



ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

O PAPEL REGULADOR DO BANCO CENTRAL EUROPEU E A CRISE DA DÍVIDA SOBERANA - EFEITO NA CONCESSÃO DE FINANCIAMENTO ÀS EMPRESAS PORTUGUESAS

Sandra Isabel Martins Teixeira

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade e Finanças.

Orientada pela Professora Doutora Ana Paula Carvalho do Monte

Bragança, abril de 2015



ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

**O PAPEL REGULADOR DO BANCO CENTRAL EUROPEU E A CRISE DA
DÍVIDA SOBERANA - EFEITO NA CONCESSÃO DE FINANCIAMENTO ÀS
EMPRESAS PORTUGUESAS**

Sandra Isabel Martins Teixeira

Professora Doutora Ana Paula Carvalho do Monte

Bragança, abril de 2015

RESUMO

Em agosto de 2008, na sequência da crise do *subprime* iniciada em 2007, o quarto maior banco de investimento americano, o *Lehman Brothers*, entrou em colapso e começou, assim, uma crise financeira à escala global. A recessão económica desencadeada pela crise financeira, que se fez sentir a partir de 2009, viria a culminar numa crise da dívida soberana, crise esta que se fez sentir apenas na Europa.

Tendo em conta o impacto que a crise da dívida soberana alcançou no seio da União Europeia, o objetivo deste trabalho consistiu em analisar qual o papel regulador que o Banco Central Europeu (BCE) desempenha e a forma como pode contribuir para o controlo da dívida soberana dos Estados-Membros. Neste sentido, foi feita uma análise comparativa entre a atuação do BCE e a da Reserva Federal Americana (FED) em resposta à crise financeira internacional. Na segunda parte do presente trabalho recorreu-se a um modelo econométrico de regressão linear múltipla para aferir a influência que a crise da dívida soberana teve na concessão de crédito às empresas portuguesas.

Globalmente, concluiu-se que o aumento da dívida das grandes empresas, da administração pública e do défice público provoca uma diminuição dos empréstimos concedidos às sociedades não financeiras. De referir ainda, que na sequência da aplicação do Teste de Chow se verificou que a crise da dívida soberana teve influência no comportamento dos empréstimos concedidos às sociedades não financeiras.

Palavras – chave: Banco Central Europeu (BCE); Crise da dívida soberana; financiamento bancário; Empresas não financeiras; PME

RESUMEN

En agosto de 2008, después de la crisis *subprime* que comenzó en 2007, el cuarto mayor banco de inversión americano, *Lehman Brothers*, se derrumbó y comenzó así una crisis financiera a escala global. La recesión económica provocada por la crisis financiera, que se sintió a partir de 2009, iba a culminar en una crisis de la deuda soberana, la crisis se hizo sentir sólo en Europa.

Teniendo en cuenta el impacto que la crisis de la deuda soberana alcanzó en la Unión Europea, el objetivo de este estudio fue analizar que papel regulatorio para el Banco Central Europeo (BCE) desempeña y cómo puede contribuir al control de la deuda soberana Estados miembros. En este sentido, se hizo un análisis comparativo del papel del BCE y la Reserva Federal (FED) en respuesta a la crisis financiera internacional. En la segunda parte de este trabajo se utilizó un modelo econométrico de regresión lineal múltiple para evaluar la influencia que la crisis de la deuda soberana ha tenido en los préstamos a las empresas portuguesas.

En general, se concluyó que el aumento de la deuda de las grandes empresas, la administración pública y el déficit público provoca una disminución en los préstamos a las sociedades no financieras. Observó, además, que a raíz de la aplicación de la prueba de Chow se encontró que la crisis de la deuda soberana tenía una influencia en el comportamiento de los préstamos a las sociedades no financieras.

Palabras clave: Banco Central Europeo (BCE); Crisis de la deuda soberana; Financiación bancaria; Las empresas no financieras; PYME

ABSTRACT

In August 2008, following the subprime crisis started in 2007, the fourth largest US investment bank, Lehman Brothers, collapsed and thus a financial crisis on a global scale began. The economic recession triggered by the financial crisis, which was felt from 2009, culminated in a sovereign debt crisis, which was felt only in Europe.

Considering the impact that the sovereign debt crisis reached within the European Union, the aim of this study was to examine what regulatory role for the European Central Bank (ECB) plays and how it can contribute to the control of the Member States sovereign debt. In this sense, we conducted a comparative analysis of the role of the ECB and the Federal Reserve (FED) in response to the international financial crisis. In the second part of this work, we used an econometric model of multiple linear regression to assess the influence that the sovereign debt crisis has had in the granting of credit to Portuguese companies.

Overall, the conclusion drawn from the study was that the increase in the debt of large companies and public administration as well as in public deficit leads to a decrease in the loans granted to non-financial companies. Furthermore, the application of the Chow Test revealed that the sovereign debt crisis had an influence on the behavior of loans granted to non-financial corporations.

Keywords: European Central Bank (ECB); sovereign debt crisis; bank financing; Non-financial companies; SMEs

AGRADECIMENTOS

À Professora Ana Paula Monte, minha orientadora, a minha especial gratidão por toda a disponibilidade e colaboração durante a realização da dissertação.

Aos meus pais e irmã que me apoiaram ao longo de todo o meu percurso académico e que sempre me ensinaram que nada se consegue sem trabalho e dedicação.

Ao meu marido, Vítor Costa, por ter sido fonte inesgotável de motivação.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BC - Banco Central
BCE - Banco Central Europeu
BoE - Bank of England
BRF - Banco da Reserva Federal
EUA - Estados Unidos da América
EUR - Euros
FED - Sistema da Reserva Federal
FMI – Fundo Monetário Internacional
FOMC – Federal Open Market Committee
Grtel - Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library
IGCP - Agência de Gestão de Tesouraria e da Dívida Pública
IHPC - Índice Harmonizado de Preços no Consumidor
INE - Instituto Nacional de Estatística
LMF – Lagrange Multiplier F- Test
MBS – Mortgage-Backed Securities
MEP – Maturity Extension Program
OOR - Operações Ocasionais de Regularização
OPR – Operações Principais de Refinanciamento
ORPA – Operações de Refinanciamento de Prazo Alargado
PIB – Produto Interno Bruto
PME – Pequenas e médias empresas
SEBC - Sistema Europeu de Bancos Centrais
SMP – Securities Market Program
TAF – Term Auction Facility
TALF – Term Asset-Backed Securities Lending Facility
TSLF – Term Securities Lending Facility
UE – União Europeia
UEM – União Económica e Monetária
USD – Dólares Americanos
VIF – Variance Inflation Factor

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
ÍNDICE DE TABELAS.....	x
INTRODUÇÃO.....	1
Parte I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	2
1. A Evolução do Papel do Banco Central Europeu	2
1.1. Origem do Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC) e do Banco Central Europeu (BCE).....	2
1.2. Objetivos do SEBC	6
1.3. Órgãos de Decisão do BCE	7
2. A Crise Financeira na Zona Euro.....	9
3. Reação do Banco Central Europeu (BCE) e da Reserva Federal Americana (FED) à recente crise financeira	13
3.1. Principais Diferenças entre o BCE e a FED	13
3.1.1. Instrumentos de Política Monetária do BCE	14
3.1.2. Instrumentos de Política Monetária da FED	15
3.2. Resposta do BCE à Crise	17
3.3. Resposta da FED à Crise Financeira	22
3.4. Reação do BCE face ao FED - Análise Crítica.....	26
4. Constrangimentos ao financiamento das empresas na sequência da crise financeira	30
Parte II – INFLUÊNCIA DA RECENTE CRISE FINANCEIRA NO FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS.....	32
5. Metodologia adotada.....	32
5.1. Objetivos Específicos e Hipóteses de Investigação	33
5.2. Descrição da Base de Dados e Variáveis.....	34
5.3. Modelo e Estratégia de Análise Empírica	36
5.3.1. Método dos Mínimos Quadrados	36
5.3.2. Estimadores dos Mínimos Quadrados dos Coeficientes de Regressão	37
5.3.3. Teste de Durbin - Watson	38
5.3.4. Teste à estabilidade dos coeficientes do modelo - Teste Chow	40

6. Apresentação e discussão dos resultados.....	41
6.1. Análise Descritiva das Variáveis.....	41
6.2. Análise Univariada e Matriz de Correlação entre Variáveis	48
6.3. Análise Multivariada	50
CONCLUSÕES E FUTURAS LINHAS DE INVESTIGAÇÃO.....	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> O SEBC e o Eurosistema.....	4
<i>Figura 2.</i> Os órgãos de decisão do BCE.....	8
<i>Figura 3.</i> Evolução das taxas de juro de referência do BCE e da FED no período de janeiro 2008 a junho 2013.....	27
<i>Figura 4.</i> Balanço do BCE vs Balanço da FED.....	28
<i>Figura 5.</i> Representação do valor dos empréstimos concedidos, trimestralmente, no período de dezembro de 2007 a dezembro de 2013.....	42
<i>Figura 6.</i> Representação do valor das dívidas das empresas, trimestralmente, de dezembro de 2007 a dezembro de 2013.....	42
<i>Figura 7.</i> Representação do valor do rácio de endividamento das empresas entre dezembro 2007 e dezembro 2013.....	43
<i>Figura 8.</i> Representação do valor trimestral da dívida das administrações públicas entre dezembro 2007 e dezembro 2013.....	44
<i>Figura 9.</i> Representação do valor do rácio de endividamento das administrações públicas entre dezembro 2007 e dezembro 2013.....	45

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Operações de mercado aberto do Eurosistema.....	15
Tabela 2. Variação das taxas de juro de referência do BCE.....	18
Tabela 3. Variação da <i>Federal Funds Rate</i>	23
Tabela 4. Medidas não convencionais anunciadas pela FED – dezembro/2007 a setembro/2009.....	23
Tabela 5. Medidas não convencionais anunciadas pela FED – dezembro/2007 a setembro/2009 (continuação).....	24
Tabela 6. Descrição das variáveis a incluir no modelo econométrico a estimar.....	34
Tabela 7. Principais fatores que determinam se uma empresa é uma PME.....	35
Tabela 8. Teste de Durbin-Watson.....	39
Tabela 9. Variação anual e total dos empréstimos concedidos e da dívida das empresas e da administração pública.....	46
Tabela 10. Variação anual média do rácio de endividamento das empresas e da administração pública.....	46
Tabela 11. Caracterização das variáveis do modelo econométrico.....	47
Tabela 12. Correlação entre as variáveis.....	49
Tabela 13. Estimação dos modelos através do método OLS.....	51

INTRODUÇÃO

A crise financeira que se iniciou em 2007, nos EUA, depressa se estendeu à Europa e se tornou na maior crise económica e financeira desde a década de 1930. O colapso dos mercados financeiros revelou as vulnerabilidades do sistema financeiro e piorou a situação orçamental de alguns países da zona euro. A partir do final de 2009 e início de 2010, países como a Grécia, Irlanda e Portugal, começaram a ter problemas de financiamento da própria dívida e viram-se obrigados a pagar taxas de juro cada mais elevadas para obter fundos de investimento – crise da dívida soberana. Os bancos centrais, confrontados com deficiências no setor bancário, enfrentaram um dilema: escolher entre o risco moral do resgate garantido e a desestabilização do sistema financeiro, em geral causada pela falência de instituições financeiras importantes do ponto de vista sistémico (“*too-big-to-fail*”) (Paulo, 2012).

A crise sistémica que afetou a zona euro¹, veio evidenciar graves inconsistências no modelo de governo, na organização interna e nos instrumentos disponíveis para a gestão da moeda única (Costa, 2014). Travar o risco de contágio a outros Estados-Membros e preservar a estabilidade da zona euro tornaram-se, assim, os objetivos mais urgentes do Banco Central Europeu (BCE) (Lourtier, 2011). A reforma do sistema financeiro, que tem sido implementada nos últimos anos, veio, deste modo, reforçar o empenhamento na criação da União Bancária Europeia, a qual permitirá uma supervisão mais rigorosa dos mercados financeiros e o enfraquecimento da independência entre o setor bancário e os soberanos (Farhi & Tirole, 2014; Praet, 2014; Freitas, 2014). Dada a dimensão que a crise da dívida soberana atingiu e os seus reflexos em toda a zona euro, o objetivo deste estudo passará por analisar o papel regulador que o Banco Central Europeu (BCE) assumiu durante este período conturbado, de dezembro de 2007 a dezembro de 2013, e a forma como as empresas portuguesas sofreram constrangimentos ao financiamento bancário.

O presente trabalho de investigação está estruturado em duas partes. Na primeira parte será feito o enquadramento teórico e na segunda parte será estudada a influência da recente crise financeira no financiamento das empresas portuguesas. Deste modo, A primeira parte está subdividida em quatro pontos. No primeiro ponto será apresentada a evolução do Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC) e do BCE, bem como os seus objetivos e órgãos de decisão. Seguidamente será feita uma resenha dos principais acontecimentos que marcaram a crise financeira europeia. No terceiro ponto, será realizada uma análise comparativa entre a atuação do BCE e a atuação da Reserva Federal Americana (FED), na sequência da recente crise internacional. O último ponto da primeira parte será relativo aos constrangimentos ao financiamento, que de um modo geral, as empresas portuguesas sentiram durante os últimos anos. No primeiro ponto da segunda parte, irá ser apresentada a metodologia a adotar. Serão descritos os objetivos específicos, a base de dados, as variáveis e o modelo econométrico a estimar. No último ponto, serão apresentadas as conclusões mais importantes do trabalho e algumas sugestões de investigação futura.

¹ Conjunto de países da Comunidade Europeia que aderiram à moeda Euro.

Parte I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. A Evolução do Papel do Banco Central Europeu

Neste primeiro ponto pretende-se fazer uma breve apresentação relativamente à evolução do Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC) e do Banco Central Europeu (BCE), aos seus objetivos e órgãos de decisão. De seguida, será feita uma rápida descrição da recente crise financeira que abalou a zona euro.

1.1. Origem do Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC) e do Banco Central Europeu (BCE)

O Banco Central Europeu (BCE), com sede em Frankfurt, na Alemanha, é responsável pela condução da política monetária da zona euro desde 1 de janeiro de 1999 (BCE, n.d.). Na sua génese está o Tratado da União Europeia (TUE), assinado em Maastricht a 7 de fevereiro de 1992, e que entrou em vigor em 1 de novembro de 1993, o qual constituiu uma nova etapa na integração europeia. O TUE, entre outras medidas, concebeu a União Económica e Monetária (UEM), que vinha sendo delineada desde 1998 (Conselho Europeu de Hanôver) e preconizou a criação da moeda única em três etapas (Europa, 2010):

- A primeira etapa, que instaurou a livre circulação dos capitais, iniciou-se em 1 de julho de 1990;
- A segunda etapa com início em 1 de janeiro de 1994 permitiu a convergência das políticas económicas dos Estados-Membros;
- A terceira etapa teve início em 1 de janeiro de 1999 com a criação de uma moeda única, a fixação irrevogável das taxas de conversão e o estabelecimento do BCE. A zona euro foi, assim, estabelecida em 1999 como um espaço monetário que, inicialmente, incluía 11 dos então 15 Estados-Membros da União Europeia (UE).

Deste modo, em 1999, a zona euro – conjunto de Estados que aderiram à moeda única – era constituída pelos seguintes países: Bélgica, Alemanha, Irlanda, Espanha, França, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Áustria, Portugal e Finlândia. A Grécia apenas passou a fazer parte da zona euro em 2001. A 1 de janeiro de 2002 as notas e moedas de euro entraram em circulação. A Eslovénia tornou-se o décimo terceiro país da zona euro em janeiro de 2007. Chipre e Malta adotaram a moeda única em 1 de janeiro de 2008, a Eslováquia em 1 de janeiro de 2009 e a Estónia em 1 de janeiro de 2011. Por último, a Letónia passou também a pertencer à zona euro desde 1 de janeiro de 2014. A Dinamarca e o Reino Unido negociaram uma opção de exclusão, que lhes permite manterem-se à margem da zona euro (Comissão Europeia, 2014).

A política monetária da zona euro passou a ser da responsabilidade do Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC), que é formado pelo BCE e pelos Bancos Centrais Nacionais (BCN) de todos os países da UE. Atualmente, a UE é formada por 28 Estados-Membros (Europa, n.d.). O termo “*Eurosistema*”, por sua vez, designa o BCE e os BCN dos 18 países que adotaram o euro, tal como ilustra a figura 1. Contudo, apenas o BCE e os BCN têm personalidade jurídica e órgãos de decisão próprios. A personalidade jurídica do BCE foi instituída através do n.º 2 do artigo 107.º do TUE e é reconhecida ao nível do direito público internacional (Scheller, 2006).

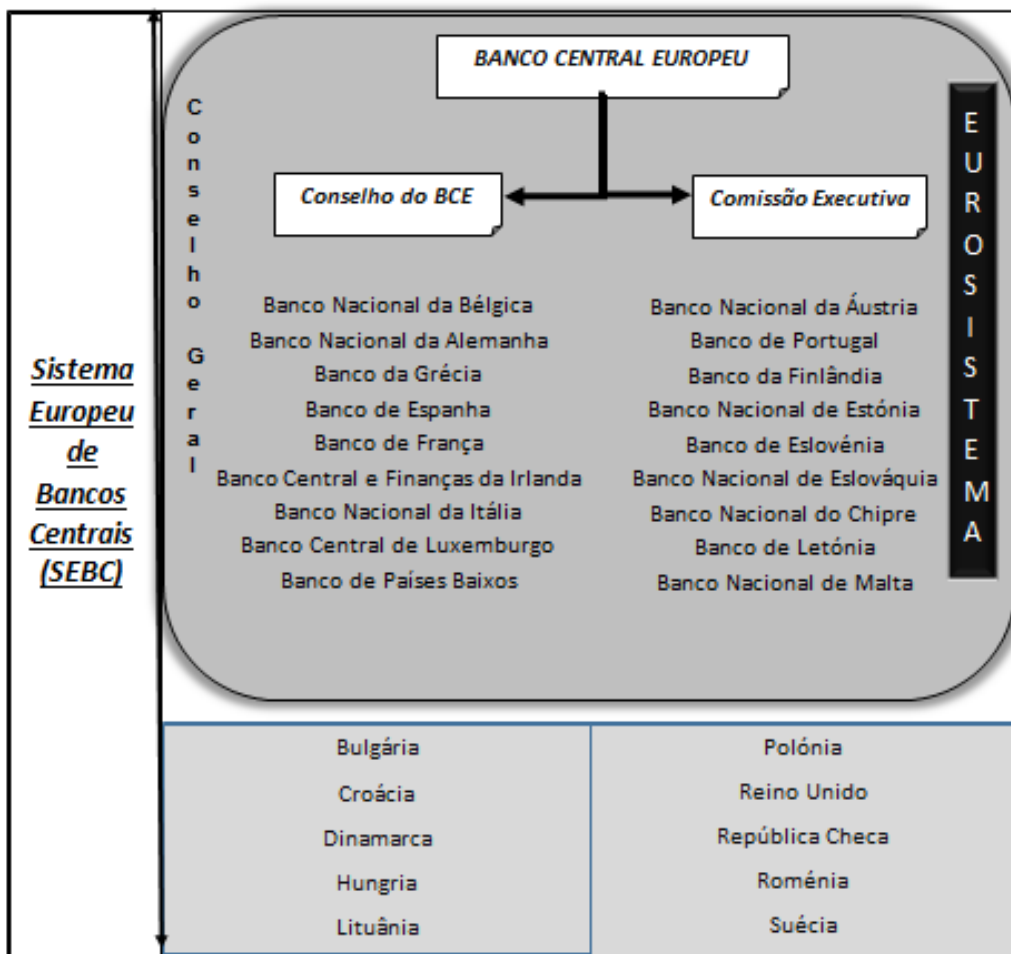


Figura 1. O SEBC e o Eurosistema

[Fonte: Adaptado de Scheller (2006)]

Para assegurar uma convergência sustentável, o n.º 1 do artigo 121.º do TUE define os critérios que cada Estado-Membro tem de cumprir antes de passar à terceira fase da UEM. Os critérios de convergência são quatro (Comissão Europeia, 2011a; BCE, n.d.):

- Estabilidade dos preços;
- Situação das finanças públicas;
- Evolução das taxas de câmbio;
- Evolução das taxas de juro de longo prazo.

De acordo com o TUE, o país deve ter “um elevado grau de estabilidade de preços” e, no ano que antecede a análise, a taxa média de inflação não deve exceder, no máximo, em mais de 1,5% a verificada nos três Estados-Membros com melhores resultados em termos de estabilidade de preços.

Relativamente ao critério “sustentabilidade das suas finanças públicas”, tal significa que o país deve ter alcançado uma situação orçamental sem défice excessivo. Na prática, a relação entre o défice público anual e o produto interno bruto (PIB) não deve exceder o valor de referência de 3%

e a relação entre a dívida pública bruta e o PIB não deve exceder 60%, no fim do exercício orçamental anterior (BCE, 2004).

No que respeita ao critério da evolução das taxas de câmbio, as margens de flutuação normais previstas no mecanismo de taxas de câmbio devem ser respeitadas, sem tensões graves, durante, pelo menos, os últimos dois anos anteriores à análise. Além disso, durante o mesmo período, o Estado Membro não deve ter desvalorizado, por sua própria iniciativa, a sua moeda. De referir, que após a passagem à terceira fase da UEM, o Sistema Monetário Europeu foi substituído pelo novo Mecanismo de Taxas de Cambio II (MTC II) (Comissão Europeia, 2011). No âmbito deste mecanismo, são estabelecidas paridades centrais fixas mas ajustáveis entre as moedas dos países aderentes e o euro, bem como margens de flutuação de +/- 15%, as quais, se atingidas, originam intervenções automáticas e ilimitadas, estando disponível, para esse efeito, uma facilidade de financiamento de muito curto prazo (Banco de Portugal, 2009). Por último, no que concerne à taxa de juro nominal de longo prazo, esta não deve exceder, em mais de 2%, a verificada nos três Estados-Membros com melhores resultados em termos de estabilidade de preços. O período tomado em consideração é o ano anterior ao exame da situação do Estado-Membro.

Os critérios de convergência destinam-se a assegurar, dentro da UEM, uma evolução económica equilibrada, que não dê origem a tensões entre os Estados-Membros e facilite a política monetária, que visa a manutenção de um nível de preços estável na zona euro, contribuindo, assim, para um crescimento não inflacionista. De mencionar, que, após o início da terceira fase da UEM (1 de janeiro de 1999), é obrigatório continuar a cumprir os critérios relacionados com o défice e a dívida pública. Para tal, foi adotado, no Conselho Europeu de Amesterdão, o Pacto de Estabilidade e Crescimento (junho de 1997) (BCE, 2013).

A 1 de janeiro de 2011 entrou em funcionamento uma nova estrutura de supervisão, o Comité Europeu do Risco Sistémico (CERS) que, de acordo, com o n.º 1 do artigo 3.º do Regulamento (UE) n.º 1092/2010, “[...] é responsável pela supervisão macroprudencial do sistema financeiro na União, a fim de contribuir para a prevenção ou a atenuação dos riscos sistémicos decorrentes da evolução do sistema financeiro e tendo em conta a evolução macroeconómica, por forma a evitar períodos de crise financeira generalizada. Contribui para o bom funcionamento do mercado interno, garantindo desse modo um contributo sustentável do setor financeiro para o crescimento económico.” (Banco de Portugal, 2009a).

