxa de juro estimada e a taxa de juro observada.

No último tópico de estudo levado a cabo, observámos atentamente o impacto da intervenção do BCE nas taxas de juro de dívida pública. Concluiu-se que a resposta tem sido unânime e que, tanto os programas de compra de ativos, como os empréstimos, como os anúncios da política monetária, tiveram um efeito positivo na taxa de juro da dívida pública, sendo que o impacto é superior em países periféricos relativamente aos países centrais. A literatura também alerta para os efeitos negativos destes programas, destacando, entre estes, a deterioração do balanço do BCE, e potenciais implicações económicas e financeiras no futuro.

Como última conclusão, gostaríamos de enfatizar a discrepância entre os países da Área do Euro aquando da sua integração na zona euro. No momento inicial da integração, já era possível observar uma grande discrepância orçamental, estrutural, de estabilidade financeira e de dependência do exterior entre os países. Para agravar, as políticas que foram implementadas com o objetivo de atenuar estas desigualdades revelaram-se insuficientes, o que tornou ainda mais evidente estas desigualdades durante a crise. Dado que a adaptação de cada país aderente não foi prevista pelas autoridades, tal impactou negativamente a crise conjuntural cujo países periféricos ultrapassaram.

No geral, a principal conclusão da nossa dissertação, aponta para a evidência de que, tanto os determinantes da taxa de juro da dívida pública identificados antes de 2007/2008 (início da crise global), como as políticas monetárias impostas pelo BCE para o combate à crise, têm impacto na alteração da taxa de juro da dívida pública, sendo que a importância destes determinantes é variável ao longo do tempo.

6. Referências bibliográficas

Acharya, V., Drechsler, I., & Schnabl, P. (2011). A Pyrrhic Victory? Bank Bailouts and Sovereign Credit Risk. *Journal of Finance, Vol. 69*(No 6), Pp. 2689-2739. doi: https://doi.org/10.1111/jofi.12206

Afonso, A., Arghyrou, M. G., & Kontonikas, A. (2015b). The Determinants Of Sovereign Bond Yield Spreads In The EMU. *Banco Central Europeu, Working Paper Series*(No 1781).

Afonso, A., Furceri, D., & Gomes, P. (2012). Sovereign credit ratings and financial markets linkages: Application to European data. *Journal of International Money and Finance, Vol. 31*(No 3), Pp. 606-638. doi:https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.01.016

Afonso, A., & Jalles, J. T. (2016). Budgetary decomposition and yield spreads. *Applied Economics Letters, Vol. 23*(No 15), Pp. 1093-1098. doi:http://dx.doi.org/10.1080/13504851.2015.1136390

Afonso, A., & Jalles, J. T. (2018a). Quantitative easing and sovereign yield spreads: Euro-area time-varying evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money, Vol. 58*, Pp. 208-224. doi:https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.10.003

Afonso, A., Jalles, J. T., & Kazemi, M. (2019). The Effects of Macroeconomic, Fiscal and Monetary Policy Announcements on Sovereign Bond Spreads: an Event Study from the EMU. *EconPol Working Paper, Vol. 3*(No 22).

Afonso, A., & Kazemi, M. (2018b). Sovereign Bond Yields Spreads Spillovers in the EMU. *REM – Research in Economics and Mathematics, Working Paper* (No 052-2018). doi:https://doi.org/10.2139/ssrn.3271374

Afonso, A., & Silva, J. (2017). Debt crisis and 10-year sovereign yields in Ireland and in Portugal. *Applied Economics Letters, Vol. 25*(No 4), Pp. 217-222. doi:https://doi.org/10.1080/13504851.2017.1310991

Aguiar Conraria, L., Alexandre, F., & Pinho, M. C. d. (2012). O Euro e o Crescimento da Economia Portuguesa: Uma Enálise Contrafactual. *Análise Social, Vol. xlvii (2.º)*(Nº 203), Pp. 298-321.

