



**UNIVERSIDADE ESTUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE ECONOMIA**

**ALLAN MAGALHÃES VIANA**

**AS TAXAS DE JUROS NEGATIVAS DO BANCO CENTRAL  
EUROPEU**

**CAMPINAS  
2020**

ALLAN MAGALHÃES VIANA

**AS TAXAS DE JUROS NEGATIVAS DO BANCO CENTRAL  
EUROPEU**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Felipe da Roz

**CAMPINAS**

**2020**

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca do Instituto de Economia  
Luana Araujo de Lima - CRB 8/9706

V654t Viana, Allan Magalhães, 1996-  
As taxas de juros negativas do Banco Central Europeu / Allan Magalhães  
Viana. – Campinas, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Felipe da Roz.  
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de  
Campinas, Instituto de Economia.

1. Política monetária. 2. Taxas de juros. 3. Economia. I. Da Roz, Felipe, 1992-.  
II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

Informações adicionais, complementares

**Título em outro idioma:** The European Central Bank negative interest rates

**Palavras-chave em inglês:**

Monetary policy

Interest rates

Economics

**Titulação:** Bacharel em Ciências Econômicas

**Banca examinadora:**

Guilherme Santos Mello

Bruno Martarello De Conti

**Data de entrega do trabalho definitivo:** 06-01-2021

## **Resumo**

O presente trabalho é composto por três capítulos exploratórios a fim de entender a concepção histórica, teórica e pragmática das Taxas de Juros negativas. O primeiro capítulo busca fazer uma reconstrução histórica dos principais fatores e acontecimentos financeiros desde a adoção de Bretton Woods em 1944 até a Crise Fiscal Europeia em 2013, passando pela Crise Financeira Global de 2008. O segundo capítulo busca apresentar diferentes teorias econômicas. Iniciando com Keynes e sua concepção acerca da moeda e a formação da taxa de juros, apresentamos depois o modelo IS-LM e a Armadilha da Liquidez. Por fim visitamos o Novo Consenso Econômico e como suas ideias balizam as decisões do Banco Central Europeu. O terceiro capítulo apresenta a visão a partir de análise de dados, observando diversas variáveis e sua evolução a partir das decisões de Política Monetária. A hipótese estudada é que o aprofundamento de Políticas Monetárias numa situação de Armadilha da Liquidez não seria suficiente para reaquecer a economia da região.

**Palavras-chave:** Política Monetária Não-Convencional. Taxas de Juros. Teoria Econômica.

## ***Abstract***

The present work is composed of three exploratory chapters, to understand the historical, theoretical and pragmatic conception of negative Interest Rates. The first chapter seeks to make a historical reconstruction of the main financial factors and events since the adoption of Bretton Woods in 1944 until the European Fiscal Crisis in 2013, going through the 2008 Global Financial Crisis. The second chapter seeks to present different economic theories. Starting with Keynes and his conception of currency and the formation of interest rates, we then present the IS-LM model and the Liquidity Trap. Finally, we visited the New Economic Consensus and how its ideas guide the decisions of the European Central Bank. The third chapter presents the vision based on data analysis, observing several variables and their evolution based on Monetary Policy decisions. The studied hypothesis is that the deepening of Monetary Policies in a Liquidity Trap situation would not be enough to rekindle the region's economy.

**Keywords:** Non-Conventional Monetary Policy. Interest Rates. Economic Theory.

## **Agradecimentos**

Para a realização desse trabalho contei com a ajuda de diversas pessoas. Agradeço aos meus pais, Alexandre Machado Viana e Maria Ângela A. Magalhães Viana, por terem me ensinado o valor da educação, além de terem me apoiado e me recebido de volta em casa durante o período de quarentena.

Agradeço à minha namorada Anna Luiza de Oliveira Lourenço Flores por me ouvir e me apoiar, em toda e qualquer decisão, por me fortalecer nos momentos de dificuldade e por compartilhar os momentos de alegria.

Agradeço aos meus irmãos Alexandre Magno Magalhães Viana e Aquiles Magalhães Viana por todas as risadas.

Este trabalho não teria a qualidade que teve sem a orientação e ajuda do Felipe da Roz que me indicou os melhores caminhos em todos os momentos de dúvida.

Por fim, agradeço ao Instituto de Economia da Unicamp e a todos os meus professores, sem exceção, que me deram conhecimentos essenciais que vou levar por toda a vida.

Obrigado.