O CERS faz parte do Sistema Europeu de Supervisão Financeira que integra (i) o Comité Europeu do Risco Sistémico; (ii) a Autoridade Bancária Europeia; (iii) a Autoridade Europeia dos Seguros e Pensões Complementares de Reforma; (iv) a Autoridade Europeia dos Valores Mobiliários e dos Mercados; (v) o Comité Conjunto das Autoridades Europeias de Supervisão; (vi) e as Autoridades Nacionais de Supervisão (Banco de Portugal, 2009a).

O Tratado sobre Estabilidade, Coordenação e Governação na União Económica e Monetária (TECG) foi assinado a 2 de março de 2012 pelos Chefes de Estado e de Governo dos Estados-Membros da União Europeia (com exceção do Reino Unido e da República Checa), e entrou em vigor a 1 de janeiro de 2013. Conhecido por «Pacto Orçamental» visa reforçar a disciplina

orçamental e introduzir uma supervisão mais rigorosa na zona euro, designadamente mediante a instituição de uma “regra de equilíbrio orçamental” (Eurocid, 2013).

A crise financeira demonstrou que a simples coordenação da supervisão financeira não é suficiente para impedir a fragmentação do mercado financeiro europeu. A fim de ultrapassar este obstáculo, a Comissão Europeia propôs, em meados de 2012, uma União Bancária, que adota uma abordagem mais integrada. Esta estrutura é composta por um Mecanismo Único de Supervisão (MUS), um Mecanismo Único de Resolução (MUR), propostas relativas a sistemas de garantia de depósitos e um conjunto único de regras de supervisão, acompanhado de um manual único de supervisão. O processo de instauração da União Bancária está ainda em curso, mas será a maior vitória da União Monetária (Parlamento Europeu, 2014). Segundo Costa (2014), as principais vantagens da implementação da União Bancária Europeia serão:

- As condições de financiamento das empresas e particulares da zona euro deixarão de ser influenciadas pelo risco da dívida soberana do país onde se localizam;
- A dívida soberana tornar-se-á imune a incidentes no sistema bancário;
- Facilitará a aplicação de um conjunto comum de normas à atividade bancária e a harmonização dos procedimentos e práticas de supervisão, o que contribuirá para aumentar a confiança dos depositantes e a estabilidade do sistema financeiro europeu;
- Terá um efeito estabilizador sobre o funcionamento da economia europeia, uma vez que a integração financeira é o canal mais importante para a partilha de risco e para a estabilização do consumo entre membros de uma união monetária.

1.2. Objetivos do SEBC

De acordo com o n.º 1 do artigo 105.º do TUE, também, designado por Tratado de Maastricht:

“O objetivo primordial do SEBC é a manutenção da estabilidade dos preços. Sem prejuízo do objetivo da estabilidade de preços, o SEBC apoiará as políticas económicas gerais na Comunidade tendo em vista contribuir para a realização dos objetivos da Comunidade tal como se encontram definidos no artigo 2.º. O SEBC atuará de acordo com o princípio de uma economia de mercado aberto e de livre concorrência, incentivando a repartição eficaz dos recursos e observando os princípios definidos no artigo 4.º.”

O n.º 2 do artigo 105.º do TUE e o artigo 3.º dos Estatutos do SEBC, Anexo ao TUE, apresentam as atribuições fundamentais e exclusivas do SEBC como sendo:

- A definição e execução da política monetária da zona euro;
- A realização de operações cambiais;
- A detenção e gestão das reservas cambiais oficiais dos Estados-Membros;
- A promoção do bom funcionamento dos sistemas de pagamentos.

O SEBC é ainda responsável pela emissão das notas de euros como as únicas com curso legal na área euro (n.º 1 do artigo 106.º do TUE e artigo 16.º dos Estatutos) e recolha da informação estatística necessária às atribuições do Eurosistema (artigo 5.º dos Estatutos).

Para além das suas funções essenciais, o SEBC deve contribuir para “a boa condução das políticas desenvolvidas pelas autoridades competentes no que se refere à supervisão prudencial das instituições de crédito e à estabilidade do sistema financeiro” (n.º 5 do artigo 105.º do TUE).

Ao abrigo do artigo 9.º-2 dos Estatutos do SEBC, o BCE assegura que as atribuições do SEBC são executadas através das suas próprias atividades ou através dos BCN. Desta forma, o BCE exerce várias funções específicas, nomeadamente:

- Ser o centro de decisão do SEBC e do Eurosistema;
- Assegurar a aplicação consistente das políticas do SEBC;
- Exercer poderes regulamentares e deter o direito de impor sanções;
- Dar início a legislação comunitária e pareceres às Instituições Comunitárias e aos Estados-Membros da EU relativamente às propostas de legislação;
- Acompanhar o cumprimento do disposto no Tratado;
- Acompanhar também os países da EU que não aderiram à UEM;
- Representar a zona euro a nível internacional.

1.3. Órgãos de Decisão do BCE

Os principais órgãos de decisão do Eurosistema e do SEBC são o Conselho do BCE e a Comissão Executiva (artigo 9.º - 3 dos Estatutos). Estes órgãos de decisão regem-se pelo TUE, Estatutos do SEBC e regulamentos internos.

O Conselho do BCE é formado pelos seis membros da Comissão Executiva e pelos governadores dos BCN dos Estados-Membros que adotaram o euro. De acordo com o disposto no artigo 12.º - 1 dos Estatutos do SEBC, o Conselho do BCE é responsável por todas as decisões, à exceção das explicitamente atribuídas à Comissão Executiva. A sua principal função é a definição da política monetária da zona euro. Entre outras funções o Conselho do BCE é o órgão de decisão supremo no que respeita à administração do próprio BCE.

A Comissão Executiva, por sua vez, executa a política monetária de acordo com as orientações e decisões estabelecidas pelo Conselho do BCE. Para tal, a Comissão Executiva dá as instruções necessárias aos BCN. Além disso, poderão ser delegadas na Comissão Executiva outras competências, caso o Conselho do BCE assim o decida (artigo 12.º - 1 dos Estatutos). A Comissão Executiva é, assim, o órgão de decisão operacional do BCE. É responsável por todas as decisões que devem ser tomadas numa base diária. Dada a natureza da política monetária, o BCE deve reagir e adaptar-se às condições em rápida mutação nos mercados monetários e de capitais, fazer face a casos específicos e lidar com situações de carácter urgente (Scheller, 2006). A Comissão Executiva é composta por seis membros, o Presidente, o Vice-Presidente e quatro vogais, os quais são personalidades de reconhecida competência e com experiência profissional nos domínios monetário ou bancário. As nomeações são feitas de comum acordo entre os

governos dos países da zona euro, ao nível de Chefes de Estado ou de Governo, com base numa recomendação do Conselho da UE, e após consulta do Parlamento Europeu e do Conselho do BCE (de acordo com o n.º 2 do artigo 112.º do TUE e artigo 11.º dos Estatutos).

Há ainda a considerar o Conselho Geral, que existirá somente enquanto alguns Estados-Membros da EU não adotarem o Euro (artigo 45.º dos Estatutos), pelo que este será dissolvido quando todos os Estados-Membros da UE adotarem o euro como sua moeda. Face ao exposto no n.º 3 do artigo 107.º do TUE e no artigo 45.º dos Estatutos, este assegura uma ligação institucional entre o Eurosistema e os BCN dos Estados-Membros não pertencentes à zona euro. A sua existência, composição e responsabilidades são uma consequência dos diferentes níveis de integração na UEM. O Conselho Geral é composto pelo Presidente e pelo Vice-Presidente do BCE e pelos Governadores dos bancos centrais nacionais, sendo atualmente composto por 28 membros. Os vogais da Comissão Executiva podem participar, sem direito de voto, nas reuniões do Conselho Geral (Scheller, 2006).

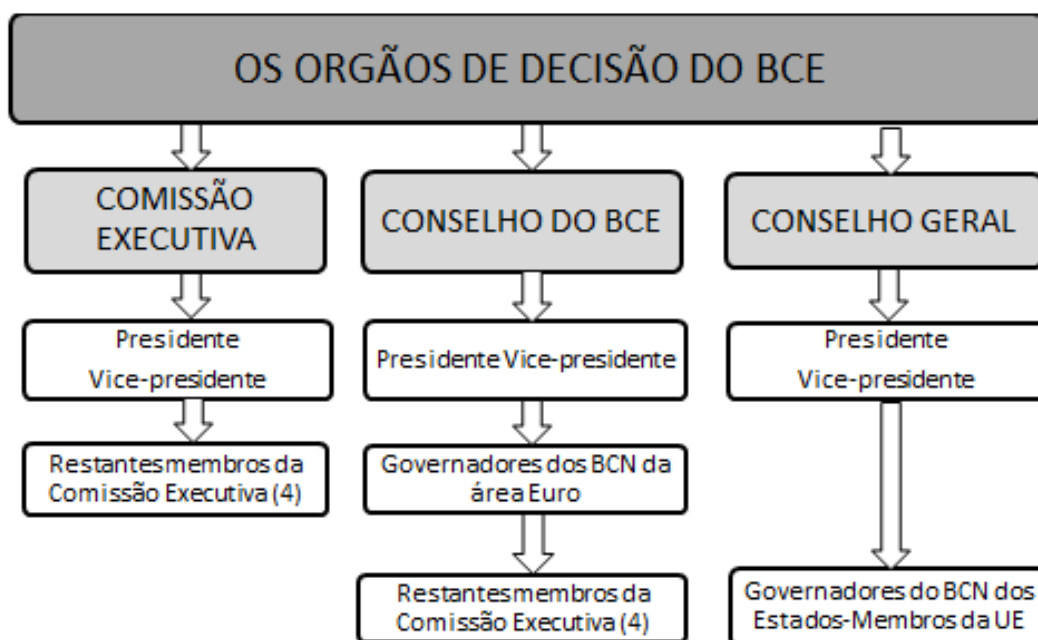


Figura 2. Os órgãos de decisão do BCE

[Fonte: Adaptado de Banco Central Europeu (2004)]

2. A Crise Financeira na Zona Euro

A primeira grande crise financeira do século XXI teve início nos Estados Unidos, em 2007, com o chamado "*subprime*", que resultou da euforia do mercado imobiliário, num bom momento económico do país (APB, 2014a). Em agosto de 2007, o *Lehman Brothers*, quarto maior banco de investimento dos EUA, pediu proteção à lei de falências, provocando a maior queda nas bolsas norte-americanas desde os atentados de 11 de setembro de 2001. Logo a seguir, a Reserva Federal nacionaliza a seguradora AIG e o Tesouro anuncia um pacote de resgate ao sistema financeiro no valor de 700 mil milhões de dólares (APB, 2014a).

A crise na zona euro, consequência da crise financeira global, fez-se sentir sobretudo no ano de 2008 (FMI, 2012). Na Europa, tal como nos EUA, multiplicam-se os prejuízos, as intervenções, as compras e as fusões entre instituições. Os britânicos *Northern Rock* e *Bradford & Bingley*, o belga Fortis e o alemão *Hypo Real Estate* foram nacionalizados. No final de 2008, a Islândia sofreu o impacto sistémico e os seus três principais bancos comerciais mergulharam na falência (FMI, 2012; APB, 2014a). Em Portugal, o BPN foi nacionalizado no início desta crise internacional, com o objetivo de evitar o colapso de todo o sistema financeiro nacional. Em 2009 foi a vez de a Irlanda ser atingida pelo risco sistémico e o Estado salvar o sistema bancário irlandês (APB, 2014a).

À medida que a crise financeira se manifestava e se transformava em crise da dívida soberana, afetando as economias mais vulneráveis da zona euro, os bancos passaram a enfrentar cada vez maiores dificuldades na obtenção de financiamento no mercado e tiveram de recorrer em larga escala a financiamento junto do Eurosistema (APB, 2012). Até 2014, três Estados-Membros da União Europeia – Grécia, Irlanda e Portugal – não tiveram acesso ao financiamento nos mercados e tiveram de negociar programas de Assistência Económica Financeira com a União Europeia e o Fundo Monetário Internacional (TROIKA). Posteriormente, a relação entre as fragilidades das finanças públicas e do setor financeiro intensificou-se, tendo contagiado outras economias da zona euro (APB, 2014a).

Voltando ao ano em que a crise financeira se começou a fazer sentir na UE, em 2008, o Produto Interno Bruto (PIB) da União Europeia cresceu 0,5%, ou seja, menos 2,5 pontos percentuais do que em 2007 (3,0%), com muitos Estados-Membros a apresentarem decréscimos das suas produções (Estónia, Irlanda, Dinamarca, Itália, Letónia, Reino Unido e Suécia) e outros, como Portugal e França a estagnarem (BCE, 2009). Considerando apenas a zona euro, o crescimento foi ligeiramente inferior: 0,4% em 2008, contra 2,9% em 2007, ano em que todos os Estados-Membros da UE apresentaram aumentos nas respetivas produções nacionais (Comissão Europeia, 2011b).

Em 2009, e com exceção da Polónia, todos os outros 26 países da UE entraram em recessão económica, com taxas de crescimento do PIB negativas. Em média, para o conjunto dos 27 Estados-Membros da União Europeia, a queda do PIB foi de 4,2% em 2009. Os 16 membros da zona euro registaram uma queda do PIB de 4,1%, tendo as quedas mais acentuadas sido registadas pela Grécia (-13,7%), a Finlândia (-8,2%), a Eslovénia (-8,1%) e a Irlanda (-7,6%). Para

os restantes 11 Estados-Membros da UE e não da zona euro o decréscimo do PIB foi de 4,6% (Comissão Europeia, 2011b).

No sentido de estabilizar o sistema financeiro, o rácio médio da dívida pública na zona euro, aumentou de 66.1% do PIB em 2007 para 68.7% do PIB em 2008. Este rácio manteve-se significativamente abaixo do valor de referência de 60% do PIB em 2008 na maior parte dos Estados-Membros da UE não pertencentes à zona euro, e apenas a Hungria registou um rácio da dívida superior a 60%. O rácio da dívida aumentou na Dinamarca, Estónia, Letónia, Hungria, Polónia, Roménia e Reino Unido, mas diminuiu ou manteve-se globalmente inalterado nos outros países. O aumento do rácio da dívida na maior parte dos países refletiu sobretudo a deterioração do crescimento do PIB e dos saldos orçamentais (Banco de Portugal, 2009b).

Relativamente ao défice público, a Irlanda, Grécia, Espanha, França e Malta excederam o valor de referência de 3% do PIB em 2008, quando, em 2007, só a Grécia tinha apresentado um défice superior a 3% do PIB. Embora o grande objetivo da UEM seja a estabilidade de preços, países como Portugal, Grécia, Irlanda, Bélgica, França, Holanda e Áustria apresentaram em 2008 situações de deflação e outros como a Letónia, Lituânia, Hungria e Roménia ultrapassaram em muito o limite dos 2% na variação anual dos preços imposta pelo BCE. A inflação média anual medida pelo IHPC (índice harmonizado de preços ao consumidor) em 2008 atingiu 3.3%, o nível mais elevado registado desde a introdução do euro (Banco de Portugal, 2009b).

Em 2010, a situação económica manteve-se instável na UE e na zona euro. O PIB retomou, nesse ano, a sua trajetória de crescimento (1,8% tanto no conjunto dos 27 Estados-Membros, como na zona euro), mas o défice permaneceu à volta dos 6,0% e a dívida subiu mesmo para os 80% (Banco de Portugal, 2011). De referir que a 23 de abril de 2010 a Grécia solicitou oficialmente assistência financeira aos países zona euro e ao Fundo Monetário Internacional (FMI) (Europa, 2014). A 21 de novembro de 2010 foi a vez do governo irlandês solicitar assistência financeira ao BCE e ao FMI. Os ministros das Finanças dos países da UE concordaram com a Comissão Europeia e o BCE em que a prestação de assistência à Irlanda se justificava a fim de salvaguardar a estabilidade financeira na UE e na zona euro (BCE, 2010b). A 6 de abril de 2011 Portugal solicita, também, a ativação do mecanismo de assistência (BCE, 2010b; Europa, 2011).

Como conclui o Relatório Anual de 2010 do BCE, “quase todos os países da zona euro registaram um défice superior ao valor de referência de 3% do PIB. No final de 2010, 15 países da zona euro estavam sujeitos a um procedimento relativo aos défices excessivos, com prazos de redução dos rácios do défice para um valor inferior ao valor de referência de 3% do PIB a oscilar entre 2011 e 2015 ” (Banco de Portugal, 2011, p. 81). Apenas a Suécia, Dinamarca, Alemanha, Estónia, Luxemburgo e Finlândia contrariaram esta tendência. O documento acrescenta também que “o rácio da dívida pública da zona euro aumentou de novo de forma considerável em 2010, embora a um ritmo mais lento do que em 2009” (Banco de Portugal, 2011, p. 81).

Durante 2011, as tensões nos mercados de obrigações de dívida pública que, de um modo geral, tinham estado confinadas à Grécia, Irlanda e Portugal, estenderam-se, de forma crescente, a Itália e Espanha e, depois, também a outros países da zona euro, o que levou o BCE a introduzir uma série de medidas de política monetária não convencionais no segundo semestre de 2011, de modo a aumentar a liquidez dos bancos. Exemplo dessas medidas foram o facto de o BCE

anunciar leilão de taxa fixa com colocação total (pelo menos até ao início de 2012), introduzir uma operação de refinanciamento de prazo alargado com um prazo de vencimento de aproximadamente 6 meses e ter reativado o programa dos mercados de títulos de dívida (PMTD). Introduzido em maio de 2010, este programa visa apoiar a transmissão das decisões de política monetária, num contexto de disfunções em segmentos dos mercados financeiros, com o objetivo de assegurar a estabilidade de preços no conjunto da zona euro. Também com o fim de assegurar a estabilidade de preços, o Conselho do BCE aumentou as taxas de juro diretoras do BCE em abril e julho de 2011 em 25 pontos base em cada ocasião, depois de as ter mantido em níveis muito baixos durante quase dois anos (Banco de Portugal, 2012).

O crescimento do PIB abrandou em 2011 tendo o seu crescimento, em termos globais, sido de 1.4%. A inflação registou níveis elevados ao longo do ano, situando-se, em média, em 2.7% em 2011, face a 1.6% em 2010 (Banco de Portugal, 2012). Todos os países da zona euro à exceção da Alemanha, Estónia, Luxemburgo, Malta e Finlândia registaram um défice acima do valor de referência de 3% do PIB em 2011. No final de 2011, 14 países da zona euro estavam sujeitos a um procedimento relativo aos défices excessivos (Banco de Portugal, 2012).

Em 2012, o PIB diminuiu 0.5% no conjunto do ano, após dois anos de crescimento positivo moderado, refletindo uma evolução particularmente negativa da procura interna. No conjunto do ano, a taxa de inflação média situou-se em 2.5%, sendo apenas ligeiramente inferior à taxa de 2.7% registada em 2011. Não obstante fatores económicos adversos, o défice público agregado para a zona euro baixou para 3.5% do PIB em 2012, face a 4.2% do PIB em 2011, impulsionado pelo aumento da receita pública em percentagem do PIB, refletindo subidas dos impostos. A receita pública total aumentou de 45.4% do PIB em 2011 para 46.3% do PIB em 2012, ao passo que o rácio da despesa pública total em relação ao PIB aumentou de 49.5% em 2011 para 49.8% em 2012 (Banco de Portugal, 2013a; Comissão Europeia, 2013).

Todos os países da zona euro, à exceção da Alemanha, Estónia, Itália, Luxemburgo, Malta e Finlândia, registaram em 2012, um défice igual ou superior ao valor de referência de 3% do PIB. No final de 2012, 12 países da zona euro estavam sujeitos a um procedimento relativo aos défices excessivos, com prazos para redução dos rácios do défice para um valor inferior ao valor de referência a oscilar entre 2012, para a Bélgica, Itália e Chipre, e 2016 para a Grécia (Banco de Portugal, 2013a).

A 27 de junho de 2012 o Chipre solicitou assistência financeira aos países da zona euro e ao FMI para combater as dificuldades do setor bancário e os desequilíbrios macroeconómicos. Os ministros do Eurogrupo convidaram representantes da Comissão Europeia a elaborarem um programa, em cooperação com o BCE, o FMI e as autoridades cipriotas, e a tomarem as medidas necessárias para preservar a estabilidade financeira, tendo em conta os efeitos de repercussão da turbulência nos mercados de dívida soberana e o enquadramento externo difícil (Conselho Europeu, 2012b).

De salientar que, na mesma data, o governo espanhol solicitou assistência financeira aos países da zona euro. Os ministros das Finanças da zona euro acordaram, por unanimidade, disponibilizar assistência financeira a Espanha, a fim de apoiar a recapitalização das instituições financeiras do país. Decidiram também que os fundos serão canalizados para as instituições

financeiras através do *Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria*, o agente do governo espanhol (Conselho Europeu, 2012a, BCE, n.d.).

Depois do ano de 2012 ter sido marcado pela recessão, que teve início no final de 2011, assistiu-se, no decurso de 2013, ao início de uma melhoria na atividade económica na zona euro. Por conseguinte, em 2013, embora se tenha verificado um decréscimo no PIB de 0,4%, a inflação registou uma descida perceptível, para 1,4% (face aos 2,5% de 2012). O défice público médio da zona euro terá diminuído para cerca de 3% do PIB, comparado com 3,7% em 2012. No que respeita aos países abrangidos por um programa de assistência financeira da UE/FMI, o défice orçamental diminuiu na Irlanda e em Portugal, tendo aumentado na Grécia e no Chipre. Todavia, embora continuando a diminuir ao longo de 2013, a fragmentação financeira permaneceu elevada, o que resultou numa heterogeneidade significativa das condições de financiamento para as famílias e as empresas entre os países da zona euro (Choukairy & Ibenrissoul, 2013; BCE, 2014).

De acordo com as projeções macroeconómicas elaboradas pelo BCE e divulgadas em setembro de 2014, para a zona euro, o PIB real deverá ser de 0,9% em 2014 e aumentar para 1,6% e 1,9% em 2015 e 2016, respetivamente (Banco de Portugal, 2014a). No que respeita à inflação na zona euro, projeta-se que aumente gradualmente, mas permaneça baixa. É esperado que a inflação global suba de 0,7% no primeiro trimestre de 2014 para 1,5% no último trimestre de 2016, situando-se, em média, em 0,7% em 2014, 1,1% em 2015 e 1,4% em 2016 (BCE, 2014). Por último, é de referir que o rácio do défice das administrações públicas em relação ao PIB na zona euro deverá diminuir de 3,0% em 2013 para 2,5% em 2014 e registre nova diminuição, para 1,9%, em 2016. Esta melhoria advém principalmente da pressuposta continuação de um crescimento moderado da despesa pública. De acordo com as projeções, na zona euro, o rácio da dívida pública bruta em relação ao PIB atingirá um máximo de 93,4% em 2014, diminuindo depois para 91,1% em 2016 (BCE, 2014b).

3. Reação do Banco Central Europeu (BCE) e da Reserva Federal Americana (FED) à recente crise financeira

Neste capítulo pretende-se analisar a resposta dada pelo BCE após a crise financeira que teve início em 2007, comparativamente com a dada pela FED. Começa-se por analisar as principais diferenças entre a estrutura, objetivos e instrumentos de política monetária do BCE e da FED.