Alves, R. H., & Afonso, O. (2009). The Reform of the EU Budget: Finding New Own Resources. *Intereconomics, Vol. 44*(No. 3), Pp. 177-184. doi:https://doi.org/10.1007/s10272-009-0292-0

Arghyrou, M. G., & Kontonikas, A. (2012). The EMU sovereign-debt crisis: Fundamentals, expectations and contagion. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Vol. 22*(No 4), Pp. 658-677. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.intfin.2012.03.003

Bagus, P., & Howden, D. (2009). Qualitative Easing in Support of a Tumbling Financial System: a Look at the Eurosystem´s Recent Balance Sheet Policies *Economic Affairs, Vol. 29*(No 4), Pp. 60-65. doi: https://doi.org/10.1111/j.1468-0270.2009.01948.x

Banco Central Europeu. (2009). *Relatório Anual 2008*. Frankfurt: Disponível em https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2008pt.pdf

Banco Central Europeu. (2010). *Relatório Anual 2009*. Frankfurt: Disponível em https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2009pt.pdf?c8a376def642c4e89a54ab9cce39c3fb

Banco Central Europeu. (2011). *The Monetary Policy of the ECB* (Third Edition ed.). Alemanha: Comissão Executiva do Banco Central Europeu.

Banco Central Europeu. (2011a). O Banco Central Europeu. O Eurosistema. O Sistema Europeu de Bancos Centrais. Frankfurt: *Publicações do Banco Central Europeu*.

Banco Central Europeu. (2014). *Relatório Anual 2013*. Frankfurt: Disponível em https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2013pt.pdf

Banco Central Europeu. (2015). *Relatório Anual de 2014*. Frankfurt: Disponível em https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2014pt.pdf

Banco de Portugal. (2011). *Financiamento do Estado: Que Regras e que Instrumentos Normativos?* Lisboa: Disponível em https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/documentos-relacionados/intervpub20110427.pdf

Banco de Portugal. (2015). *Boletim Económico Junho de 2015*. Departamento de Estudos Económicos Pp.27-48. Lisboa: Disponível em: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/bol_econ_junho2015_p.pdf.

Banco de Portugal. (2016). *Boletim Económico maio de 2016*. Pp. 29-31. Lisboa: Disponível em https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/bol_econ_mai2016_p.pdf

Banco de Portugal. (2017). Portugal no Contexto das Regras Orçamentais Europeias. *Newsletter Biblioteca, Publicação trimestral*(No. 2) Disponível em

https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/newsletterbiblioteca_abr-jun17_internet.pdf.

Banco de Portugal. (2018a). *Boletim Económico maio 2018*. Pp.112-117 Lisboa: Disponível em https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/be_maio2018_p.pdf

Banco de Portugal. (2018b). *Boletim Económico outubro 2018*. Pp.19-38 Lisboa: Disponível em https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/be_out2018_p.pdf

Banco de Portugal. (2019). *Relatório da Implementação da Política Monetária 2018*. Lisboa: Disponível em https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/ripm_2018.pdf

Barbosa, L., & Costa, S. (2010). Determinantes dos Spreads Soberanos na Área do Euro no Contexto da Crise Económica e Financeira. *Banco de Portugal, Boletim Económico Outono 2010*, Pp. 143-164.

Barrios, S., Iversen, P., Lewandowska, M., & Setze, R. (2009). Determinants of Intra-Euro Area Government Bond Spreads During the Financial Crisis. *Economic and Financial Affairs, Economic Papers*(No 388). doi:https://doi.org/10.2765/29413

Beetsma, R. M. W. J., & Bovenberg, A. L. (2016). The Optimality of a Monetary Union without a Fiscal Union. *Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 33*(No 2, Parte 1), Pp. 179-204. doi:https://doi.org/10.2307/2673880

Beker, V. A. (2014). The European Debt Crisis: Causes and Consequences. *Journal of Stock & Forex Trading, Vol. 03*(No 02). doi:https://doi.org/10.4172/2168-9458.1000115

Bernanke, B., Reinhart, V., & Sack, B. (2004). Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound: An Empirical Assessment. *Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 2004*(No 2), Pp.1-100. doi:https://doi.org/10.1353/eca.2005.0002

Borio, C., & Disyatat, P. (2009). Unconventional Monetary Policies: an Appraisal. *Bank for International Settlements, BIS Working Papers*(No 292).

Borio, C., & Zabai, A. (2016). Unconventional Monetary Policies: a Re-Appraisal. *Bank for International Settlements, BIS Working Papers*(No 570).

Cabral, R. (2012). Dívida: Como Explicar o Crescimento da Dívida Externa Nacional Desde 1996? *Ter Opinião, Vol. XXI*(No 2011–2012 Portugal tem emenda?).

Caceres, C., Guzzo, V., & Miguel, S. (2010). Sovereign Spreads: Global Risk Aversion, Contagion or Fundamentals? *IMF Working Paper*(WP/10/120).

Caldas, J. C. (2013). *O Impacto das Medidas 'Anti-Crise' e a Situação Social e de Emprego: Portugal*. Bruxelas: Disponível em https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-31-12-351-pt-c.pdf

Coenen, G., Ehrmann, M., Gaballo, G., Hoffmann, P., Nakov, A., Nardelli, S., . . . Strasser, G. (2017). Communication of Monetary Policy in Unconventional Times. *Banco Central Europeu, Working Paper*(No 2080).

Cour-Thimann, P., & Winkler, B. (2013). The ECB'S Non-standard MoneTary Policy Measures. The Role of Institutional Factors and Financial Structure. *Banco Central Europeu, Working Paper Series*(No 1528).

De Grauwe, P., & Ji, Y. (2013). Self-Fulfilling Crises in the Eurozone: An Empirical Test. *Journal of International Money and Finance, Vol. 34*, Pp. 15-36. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.11.003

De Santis, R. A. (2016). Impact of the Asset Purchase Programme On Euro Area Government Bond Yields Using Market News. *Banco Central Europeu, Working Paper Series*(No 1939).

Eurostat. (2020). *International Investment Position Statistics*. Disponível em https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/44015.pdf

Favero, C., & Missale, A. (2011). Sovereign Spreads in the Euro Area. Which Prospects for a Eurobond? *CEPR* Discussion Paper (No. 8637).

Fundo Monetário Internacional. (2017). *Negative Interest Rate Policies- Initial Experiences and Assessments*. (Series: IMF Policy Papers) Washington, D.C.: Disponível em https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2017/08/03/pp080317-negative-interest-rate-policies-initial-experiences-and-assessments

Gameiro, I. M., Soares, C., & Sousa, J. (2011). Política Monetária e Estabilidade Financeira: Um Debate em Aberto. *Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos, Boletim Económico V.17*(N.1), P.7-27.

Gande, A., & Parsley, D. C. (2005). News Spillovers in the Sovereign Debt Market. *Journal of Financial Economics, Vol. 75*(No 3), Pp. 691-734. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2003.11.003

Gómez-Puig, M. (2006). Size Matters for Liquidity: Evidence from EMU Sovereign Yield Spreads. *Economics Letters, Vol. 90*(No 2), Pp.156-162. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.econlet.2005.07.020

Gros, D. (2013). Foreign Debt Versus Domestic Debt in the Euro Area. *Oxford Review of Economic Policy, Vol. 29*(No 3), Pp. 502-517. doi:http://dx.doi.org/10.1093/oxrep/grt038

Guerini, M., Lamperti, F., & Mazzocchetti, A. (2018). Unconventional Monetary Policy: Between the Past and Future of Monetary Economics. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention, Vol. 15*(No 2), Pp. 122-131. doi:http://dx.doi.org/10.4337/ejeep.2018.0036

Hoyo, J. L. D. d., Dorrucci, E., Heinz, F. F., & Muzikarova, S. (2017). Real Convergence in the Euro Area: a Long-Term Perspective. *ECB Occasional Paper Series*(No. 203).