3.1. Principais Diferenças entre o BCE e a FED

Relativamente à génese histórica, tal como referido anteriormente, o BCE teve a sua origem no Tratado de Maastricht (1992), tendo como referência o *Bundesbank* (Banco Central da Alemanha) e as suas competências para o controlo da inflação (Cecchetti, 2006). No que diz respeito à sua estrutura, e tal como foi referido no capítulo anterior, o BCE subdivide-se em três órgãos principais: a Comissão Executiva, o Conselho do BCE e o Conselho Geral. O Conselho do BCE é o órgão supremo de definição da política monetária da zona euro que inclui a decisão dos “objetivos monetários intermédios, taxas de juro básicas e aprovisionamento de reservas” (BCE, 2004). A Comissão Executiva, por sua vez, assegura o cumprimento da política monetária estabelecida pelo Conselho do BCE. Por último, O Conselho Geral não tem qualquer responsabilidade nas decisões de política monetária e desempenha funções essencialmente secundárias. O Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC) é constituído pelo BCE e pelos bancos centrais nacionais (BCN) de todos os Estados-Membros da UE, enquanto que o Eurosistema se refere ao BCE e aos BCN dos Estados-Membros que adotaram o euro. O SEBC funciona essencialmente como órgão consultivo, ao passo que o Eurosistema é responsável pela aplicação da política monetária adotada pelo Conselho do BCE para os países da zona euro (BCE, 2004).

A FED surgiu após sucessivos fracassos na criação de um banco central nos EUA. A *Federal Reserve Act* (1913) deu origem à FED e aos doze Bancos da Reserva Federal (BRF), com base na experiência do *Bank of England* (BoE), um dos bancos centrais mais antigos do mundo. Em 1935 com o “*Banking Act*” a FED passou ao formato atual, pois com este tratado foi estabelecido o “*Federal Open Market Committee*” (FOMC), que é o principal órgão responsável pela política monetária da Reserva Federal, nomeadamente através da supervisão de operações de mercado aberto e operações no mercado cambial (Teixeira, 2011). A estrutura da FED é, assim, composta pelo Conselho de Governadores da FED, por doze BRF e pelo FOMC. O Conselho de Governadores é responsável pela gestão de redesconto e das reservas mínimas legais e os BRF gerem os sistemas de pagamentos e de reservas de cada zona geográfica e supervisionam determinadas instituições financeiras (FED, 2005). Labonte (2014) destaca que os BRF, ao contrário do Eurosistema, não correspondem a uma formação política, isto é, a zona de ação de cada um não corresponde à fronteira geográfica de um determinado estado. Deste modo, poderá considerar-se que o processo de tomada de decisão é muito mais centralizado na FED do que no

BCE. Por seu turno, Aksoy, De Grauwe e Dewachter (2002) concluem que mesmo havendo algum impacto regional provocado pelas decisões dos BCN na política monetária, a posição estratégica da Comissão Executiva do BCE é suficientemente forte para que esta política vá de encontro ao interesse europeu.

Também ao nível da estratégia da política monetária existem diferenças relevantes entre o BCE e a FED. O objetivo principal do BCE é a manutenção da estabilidade de preços, de acordo com o n.º 1 do artigo 105.º do TUE. O Eurosistema deverá também contribuir para um elevado nível de emprego e um crescimento sustentável e não inflacionista, no entanto “não devem colocar em causa o objetivo principal e primordial - a estabilidade preços” (n.º 1, Artigo 127.º do TUE). Pode-se considerar que a estratégia política do BCE assenta, assim, em dois pilares: o *monetary targeting* e o *inflation targeting*. O primeiro estabelece um valor de referência para o crescimento da oferta de moeda num sentido lato (o agregado monetário M3 não deverá crescer mais do que 4,5% ao ano para garantir a estabilidade de preços). O segundo pilar está diretamente relacionado com o comportamento da taxa de inflação, isto é, o aumento homólogo do Índice Harmonizado de Preços no Consumidor (IHPC) deverá ser inferior a 2%, no médio prazo (Teixeira, 2011).

A missão da FED, definida no *Federal Reserve Act*, é a promoção do pleno emprego, da estabilidade de preços e taxas de juro de longo prazo moderadas. Hartmann (2002) esclarece que a FED pretende, assim, conseguir o maior nível de emprego que seja compatível com a estabilidade de preços. Ao contrário do BCE, a FED não dá prioridade à estabilidade de preços sobre os outros objetivos.

Por último, também os instrumentos de política monetária utilizados pelo BCE e pela FED são distintos. Este tópico é tratado nos pontos que se seguem.

3.1.1. Instrumentos de Política Monetária do BCE

O Eurosistema dispõe de três instrumentos de política monetária: operações de mercado aberto, facilidades permanentes de cedência e absorção de liquidez e constituição de reservas mínimas obrigatórias (BCE, 2012). As operações de mercado aberto são o instrumento mais utilizado pelo BCE e visam o controlo das taxas de juro, a gestão da liquidez do mercado, através de operações de cedência e absorção de liquidez e a orientação da política monetária. De acordo com o BCE (2011), as operações de mercado aberto subdividem-se em quatro categorias: Operações Principais de Refinanciamento (OPR); Operações de Refinanciamento de Prazo Alargado (ORPA); Operações Ocasionais de Refinanciamento (OOR) e Operações Estruturais. Na Tabela 1, que se segue, são apresentadas as principais diferenças entre cada uma destas categorias.

Tabela 1. Operações de mercado aberto do Eurosistema.

Operações de Mercado Aberto	Tipo de Transação		Prazo	Frequência	Procedimentos
	Cedência de Liquidez	Absorção de Liquidez			
Operações Principais de Refinanciamento	Operações Reversíveis	_____	Uma semana	Semanal	Leilões normais
Operações de Refinanciamento de Prazo Alargado	Operações Reversíveis	_____	Três meses	Mensal	Leilões normais
Operações Ocasiais de Regularização	Operações reversíveis swaps cambiais	Operações reversíveis constituição de depósitos a prazo fixo swaps cambiais	Não normalizado	Não regular	Leilões rápidos Procedimentos bilaterais
Operações Estruturais	Operações Reversíveis	Emissão de certificados de dívida do BCE	Normalizado/não normalizado	Regular e não regular	Leilões normais

[Fonte: Banco Central Europeu BCE (2011, p. 12)]

As facilidades permanentes são o instrumento mediante o qual o BCE cede ou absorve liquidez a curto prazo, *overnight*, e delimita as taxas de juro *overnight* de mercado (BCE, 2012). Distinguem-se facilidades permanentes de cedência de liquidez, de facilidades permanentes de depósito. A primeira tipologia permite às contrapartes (instituições financeiras) obterem junto dos BCN fundos pelo prazo *overnight* contra ativos elegíveis. A taxa de juro da facilidade permanente de cedência de liquidez estabelece normalmente um limite máximo para a taxa de juro *overnight* de mercado. Por sua vez, as facilidades permanentes de depósito permitem às contrapartes constituírem depósitos nos BCN pelo prazo *overnight*. A taxa de juro da facilidade permanente de depósito estabelece normalmente um limite mínimo para a taxa de juro *overnight* de mercado (Banco de Portugal, 2009c).

Por último, é de referir a constituição de reservas mínimas obrigatórias. Este regime é aplicável às instituições bancárias do Eurosistema e visa a estabilização das taxas de juro do mercado monetário e a criação ou aumento de escassez estrutural de liquidez. O BCE exige, assim, às instituições bancárias a manutenção de depósitos obrigatórios nos respetivos BCN. As reservas mínimas de cada instituição são determinadas com base em elementos do seu balanço e são remuneradas à taxa das operações principais de refinanciamento do Eurosistema (BCE, 2012).

3.1.2. Instrumentos de Política Monetária da FED

Os instrumentos adotados pela FED na condução da política monetária são análogos aos usados pelo BCE. As operações de mercado aberto são também o instrumento mais utilizado pela FED e o mais eficiente para o controlo das taxas de juro do mercado monetário (FED, 2005). As

principais vantagens atribuídas às operações de mercado aberto, de acordo com a FED (2005), são o facto de:

- Estarem sob o controlo direto da FED;
- Poderem ser operações de pequena ou grande escala;
- Poderem ser revertidas facilmente;
- Poderem ser implementadas facilmente.

A FED distingue operações de mercado aberto dinâmicas de operações de mercado aberto defensivas. As primeiras permitem alterar os níveis de reservas e da base monetária, enquanto que as operações defensivas são utilizadas para compensar movimentos resultantes de outros fatores influenciadores dos níveis de reserva e da base monetária (FED, 2005).

O Banco da Reserva Federal de Nova Iorque é responsável pela execução das operações de mercado aberto, sob a supervisão do *Federal Open Market Committee*. O grupo que conduz as operações é designado por *Open Market Trading Desk* ou *Desk*. As operações de mercado aberto são realizadas sob a forma de leilões, à semelhança das realizadas pelo BCE, sendo que a principal diferença é o facto do *Desk* decidir diariamente se deve ou não realizar operações e qual o tipo de operação a realizar. Ao contrário do BCE, a FED não distingue o tipo nem a frequência das operações de mercado aberto, sendo que o tipo de operação a conduzir depende do volume dos défices ou excedentes expectáveis em cada dia (FED, 2005; FED, 2014a).

A FED, à semelhança do BCE, recorre também à constituição de reservas mínimas, embora a sua utilização nos EUA seja mais complexa. Todas as instituições de depósito e crédito ficam sujeitas à constituição de reservas mínimas, sendo o rácio de reservas mínimas progressivo e aplicado de acordo com um conjunto de escalões. Por exemplo, até 12.4 milhões USD aplica-se um rácio nulo e para montantes superiores até 79.5 milhões USD aplica-se o rácio de 3% e assim progressivamente (FED, 2013).

Por fim, o redesconto na FED é designado por *Discount Window* e permite a concessão de crédito a instituições bancárias a título excepcional. Este instrumento é semelhante à facilidade permanente de cedência de liquidez do BCE, contudo a FED não tem nenhum instrumento próximo da facilidade permanente de depósito do BCE (FED, 2014b). Os empréstimos da *Discount Window* assumem a forma de crédito primário, secundário ou sazonal. O crédito primário é acessível para grande parte das instituições bancárias, consideradas sólidas, normalmente pelo prazo *overnight*. O crédito secundário destina-se às instituições que não têm acesso ao crédito primário e visa colmatar necessidades pontuais de liquidez destas instituições. As taxas de juro são por norma mais altas, dado o maior risco implícito e é exigida uma maior disponibilização de informação às instituições que recorrem ao programa. Por último, o programa de crédito sazonal, que assume pouco peso nas operações da FED, está disponível para pequenas instituições bancárias que demonstrem um padrão de sazonalidade na sua atividade (FED, 2005). A principal vantagem da *Discount Window* é o facto de permitir à FED agir como credor de último recurso em situações de pânico financeiro.

Em suma, a FED é o centro da política monetária na gestão da liquidez nos EUA, enquanto que o BCE delega nas instituições bancárias a gestão de liquidez para cumprirem com o regime de reservas mínimas (Bartolini & Prati, 2003). Os mesmos autores referem, ainda, que embora os

instrumentos de política monetária do BCE e da FED sejam aplicados de forma diferente, a volatilidade das taxas de juro *overnight* apresenta uma grande semelhança.

3.2. Resposta do BCE à Crise

Para melhor se compreender os mecanismos de reação do BCE e da FED face à crise, a análise será dividida em duas fases. A primeira fase diz respeito à crise financeira, ou crise do *subprime*, entre agosto de 2007 e 2009 e a segunda fase, a crise das dívidas soberanas, compreendida entre maio de 2010 e o primeiro trimestre de 2012. A primeira fase da crise foi semelhante nos E.U.A. e na Europa, enquanto que a segunda fase se fez sentir sobretudo na zona euro (Gros, Alcidi & Giovanni, 2012).

Quando a crise financeira rebentou, em 9 de agosto de 2007, o BCE e a FED responderam prontamente diminuindo as taxas de juro e adotando um amplo conjunto de medidas não convencionais (Gros *et al.*, 2012).

O BCE interveio cedendo liquidez aos mercados monetários interbancários através de uma série de operações de regularização, OPR, e tendo também disponibilizando liquidez adicional nas suas operações regulares. Assim, nos primeiros dias após 9 de agosto, o BCE injetou liquidez adicional através de quatro operações ocasionais de regularização (OOR), pelo prazo *overnight*, tendo sido realizada uma quinta OOR no início de setembro (BCE, 2008). Além das operações de refinanciamento de prazo alargado (ORPA) mensais regulares, durante 2007, foram ainda realizadas duas ORPA suplementares, com um prazo de três meses, o que se traduziu num aumento total do refinanciamento através das ORPA, tendo as OPR diminuído de forma correspondente em cerca de 100 mil milhões de euros (BCE, 2008). O objetivo era assegurar o funcionamento adequado dos mercados monetários interbancários, reduzir a volatilidade das taxas de juro de curto prazo e conter o risco de propagação das tensões nos mercados financeiros ao conjunto do sistema bancário. O BCE conduziu, assim, as operações nos mercados financeiros sem alterar a orientação geral da política monetária e sem alterar o montante total de refinanciamento (BCE, 2013b).

Em 2007, o BCE lançou 24 OOR, 18 das quais foram lançadas após 9 de agosto (BCE, 2008). A maioria das OOR foram, assim, utilizadas para contrariar as flutuações nas condições de liquidez e na taxa *overnight* relacionadas com a turbulência nos mercados financeiros. Em dezembro de 2007, em cooperação com o Sistema da Reserva Federal, o BCE começou a disponibilizar financiamento em dólares dos Estados Unidos a bancos da zona euro para fazer face à escassez de liquidez nessa moeda, no montante de USD 10 mil milhões, por um prazo de um mês (BCE, 2008). Entre janeiro e setembro de 2008, o BCE prosseguiu, no geral, as medidas que tinha adotado durante o segundo semestre de 2007 (BCE, 2008).

Apesar da rápida resposta, a crise financeira intensificou-se em setembro de 2008 com a falência do banco *Lehman Brothers*, que teve como principal consequência a perda de confiança no sistema financeiro e, conseqüentemente, o bloqueio do crédito interbancário (Gros *et al.*, 2012).

Os bancos centrais, tiveram, então de intervir mais diretamente nos mercados, de modo a reestabelecer o acesso ao crédito (BCE, 2008).

Em resposta a estes desenvolvimentos o BCE decidiu, a 8 de outubro de 2008, que todas as OPR seriam conduzidas como leilões de taxa fixa com colocação total, pelo menos até 20 de janeiro de 2009, fim do período de manutenção. A política de colocação total foi efetivamente implementada em 9 de outubro de 2008 através de uma operação ocasional de regularização para cedência de liquidez, na qual todas as propostas foram satisfeitas. De salientar ainda que, só no período entre 15 de setembro e 9 de outubro de 2008, o BCE realizou nove OOR, cinco de cedência de liquidez e quatro de absorção de liquidez (BCE, 2008). Além disso, a 15 de outubro de 2008, o Conselho do BCE decidiu aplicar os leilões de taxa fixa com colocação total também às ORPA (e às ORPA suplementares), com efeitos a partir de 30 de outubro e, pelo menos, até ao fim do primeiro trimestre de 2009 (BCE, 2009). A 8 de outubro de 2008 o BCE anunciou, também, a redução da amplitude entre a taxa de facilidade permanente de cedência de liquidez e a taxa de facilidade permanente de depósito, de 200 para 100 pontos base, oferecendo, assim, uma intermediação menos onerosa para o setor bancário (BCE, 2009). Esta medida teve efeitos de 9 de outubro de 2008 a 21 de janeiro de 2009, quando a amplitude entre as duas taxas foi de novo aumentada para 200 pontos base, tal como se pode verificar na Tabela 2 (BCE, 2009).

Tabela 2. Variação das taxas de juro de referência do BCE.

Ano	Data	Tx OPR	Variação (p.b.)	Tx Fac. Depósito	Tx Fac. Cedência
2007	14-mar	3.75	+25	2.75	4.75
	13-jun	4	+25	3.00	5.00
2008	09-jul	4.25	+25	3.25	5.25
	08-out	-	-	2.75	4.75
	09-out	-	-	3.25	4.25
	15-out	3.75	-50	3.25	4.25
	12-nov	3.25	-50	2.75	3.75
	10-dez	2.5	-75	2.00	3.00
	21-jan	2	-50	1.00	3.00
2009	11-mar	1.5	-50	0.50	2.50
	08-abr	1.25	-25	0.25	2.25
	13-mai	1	-25	0.25	1.75
	13-abr	1.25	+25	0.50	2.00
2011	13-jul	1.5	+25	0.75	2.25
	09-nov	1.25	-25	0.50	2.00
	14 - dec	1	-25	0.25	1.75
	11-jul	0.75	-25	0.00	1.50
2012	08-mai	0.5	-25	0.00	1.00
	13-nov	0.25	-25	0.00	0.75

[Fonte: Estatísticas do BCE, 2007- 2013]

A 15 de outubro 2008, o BCE decidiu ainda a concessão de financiamento de prazo alargado, através da renovação das operações existentes e o lançamento de quatro novas operações de prazo alargado (ORPA). No final de 2008, as OPRA já representavam 72% do volume total de refinanciamento e o montante total ascendia a 46 mil milhões euros (BCE, 2009).

Outra resposta dada pelo Eurosistema passou por um novo reforço da cedência de liquidez em dólares americanos às suas contrapartes, aumentando os montantes oferecidos e adicionando às operações existentes com prazos de 28 e 84 dias, operações com prazo de 7 dias e prazo *overnight*. O Eurosistema proporcionou também às instituições financeiras liquidez em francos suíços recebidos através de uma linha *swap* com o banco central da Suíça (BCE, 2009).

Por último, a partir de 22 de outubro de 2008, o BCE decidiu ainda alargar a lista de ativos de garantia elegíveis, numa base temporária, até ao final de 2009. Por exemplo, o limite de crédito para ativos transacionáveis foi reduzido de “A-“ para “BBB”, à exceção dos instrumentos de dívida titularizados, para os quais se manteve o limite de qualidade do crédito de “A-“ (BCE, 2009). No ano de 2009, o Conselho do BCE reduziu novamente as taxas de juro diretoras com o objetivo de promover condições de financiamento mais favoráveis para as famílias e para as empresas. Em maio desse ano a taxa da OPR atingiu o mínimo histórico de 1.00 % e as taxas de facilidade permanente de depósito e de cedência de liquidez fixaram-se em 0.25% e 1.75%, prospectivamente (BCE, 2009). O BCE além de manter as medidas não convencionais iniciadas nos anos anteriores, em 2009, fez também aquisições a título definitivo no mercado de *covered bonds* (obrigações hipotecárias e obrigações sobre o setor público). A decisão de comprar obrigações hipotecárias a título definitivo foi tomada com o objetivo de apoiar o mercado de obrigações hipotecárias, um mercado financeiro muito importante na Europa e uma fonte primordial de financiamento para os bancos (BCE, 2010b).

As medidas de apoio ao crédito tomadas durante 2009 deram origem a uma melhoria considerável da liquidez no mercado e contribuíram para atenuar os riscos de financiamento (BCE, 2010a). Como tal, o Conselho do BCE anunciou no início de dezembro de 2009 que começaria a reduzir gradualmente algumas medidas não convencionais, nomeadamente as ORPA com o prazo de 12 meses, 6 meses e 3 meses (BCE, 2010a). Acresce, que em coordenação com outros bancos centrais, o BCE interrompeu as operações temporárias de cedência de liquidez em moeda estrangeira em fevereiro de 2010. Além do referido, em março de 2010 foi também decidido voltar a realizar leilões de taxa variável nas ORPA com um prazo de 3 meses. Por último, em junho de 2010 terminou o programa de compra de *covered bonds*, que teve início em maio de 2009 com a duração de um ano, e cujo montante de obrigações hipotecárias adquiridas pelo Eurosistema atingiu os 60 mil milhões de euros (BCE, 2010a).

Porém, em maio de 2010, os mercados financeiros e, em particular, os mercados de obrigações de dívida pública registaram graves tensões, que interferiram na transmissão da política monetária (BCE, 2013b). Face a esta situação, o BCE decidiu lançar o programa dos mercados de títulos de dívida ou, também designado por, *Securities Market Programme* (SMP), e reintroduziu algumas das medidas não convencionais que tinham sido abandonadas nos meses anteriores. O SMP visava apoiar a transmissão das decisões de política monetária, num contexto

de disfunções em segmentos dos mercados financeiros, com o objetivo de assegurar a estabilidade de preços no conjunto da zona euro (BCE, 2010b).

Deste modo, o BCE e os bancos centrais nacionais da zona euro podiam intervir, nos termos estabelecidos pelo Conselho do BCE, em determinados mercados de títulos de dívida, a maioria mercados de obrigações de dívida soberana. Em consonância com o Tratado, que proíbe a aquisição direta de títulos de dívida aos governos, as compras eram realizadas apenas nos mercados secundários (e a preços de mercado). O montante total das aquisições de títulos não vencidos era esterilizado todas as semanas, com vista a que as condições globais de liquidez no mercado monetário interbancário permanecessem inalteradas. Até ao final de 2010, o Eurosistema interveio nos mercados obrigacionistas num montante de 73.5 mil milhões euros e absorveu liquidez no mercado monetário no mesmo montante (BCE, 2010b).

Para além desta medida, o BCE suspendeu a aplicação do limiar mínimo de notação de crédito nos requisitos de elegibilidade dos ativos de garantia no caso das obrigações emitidas ou garantidas pelo governo grego após a conclusão do programa conjunto UE/FMI. O Eurosistema reintroduziu o procedimento de leilão de taxa fixa com colocação total nas ORPA regulares com um prazo de 3 meses a partir do final de maio 2010 e no mesmo mês realizou ainda uma nova ORPA pelo prazo de 6 meses com colocação total. As linhas de *swap* temporárias com o Sistema de Reserva Federal foram igualmente retomadas (BCE, 2010b). De referir também, que ao longo de 2010 as OPR foram realizadas a taxa fixa com colocação total (BCE, 2011).

No segundo semestre de 2011, face às graves tensões observadas nos mercados de obrigações soberanas e que ameaçavam o funcionamento do mercado monetário e o fluxo de crédito bancário a empresas e particulares, o BCE introduziu uma série de medidas de política monetária não convencionais. As tensões nos mercados de obrigações de dívida pública que, de um modo geral, tinham estado confinadas à Grécia, Irlanda e Portugal, estenderam-se de forma crescente a Itália, Espanha e outros países da área euro (BCE, 2012). Em agosto de 2011, o Conselho do BCE anunciou que o Eurosistema continuaria a proporcionar liquidez aos bancos através de procedimentos de leilão de taxa fixa com colocação total, pelo menos até ao início de 2012. Além disso, introduziu uma operação de refinanciamento de prazo alargado com um prazo de vencimento de aproximadamente 6 meses (BCE, 2012). O BCE anunciou ainda que iria reativar o programa dos mercados de títulos da dívida. No final de 2011, o saldo de obrigações liquidadas ao abrigo do PMTD, de acordo com o balanço do Eurosistema, situava-se em 211.4 mil milhões de euros (BCE, 2012).

A 15 de setembro de 2011, o Conselho do BCE anunciou três operações de cedência de liquidez em dólares, na sequência de pressões sobre o financiamento nesta moeda (BCE, 2012). Já no mês de outubro de 2011, o BCE comunicou que continuariam a ser utilizados procedimentos de leilão de taxa fixa com colocação total em todas as operações de refinanciamento a colocar pelo menos até ao final do primeiro semestre de 2012. Além disso, foi anunciado um novo programa de aquisição de *covered bonds*, sendo que no final do ano de 2011 o saldo de obrigações liquidadas ao abrigo deste programa ascendia a 3.1 mil milhões de euros (BCE, 2012). Em dezembro de 2011, o Eurosistema decidiu conduzir duas operações de refinanciamento de prazo alargado com prazo de 36 meses. A taxa aplicável a estas operações foi fixada à taxa média

das operações principais de refinanciamento ao longo do prazo da operação correspondente. A primeira operação foi colocada em 21 de dezembro de 2011 e a segunda em 29 de fevereiro de 2012, tendo a primeira proporcionado 489.2 mil milhões de euros aos bancos e a segunda um montante de 529.5 mil milhões de euros (BCE, 2012). O BCE decidiu ainda aumentar a disponibilidade de ativos de garantia elegíveis, reduzindo o limite de notação para alguns instrumentos de dívida titularizados (*asset-backed securities* – ABS) e permitindo, como solução temporária, aos bancos centrais nacionais aceitarem, como garantia, direitos de crédito adicionais (empréstimos bancários) que cumpram critérios de elegibilidade específicos. A responsabilidade implícita na aceitação de tais créditos recai sobre os bancos centrais nacionais que autorizem a sua utilização (BCE, 2012). Por último, o BCE decidiu igualmente reduzir o rácio de reserva de 2% para 1%, libertando assim ativos de garantia e apoiando a atividade no mercado monetário (BCE, 2012).

Em 2012, as condições nos mercados monetários da zona euro continuaram a ser afetadas pela crise da dívida soberana. As decisões políticas do BCE que tiveram mais impacto nos mercados monetários da zona euro foram a colocação das duas ORPA com prazo de 3 anos (em 21 de dezembro de 2011 e 29 de fevereiro de 2012) e a redução da taxa da facilidade permanente de depósito para zero, em julho de 2012 (BCE, 2012).

A forte procura pelas instituições financeiras nas duas ORPA referidas levou a acumulação significativa de liquidez excedentária. Contudo, em agosto de 2012, o BCE anunciou a possibilidade de vir a realizar transações monetárias definitivas (TMD), o que provocou uma melhoria global das condições nos mercados financeiros e a uma redução da liquidez excedentária (BCE, 2013b). As TMD consistem em intervenções nos mercados secundários de obrigações de dívida pública, com o objetivo de dar resposta a distorções graves nesses mercados, geradas, em particular, por receios injustificados da parte dos investidores sobre a reversibilidade do euro. Sob a devida condicionalidade, as TMD proporcionam um mecanismo de apoio para evitar cenários potencialmente destrutivos da estabilidade de preços na zona euro (BCE, 2013b). Tal como acontecia no âmbito do programa dos mercados de títulos de dívida, a liquidez criada através das TMD era totalmente esterilizada, isto significa que toda a liquidez adicional injetada através das TMD até determinada semana era absorvida pelo mercado na semana seguinte. A esterilização da liquidez podia, por exemplo, realizar-se através da oferta, às instituições bancárias, de depósitos a prazo fixo junto do banco central (BCE, 2013b).

O nível de tensão nos mercados financeiros abrandou na zona euro durante o ano de 2013. Consequentemente, as restrições de financiamento para os bancos da zona euro continuaram a diminuir ao longo de 2013, incluindo para as instituições financeiras nos países sob pressão (BCE, 2014a). Contudo, persistiu um nível elevado de segmentação dos mercados financeiros em função das fronteiras nacionais. Em termos gerais, manteve-se uma heterogeneidade significativa das condições de financiamento para as famílias e as empresas entre os países da zona euro (BCE, 2014a).

Apesar das melhorias substanciais na situação de financiamento dos bancos desde o verão de 2012 e do aumento da confiança económica, a oferta de crédito continuou a ser limitada por restrições de capital, pela segmentação dos mercados financeiros e pela perceção de risco (BCE,

2014a). O Conselho do BCE, a 4 de julho de 2013, depois de já ter baixado as taxas de juro de referência em maio, decidiu dar indicações sobre a orientação futura da política monetária. Estas indicações previam a possibilidade de reduzir de novo as taxas de juro diretoras do BCE, se a tal obrigasse a evolução das perspetivas para a estabilidade de preços. Em consonância com esta declaração, a 7 de novembro de 2013, o Eurosistema voltou a reduzir as taxas de juro das operações principais de refinanciamento e a taxa da facilidade permanente de cedência de liquidez, mantendo a taxa da facilidade permanente de depósito inalterada (BCE, 2014). Assim, em virtude das expectativas do BCE de um período prolongado de inflação baixa, as taxas diretoras atingiram, no final de 2013, novo mínimo histórico de 0.25% para a taxa das operações principais de refinanciamento, 0.00% para a taxa da facilidade permanente de depósito e 0.75% para a taxa da facilidade permanente de cedência de liquidez (BCE, 2014a).

Para continuar a assegurar que as contrapartes não enfrentariam restrições de liquidez, em especial após o vencimento das ORPA com prazo de 3 anos, o Conselho do BCE anunciou em novembro de 2013 que o Eurosistema continuaria a ceder liquidez aos bancos sob a forma de procedimentos de leilão de taxa fixa com colocação total em todas as operações de refinanciamento até, pelo menos, 7 de julho de 2015 (BCE, 2014a).

Em suma, embora, em 2013, se tenha registado, em geral, uma descida das taxas bancárias aplicadas aos empréstimos às famílias e às sociedades não financeiras ao nível da zona euro, refletindo a transmissão dos cortes nas taxas de juro diretoras do BCE e a melhoria das condições nos mercados financeiros, a heterogeneidade entre países manteve-se elevada. Como tal, os cortes nas taxas diretoras refletiram-se, em grande medida, em alguns países, mas as taxas de juro dos empréstimos bancários à economia real tiveram apenas uma ligeira redução noutros países (BCE, 2014a).

3.3. Resposta da FED à Crise Financeira

Neste ponto apresenta-se a resposta dada pela FED à crise financeira, resposta esta que difere da do BCE, nomeadamente nos montantes cedidos, instrumentos utilizados e momentos de intervenção.

Quando a crise financeira rebentou a FED foi chamado a reestabelecer a estabilidade financeira com o seu papel de *lender of last resort*, injetando liquidez nos mercados (Oganesyan, 2013). Historicamente, a Reserva Federal Americana tem usado as Operações de Mercado Aberto (*Open Market Operations*) para gerir a liquidez e manter a *federal funds rate* em torno da meta estabelecida pelo FOMC, sendo, assim, o instrumento de política monetária mais utilizado pela FED (FED, 2014). Após a crise financeira, o FOMC estabeleceu uma meta, inédita, de quase 0% para a *federal funds rate*, a fim de exercer pressão descendente sobre as taxas de juro de longo prazo e, assim, apoiar a atividade económica e a criação de emprego, tornando as condições financeiras mais estáveis. Este valor da *federal funds rate* tem-se mantido, desde dezembro de 2008, neste nível inédito, tal como se pode ver através da tabela 3 (FED, 2008).

Tabela 3. Variação da *Federal Funds Rate*

Ano	Data	<i>Federal Funds Rate</i>	Variação (p.b.)
2007	18-set	4.75%	-50
	31-out	4.5%	-25
	11-dez	4.25%	-25
2008	22-jan	3.5%	-75
	30-jan	3%	-50
	16-mar	3%	-
	18-mar	2.25%	-75
	30-abr	2%	-25
	08-out	1.5%	-50
	29-out	1%	-50
	16-dez	0 - 0.25%	-75
2009 – 2013		0 - 0.25%	-

[Fonte: FED, 2007- 2013]

Também a taxa de crédito primário, a mais relevante na *Discount Window*, evoluiu de forma semelhante à *federal funds rate*, mas mantendo-se sempre 50 a 100 pontos base acima da meta da *federal funds rate*. O redesconto sofreu também alterações de prazo com o alongamento do *primary credit* para 30 dias em agosto de 2007 e para 90 dias em março de 2008.

Relativamente às reservas mínimas, a FED decidiu no final de 2008 aprovar o pagamento de juros sobre as reservas obrigatórias e excedentárias, à taxa de 0,25%. A FED criou, assim, um instrumento muito semelhante à facilidade permanente de depósito do BCE, e que fez aumentar significativamente o montante de reservas excedentárias depositadas neste banco central (FED, 2009).

Além das medidas convencionais já referidas, a FED tomou também uma série de medidas não convencionais, resumidas na tabela 4.

Tabela 4. Medidas não convencionais anunciadas pela FED – dezembro/2007 a setembro/2009.

Data	Ação
12-dez07	Criação do <i>Term Auction Facility</i> (TAF) e linhas de <i>swap</i> com o BCE e o Banco Central da Suíça de 20 mil milhões USD e 4 mil milhões USD, respetivamente.
17-dez07	Primeira operação TAF: 20 mil milhões USD, 98 operadores.

02-mar08	Anúncio da intenção de realizar operações de recompra a 28 dias, num total de 100 mil milhões USD.
07-mar08	Aumento das operações TAF de 60 mil milhões USD para 100 mil milhões USD.
	(continua...)

Tabela 5. Medidas não convencionais anunciadas pela FED – dezembro/2007 a setembro/2009 (continuação).

Data	Ação
	(continuação...)
11-mar08	Criação do <i>Term Securities Lending Facility</i> (TSLF) e anúncio da intenção de emprestar 200 mil milhões USD em títulos do Tesouro para os <i>Primary Dealers</i> . Aumento da linha de <i>swap</i> com o BCE e o Banco Central da Suíça para 30 mil milhões USD e 6 mil milhões USD, respetivamente.
4-mar08	FED anuncia a aprovação do empréstimo do <i>Bear Sterns</i> junto ao <i>JP Morgan Chase</i> .
16-mar08	Criação do <i>Primary Dealer Credit Facility</i> (PDCF). Aprovação do empréstimo de 30 mil milhões USD para o <i>Morgan Chase</i> adquirir o <i>Bear Sterns</i> .
02-mai08	Aumento das operações TAF para 150 mil milhões USD. Aumento das linhas de <i>swap</i> com o BCE e o Banco Central da Suíça para 50 mil milhões USD e 12 mil milhões USD, respetivamente.
07-set08	O Tesouro americano nacionaliza <i>Fannie Mae</i> e <i>Freddie Mac</i> , prometendo 100 mil milhões USD a cada.
15-set08	Falência do <i>Lehman Brothers</i> . O FED anuncia que não irá socorrer o <i>Lehman Brothers</i> .
16-set08	Empréstimo de 85 mil milhões USD à AIG, representando 79,9% das ações.
17-set08	Início do " <i>Supplementary Financing Program</i> ".
18-set08	Proposto programa de <i>bail - out</i> de 700 mil milhões.
19-set08	Criação do <i>Asset Backed Commercial Paper</i> (ABCP) <i>Money Market Mutual Funds</i> (MMMF) <i>Liquidity Facility</i> (AMLF).
07-out08	Criação do <i>Comercial Paper Funding Facility</i> (CPFF).
21-out08	Criação do <i>Money Market Investor Funding Facility</i> (MMIFF).
25-nov08	Criação do <i>Term Asset - Backed Securities Loan Facility</i> (TALF).
15-jan09	Início da compra de <i>Mortgage Backed Securities</i> (MBS), garantidas por <i>Fannie Mae</i> , <i>Freddie Mac</i> e <i>Ginnie Mae</i> .

[Fonte: Adaptado de Bullio, Ferrara, Cunha e Carvalho (2011) e FED (2011)]

A criação do *Term Auction Facility* (TAF) permitiu à FED disponibilizar liquidez diretamente, a um maior número de instituições e mitigar o estigma dos bancos em recorrer à *Discount Window* (Fleming, 2012). Segundo Armantier, Ghysels, Sarkar, e Shrader (2011), no auge da crise os

bancos preferiam pagar um prêmio médio superior em 35 pontos base recorrendo ao TAF do que recorrer à *Discount Window*, pois os bancos que beneficiam desta medida tendem a enfrentar um aumento de custos em empréstimos e uma diminuição do preço das suas ações.

Em março de 2008 a FED criou o *Term Securities Lending Facilities* (TSLF), através do qual os *primary dealers* podem emprestar títulos do Tesouro da FED por 28 dias, através de leilões semanais, em troca de títulos da dívida de agências federais. Este instrumento não tem impacto no balanço da FED uma vez que se trata apenas da troca de um título por outro temporariamente, mas permite reforçar a posição de financiamento dos *primary dealers* (Fleming, 2012). Como os bancos de investimento não tinham acesso ao *primary credit* nem ao TAF, em 16 de março de 2008, a FED lançou o *Primary Dealer Credit Facility* (PDCF). Os principais objetivos do PDCF consistem em facilitar liquidez aos bancos de investimento e reduzir o *spread* entre os *Asset – Backed Securities* que podiam ser utilizados como garantias e os títulos do tesouro americano (Cecchetti, 2009).

O *Asset – Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility* (AMLF) foi criado com o intuito de emprestar dinheiro à taxa de *primary credit* diretamente às instituições de depósito e a empresas detidas pelos bancos para comprarem papel comercial garantido por ativos (ABCP) de alta qualidade dos fundos mútuos no mercado monetário (Fleming, 2012).

Em 7 de outubro de 2008, a FED anunciou o *Commercial Paper Funding Facility* (CPFF) que visava permitir a compra de qualquer tipo de Papel Comercial a 3 meses de alta qualidade. Apesar de ter sido criada uma empresa para essa compra, quem esteve por detrás das operações foi a FED (Bullio *et al.*, 2011). Foi ainda criado o *Money Market Investor Funding Facility* (MMIFF), a 25 de novembro de 2008, que visava complementar o CPFF, mas este instrumento foi extinto um ano depois sem nunca ter sido utilizado (Bullio *et al.*, 2011).

De salientar ainda que a 25 de novembro de 2008 foi aprovado o *Term Asset – Backed Securities Loan Facility* (TALF) cujo objetivo era facilitar o crédito a famílias e pequenas empresas. Para isso o BRF de Nova Iorque foi autorizado a emprestar até 200 mil milhões USD aos detentores de títulos do tipo AAA – *rated asset-backed securities* e a empréstimos recém-concedidos aos consumidores e pequenos negócios, permitindo aumentar a capacidade dessas instituições na concessão de crédito (FED, 2009).

O programa de compra de *Mortgage – Backed Securities* (MBS), garantidas por agências governamentais e lançado em janeiro de 2009 pretendia melhorar as condições gerais dos mercados financeiros e diminuir as taxas cobradas nas hipotecas (Bullio *et al.*, 2011). Por último, o FOMC anunciou, em setembro de 2011, o programa *Maturity Extension Program* (MEP) no valor de 400 mil milhões USD a vigorar até ao final de junho de 2012. No entanto este programa acabou por vigorar até ao final de 2012, resultando na compra, bem como na venda e resgate, adicional de 267 mil milhões USD em títulos do tesouro (FED, 2009). Assim, no âmbito do programa MEP, a FED vendeu obrigações de curto prazo e procedeu à compra simultânea de dívida de longo prazo, pretendendo assim pressionar a descida das taxas de juro das obrigações de longo prazo. O MEP, à semelhança do TSLF, apresenta a vantagem de não alterar o balanço, apenas a composição dos ativos (FED, 2012).

3.4. Reação do BCE face ao FED - Análise Crítica

Tal como foi exposto nos pontos 2.2 e 2.3, quando a crise eclodiu em agosto de 2007 os bancos centrais (BCE e FED) responderam prontamente descendo as taxas de juro e adotando um leque alargado de medidas convencionais e não convencionais.

Com a falência do *Lehman Brothers*, em 2008, cujo principal efeito foi a perda de confiança no sistema financeiro e a relutância das instituições bancárias em emprestarem dinheiro entre si, o objetivo primordial dos bancos centrais passou a ser desbloquear os mercados interbancários, facilitando substancialmente o acesso ao sistema financeiro. Para atingir este objetivo, os bancos centrais intervieram mais diretamente de forma a melhorar as condições de crédito, em particular nalguns segmentos do mercado.

A política do BCE não foi muito diferente da política adotada pela FED durante a primeira fase da crise, uma vez que esta também comprou alguns ativos para os quais o mercado não parecia funcionar corretamente. No âmbito de uma política de *credit easing*, o BCE recebeu depósitos de bancos (principalmente oriundos da Alemanha e Países Baixos), que remunerou a 0,25%, e foram usados para fornecer empréstimos a 1% aos bancos dos países do Sul da Europa (principalmente Itália e Espanha), assumindo o risco de crédito pelo diferencial. Contudo, na zona euro a crise financeira transformou-se numa "crise do euro", quando os depositantes do Norte da Europa começaram a retraindo o crédito aos países periféricos da zona euro. Além disso, em várias ocasiões, o BCE reduziu o limiar para a elegibilidade dos instrumentos de dívida emitidos ou garantidos pelos governos dos países com mais dificuldades.

Em maio de 2010, quando os mercados entraram em pânico devido à possibilidade de insolvência da Grécia, o Conselho do BCE decidiu intervir e começou a comprar títulos gregos nos mercados secundários, a fim de reduzir a pressão dos mercados. Nestas circunstâncias excecionais o BCE lançou o programa *Securities Market Program* (SMP) de modo a restaurar o bom funcionamento dos mecanismos de transmissão da política monetária e com o intuito de manter a estabilidade de preços, a médio prazo (BCE, 2010b). No entanto, e tal como Gros *et al.* (2012) e Bagus (2012) referem, este programa não foi eficaz no combate à subida das *yields* dos países periféricos, porque se verificou que após cada intervenção SMP houve uma ligeira descida das *yields*, seguida por um aumento superior a essa quebra. Este aparente fracasso pode ter ficado a dever-se aos baixos montantes envolvidos em cada operação.

Relativamente ao programa de *Covered Bonds*, Will e Kwon (2010) mencionam que os países mais beneficiados pela sua aplicação foram a Alemanha, a França e a Itália, em detrimento dos países que apresentavam maiores dificuldades. Esta evidência contraditória é justificada pelo facto do programa ter sido distribuído com base na percentagem do capital detido por cada país no BCE.

A FED como reação à crise disponibilizou mais crédito para as instituições financeiras, procedeu a uma maior redução nas taxas de juros e comprou ativos financiados por fundos do banco central, o chamado *quantitative easing* (QE). O *quantitative easing* tinha como objetivo estimular a economia. Para tal, a FED reduzia as taxas de juro de longo prazo através da compra de grandes quantidades de títulos de dívida pública, utilizando para isso os depósitos de curto

prazo que recebia dos bancos. Segundo Buitier (2009), esta compra de ativos resulta num dilatação do balanço que apenas é possível através de um aumento da base monetária e da manutenção do nível de liquidez e do risco médio dos títulos detidos.

Durante a primeira fase da crise (2007-2009) a FED assumiu riscos consideráveis através de empréstimos que, na época, pareciam ser "tóxicos", pois os mercados estavam em pânico. Posteriormente, o medo diminuiu e a Reserva Federal não teve perdas. Como os mercados estabilizaram, a FED, de seguida, tentou promover o emprego, reduzindo as taxas de juro, primeiro as de curto prazo que controla diretamente, e posteriormente as taxas de juro de longo prazo (Gros *et al.*, 2012).

Na segunda fase da crise, entre 2010 e 2012, a perceção de risco nos mercados financeiros dos dois continentes foi distinta. Nos EUA a principal preocupação era a recuperação da economia, que não estava a ser tão robusta quanto o esperado, bem como a recuperação do mercado de trabalho. Em agosto de 2010, a FED decidiu, então, proceder a nova compra de obrigações do Tesouro por meio de operações de mercado aberto, no valor de 30 mil milhões USD. Em novembro de 2010, uma segunda tranche de *quantitative easing* foi anunciada, aumentando a quantidade de títulos do Tesouro no balanço da FED para 1,6 biliões USD (Bullio *et al.*, 2011). Apesar do programa TAF, lançado pela FED em 2007, ter sido bem aceite, Taylor (2008) e Cecchetti (2009) apontam algumas críticas ao mesmo. Segundo estes autores, o TAF prolongou a crise, pois o objetivo do programa apenas foi conseguido numa fase inicial e não permitiu aumentar o montante total de liquidez no mercado monetário.

Muitas vezes têm acusado o BCE de ter reagido tarde ao início da crise. De facto, a resposta da FED foi mais rápida e houve uma maior diversidade nos programas e no tipo de entidades que foram apoiadas por este banco central (Gros *et al.*, 2012). Deste modo, a figura 3 revela que a FED alterou as taxas de juro de referência muito mais rapidamente do que o BCE. Ao longo de 2008, a FED reduziu a *federal funds rate* por 7 vezes, estabilizando a mesma num intervalo muito próximo de zero. O BCE, por seu turno, apenas reduziu a taxa de juro de referência para valores próximos de zero em maio de 2013.

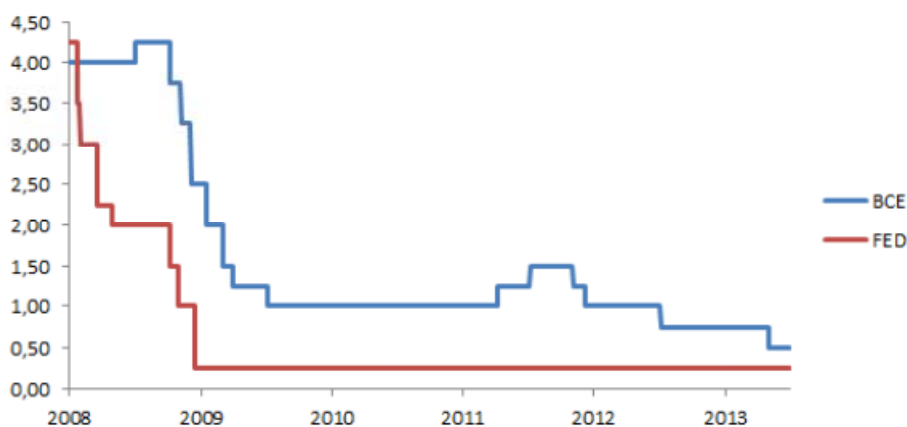


Figura 3. Evolução das taxas de juro de referência do BCE e da FED no período de janeiro 2008 a junho 2013.

[Fonte: Rainha (2013, p. 13)]

Comparando a compra de obrigações feita pela FED, no valor de 1 bilhão USD, com o programa de *Covered Bonds* do BCE, 60 mil milhões EUR, este segundo parece insignificante. No entanto, o BCE adotou também outras medidas não convencionais no valor de 300 mil milhões USD, nomeadamente através do programa *enhanced credit support* (Trichet,2009).

Ao comprar títulos da dívida dos EUA, a FED não incorreu em qualquer risco de crédito, mas assumiu os riscos da taxa de juro. Todavia, com as taxas de juro dos depósitos de curto prazo próximas de zero e tendo-se fixado as taxas de longo prazo em torno de 2-3%, a FED além do objetivo global de redução das taxas de juro, conseguiu um ganho próximo de 2-3% ao ano sobre a sua carteira de títulos (Gros *et al.*, 2012).

Por sua vez, o BCE não assumiu qualquer risco com a maturidade do LTRO, porque a taxa que cobrava aos bancos era a média das taxas de juro de curto prazo, que se materializava ao longo dos três anos seguintes. Contudo, o BCE assumiu risco de crédito, através do *credit easing*, uma vez que emprestou aos bancos de alguns países periféricos que não conseguiam obter financiamento no mercado interbancário (Gros, 2012).

O efeito comum destas operações foi a expansão sem precedentes dos balanços dos bancos centrais. A Figura 4 mostra que o aumento foi particularmente importante na FED na ordem dos 230% e que o balanço do BCE teve uma expansão de 170% para o mesmo período. De salientar, também que a expansão do balanço do BCE foi gradual, enquanto que a expansão da FED foi muito mais repentina.

Embora, a FED tenha expandido o seu balanço proporcionalmente mais do que o BCE, em 2012, o balanço do BCE representava já cerca de 30% do PIB da zona euro, sendo que o balanço da FED representava apenas 20% do PIB dos EUA (Gros *et al.*, 2012).