Işık, N., Yılmaz, S. S., & Kılınç, E. C. (2017). The Relationship between Current Account Balance and Types of Credits: An Application on Selected OECD Countries. *Journal of The Faculty of Economics and Administrative Sciences, Vol. 7*(No 2), Pp. 105-126. doi:http://dx.doi.org/10.18074/ckuiibfd.345173

Jäger, J., & Grigoriadis, T. (2017). The Effectiveness of the ECB's Unconventional Monetary Policy: Comparative Evidence from Crisis and Non-Crisis Euro-Area Countries. *Journal of International Money and Finance, Vol. 78*, Pp. 21-43. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jimonfin.2017.07.021

Joyce, M., Miles, D., Scott, A., & Vayanos, D. (2012). Quantitative Easing And Unconvencional Monetary Policy- An Introduction *The Economic Journal*(No 122), Pp. F271–F288. doi:https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2012.02551.x

Katsimi, M., & Moutos, T. (2010). EMU and the Greek crisis: The Political-Economy Perspective. *European Journal of Political Economy, Vol. 26*(No 4), Pp. 568-576. doi:https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2010.08.002

Krugman, P. (2010). A Crise de 2008 e a Economia da Depressão. *Revista de Economia Política, Vol. 30* (No 1), Pp. 180-182.

Mendonça, A. (2017). The Unconventional Monetary Policy of the ECB and the International Economic and Financial Crisis: Effectiveness Versus Exhaustion. *Vol. 43*, Pp. 223-247. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-45710-9_14

Mody, A., & Sandri, D. (2011). The Eurozone Crisis: How Banks and Sovereigns Came to be Joined at the Hip. *Fundo Monetário Internacional, Working Paper*(No. 11/269).

Pereira, M. A. L. (2018). Crise Económica e Financeira: o Enquadramento da Sétima Avaliação da Troika ao Programa de Ajustamento Económico e Financeiro português (PAEF) no Jornal Negócios. *Estudos em Comunicação, Vol. 1*(No 26), Pp. 119-150. doi:https://doi.org/10.20287/ec.n26.v1.a08

Pisani-Ferry, J. (2013). The Known Unknowns and Unknown Unknowns of European Monetary Union. *Journal of International Money and Finance, Vol. 34*(No C), Pp. 6-14. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.11.002

Pisani, A. B. F., & Emile, G. (2012). *The Sovereign Debt Crisis Placing a Curb on Growth*. Paris: Editions La Découverte.

Proksová, D., & Bohdalová, M. (2015). Bond Yield Spreads in the Eurozone. *Annals of the Alexandru Ioan Cuza University - Economics, Vol. 62*(No 2), Pp. 222-240. doi:https://doi.org/10.1515/aicue-2015-0015

Reinhart, C. M., & Trebesch, C. (2015). The Pitfalls of External Dependence: Greece, 1829-2015. *National Bureau of Economic Research, Working Paper*(No 21664).

Scheller, H. K. (2006). O Banco Central Europeu - História,Papel e Funções. *Publicações do Banco Central Europeu, Segunda Edição- Revista 2006*.

Schuknecht, L., Hagen, J. v., & Wolswijk, G. (2010). Government Bond Risk Premiums in the EU Revisited the Impact of the Financial Crisis. *Banco Central Europeu, Working Paper Series* (No 1152).

Schwendner, P., Schuele, M., Ott, T., & Hillebrand, M. (2015). European Government Bond Dynamics and Stability Policies: Taming Contagion Risks. *European Stability Mechanism, Working Paper Series*(No 8). doi:https://doi.org/10.2852/672368

Smaghi, L. B. (2009). *Conventional and Unconventional Monetary Policy*. BIS Review (No 52) Geneva: Disponível em https://www.bis.org/review/r090429e.pdf

Urbschat, F., & Watzka, S. (2019). Quantitative Easing in the Euro Area – An Event Study Approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance, Vol. 77*, Pp. 14-36. doi:https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.10.008

Van Der Heijden, M., Beetsma, R., & Romp, W. (2017). 'Whatever It Takes' and The Role of Eurozone News. *Applied Economics Letters, Vol. 25*(No 16), Pp. 1166-1169. doi:https://doi.org/10.1080/13504851.2017.1403555

Wieladek, T., & Pascual, A. I. G. (2016). The European Central Bank's QE: A New Hope. *CESifo Working Paper Series*(No 5946).