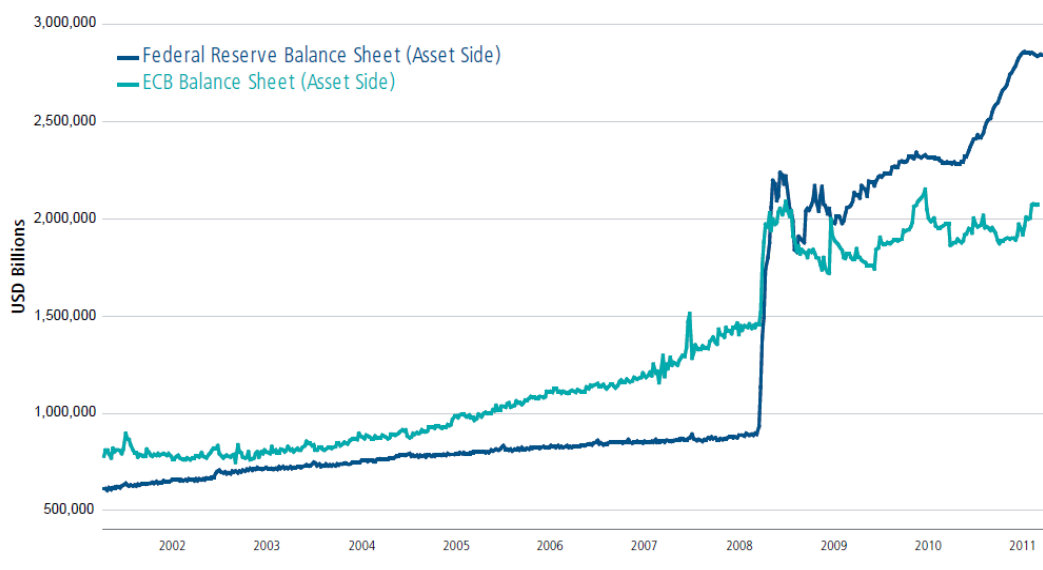


Figura 4. Balanço do BCE vs Balanço da FED.

[Fonte: Payden e Rygel (2011, p. 3)]

No entanto há duas diferenças qualitativas entre o BCE e a FED que são mais importantes do que o mero tamanho dos balanços. A FED, ao abrigo do *quantitative easing*, comprou ativos quase exclusivamente livres de risco, como títulos da dívida dos EUA, enquanto que o BCE comprou, essencialmente, ativos de risco, para os quais o mercado tinha pouca liquidez, no âmbito do *credit enhanced support*. Além disso, a FED emprestou muito pouco aos bancos, enquanto o BCE emprestou grandes quantias aos bancos em dificuldades, sem acesso a financiamento no mercado (Gros *et al.*, 2012).

Apesar de o BCE ter preferido classificar as suas medidas de *credit enhanced support*, Gros *et al.* (2012) e Fahr *et al.* (2011) referem que as medidas não convencionais anunciadas pelo BCE se enquadram numa política de *credit easing*. Num artigo de opinião, Krugman (2010) acrescenta que os países da zona euro se encontram numa situação de armadilha de liquidez, uma vez que o BCE não tem condições para aplicar um *quantitative easing* semelhante à da FED pela ausência de um governo único que sustente essas ações. Bagus e Howden (2009) referem, ainda, que a qualidade do balanço do BCE acabou por ser afetada pelos sucessivos cortes no *rating* das obrigações soberanas de alguns países, levando-o a aceitar como garantia ativos com *rating* até BBB-.

Gros *et al.* (2012) salientam que se verificou falta de transparência durante o programa SMP, pois o BCE só publicou a quantidade semanal de títulos adquiridos, sem revelar informação sobre a composição e maturidade das compras, nem sobre os critérios para a compra ou a quantidade prevista neste programa. Os dados sobre as compras semanais sugerem que o BCE realizou a intervenção no mercado de forma intermitente. Estimativas do mercado indicam que, na primeira fase (a partir de maio de 2010 até julho de 2011) o principal alvo terá sido títulos gregos, irlandeses e portugueses. Por outro lado, depois de 7 de agosto de 2011, quando o programa foi reativado, este terá sido direcionado, essencialmente, para títulos da dívida espanhola e italiana (Gros *et al.*, 2012).

A falta de transparência do BCE parece ainda maior se comparada ao programa *quantitative easing* da FED. Relativamente a este programa, a FED anunciou que iria comprar até 300 mil milhões USD em títulos do Tesouro de longo prazo durante os seis meses seguintes, especificando assim, explicitamente o tipo de títulos e a duração do programa (FED, 2012). O propósito da FED em divulgar informações detalhadas foi assegurar a prestação de contas do programa aos contribuintes americanos. O BCE falhou neste aspeto e a ausência de transparência tem sido muitas vezes justificada como necessária para que o programa seja eficaz, dado que a divulgação completa da compra poderia ter causado um alvoroço e piorar a estabilidade financeira. Do ponto de vista de Gros *et al.* (2012) este argumento é fraco. Também Rainha (2013) conclui que a FED tem sido mais eficaz do que o BCE relativamente aos anúncios de alterações de política monetária.

No entanto, alguns críticos têm exigido maior fiscalização, transparência e divulgação também à FED (Labonte, 2014). Mais especificamente, têm criticado as auditorias do *Government Accountability Office* (GAO) à FED e a divulgação de poucos detalhes sobre as identidade dos beneficiários dos empréstimos e os termos desses empréstimos. Porém, uma consequência potencial de uma maior fiscalização é, o facto, de que poderá ser posta em causa a independência

política da FED. Além disso, a divulgação do nome dos devedores poderá estigmatizá-los e fazer com que evitem o recurso a estas medidas de liquidez (Labonte, 2014).

Outra questão apontada é a falta de transparência relativamente aos beneficiários de financiamentos do BCE, especialmente através do LTRO. Um bilião de euros foram canalizados para os bancos, mas tem surgido a preocupação sobre o uso feito pelos bancos a esse dinheiro. A queda dos *spreads* de Espanha e de Itália, no primeiro trimestre de 2012 parecem sugerir que parte deste dinheiro tenha sido utilizado para sustentar a procura da dívida dos países periféricos, no entanto, a falta de detalhes não permite uma análise rigorosa dos efeitos desta operação (Gros *et al.*, 2012).

4. Constrangimentos ao financiamento das empresas na sequência da crise financeira

Segundo Santos (2001, p.8), a regulação dos mercados financeiros deve ter como função primordial “a promoção da concorrência e consequentemente da transparência, assegurando a integridade quer dos contratos financeiros transacionados quer da informação disponibilizada ao mercado, e mantendo a confiança do público no sistema financeiro”. Os reguladores financeiros pretendem, assim, prevenir o risco sistémico, ou seja, a possibilidade de ocorrência de um evento não antecipado ou repentino que possa afetar o sistema financeiro como um todo (APB, 2014b).

A supervisão, por seu turno, visa garantir a estabilidade e a solidez do sistema financeiro e a eficiência do seu funcionamento, o cumprimento de regras de conduta e de prestação de informação aos clientes bancários, bem como garantir a segurança dos depósitos e dos depositantes e a proteção dos interesses dos clientes (Banco de Portugal, 2009d).

Após a crise de 2008, a qual mostrou as debilidades da regulação financeira nacional e europeia, e a eclosão da crise da dívida soberana em 2010, o clima de confiança foi abalado, prejudicando o regular funcionamento dos mercados financeiros e pondo em risco o financiamento das economias europeias. Perante a inoperância crescente dos mercados interbancários e de dívida, o BCE foi impelido a reduzir a taxa de juro *Euribor* para mínimos históricos, a intervir nos mercados secundários de dívida soberana europeia e a reforçar os mecanismos de liquidez (APB, 2014b). Antunes e Marinho (2012) sugerem que o acesso ao crédito pelas empresas não financeiras se tornou mais difícil a partir do início de 2009, na sequência da crise financeira, verificando-se também que a partir desta data o montante médio de crédito concedido começou a cair.

O ano de 2010 ficou marcado pelo aumento da turbulência nos mercados financeiros internacionais, sobretudo a partir de abril, após o pedido de assistência financeira da Grécia. Como tal, os critérios de concessão de empréstimos ao setor privado não financeiro tornaram-se consideravelmente mais exigentes no terceiro trimestre de 2010, independentemente da dimensão

das empresas. As principais razões justificativas deste aumento de restrições ao crédito, segundo as instituições bancárias, foram a deterioração das condições de acesso ao financiamento de mercado, a posição de liquidez das instituições, o custo de capital e a perceção de riscos (Banco de Portugal, 2010).

Dados do Banco de Portugal mostram que as empresas privadas foram as mais afetadas com a contração verificada na concessão de crédito em 2011, em especial as de menor dimensão. O aumento dos *spreads*, devido ao encarecimento do financiamento ao setor bancário, e a aplicação de critérios de avaliação de risco e de condições de concessão de crédito mais exigentes, dificultaram o acesso ao crédito bancário por parte das pequenas e médias empresas nacionais. Em simultâneo verificou-se um aumento do financiamento bancário a empresas públicas, em detrimento do setor privado (Banco de Portugal, 2013b). Em 2012 o crédito a empresas privadas voltou a decrescer. Verificou-se uma maior dificuldade de acesso ao crédito bancário pelas empresas privadas mais dependentes do mercado interno, como, por exemplo, as do setor da construção e comércio, pelas empresas de menor dimensão e pelas empresas mais jovens. Contudo, as empresas de maior dimensão, nomeadamente nos setores da informação e comunicação, eletricidade, gás e água e SGPS não financeiras registaram aumentos de crédito, com recurso ao mercado internacional (APB, 2013). De salientar, que o rácio de incumprimento e o rácio de crédito em risco das empresas portuguesas registaram, em 2012, máximos desde o início do euro. No entanto, verificou-se uma melhoria destes rácios desde meados de 2012. Registou-se também nesse ano um aumento do diferencial entre as taxas de juro nos países europeus sobre pressão e nos países com elevada notação de crédito (Banco de Portugal, 2013c).

Na sequência de operações de capitalização do sistema bancário executadas ao longo de 2012 e devido à execução por parte do BCE de um conjunto de medidas não convencionais de política monetária, alguns bancos nacionais conseguiram voltar aos mercados de dívida de médio e longo prazo no último trimestre de 2012 e no primeiro trimestre de 2013, o que é relevante para reduzir as potenciais restrições à oferta de crédito (Banco de Portugal, 2013c).

No início de 2013 registou-se uma forte aceleração do crédito total concedido a empresas públicas, em detrimento do crédito às empresas privadas. Contudo, no segundo trimestre de 2013, a banca deu os primeiros sinais de uma “ligeira diminuição da restritividade” das condições de financiamento às pequenas e médias empresas (PME) (Banco de Portugal, 2013c). Segundo os dados do Banco de Portugal, referentes ao segundo trimestre de 2014, verificou-se uma menor restritividade no crédito concedido a empresas, sobretudo a PME e grandes empresas. Esta diminuição de restrições prende-se com a redução nos *spreads* aplicados em empréstimos de risco médio, aumento de maturidade e do montante dos empréstimos concedidos (Banco de Portugal, 2014b).

Em suma, após a crise de 2008, o acesso das PME ao mercado de crédito foi aquele que evidenciou maiores restrições (Costa, 2014; Farinha & Prego, 2013; Ferrão, 2012, Farinha & Félix, 2014). No entanto, estas empresas são preponderantes para o desenvolvimento económico nacional. Acresce ainda que as empresas portuguesas são as que usam mais passivo na sua estrutura de capitais, tendo em conta o rácio de autonomia financeira médio, o que lhes confere enorme vulnerabilidade em períodos de estagnação ou retração económica (Ferrão, 2012).

Parte II – INFLUÊNCIA DA RECENTE CRISE FINANCEIRA NO FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS

5. Metodologia adotada

No primeiro capítulo foi descrita a evolução do BCE, os seus principais objetivos e órgãos de decisão. No segundo capítulo abordou-se o surgimento da recente crise financeira e o papel regulador do BCE. Já no terceiro capítulo foi feita uma comparação entre os instrumentos de política monetária utilizados pelo BCE e pela FED. No último capítulo do enquadramento teórico foram expostos os constrangimentos ao financiamento das empresas nacionais, na sequência da crise financeira. Nesta secção pretende-se apresentar os objetivos que movem a presente investigação, a metodologia e as variáveis que vão ser utilizadas para a análise econométrica.

O principal objetivo do presente trabalho é investigar se o aumento da dívida soberana dos Estados-Membros da União Europeia, nomeadamente a de Portugal, teve impacto na concessão de financiamento às empresas, em particular às pequenas e médias empresas (PME). Pretende-se, desta forma, estimar a influência das variáveis explicativas no volume dos empréstimos concedidos por instituições financeiras a sociedades não financeiras residentes, entre dezembro

de 2007 e dezembro de 2013. Este período ficou marcado por uma profunda crise financeira internacional e pela crise da dívida soberana na zona euro.

Neste capítulo iremos começar por definir os objetivos específicos do estudo, bem como as hipóteses de investigação. De seguida serão descritas as variáveis a incluir nos modelos a estimar, será realizada a análise descritiva das variáveis e apresentados os modelos econométricos selecionados para a presente investigação.

5.1. Objetivos Específicos e Hipóteses de Investigação

Ao longo deste trabalho tentar-se-á responder à seguinte questão: A crise da dívida soberana dos Estados-Membros da União Europeia, provocada por eventual falha de controlo do BCE, influenciou a concessão de crédito ao setor empresarial português?

Neste sentido, os objetivos específicos e as hipóteses de investigação serão definidos com base nos fundamentos teóricos e empíricos apontados na literatura económica recente. Assim sendo, serão definidas duas hipóteses de investigação. A primeira hipótese estará relacionada com o aumento da dívida e do défice público, durante o período da crise financeira e da dívida soberana, e a sua influência no valor global dos empréstimos concedidos pelo setor financeiro a sociedades não financeiras, em Portugal. Arteta e Hale (2006) concluem que o incumprimento da dívida pública tem um forte impacto para as empresas. Constatam ainda que, mesmo quando existe renegociação da dívida soberana, o financiamento destinado ao setor privado diminui antes e após o novo contrato da dívida pública. Atendendo a estas evidências foi proposta a seguinte hipótese de investigação para teste:

H1 – O aumento da dívida e do défice público provocam uma redução no valor dos empréstimos concedidos.

A segunda hipótese prender-se-á com o impacto do aumento da dívida das administrações públicas e do défice público sobre o crédito concedido às PME. Segundo, Iyer, Lopes, Peydró e Schoar (2013), durante o período da crise, compreendido entre 2007 e 2009, a oferta de crédito bancário diminuiu para as empresas de menor dimensão. Também Ferrão (2012) concluiu que no período posterior ao memorando com a TROIKA, se assistiu a um processo de desalavancagem dos bancos e conseqüentemente dos restantes agentes económicos privados, com particular incidência nas PME. Dada esta evidência relativa às PME, foi proposta a seguinte hipótese de investigação:

H2 – O aumento da dívida das administrações públicas e do défice público implicam uma redução no crédito concedido às PME.

5.2. Descrição da Base de Dados e Variáveis

Na presente investigação, foram consideradas séries temporais com dados trimestrais, referentes ao período compreendido entre dezembro de 2007 e dezembro de 2013, resultando assim, um total de 25 observações trimestrais. Os dados relativos às “Taxas de rendibilidade de obrigações do tesouro – Mercado secundário” foram cedidos pela Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública – IGCP. Por sua vez, os dados relativos ao Produto Interno Bruto (PIB) e Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) foram obtidos através do Instituto Nacional de Estatística (INE). Todos os restantes dados foram conseguidos através das Estatísticas Online do Banco de Portugal. Para uma melhor compreensão, apresenta-se na Tabela 5 uma descrição das variáveis a incluir no modelo.

Tabela 6. Descrição das variáveis a incluir no modelo económico a estimar.

	Variável	Explicação	Unidade	Fonte de Dados
Variável Explicada	Emp_Conc	Empréstimos de Instituições Financeiras a Sociedades não Financeiras – Total	Milhões de Euros	Banco de Portugal
Variáveis Explicativas	D_Micro	Volume da Dívida das Micro empresas	Milhões de Euros	Banco de Portugal
	D_PE	Volume da Dívida das Pequenas empresas	Milhões de Euros	Banco de Portugal
	D_ME	Volume da Dívida das Médias empresas	Milhões de Euros	Banco de Portugal
	D_GRD	Volume da Dívida das Grandes empresas	Milhões de Euros	Banco de Portugal
	RE_Est	Rácio de Endividamento das Administrações	%	Banco de Portugal
	RE_Micro	Rácio de Endividamento das Micro empresas	%	Banco de Portugal
	RE_PE	Rácio de Endividamento das Pequenas empresas	%	Banco de Portugal
	RE_ME	Rácio de Endividamento das Médias empresas	%	Banco de Portugal
	RE_GE	Rácio de Endividamento das Grandes empresas.	%	Banco de Portugal
	D_Pub	Dívida Bruta das Administrações Públicas	Milhões de Euros	Banco de Portugal
	Def_Pub	Défice Público (Capacidade(+)/ Necessidade(-) de Financiamento das Administrações Públicas)	%	Banco de Portugal
	FBCF	Formação Bruta de Capital Fixo (taxa de variação homóloga)	%	INE
	i_SNF_ <1ME	Taxa de Juro (novas operações): Empréstimos a SNF da UM – Até 1 Milhão de euros	%	Banco de Portugal
	i_SNF_ >1ME	Taxa de Juro (novas operações): Empréstimos a SNF da UM – Acima de 1 Milhão de euros	%	Banco de Portugal

Tx_OT	Taxas de Rendibilidade de Obrigações do Tesouro – Mercado Secundário	%	IGCP
PIB	Produto Interno Bruto a Preços Constantes (taxa de variação em valor homóloga)	%	INE

[Fonte: Elaboração própria]

Relativamente, às variáveis a incluir no modelo a estimar e descritas na Tabela 5, algumas delas carecem de uma breve explicação. A variável explicada, que representa o valor total de Empréstimos de Instituições Financeiras a Sociedades não Financeiras, abrange o crédito concedido pela totalidade das instituições financeiras residentes em Portugal incluindo, além das instituições financeiras monetárias, instituições financeiras não monetárias que concedem crédito, como é o caso das instituições financeiras de crédito (IFIC), sociedades financeiras para aquisições a crédito (SFAC), sociedades de *leasing* e de *factoring*, sociedades de investimento, de garantia mútua e outras (Banco de Portugal, 2014b). Será considerada a dívida das micro, pequenas, médias e grandes empresas, uma vez que a dimensão da empresa é uma variável significativa, dado que existe uma relação inversa entre a dimensão da empresa e a taxa de juro dos empréstimos (Santos, 2013). A definição de pequena e média empresa (PME) está contemplada na Recomendação da Comissão Europeia 2003/361. Os principais fatores que determinam se uma empresa é uma PME são o número de efetivos e o volume de negócios ou o balanço total. A tabela que se segue ilustra esses limiares (unicamente para empresas autónomas).

Tabela 7. Principais fatores que determinam se uma empresa é uma PME.

Categoria de empresa	Efetivos	Volume de negócios	ou	Balanço total
Média	< 250	≤ 50 milhões de euros		≤ 43 milhões de euros
Pequena	< 50	≤ 10 milhões de euros		≤ 10 milhões de euros
Micro	< 10	≤ 2 milhões de euros		≤ 2 milhões de euros

[Fonte: Comissão Europeia (2014)]

Relativamente, à variável dívida bruta das administrações públicas, é de referir que as administrações públicas incluem os três subsectores: administração central, administração regional e local e fundos de segurança social. As empresas públicas estão, também, incluídas nas administrações públicas. O défice público, por sua vez, corresponde à diferença entre as despesas das Administrações Públicas e as suas receitas, em relação ao total do PIB. Um défice com sinal positivo corresponde a um saldo negativo, ou seja, há mais despesas do que receitas. O PIB, por sua vez representa o resultado final da atividade de produção das unidades produtivas residentes (Banco de Portugal, 2014a).

5.3. Modelo e Estratégia de Análise Empírica

Sendo o objetivo principal deste estudo construir um modelo econométrico que melhor explique quais as variáveis económicas que influenciam a variação dos empréstimos concedidos por instituições financeiras a sociedades não financeiras. Para tal, iremos recorrer ao Modelo de Regressão Linear Múltiplo pelo método dos mínimos quadrados. Nas secções que se seguem, vamos descrever estes métodos que permitem explorar e inferir a relação da variável dependente (variação dos empréstimos concedidos por instituições financeiras a sociedades não financeiras) com as variáveis independentes específicas.

5.3.1. Método dos Mínimos Quadrados

O método de estimação mais utilizado para obter os parâmetros de um modelo de regressão linear múltiplo é o método dos mínimos quadrados ordinários (MQO), também designado por *Ordinary Least Squares* (OLS). O modelo de regressão linear múltipla relaciona uma variável Y (variável explicada) com um conjunto de variáveis X_1, X_2, \dots, X_k (variáveis explicativas) e uma variável aleatória u (*erro aleatório*). Admite-se que, numa certa população, existe uma relação entre essas variáveis que pode ser descrita pela equação:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots + \beta_k X_k + u \quad (1)$$

em que $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$ são os coeficientes da equação associados a cada variável explicativa e u é uma perturbação aleatória (Oliveira, Santos & Fortuna, 2011). Na forma matricial pode ser representado por:

$$Y = X\beta + u \quad (2)$$

Para garantir a estimação correta de determinado modelo OLS é necessário verificar um conjunto de pressupostos (hipóteses clássicas), nomeadamente (Gujarati, 1995):

- i) Média amostral dos resíduos de estimação é igual a zero

$$E(\mu_i) = 0, \text{ onde } E(\mu) = 0 \quad (3)$$

- ii) Ausência de autocorrelação dos erros

$$\text{cov}(\mu_i, \mu_j) = 0, \text{ com } i \neq j \quad (4)$$

- iii) Homoscedasticidade dos erros (a variância do termo de erro é constante)

$$\text{var}(\mu_i) = \sigma^2, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

- iv) As variáveis independentes X_j são não aleatórias (fixas), isto é, a covariância entre μ_i e qualquer variável independente X_j será nula

$$\text{cov}(\mu_i, X_{1i}) = \text{cov}(\mu_i, X_{2i}) = \dots = \text{cov}(\mu_i, X_{ki}) = 0 \quad (6)$$

- v) Especificação correta do modelo econométrico

- vi) Ausência de multicolinearidade entre as variáveis independentes X_j

- vii) O termo de erro deve seguir distribuição normal com média nula

$$\mu_i \sim N(0, \sigma^2 I), i = 1, 2, \dots, n, \text{ então } \mu \sim N(0, \sigma^2 I) \quad (7)$$

A conjugação dos pressupostos ii) e iii) faz com que a matriz das variâncias e covariâncias dos erros aleatórios seja dada por

$$\Sigma [\mu] = E [\mu\mu^T] = \sigma^2 I, \quad (8)$$

em que a matriz I é a matriz identidade.

Para garantir que o modelo é adequado ao estudo em causa, é necessário aplicar testes que permitam verificar se os pressupostos básicos foram ou não infringidos e se algum dos pressupostos subjacentes não for válido, diz-se que existe um erro de especificação (Johnston & Dinardo, 2000). A não violação desses pressupostos é fundamental para a utilização do método de estimação dos mínimos quadrados que será apresentado no ponto 3.3.2.