Yilmaz, D. (2016). From Global Financial Crisis to Sovereign Debt Crisis In The Euro Area: Real Causes. *The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences, Vol. 21*(No .3), Pp.1015-1031.

Anexos

Tabela 2 - Cronologia dos principais anúncios das medidas tomadas pelo BCE

Data	Montante	Medida
agosto 2007	€40 mil milhões	Primeira LTRO suplementar a 3 meses
dezembro 2007	€20 mil milhões	Cedência de liquidez em dólares em conjunto com a Reserva Federal
março 2008	€50 mil milhões	LTRO suplementar a 6 meses
março 2008	€100 mil milhões	LTRO suplementar a 3 meses
outubro 2008		Expansão da lista de ativos elegíveis como colateral nas operações de crédito
outubro 2008		Cedência de liquidez em franco suíço em conjunto com o Banco Nacional da Suíça
outubro 2008	€12 mil milhões	Cedência de liquidez em coroa dinamarquesa em conjunto com o Banco Nacional da Dinamarca
2009		Várias expansões da lista de ativos elegíveis como colateral nas operações de crédito
maio 2009		LTRO suplementar a 1 ano

junho 2009	€60 mil milhões	Programa de Compra de Obrigações sobre o Setor Público e Hipotecárias (*Covered Bond Programme* - CBPP1)
Novembro 2009		Alteração dos requisitos de classificação para Aquisições de instrumentos de dívida titularizados (*Asset-Backet Securities* - ABS)
Maio 2010		*Security Market Programmes* (SPM)
Junho 2010		Operação de refinanciamento de prazo alargado com maturidade de 3 meses
Outubro 2011		LTRO suplementar a 1 ano (2 operações: dez. 11 e fev. 12);
Outubro 2011	€40 mil milhões	Programa de Compra de Obrigações sobre o Setor Público e Hipotecárias (*Covered Bond Programme* – CBPP2)
Dezembro 2011		LTRO suplementar a 3 anos

Dezembro 2011		Redução do rácio de reservas mínimas (2% para 1%)
Junho 2012		Prolongamento LTRO a 3 meses
Junho 2012		Alargamento dos colaterais de ABS's elegíveis
Setembro 2012		Transações Monetárias definitivas (*Outright Monetary Transactions* - OMT)
Setembro 2012		*Forward guidance*: Anúncio de Mario Draghi: "Credor de último recurso"
Maio 2013		Prolongamento LTRO´s a 3 meses através de leilões de taxa fixa com colocação total
Julho 2013		*Forward guidance*: "… as taxas de juro oficiais deverão manter-se aos níveis atuais ou mais baixos por um período de tempo alargado"
Junho 2014		TLTRO (8 operações trimestrais: de set. 14 a jun. 16);
Junho 2014		Taxa de juro de facilidade de depósito negativa: -0,10%

Outubro 2014		*Asset-Backed Securities Purchase Programme* - ABSPP
Outubro 2014		*Covered Bond Programme* - CBPP3
Janeiro 2015		Alteração da taxa de juro aplicável às TLTRO
Janeiro 2015	€40 mil milhões/mês	Anúncio de programa alargado de aquisição de ativos (APP): *Quantitative Easing* (ABSPP + CBPP3 + PSPP)
março 2016		Programa de aquisição de títulos de dívida de empresas (CSPP)
março 2016		TLTRO II a 4 anos (4 operações, frequência trimestral)
Dezembro 2016		Introdução de dinheiro como colateral no programa PSPP
Junho 2019		TLTRO III a 2 anos
Setembro 2019		Modificações nos termos da TLTRO III (maturidade passou a ser a 3 anos)

Fonte: Elaboração própria baseado em:
https://www.ecb.europa.eu/press/pr/activities/mopo/html/index.en.html