Segundo Gujarati (1995) e Maroco (2003), uma forma de detetar a presença de multicolinearidade imperfeita é através do *Variance - Inflation Fator (VIF)*, definido por:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2} \quad (9)$$

Quando o *VIF* assume valores superiores a 10 significa que essas variáveis explicativas estão fortemente correlacionadas entre si e quanto maior esse *VIF*, maior será a presença de multicolinearidade (Maroco, 2003).

5.3.2. Estimadores dos Mínimos Quadrados dos Coeficientes de Regressão

Segundo Gujarati (1995) e Maroco (2003), após a verificação dos pressupostos referenciados no ponto 5.3.1 poder-se-á proceder à estimação dos parâmetros $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$, através da aplicação direta do método de mínimos quadrados no modelo, representado da seguinte forma:

$$Y_i = \widehat{\beta}_1 + \widehat{\beta}_2 X_{1i} + \widehat{\beta}_3 X_{2i} + \dots + \widehat{\beta}_p X_{ki} + \widehat{\mu}_i \quad (10)$$

Os estimadores obtidos, de acordo com Gujarati (1995) e Maroco (2003), são aqueles que minimizem a soma de quadrados de resíduos, ou seja,

$$\min \sum \widehat{\mu}_i^2 = \sum (Y_i - \widehat{\beta}_1 - \widehat{\beta}_2 X_{1i} - \widehat{\beta}_3 X_{2i} - \dots - \widehat{\beta}_p X_{ki})^2 \quad (11)$$

De modo, a garantir a convergência estatística, os estimadores dos mínimos quadrados devem satisfazer algumas propriedades estatísticas, tais como a centralidade ou não enviesamento, a consistência e a eficiência dos estimadores (Oliveira *et al.*, 2011). Assim, garante-se que os estimadores são BLUE, ou seja, os estimadores de menor variância dentro da classe dos estimadores não enviesados (Johnston & Dinardo, 2000).

O teste de significância individual permite verificar se o coeficiente de cada variável do modelo estimado pelo MMQ é estatisticamente válido. Estes testes permitem verificar quais as variáveis mais significativas presentes na regressão e aquelas que não são estatisticamente significativas, devendo como tal ser excluídas (Oliveira *et al.*, 2011).

O coeficiente de determinação é definido como o quociente entre a variação da variável explicada (Y) explicada e a variação total de Y em torno da média amostral, ou seja,

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{\sum e_i^2}{\sum y_i^2} \quad (12)$$

No entanto esta medida de desempenho apresenta falhas na avaliação do ajustamento da regressão estimada aos valores observados. À medida que vamos incluindo mais variáveis explicativas no modelo, o coeficiente de determinação também aumenta mesmo que essas variáveis não sejam relevantes para o estudo. Desta forma, utiliza-se o coeficiente de determinação ajustado, geralmente designado por R^2 , que permite saber qual a capacidade explicativa do modelo mesmo com a inclusão de variáveis explicativa sem capacidade explicativa. É um indicador que assume valores apenas no intervalo [0,1] e significa a fração da variação amostral da variável explicada que é explicada por variações ocorridas nas variáveis explicativas (Oliveira, 2011). Como tal, é desejável obter um coeficiente de determinação o mais próximo possível de 1, dado que isso refletirá uma maior “proximidade” dos valores ajustados aos observados para a variável a explicar. Regra geral, a escolha do modelo recairá sobre aquele, cujo R^2 se aproximar mais da unidade (Oliveira *et al.*, 2011).

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{n-1}{n-k} (1 - R^2) \quad (13)$$

5.3.3. Teste de Durbin - Watson

O teste de *Durbin – Watson* (representado por d ou DW) é o teste mais utilizado em Econometria para a deteção da existência de autocorrelação dos erros (Oliveira *et al.*, 2011). O teste DW calcula-se a partir do vetor dos resíduos OLS, $e = y - Xb$ e define-se do seguinte modo (Johnston & Dinardo, 2000):

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n (e_t)^2} \quad (14)$$

onde e_t é o valor do erro amostral no momento t .

No teste Durbin-Watson, o valor estatístico d varia sempre entre 0 e 4. Se o valor de d se situar perto de zero, significa que estamos na presença de autocorrelação positiva porque os erros amostrais que resultam da diferença entre o valor observado e o valor estimado da variável explicada ($e = y - Xb$) tendem a estar próximos uns dos outros, situando-se tanto acima como baixo mas próximos do eixo horizontal, e as primeiras diferenças tendem a ser numericamente

mais pequenas do que os próprios resíduos (Johnston & Dinardo, pp.201-203). Se o valor de d se situar perto de 4, indica que estamos na presença de autocorrelação negativa de primeira ordem e que os erros amostrais alternam entre os lados opostos do eixo horizontal, pelo que as primeiras diferenças tendem a ser maiores que os resíduos. Contudo existirá um determinado intervalo onde os valores permitirão concluir a ausência de autocorrelação dos erros da amostra. Para uma sucessão μ aleatória, o valor esperado de d é dado por (Johnston & Dinardo, 2000):

$$E(d) = 2 + \frac{2(k-1)}{n-k} \quad (15)$$

onde k é o número de coeficientes na regressão e n o número de observações da amostra.

Formalmente, o teste d é um teste da hipótese nula, em que os limites superiores (d_U) e inferiores (d_L) são usados para testar a hipótese de autocorreção de 1ª ordem nula face à hipótese alternativa de autocorrelação de primeira ordem positiva.

Tabela 8. Teste de Durbin-Watson.

Valor do DW	Interpretação
$0 < DW < d_L$	Rejeita H_0 . Existência de autocorrelação positiva
$d_L < DW < d_U$	Teste inconclusivo
$d_U < DW < 4 - d_U$	Não rejeita H_0 . Zona de independência dos erros
$4 - d_U < DW < 4 - d_L$	Teste Inconclusivo
$4 - d_L < DW < 4$	Rejeita H_0 . Existência de autocorrelação negativa

[Fonte: Adaptado de Gujarati (1995, pp. 422-423)]

A Tabela 8 resume a interpretação a dar aos valores do teste de *Durbin-Watson*. Se o valor da estatística de *Durbin-Watson* estiver compreendido entre 0 e d_L rejeita H_0 e existe evidência estatística suficiente para afirmar que existe autocorrelação positiva dos erros. Se estiver entre d_L e d_U e entre $4-d_U$ e $4-d_L$ encontra-se na zona de teste inconclusivo. Se estiver entre d_U e $4-d_U$ existe independência dos erros. Se estiver entre $4-d_L$ e 4 rejeita H_0 e existe evidência estatística suficiente para afirmar que existe autocorrelação negativa dos erros (Johnston & Dinardo, 2000).

De acordo com Gujarati (1995), Johnston e Dinardo (2000) e Maroco (2003), para que o teste *DW* possa ser aplicado deverá a amostra ser constituída por observações respeitantes a períodos consecutivos, a distribuição dos erros deverá ser normal, deverá incluir o termo constante na regressão e a matriz X não poderá ser estocástica.

Quando não é possível aplicar o teste *Durbin-Watson*, ou seja, quando as hipóteses subjacentes a este teste não são validas, pode-se usar uma alternativa, o teste Breusch-Godfrey (ou Teste LMF de Correlação). Este teste utiliza um modelo de regressão linear simples incluindo a constante, estimando uma nova regressão para os erros amostrais. Para isso assume que o termo do erro segue um processo autorregressivo de ordem p AR(p) (Gujarati, 1995; Johnston & Dinardo, 2000; Maroco, 2003).

$$\mu_t = \rho_1 \mu_{t-1} + \rho_2 \mu_{t-2} + \dots + \rho_p \mu_{t-p} + e_t \quad (16)$$

onde e_t é um ruído branco (ou seja, uma sequência de observações independentes e identicamente distribuídas) com média zero e variância constante.

Depois de se obter a regressão de AR(p) estimada, obtém-se o coeficiente de correlação da regressão auxiliar (R^2) e testa-se com a hipótese nula de inexistência de correlação.

$$H_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p \quad (17)$$

No caso da dimensão da amostra ser grande, pode-se confrontar o valor de R^2 com a estatística do teste, ou seja,

$$(n - p) R^2 \sim X_p^2 \quad (18)$$

onde p é o número de regressores e n o número de observações.

Se $(n - p)R^2$ for grande (maior que o valor crítico da distribuição X^2 com p graus de liberdade), a regressão auxiliar é importante e o resíduo depende dos seus p valores desfasados e de X . Assim, se o valor for grande rejeita-se a hipótese nula de inexistência de autocorrelação dos erros, ou seja, há evidência de que menos um dos ρ é diferente de zero e que o modelo estimado assume a existência de autocorrelação dos erros e assim não garantem que os estimadores são BLUE (Johnston & Dinardo, 2000).

5.3.4. Teste à estabilidade dos coeficientes do modelo - Teste Chow

O teste Chow permite aferir a estabilidade dos coeficientes do modelo a estimar, ou seja, este é útil se houver dúvidas de que o modelo seja o mesmo para as primeiras N_1 observações e para as últimas N_2 observações. Suponhamos que temos $N_1 + N_2$ observações e k parâmetros que nos permitem construir o seguinte modelo:

$$Y = X \cdot \beta + \varepsilon \quad (19)$$

Se se tiverem registado alterações importantes de um para o outro período podem-se construir dois modelos:

$$Y_1 = X_1 \cdot \beta_1 + \varepsilon_1 \quad (20)$$

$$Y_2 = X_2 \cdot \beta_2 + \varepsilon_2 \quad (21)$$

através dos quais queremos saber se $\beta_1 = \beta_2 = \beta$.

O teste Chow compara a soma dos quadrados dos resíduos da regressão original com a soma dos quadrados dos resíduos das novas regressões feitas a partir das subamostras. Caso haja uma diferença significativa nas estimativas, pode-se concluir que houve, a partir do ponto de quebra, uma mudança estrutural no relacionamento entre as variáveis do modelo (Valle, 2002). Se

a hipótese H_0 não for rejeitada, o procedimento mais adequado será reunir os dois conjuntos de dados e utilizá-los para estimar uma única equação de regressão.

O ponto que divide os dois intervalos é chamado de ponto de quebra e cada subamostra deve conter mais observações do que o número de coeficientes estimados. Se a hipótese H_0 não for rejeitada, o procedimento mais adequado será reunir os dois conjuntos de dados e utilizá-los para estimar uma única equação de regressão.

6. Apresentação e discussão dos resultados

No capítulo anterior, foram apresentados os objetivos específicos desta investigação e as hipóteses de investigação subjacentes a esses objetivos, foi feita a caracterização das variáveis que compõem a base de dados e, por último, foram apresentados os modelos de análise estatística que serão estimados.

No presente capítulo serão apresentados e discutidos os principais resultados obtidos após estimação dos diferentes modelos de regressão (estimados com recurso ao *software* estatístico *Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library – Gretl*, versão 1.9.12), de modo, a dar resposta à questão de investigação proposta. Pretende-se, então, saber se a crise da dívida soberana dos Estados-Membros da União Europeia, provocada por eventual falha de controlo do BCE, influenciou ou não a concessão de crédito ao setor empresarial português, nomeadamente às PME, no período compreendido entre dezembro de 2007 a dezembro de 2013.

6.1. Análise Descritiva das Variáveis

Neste ponto, iremos fazer uma análise descritiva das variáveis que serão objeto do presente estudo, com o intuito de compreender o seu comportamento durante o período em causa. Começaremos por apresentar a evolução do valor dos empréstimos concedidos, de dezembro de 2007 a dezembro de 2013, através do gráfico da figura 5. Da análise deste gráfico observa-se um aumento sucessivo do valor de empréstimos concedidos pelas instituições de dezembro de 2007 a junho de 2009, seguindo-se um ligeiro decréscimo e um período de estagnação até junho de 2010. A partir dessa data, verificou-se um decréscimo sucessivo e abrupto do valor dos empréstimos concedidos. Refira-se que os valores mais baixos ocorreram no final do ano de 2013. Este decréscimo do valor dos empréstimos concedidos pelo setor financeiro a sociedades não financeiras, a partir de 2010, coincide com o início da crise da dívida soberana, sendo que o ano de 2010 ficou marcado pelo pedido de assistência financeira da Grécia, em abril, e o pedido da Irlanda, em novembro.

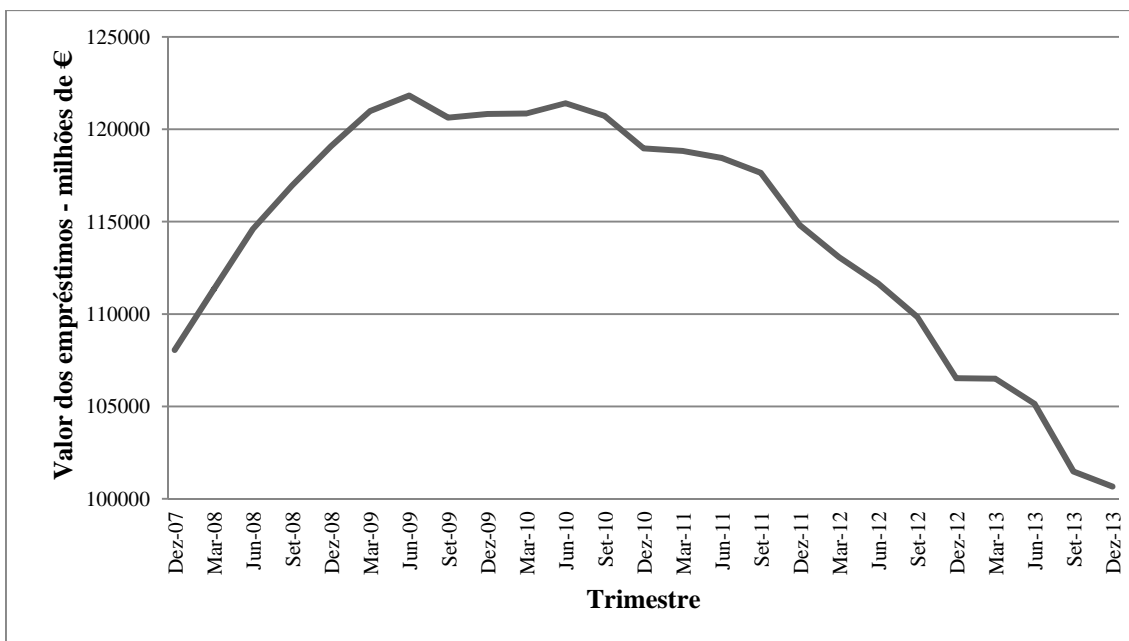


Figura 5. Representação do valor dos empréstimos concedidos, trimestralmente, no período de dezembro de 2007 a dezembro de 2013.

[Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco de Portugal]

Por sua vez, o gráfico da figura 6 apresenta a evolução do valor das dívidas no período de dezembro de 2007 a dezembro de 2013 das micro, pequenas, médias e grandes empresas em Portugal.

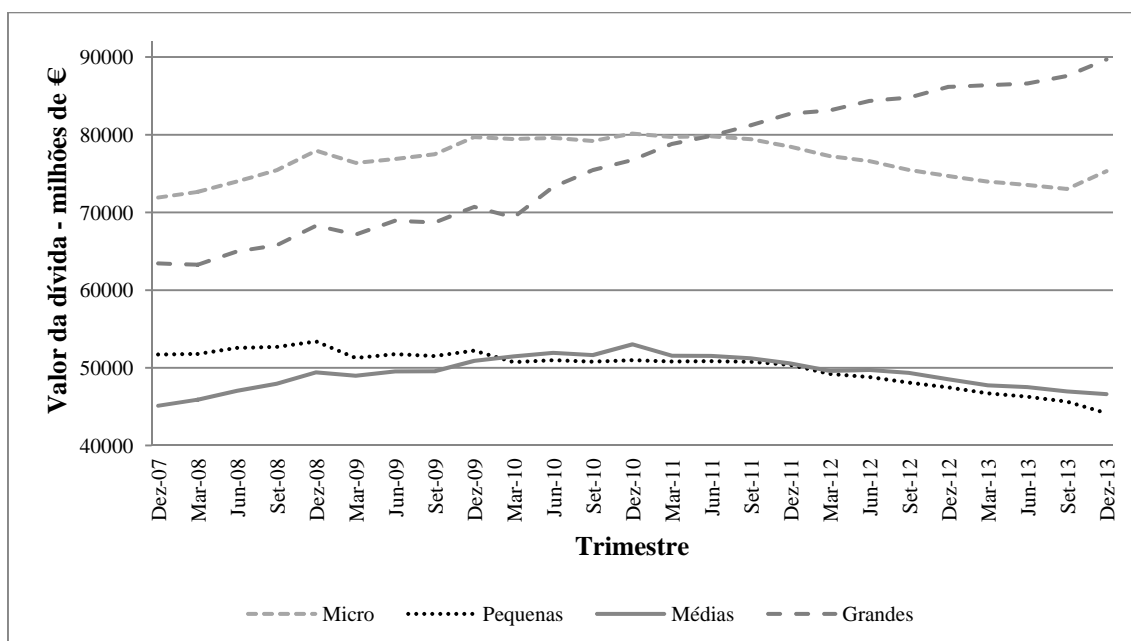


Figura 6. Representação do valor das dívidas das empresas, trimestralmente, de dezembro de 2007 a dezembro de 2013.

[Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco de Portugal]

Da análise da figura 6, constata-se que são as pequenas e as médias empresas que registam os menores valores de dívida ao longo do período de tempo em análise, as curvas da dívida dos dois tipos de empresas estão próximas e em ambos os casos se verifica tendência decrescente no final do período. Relativamente às micro empresas verifica-se que estas apresentam dívida que varia, aproximadamente, entre 70.000 e 80.000 milhões de euros ao longo do período em análise. Quanto às grandes empresas é possível observar que no início do período em estudo estava abaixo dos 70.000 milhões de euros e manteve-se assim até junho de 2010. A partir dessa data a dívida das grandes empresas aumentou consecutivamente, atingindo no final de 2013 o seu máximo para este período, no valor de 89.686 milhões de euros. Esta evidência está de acordo com o que Costa (2014) proferiu. Ele manifestou preocupação, pelo facto de a diminuição dos empréstimos se concentrar no segmento das pequenas e médias empresas, ao contrário das grandes empresas e empresas públicas que conseguiram aumentar o seu nível de endividamento neste período, dado que têm vindo a substituir crédito anteriormente obtido no estrangeiro por empréstimos junto de instituições residentes.

Já a figura 7 apresenta a evolução do rácio de endividamento das micro, pequenas, médias e grandes empresas em Portugal, para o período em análise. Verifica-se que o rácio de endividamento das microempresas se situou aproximadamente nos 45%, o das pequenas e médias empresas variou em torno dos 30% e no final de 2013 encontrava-se consideravelmente abaixo dos 30%. Por sua vez, o rácio de endividamento das grandes empresas no início do período em estudo estava abaixo dos 40%, mas subiu abruptamente ao longo do tempo situando-se no final de 2013 perto dos 55%.

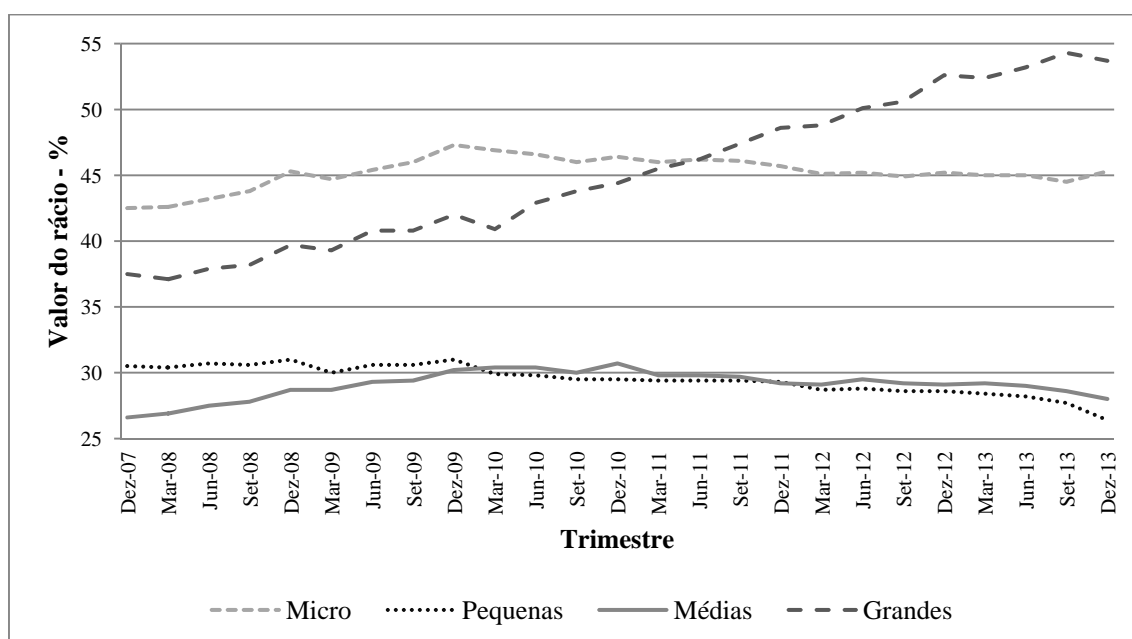


Figura 7. Representação do valor do rácio de endividamento das empresas entre dezembro 2007 e dezembro 2013.

[Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco de Portugal]

No gráfico da figura 8, apresenta-se a evolução do valor da dívida das administrações públicas, trimestralmente, entre dezembro de 2007 a dezembro de 2013. Como se pode observar na figura 8, o valor da dívida da administração pública aumentou ao longo do período em análise, tendo apresentado uma tendência crescente. Em dezembro de 2007, o valor da dívida das empresas públicas era de 115.786 milhões de euros e aumentou para 213.631 milhões de euros em dezembro de 2013, ou seja, no período de 6 anos a dívida das administrações públicas quase duplicou, o que correspondeu a um aumento de aproximadamente 85,63%.

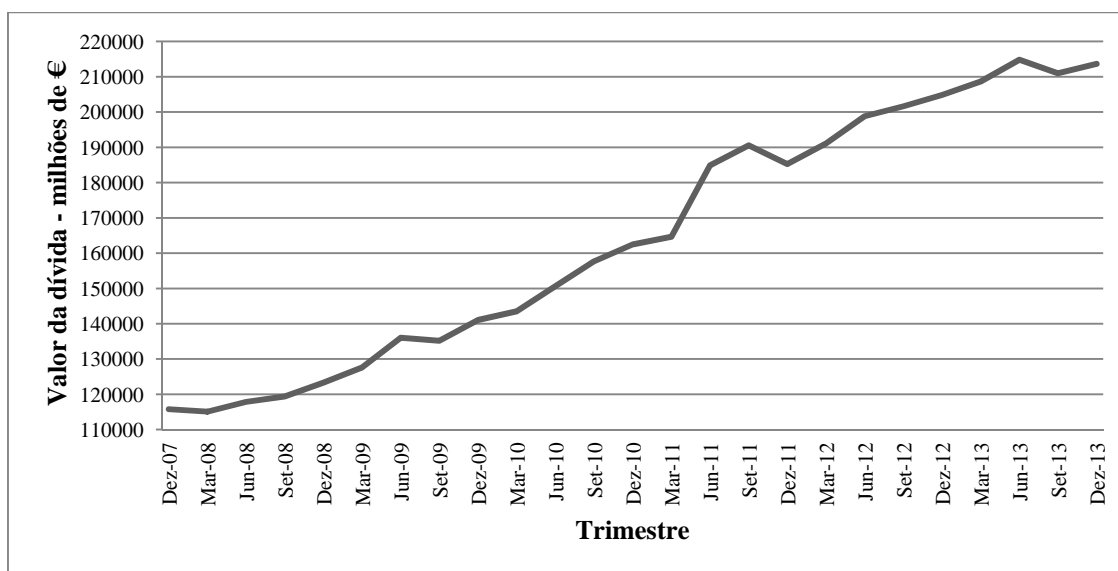


Figura 8. Representação do valor trimestral da dívida das administrações públicas entre dezembro 2007 e dezembro 2013.

[Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco de Portugal]

Por último, na figura 9, apresenta-se a evolução do rácio de endividamento das administrações públicas para o mesmo período, constatando-se que o rácio de endividamento das administrações públicas ao longo do período em estudo aumentou continuamente e para o dobro. Em dezembro de 2007 estava abaixo dos 80% e no final de 2013 situava-se acima dos 150%.

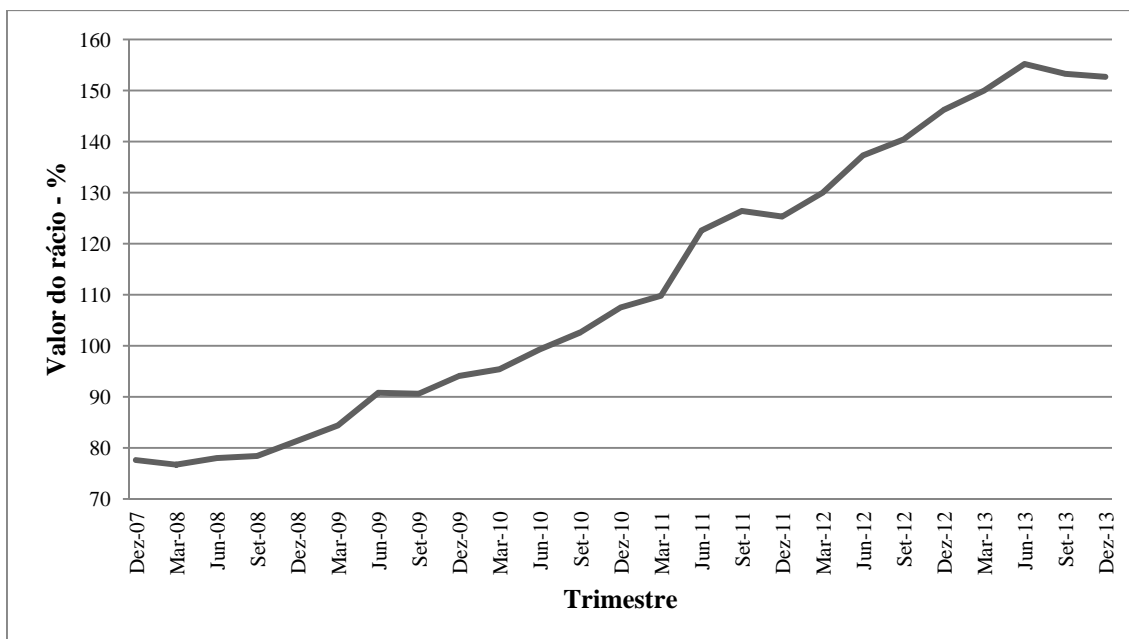


Figura 9. Representação do valor do rácio de endividamento das administrações públicas entre dezembro 2007 e dezembro 2013.

[Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Banco de Portugal]

De seguida apresenta-se a tabela 9, na qual se pode observar a variação anual relativa ao valor dos empréstimos concedidos e ao valor da dívida das empresas e da administração pública. De acordo com esta tabela, verifica-se que o valor de empréstimos concedidos totais apenas aumentou no ano de 2008, registando-se a diminuição nos restantes anos. Na globalidade do período em estudo, o valor de empréstimos concedidos diminuiu 9,59%. Relativamente à dívida das micro empresas verifica-se que apenas nos anos 2011 e 2012 houve registo de diminuição, nos restantes anos aumentou. Entre o início do estudo e o final houve um aumento de 3,65%.

Quanto às pequenas empresas constata-se que nos anos 2008 a 2010 houve um aumento da dívida e nos anos subsequentes registou-se uma diminuição. Entre o início do estudo e o final houve uma diminuição de 14,72% da dívida. Relativamente às médias empresas observa-se que estas apresentam pequenas oscilações anuais, com exceção do ano de 2008 em que houve um aumento de 7,65%. Entre o início do estudo e o final houve um aumento de 1,55% da dívida. Em relação à dívida das grandes empresas e administração pública, verifica-se que em todos os anos houve aumento do valor em dívida. Entre o início e o final do estudo houve um aumento de 41,77% e 85,63% do valor da dívida das grandes empresas e da administração pública, respetivamente.

Tabela 9. Variação anual e total dos empréstimos concedidos e da dívida das empresas e da administração pública.

Ano	Empréstimos	Dívida das empresas e administração pública				
		Micro	Pequenas	Médias	Grandes	Adm. Pública
2008	6,95%	7,29%	3,09%	7,65%	7,96%	7,14%
2009	-0,13%	4,35%	1,83%	3,93%	5,31%	10,53%
2010	-1,56%	0,90%	0,51%	3,00%	10,63%	13,21%
2011	-3,38%	-1,58%	-0,85%	-1,92%	4,93%	12,50%
2012	-5,80%	-3,30%	-3,51%	-2,15%	3,65%	7,18%
2013	-5,48%	1,79%	-5,44%	-2,41%	3,85%	2,40%
Varição Total	-9,59%	3,65%	-14,72%	1,55%	41,77%	85,63%

Na tabela 10 apresenta-se a variação anual relativa ao rácio de endividamento das empresas e da administração pública. Na análise à tabela, ressalta o facto de as grandes empresas e a administração pública apresentaram o maior aumento (variação positiva) no rácio de endividamento. Enquanto as micro e médias empresas aumentaram o rácio de endividamento de 6,34% e 4,09 %, respetivamente, entre dezembro de 2007 e dezembro de 2013, as grandes empresas aumentaram o seu rácio de endividamento em 44,74% e as administrações públicas em 99,09%. No caso das administrações públicas, corresponde a uma duplicação do rácio de endividamento.

Tabela 10. Variação anual média do rácio de endividamento das empresas e da administração pública.

Ano	Rácio de endividamento				
	Micro	Pequenas	Médias	Grandes	Adm. Pública
2008	6,34%	1,97%	6,69%	7,01%	6,13%
2009	5,82%	3,33%	5,23%	6,87%	11,49%
2010	-1,07%	-1,34%	0,99%	8,56%	12,68%
2011	-0,65%	-0,34%	-2,01%	6,81%	14,12%
2012	0,22%	-0,35%	0,00%	7,79%	12,46%
2013	0,67%	-7,04%	-4,11%	2,48%	1,80%
Varição Total	6,34%	-13,16%	4,09%	44,74%	99,09%

Na tabela 11 apresenta-se a caracterização das variáveis em estudo através das medidas estatísticas: média, valor mínimo, valor máximo, desvio padrão e coeficiente de variação. Conforme se pode observar na Tabela 11, o valor médio de empréstimos concedidos no período considerado foi de 114.434 milhões de euros, sendo a variação em torno deste valor relativamente pequena, cerca de 5,8%. Analisando a dívida das empresas de acordo com a sua dimensão, verifica-se que as micro empresas e as grandes empresas são as que apresentam maior valor médio. A variação em torno do valor médio foi mais elevada (11,4%) para as grandes empresas. O valor médio da dívida da administração pública foi de cerca de 164.616 milhões de euros ao longo do período em estudo e a variação sobre este valor médio foi de 21,6%. Relativamente ao valor

médio do rácio de endividamento este foi de 45,24% para as micro empresas, 29,48% para as pequenas empresas, 29,07% para as médias empresas 45,15% para as grandes empresas e 112,24% para a administração pública. A maior dispersão de valores ocorreu na administração pública e nas grandes empresas. Quanto ao défice público tem-se que este apresenta um valor médio de -6,56%, os desvios em relação ao valor médio são de 57,7%, ou seja, o défice público apresenta uma grande dispersão ao longo do período em estudo. Relativamente à formação bruta de capital fixo este apresenta um valor médio de -6,59% e uma elevada dispersão pois o coeficiente de variação é de 102,4%. Entre dezembro de 2007 e dezembro de 2013 o valor médio das taxas de empréstimo até 1 milhão de euros foi de 6,56% e acima de 1 milhão de euros foi de 4,91%. A dispersão dos valores das taxas foi mais elevada para empréstimos mais avultados. Quanto à rentabilidade de obrigações de tesouro esta apresentou um valor médio de 6,66% e os desvios em relação à média são de 40,1%. O PIB apresentou variação média de -1,88% e uma elevada dispersão face à média amostral.

Tabela 11. Caracterização das variáveis do modelo econométrico.

Variável	Unidade	Média	Mínimo	Máximo	Desvio padrão	Coefficiente variação
Emp_Conc	Milhões de euros	114434,00	100663,00	121824,00	6615,61	0,058
D_Micro	Milhões de euros	76720,40	71916,70	80157,40	2597,48	0,034
D_PE	Milhões de euros	50063,60	44165,00	53389,10	2400,40	0,048
D_PM	Milhões de euros	49333,90	45119,60	53010,00	2082,52	0,042
D_GRD	Milhões de euros	76296,10	63263,30	89686,00	8666,69	0,114
D_Pub	Milhões de euros	164616,00	115086,00	214823,00	35624,70	0,216
RE_Est	Milhões de euros	112,24	76,70	155,20	27,61	0,246
RE_Micro	%	45,24	42,50	47,30	1,22	0,027
RE_PE	%	29,48	26,40	31,00	1,13	0,038
RE_ME	%	29,07	26,60	30,70	1,06	0,036
RE_GE	%	45,15	37,100	54,30	5,69	0,126
Def_Pub	Milhões de euros	-6,56	-13,10	2,20	3,79	0,577
FBCF	%	-6,59	-17,30	7,40	6,75	1,024
I_SNF<1ME	%	6,56	5,08	7,84	0,87	0,133
I_SNF_>1ME	%	4,91	3,33	6,32	0,91	0,185
Tx_OT	%	6,66	3,82	12,93	2,67	0,401
PIB	%	-1,88	-7,00	3,27	3,03	1,609

Obs.: **Emp_Conc** – Empréstimos de Instituições Financeiras a Sociedades Não Financeiras; **D_Micro** – Volume da Dívida das Microempresas; **D_PE** – Volume da Dívida das Pequenas Empresas; **D_ME** – Volume da Dívida das Médias Empresas; **D_GRD** – Volume da Dívida das Grandes Empresas; **RE_Est** –Rácio de Endividamento das Administrações; **RE_Micro** - Rácio de Endividamento das Microempresas; **RE_PE** – Rácio de Endividamento das Pequenas Empresas; **RE_ME** – Rácio de Endividamento das Médias Empresas; **RE_GE** – Rácio de Endividamento das Grandes Empresas; **D_Pub** – Dívida Bruta das Administrações Públicas; **Def_Pub** – Déficit Público; **FBCF** – Formação Bruta de Capital Fixo; **I_SNF<1ME** – Taxa de juro: empréstimos a sociedades não financeiras – Até 1 Milhão de Euros; **I_SNF_>1ME** – Taxa de juro: empréstimos a sociedades não financeiras – Acima de 1 Milhão de Euros; **Tx_OT** – Taxa de rentabilidade de obrigações do tesouro – mercado secundário; **PIB** – Produto Interno Bruto.

6.2 Análise Univariada e Matriz de Correlação entre Variáveis

Na Tabela 12, apresentam-se os coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis em estudo, a negrito destacam-se os coeficientes que traduzem as relações mais fortes.

O coeficiente de correlação amostral de Pearson, representado por r , é uma medida da direção e grau com que duas variáveis quantitativas se associam linearmente. Os valores do coeficiente de correlação R variam entre -1 e 1. O valor 0 (zero) significa que não há relação linear, o valor 1 indica uma relação linear perfeita e o valor -1 também indica uma relação linear perfeita mas inversa, ou seja quando uma das variáveis aumenta a outra diminui. Quanto mais próximo estiver o coeficiente de 1 ou -1, mais forte é a correlação linear entre as duas variáveis (Murteira, Ribeiro, Silva e Pimenta, 2001).

Após análise da Tabela 12, verifica-se que o valor dos empréstimos concedidos está fortemente correlacionado e no sentido direto com a dívida das micro empresas, das pequenas empresas e com o rácio de endividamento das pequenas empresas. Por sua vez, o valor da dívida das micro empresas está fortemente e diretamente correlacionado com a dívida das médias empresas, com o rácio de endividamento das micro e das média empresas. Por outro, a dívida das pequenas empresas está fortemente correlacionada e no sentido inverso com a dívida das grandes empresas, a dívida da administração pública, o rácio de endividamento das grandes empresas e o rácio de endividamento da administração pública. Quanto à dívida das médias empresas, esta está fortemente correlacionada e no sentido direto com o rácio de endividamento das micro empresas. A dívida das grandes empresas está fortemente correlacionada com rácio de endividamento das pequenas empresas (sentido inverso) e com a dívida pública (sentido direto). O rácio de endividamento da administração pública está fortemente correlacionado com o rácio de endividamento das pequenas empresas (sentido inverso) e com o rácio de endividamento das grandes empresas (sentido direto). Por outro lado, o rácio de endividamento das micro empresas está fortemente correlacionado e no sentido direto com o rácio de endividamento das médias empresas. O rácio de endividamento das pequenas empresas está fortemente correlacionado e no sentido inverso com a dívida pública. O rácio de endividamento das grandes empresas está fortemente correlacionado e no sentido direto com o valor da dívida da administração pública. Como esperado, a dívida de cada tipo de empresa e da administração pública está fortemente correlacionada e no sentido direto com o respetivo rácio de endividamento.

Também como esperado as taxas de juros de empréstimos até 1 milhão de euros e superiores a 1 milhão de euros estão fortemente correlacionadas e no sentido direto. Por fim, tem-se que o PIB está fortemente correlacionado com a formação bruta de capital fixo (sentido direto) e com as taxas de rendibilidade de obrigações do tesouro (sentido inverso).

Tabela 12. Correlação entre as variáveis.

	Emp_Conc	D_Micro	D_PE	D_PM	D_GRD	RE_Est	RE_Micro	RE_PE	RE_ME	RE_GE	D_Pub	Def_Pub	FBCF	I_SNF<1ME	I_SNF_>1ME	Tx_OT	PIB
Emp_Conc	1,00	0,76	0,82	0,71	-0,60	-0,68	0,48	0,74	0,50	-0,66	-0,61	-0,45	-0,05	-0,32	-0,42	-0,11	0,02
D_Micro		1,00	0,38	0,96	-0,01	-0,14	0,86	0,22	0,83	-0,11	-0,05	-0,42	-0,26	-0,45	-0,46	0,29	-0,09
D_PE			1,00	0,30	-0,86	-0,91	-0,01	0,96	0,00	-0,90	-0,87	-0,19	0,22	0,09	-0,04	-0,24	0,06
D_PM				1,00	0,09	-0,03	0,86	0,16	0,92	-0,01	0,06	-0,46	-0,38	-0,46	-0,47	0,34	-0,19
D_GRD					1,00	0,98	0,29	-0,90	0,31	0,99	0,99	0,16	-0,54	-0,01	0,12	0,62	-0,40
RE_Est						1,00	0,21	-0,91	0,23	0,99	0,99	0,17	-0,51	-0,01	0,12	0,54	-0,36
RE_Micro							1,00	-0,07	0,94	0,24	0,27	-0,50	-0,39	-0,68	-0,64	0,21	-0,04
RE_PE								1,00	-0,06	-0,91	-0,90	-0,23	0,23	0,02	-0,11	-0,42	0,12
RE_ME									1,00	0,25	0,30	-0,54	-0,49	-0,64	-0,61	0,27	-0,16
RE_GE										1,00	0,99	0,17	-0,51	-0,03	0,11	0,53	-0,36
D_Pub											1,00	0,15	-0,54	-0,02	0,11	0,61	-0,40
Def_Pub												1,00	0,14	0,59	0,64	0,31	-0,16
FBCF													1,00	-0,08	-0,09	-0,60	0,83
I_SNF<1ME														1,00	0,98	0,35	-0,50
I_SNF_>1ME															1,00	0,40	-0,48
Tx_OT																1,00	-0,73
PIB																	1,00

Obs.: **Emp_Conc** – Empréstimos de Instituições Financeiras a Sociedades Não Financeiras; **D_Micro** – Volume da Dívida das Microempresas; **D_PE** – Volume da Dívida das Pequenas Empresas; **D_ME** – Volume da Dívida das Médias Empresas; **D_GRD** – Volume da Dívida das Grandes Empresas; **RE_Est** – Rácio de Endividamento das Administrações; **RE_Micro** - Rácio de Endividamento das Microempresas; **RE_PE** – Rácio de Endividamento das Pequenas Empresas; **RE_ME** – Rácio de Endividamento das Médias Empresas; **RE_GE** – Rácio de Endividamento das Grandes Empresas; **D_Pub** – Dívida Bruta das Administrações Públicas; **Def_Pub** – Déficit Público; **FBCF** – Formação Bruta de Capital Fixo; **I_SNF<1ME** – Taxa de juro: empréstimos a sociedades não financeiras – Até 1 Milhão de Euros; **I_SNF_>1ME** – Taxa de juro: empréstimos a sociedades não financeiras – Acima de 1 Milhão de Euros; **Tx_OT** – Taxa de rentabilidade de obrigações do tesouro – mercado secundário; **PIB** – Produto Interno Bruto.

6.3 Análise Multivariada

Pretende-se estimar a influência das variáveis explicativas no volume dos empréstimos concedidos às sociedades não financeiras, no período entre dezembro de 2007 e dezembro de 2013. Foram escolhidas 13 variáveis que poderão influenciar positivamente ou negativamente a concessão de crédito a instituições não financeiras. A expressão que permitirá estimar o modelo é apresentada de seguida:

$$\ln_Emp_conc = \beta_0 + \beta_1 \ln_PE + \beta_2 \ln_PM + \beta_3 \ln_GRD + \beta_4 RE_Micro + \beta_5 RE_PE + \beta_6 RE_ME + \beta_7 RE_GE + \beta_8 \ln_D_Pub + \beta_9 Def_Pub + \beta_{10} FBCF + \beta_{11} I_SNF + \beta_{12} TX_OT + \beta_{13} PIB + u, \quad (21)$$

onde, $t = 1, 2, \dots, n$

Na Tabela 13 apresentam-se os modelos estimados, os respetivos coeficientes de determinação e o teste de significância para todas as regressões. Também se apresenta os resultados dos testes: normalidade, homoscedasticidade, ausência de autocorrelação dos erros e da multicolinearidade das variáveis explicativas. Para cada variável é apresentado o respetivo coeficiente e o seu desvio padrão que se encontra entre parêntesis. Quando se tem *, **, *** significa que a variável explicativa é estatisticamente significativa para um nível de significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente e, conseqüentemente, válidas no modelo estimado. Como a grandeza das variáveis envolvidas nos modelos é muito distinta, tem-se por um lado valores em milhões de euros e por outro lado rácios em percentagem, foi por isso necessário logaritimar as variáveis seguintes (variáveis que estavam em milhões de euros): D_ME (Volume da Dívida das Médias Empresas), D_GRD (Volume da Dívida das Grandes Empresas) e D_Pub (Dívida Bruta das Administrações Públicas).

Tabela 13. Estimação dos modelos através do método OLS.

Variável	M1	M2	M3	M4	M5
Constante	5,2350*** (0,7812)	4,6536*** (1,1767)	11,123*** (0,2972)	11,071*** (0,1694)	10,902*** (0,1579)
LD_ME	1,0121*** (0,0613)	0,8948*** (0,0977)			
LD_GRD	-0,4040*** (0,0276)				
RE_ME			0,0348*** (0,0050)	0,0346*** (0,0051)	0,03258*** (0,0049)
RE_GE			-0,0104*** (0,0006)	-0,0104*** (0,0006)	
LD_Pub		-0,2227*** (0,0169)			
Def_Pub					-0,0022*** (0,00013)
FBCF	-0,0017*** (0,0005)	-0,0020*** (0,0005)	-0,0015** (0,0006)	-0,0017 (0,0011)	-0,0019 (0,0011)
I_SNF_>1ME		-0,0074 (0,0046)	0,0003 (0,0056)	0,0009 (0,0062)	0,0001 (0,0059)
Tx_OT	0,0006 (0,0012)	0,0025 (0,0019)	0,0035** (0,0016)	0,0037* (0,0019)	0,0043** (0,0018)
PIB				0,0007 (0,0028)	0,0009 (0,0026)
R ² ajustado	0,963	0,961	0,954	0,952	0,957
Vp(F)	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Vp(normalidade)	0,5281	0,6428	0,2825	0,3362	0,1819
Vp(homoscedasticidade)	0,5714	0,9718	0,6976	0,7701	0,9795
Autocorrelação	Ausente	Ausente	Inconclusivo ^a	Inconclusivo ^b	Inconclusivo ^c
Multicolinearidade	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente

^a - teste de Durbin-Watson inconclusivo, recorreu-se ao teste LMF e obteve-se Vp 0,480

^b - teste de Durbin-Watson inconclusivo, recorreu-se ao teste LMF e obteve-se Vp 0,535

^c - teste de Durbin-Watson inconclusivo, recorreu-se ao teste LMF e obteve-se Vp 0,906

Obs.: LD_ME – Logaritmo do Volume da Dívida das Médias Empresas; LD_GRD - Logaritmo do Volume da Dívida das Grandes Empresas; RE_ME - Logaritmo do Rácio de Endividamento das Médias Empresas; RE_GE - Rácio de Endividamento das Grandes Empresas; LD_Pub – Logaritmo da Dívida Bruta das Administrações Públicas; Def_Pub – Défice Público; FBCF – Formação Bruta de Capital Fixo; I_SNF<1ME – Taxa de juro: empréstimos a sociedades não financeiras – Até 1 Milhão de Euros; I_SNF_>1ME - Taxa de juro: empréstimos a sociedades não financeiras – Acima de 1 Milhão de Euros; Tx_OT – Taxa de rendibilidade de obrigações do tesouro – mercado secundário; PIB – Produto Interno Bruto; Vp – Valor de prova.

Com base na tabela 13, verifica-se que todos os modelos de regressão estimados apresentam significância estatística para um nível de significância de 5 %. Para todos os modelos o coeficiente de determinação ajustado é superior a 95% o que significa que, em média, a variação do valor de empréstimos concedidos é explicada em cerca de 95% pelas variáveis explicativas incluídas nos modelos. Também é possível concluir que em todos os modelos estimados são verificadas as condições: normalidade, homoscedasticidade, ausência de autocorrelação dos erros e ausência de multicolinearidade.

Refira-se que as variáveis não incluídas na tabela 13, não apresentaram qualquer relevância para os modelos estimados, a sua inclusão teve, por vezes, como consequência a violação de alguma das condições de validação do modelo, nomeadamente a multicolinearidade. Assim sendo, atendendo aos resultados obtidos conclui-se que a dívida e o rácio de endividamento das médias empresas, influenciam significativamente e no sentido direto o valor dos empréstimos concedidos. Por sua vez, a dívida das grandes empresas e da administração pública e o défice público influenciam significativamente e no sentido inverso o valor dos empréstimos concedidos. No que diz respeito à formação bruta de capital, esta apresenta uma influência significativa e no sentido inverso no valor dos empréstimos concedidos. Por último, as taxas de rendibilidade de obrigações do tesouro apresentam influência significativa e no sentido direto da variação do valor de empréstimos concedidos.

Conclui-se ainda que as taxas de juros de empréstimos superiores a 1 milhão de euros e o PIB não apresentam influência significativa na variação do valor dos empréstimos concedidos.

CONCLUSÕES E FUTURAS LINHAS DE INVESTIGAÇÃO

O presente trabalho teve como objetivo principal estudar o impacto do papel regulador do Banco Central Europeu (BCE) e da crise da dívida soberana dos Estados-Membros na concessão de financiamento às empresas portuguesas, após a crise financeira de 2008.

Inicialmente fez-se um enquadramento teórico relativo à evolução do papel do BCE, à crise da zona euro, à regulação dos mercados financeiros e à concessão de crédito às empresas portuguesas. Seguidamente, fez-se uma análise comparativa entre a atuação do BCE e a atuação da FED (Reserva Federal Americana) após a crise financeira. Por último, procurou-se perceber se a crise da dívida soberana teve impacto na concessão de financiamento às empresas portuguesas, e como tal, foram analisadas variáveis relativas ao crédito das sociedades não financeiras, no período compreendido entre dezembro de 2007 a dezembro de 2013.

Através da revisão literária e da análise comparativa realizadas, conclui-se que tanto o BCE como a FED duplicaram o valor dos seus ativos, entre o ano de 2006 e 2008, face ao agravamento da crise financeira (Andrade, 2009). No entanto, a resposta dada pela FED à crise terá sido mais rápida, eficaz, transparente e abrangente, relativamente à resposta do BCE (Gros *et al.*, 2012; Rainha, 2013). Todavia, ao comparar o objetivo final comum aos dois bancos centrais – a inflação, o BCE terá tido mais sucesso no controlo da inflação e expectativas de inflação (Araújo, 2013).

De acordo, com a análise econométrica efetuada constata-se que a dívida das grandes empresas, a dívida das administrações públicas e o défice público influenciam significativamente e em sentido contrário o volume dos empréstimos concedidos às sociedades não financeiras, validando assim a hipótese *H1*. De facto, à medida que a dívida da administração pública e, conseqüentemente, o défice público aumentam, vai-se deteriorando o *rating* do país e todos os agentes económicos passarão a ter mais dificuldades no acesso ao crédito e a juros mais elevados (Ferrão, 2012). Como as variáveis *D_Micro* (volume da dívida das micro empresas) e *D_PE* (volume da dívida das pequenas empresas) foram retiradas dos 5 modelos estimados, dado que essas variáveis originavam violação do pressuposto da ausência de multicolineariedade entre as variáveis explicativas, não se conseguiu testar a hipótese *H2* e conseqüentemente concluir se o aumento da dívida das administrações públicas e do défice público provocaria uma redução da concessão de crédito às PME portuguesas. No entanto, recorrendo aos coeficientes de regressão de Pearson pode-se afirmar que a dívida das pequenas empresas está fortemente correlacionada em sentido contrário com a dívida da administração pública e das grandes empresas. Isto significa que quando se regista um aumento da dívida das grandes empresas, da administração pública e do défice público, a concessão de crédito às pequenas e médias empresas diminui. De facto, ao nível das empresas, e tal como concluem APB (2012), Farinha e Prego (2013), Ferrão (2012), Iyer *et al.* (2010) e Paulo (2012), o crédito concedido às PME foi aquele que evidenciou maior redução após a crise financeira.

Por último, conclui-se mediante a aplicação do teste de Chow, para um nível de significância de 5%, que a quebra verificada em 2010 (ponto de quebra) é estatisticamente significativa nos

modelos M1, M3 e M4. Tal resultado permite, de algum modo, afirmar que a crise europeia da dívida soberana teve influência no comportamento dos empréstimos concedidos, uma vez que o ano de 2010 ficou marcado pelo pedido de Assistência Económica Financeira da Grécia e Irlanda.

Apesar da validade das conclusões deste estudo, é de salientar uma limitação que se prende com o facto de só existirem dados disponibilizados pelo Banco de Portugal relativos à concessão de crédito às sociedades não financeiras desde dezembro de 2007 e não desde da criação do BCE. A utilização de uma série mais alargada permitiria comparar a evolução dos empréstimos concedidos antes e após a crise financeira.

Como sugestão de investigação futura, propõe-se que esta análise seja alargada a outros países que, também, tenham recorrido a programas de assistência do FMI e do BCE. Uma outra questão que carece de particular atenção e poderá ser objeto de estudo, tal como referem Antunes e Marinho (2012), é saber se a intervenção reguladora do BCE poderá aliviar os problemas de financiamento para o setor empresarial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aksoy, Y., De Grauwe, P., e Dewachter, H. (2002). Do asymmetries matter for European monetary policy? *European Economic Review*, 46 (3), 443-469.
- Andrade, J. (2009). A Política Monetária do BCE. Uma estratégia original para a estabilidade nominal. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra; *Estudos do GEMF*, 10.
- Araújo, T. (2013). A reação da política monetária à recente crise financeira: o caso BCE e FED. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/69748/2/13516.pdf>, acessado a 4 de setembro de 2013.
- Armantier, O., Eric G., Asani S., e Jeffrey S. (2011). Stigma in Financial Markets: Evidence from Liquidity Auctions and Discount Window Borrowing during the Crisis. Federal Reserve Bank of New York Staff Report, no. 483, January.
- Antunes, A., Marinho R. (2012). *Acesso ao Crédito por Empresas Não Financeiras*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/BdP%20Publicaes%20de%20Investigao/AR201202_p.pdf, acessado a 20 de outubro de 2013.
- Arteta, C., Hale, G. (2006). *Sovereign Debt Crises and Credit to the Private Setor*. Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, 878. Disponível em <http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2006/878/ifdp878.pdf>, acessado a 20 de dezembro de 2013.
- Associação Portuguesa de Bancos (2012). *Intervenção do Governador Carlos da Silva Costa na Conferência da APB “Systemic Risk–too-Important-to-Ignore” – Sessão inaugural*. Disponível em http://www.apb.pt/content/files/Carlos_Costa_-_Governador_do_Banco_de_Portugal_2.pdf, acessado a 1 de dezembro de 2013.
- Associação Portuguesa de Bancos (2013). *Boletim Informativo 2012, nº 48*. Disponível em http://www.apb.pt/content/files/Boletim_Informativo_no_48_-_2012.pdf, acessado a 30 de agosto de 2013.
- Associação Portuguesa de Bancos (2014a). *A primeira crise financeira do século XXI*. Disponível em http://www.apb.pt/a_apb/apbnews/edicao_no_2/a_primeira_crise_financiera_do_seculo_xxi, acessado a 22 de dezembro de 2013.
- Associação Portuguesa de Bancos (2014b). *Modelo de Supervisão Português*. Disponível em http://www.apb.pt/sistema_financiero/modelo_de_supervisao_portugues, acessado a 3 de setembro de 2013.
- Bagus, P. (2012). *A Tragédia do Euro*. *Atual Editora*.

Bagus, P. e Howden, D. (2009). The Federal Reserve and Eurosystem's Balance Sheet Policies During the Financial Crisis: A Comparative Analysis. *Romanian Economic and Business Review*, 4 (3), p.165–85.

Banco Portugal (2009a). *Comité Europeu do Risco Sistémico*. Disponível em <https://www.bportugal.pt/pt-PT/Supervisao/CooperacaoInstitucional/Paginas/ComiteEuropeudoRiscoSistemico.aspx>, acessado a 28 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2009b). *Relatório Anual 2008*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/PublicacoesIntervencoes/BCE/RelatorioAnual/Paginas/RelatorioAnual.aspx>, acessado a 2 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2009c). *Supervisão*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/supervisao/Paginas/default.aspx>, acessado a 6 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2009d). *Facilidades Permanentes*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/politicamonetaria/facilidadespermanentes/Paginas/default.aspx>, acessado a 7 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2010). *Inquérito aos Bancos sobre o Mercado de Crédito*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/IBMC/Publicacoes/Results_out10_p.pdf, acessado a 6 de janeiro de 2014, acessado a 20 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2011). *Inquérito aos Bancos sobre o Mercado de Crédito*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/IBMC/Publicacoes/Results_jan11_p.pdf, acessado a 8 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2011). *Relatório Anual 2010*. Disponível em <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2010pt.pdf>, acessado a 8 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2012). *Relatório Anual 2011*. Disponível em <https://www.bportugal.pt/pt-PT/PublicacoesIntervencoes/BCE/RelatorioAnual/Publicacoes/rabce11pt.pdf>, acessado a 11 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2013a). *Relatório do Conselho de Administração - A Economia Portuguesa em 2012*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/RelatorioAnual/Paginas/RelatorioAnual.aspx>, acessado a 11 de janeiro de 2014.

Banco de Portugal (2013b). *Relatório Estabilidade Financeira - novembro 2013*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/Paginas/RelatoriodeEstabilidadeFinanceira.aspx>, acessado a 12 de janeiro de 2014.

- Banco de Portugal (2013c). *Inquérito aos Bancos sobre o Mercado de Crédito*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/IBMC/Publicacoes/Results_jul13_p.pdf, acedido a 11 de janeiro de 2014.
- Banco de Portugal (2014a). *Indicadores de Conjuntura 9/2014*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/IndicadoresConjuntura/Publicacoes/IndConj_set2014_pt.pdf, acedido a 12 de janeiro de 2014.
- Banco de Portugal (2014b). *Inquérito aos Bancos sobre o Mercado de Crédito*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstudosEconomicos/Publicacoes/IBMC/Publicacoes/Results_Jul04_p.pdf, acedido a 25 de janeiro de 2014.
- Bartolini, L. e Prati, A. (2003). The Execution of Monetary Policy: A Tale of Two Central Banks, *Federal Reserve Bank of New York - Staff Report*, n. 165.
- BCE (2004). *A Política Monetária do BCE*. Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/monetarypolicy2004pt.pdf>, acedido a 20 de fevereiro de 2014.
- BCE (2008). *Relatório Anual de 2007*. Disponível em <http://tinyurl.com/d2uu2ll>, acedido a 8 de fevereiro de 2014.
- BCE (2009). *Relatório Anual de 2008*. Disponível em <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2009pt.pdf>, acedido a 5 de janeiro de 2014.
- BCE (2010a). *Relatório Anual de 2009*. Disponível em <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2010pt.pdf>, acedido a 5 de janeiro de 2014.
- BCE (2010b). *The ECB's Response to the Financial Crisis*. Monthly Bulletin October 2010 Disponível em https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/art1_mb201010en_pp59-74en.pdf, acedido a 7 de março de 2014.
- BCE (2011). Orientação do Banco Central Europeu de 20 de setembro de 2011 relativa aos instrumentos e procedimentos de política monetária do Eurosistema. JO L 331 de 14.12.2011, p. 1.
- BCE (2012). *Relatório Anual de 2011*. Disponível em <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2012pt.pdf>, acedido a 26 de janeiro de 2014.
- BCE (2013a). *Integração Europeia*. Disponível em http://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/facts/euint/html/ei_005.pt.html, acedido a 5 de janeiro de 2014.

- BCE (2013b). *A resposta do BCE à crise*. Disponível em https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/facts/monopol/html/mp_013.pt.html, acessado a 18 de março de 2014.
- BCE (2013c). *Relatório Anual 2012*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/PublicacoesIntervencoes/BCE/RelatorioAnual/Publicacoes/rabce12pt.pdf>, acessado a 18 de janeiro de 2014.
- BCE (2014a). *Relatório Anual de 2013*. Disponível em <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2013pt.pdf>, acessado a 15 de fevereiro de 2014.
- BCE (2014b). *Projeções macroeconómica de junho de 2014 para a área do euro elaboradas por especialistas do Eurosistema*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/PublicacoesIntervencoes/BCE/Publicacoesnaoregulares/Lists/FolderDeListaComLinks/Attachments/111/eurosystemstaffprojections201406pt.pdf>, acessado a 18 de setembro de 2014.
- BCE (n.d.). *Critérios de convergência*. Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/convergence-criteria.pt.html>, acessado a 6 de fevereiro de 2014.
- BCE (n.d.). *Key dates of the financial crisis (since December 2005)*. Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/crisis.en.html>, acessado a 3 de abril de 2014.
- BCE (n.d.). O BCE, o Sistema Europeu de Bancos Centrais e o Eurosistema. Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/index.pt.html>, acessado a 18 de agosto de 2013.
- Buiter, W. (2009). Quantitative and Qualitative Easing Again. *Financial Times Maverecon Blog*. Disponível em <http://tinyurl.com/d5g9pg3>, acessado a 8 de agosto de 2014.
- Bullio, O., Cunha, C., Carvalho, C. e Ferrara, D. (2011). A atuação do FED antes e depois do estouro da bolha imobiliária: discricionariedade e mandato de bancos centrais em contexto de desregulamentação financeira. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 20, n.2 (42), p. 329-364.
- Cecchetti, S. (2006). *Money, Banking and Financial Markets. McGraw-Hill International Edition*.
- Cecchetti, S. (2009). Crisis and Responses: The Federal Reserve in the Early Stages of the Financial Crisis. *Journal of Economic Perspectives*, 23, p. 51-75.
- Choukairy, W. e Ibenrissoul, N. (2013). La stratégie d'assouplissement quantitatif des banques centrales face à la crise: Cas de la BCE et la FED. *International Journal of Innovation and Applied Studies* 2028-9324, v. 2, n. 3, p. 216-229.

- Comissão Europeia - Assuntos Económicos e Financeiros (2011). *O euro*. Disponível em http://ec.europa.eu/economy_finance/euro/index_pt.htm, acedido a 5 de maio de 2014.
- Comissão Europeia, (2011). *European Economic Forecast Spring 2011*. Disponível em <https://infoeuropa.euroid.pt/registo/000046708/documento/0001>, acedido a 15 de janeiro de 2014.
- Comissão Europeia (2013). *European Economic Forecast Spring 2013*. Disponível em http://ec.europa.eu/economy_finance/eu/forecasts/2013_spring_forecast_en.htm, acedido a 20 de janeiro de 2014.
- Comissão Europeia (2014). *O que é uma PME?* Disponível em http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index_pt.htm, acedido a 5 de junho de 2014.
- Conselho Europeu (2012a). *Statement by the Eurogroup - 27 June 2012*. Disponível em http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ecofin/131308.pdf, acedido a 8 de março de 2014.
- Conselho Europeu (2012b). *Statement by the Eurogroup - 27 June 2012*. Disponível em http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ecofin/131309.pdf, acedido a 8 de janeiro de 2014, acedido a 28 de janeiro de 2014.
- Costa, C. (2014). A criação da União Bancária Europeia e o sistema bancário português. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/OBancoeoEurosistema/Lists/FolderDeListaComLinks/Attachments/246/Intervpub20140428.pdf>, acedido a 18 de setembro de 2014.
- Europa - Sínteses da legislação da UE (2010). *Tratado de Maastricht sobre a União Europeia*. Disponível em http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_maastricht_pt.htm, acedido a 7 de fevereiro de 2014.
- Eurocid (2013). *Tratado sobre Estabilidade, Coordenação e Governação na União Económica e Monetária*. Disponível em http://www.eurocid.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe?p_cot_id=7366, acedido a 27 de junho de 2014.
- Europa (2014) *Joint statement by European Commission, European Central Bank and Presidency of the Eurogroup on Greece*. Disponível em http://europa.eu/rapid/press-release_IP-10-446_en.htm, acedido a 17 de maio de 2014.
- Fahr, S.; Motto, R.; Rostagno, M., Smets, F. e Tristani, O. (2011). *A Monetary Policy Strategy in Good and Bad Times. Lessons from the Recent Past. Sixth ECB Central Banking Conference*, Frankfurt, November 18-19.

- Farhi, E. e Tirole, J. (2014). *Deadly Embrace: Sovereign and Financial Balance Sheets Doom Loops*. Disponível em http://idei.fr/doc/by/tirole/deadly_embrace_041514.pdf, acessado a 19 de abril de 2014.
- Farinha, L. e Prego, P. (2013). *Investimento e situação financeira das empresas: evidência recente*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/BdP%20Publicaes%20de%20Investigao/AR201302_p.pdf, acessado a 14 de junho de 2014.
- Farinha, L. e Félix, S. (2014). *Uma análise de restrições de financiamento às PME Portuguesas*. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/EstabilidadeFinanceira/Publicacoes/Documents/Artigo_3_PT.pdf, acessado em 29 de maio de 2015.
- FED (2005). *The Federal Reserve System - Purposes & Functions*. Disponível em http://www.federalreserve.gov/pf/pdf/pf_complete.pdf, acessado a 21 de março de 2014.
- FED (2008). *94th Annual Report 2007*. Disponível em <http://tinyurl.com/d68cn6j>, acessado a 21 de março de 2014.
- FED (2009). *95th Annual Report 2008*. Disponível em <http://tinyurl.com/ccnkddg>, acessado a 22 de março de 2014.
- FED (2011). *97th Annual Report 2010*. Disponível em <http://tinyurl.com/dxaepz7>, acessado a 23 de março de 2014.
- FED (2012). *98th Annual Report 2010*. Disponível em <http://tinyurl.com/9ls6y2e>, acessado a 25 de março de 2014.
- FED (2013). *Reserve Requirements*. Disponível em <http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/reservereq.htm>, acessado a 26 de março de 2014.
- FED (2014a). *The Discount Rate*. Disponível em <http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/discountrate.htm>, acessado a 28 de março de 2014.
- FED (2014b). *Open market operations*. Disponível em http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_openmarketops.htm, acessado a 23 de março de 2014.
- Ferrão, J. (2012). *O Endividamento das Empresas e das Famílias Portuguesas*. Disponível em <http://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/2306>, acessado a 24 de julho de 2014.
- Ferrão, J. (2014). *Um mecanismo de resolução para a União Bancária: fundamentos e configuração*. Disponível em https://www.bportugal.pt/pt-PT/BdP%20Publicaes%20de%20Investigao/AR201402_p.pdf, acessado a 25 de maio de 2015.

- Fleming, M. (2012). Federal Reserve Liquidity Provision during the Financial Crisis of 2007-2009. *Federal Reserve Bank of New York Staff Report*, No. 563, July.
- FMI (2012). *O FMI e a Europa*. Disponível em <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/europe.htm>, acessado a 21 de junho de 2014.
- Gros, D. (2012). The Big Easing. *CEPS Commentary*, 12 April 2012.
- Gros, D., Alcidi, C. e Giovannini, A. (2012). Central Banks in Times of Crisis: The FED vs. the ECB. *CEPS Policy Brief*, n. 276, 11 July 2012.
- Gujarati, D. (1995). *Basic Econometrics*. (3.^a ed.). McGraw-Hill.
- Hartmann, D. (2002). The Fed-Strategy: Successful but Out-of-Date? *Violette Reihe Arbeitspapiere*.
- Iyer, R., Lopes, S., Peydró, J., Schoar A. (2013). Interbank Liquidity Crunch and the firm credit crunch: evidence from the 2007-2009 crisis. Disponível em http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2263025, acessado a 21 de maio de 2014.
- Johnston, J. & Dinardo, J. (2000). *Métodos Económicos*. (4.^a ed.), McGraw-Hill.
- Krugman, P. (2010). How Much of the World is in a Liquidity Trap. *New York Times*, March 17, 2010, Disponível em [krugman.blogs: http://www.nytimes.com/2010/03/17/how-much-of-the-world-is-in-a-liquidity-trap/](http://www.nytimes.com/2010/03/17/how-much-of-the-world-is-in-a-liquidity-trap/), acessado a 25 de junho de 2014.
- Labonte, M. (2014). Monetary Policy and the Federal Reserve: Current Policy and Conditions. *CRS Report for Congress*.
- Lourtier, P. (2011). Portugal no contexto da crise do euro. *Relações Internacionais*, dezembro 2011.
- Maroco, J. (2003). *Análise Estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Murteira, B., Ribeiro, C., Silva, A & Pimenta, C. (2001). *Introdução à Estatística*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Oganesyan G. (2013). The Changed Role of the Lender of Last Resort: Crisis Responses of the Federal Reserve, European Central Bank and Bank of England Berlin. Institute for International Political Economy Berlin, Working Paper, No. 19/2013. Disponível em http://www.ipe-berlin.org/fileadmin/downloads/working_paper/ipe_working_paper_19.pdf, acessado a 18 de maio de 2014.
- Oliveira, M., Fortuna, N., Santos, L. (2011). *Econometria*. Escolar Editora.

- Parlamento Europeu (2014). Sistema Europeu de Supervisão Financeira (SESF). Disponível em http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/pt/displayFtu.html?ftuid=FTU_3.2.5.html, acessado a 3 de março de 2014.
- Payden & Rygel (2011). Our Perspective on Issues Affecting Global Financial Markets: The European Central Bank versus The Federal Reserve. Point of View, Fourth Quarter.
- Paulo, S. (2012). A Europa e a Crise Financeira Mundial – Balanço da resposta política da EU. Fundação Robert Schuman. Disponível em http://ec.europa.eu/portugal/pdf/informa/publicacoes/resposta_crise_ue_pt.pdf, acessado a 21 de agosto de 2014.
- Praet, P. (2014). Reformas e crescimento da área do euro. Intervenção no painel “Fixing finance”, Cimeira de Lisboa da revista *The Economist*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/OBancoeoEurosistema/IntervencoesPublicas/Lists/FolderDeListaComLinks/Attachments/246/Intervpub20140428.pdf>, acessado a 15 de maio de 2014.
- Rainha, D. (2013). Política Monetária sob “Zero Lower Bound”: O Caso da Política de Comunicação do BCE. Dissertação de Mestrado da Faculdade de Economia da Universidade do Porto.
- Santos, C. (2013). Taxas de juro bancárias sobre novas operações de empréstimos concedidos a sociedades não financeiras - uma primeira apreciação de um novo conjunto de informação macroeconómica. Disponível em http://www.bportugal.pt/pt-PT/BdP%20Publicaes%20de%20Investigao/AR201303_p.pdf, acessado a 23 de setembro de 2014.
- Santos, F. (2001). *Avaliação Geral e Perspetivas de Regulação do Mercado de Capitais*. Disponível em <http://www.cmvm.pt/CMVM/A%20CMVM/Conferencias/Intervencoes/Documents/7c86cc6af28d463baf3519178d474b1e20011115.pdf>, acessado a 21 de março de 2014.
- Scheller, H. (2006). *O Banco Central Europeu: História, Papel e Funções*. Disponível em <http://www.bportugal.pt/pt-PT/PublicacoesIntervencoes/BCE/Publicacoesnaoregulares/Documents/bcehist06-pt.pdf>, acessado a 21 de janeiro de 2014.
- Taylor, J. (2008). The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong. *NBER Working Papers*, n. 14631.
- Teixeira, A. (2011). O Eurosistema é demasiado descentralizado? Dissertação de Mestrado da Universidade do Minho, Escola de Economia e Gestão.

Tratado sobre Estabilidade, Coordenação e Governação na União Económica e Monetária (2012). Disponível em [http://european-council.europa.eu/media/639122/16 - tscg_pt_12.pdf](http://european-council.europa.eu/media/639122/16_tscg_pt_12.pdf), acessado a 12 de setembro de 2013.

Tratado da União Europeia (2012). Disponível em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:12012M/TXT>, acessado a 14 de outubro de 2014.

Trichet, J. (2009). The ECB's Enhanced Credit Support. CESIFO Working Paper No. 2833. Disponível em http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1500267, acessado a 1 de março de 2014.

Will, F. e Kwon, S. (2010). Was The ECB Covered Bond Purchase Programme a Success? *ECBC European Covered Bonds Fact Book*, 5ª Edição, p. 27 – 34.

Texto escrito conforme o Acordo Ortográfico - convertido pelo Lince.