## **SUMÁRIO**

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 1 – A CONSTRUÇÃO HISTÓRICA: DE BRETTON WOODS À CRISE FISCAL EUROPEIA .....</b>	<b>7</b>
1.1 A Financeirização pós-Bretton Woods.....	7
1.2 A Crise de 2008 .....	10
1.3 - “What Ever It Takes” .....	13
<b>CAPÍTULO 2 – A CONSTRUÇÃO TEÓRICA: DE KEYNES AO NOVO CONSENSO MACROECONÔMICO.....</b>	<b>17</b>
Introdução .....	17
2.1 A Teoria Keynesiana .....	17
2.2 O Modelo IS-LM .....	19
2.3 O Novo Consenso Macroeconômico .....	21
2.4 Adoção das Taxas de Juros Negativas: Um Olhar Teórico .....	24
<b>CAPÍTULO 3: A ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>26</b>
3.1 A Integração Do Sistema Financeiro Europeu .....	26
3.2 As Políticas do Banco Central Europeu.....	27
3.3 A Análise dos Dados .....	30
3.3.1 Evolução do Crédito e do Consumo .....	30
3.3.2 O Produto Interno Bruto .....	33
3.3.3 O Mercado Financeiro .....	36
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>38</b>
<b>BIBLIOGRAFIA:.....</b>	<b>40</b>

## INTRODUÇÃO

A passagem dos anos 1970 para os anos 1980 marca uma transição importante na concepção financeira global. Nesse período os controles de capitais passam a ser menos rígidos, os fluxos de capitais internacionais mais intensos e as famílias de classe média e alta começam a manter parte das suas reservas em ativos financeiros. Esse período fica conhecido como o princípio da Era da Financeirização, alterando de forma significativa a organização do capital.

Essa situação favoreceu um ambiente alavancado e, mais que isso, profundamente enraizado às oscilações nos preços desses ativos e, conseqüentemente, à taxa de juros, variável chave da precificação destes. Sendo assim, a Crise Financeira Global em 2008 gerou uma desvalorização do valor dos ativos, queimando reservas das famílias, bancos e seguradoras, provocando um movimento de falência generalizada. Frente a este cenário, governos tiveram que intervir, com políticas anticíclicas para evitar que a crise se aprofundasse. Enquanto políticas anticíclicas de cunho fiscal foram pouco utilizadas, os Bancos Centrais ganharam proeminência com as chamadas políticas monetárias não convencionais, injetando vultuosos montantes monetários nas economias e adotando políticas até então impensáveis para a corrente teórica dominante.

É a partir dessa situação que as taxas de juros negativas entram em questão. Este trabalho busca compreender o contexto que culminou na adoção das taxas negativas, assim como o embasamento teórico dos Bancos Centrais que justificam sua adoção e os impactos da implementação das medidas não convencionais nas economias europeias.

Desta maneira, o presente trabalho está dividido em três capítulos. O primeiro capítulo visa reconstruir a conjuntura histórica, ressaltando o movimento de financeirização e sua relação com a Crise Financeira de 2008. O segundo capítulo trará o debate econômico por trás das políticas monetárias e a leitura da formação das taxas de juros, colocando em pauta a visão de Keynes, o Modelo IS-LM e o Novo Consenso Macroeconômico. Já o terceiro capítulo busca realizar a análise dos dados setoriais e macroeconômicos a fim de avaliar os resultados da implementação da Taxa de Juros Negativa. Encerrando este trabalho, a conclusão trás considerações finais sobre o que foi discutido.

## **CAPÍTULO 1 – A CONSTRUÇÃO HISTÓRICA: DE BRETTON WOODS À CRISE FISCAL EUROPEIA**

Para compreender de maneira mais profunda o presente é essencial conhecer sua construção histórica e de como as taxas de juros negativas, uma política não convencional, foi adotada por parte dos Estados europeus. O objetivo deste capítulo é discutir a evolução histórica da economia global desde o pós-II Guerra Mundial, partindo de Bretton Woods, até a adoção das Taxas de Juros Negativas no pós-Crise Financeira Global.

### **1.1 A Financeirização pós-Bretton Woods**

O Breve Século XX, como define Hobsbawn (1995), foi um período de imensas transformações sociais, culturais e políticas. Dentro desse contexto, um dos grandes marcos econômicos do período foi o Acordo de Bretton-Woods que funcionou durante quase 30 anos, de 1944 a 1973. Este acordo foi o principal ponto basilar de manutenção da estrutura político-econômica da época.

Seu princípio acontece num hotel em Bretton-Woods em 1944, onde as reuniões se passaram. Foram reunidos ali os principais líderes das maiores economias mundiais. Ao notar que o sistema político-econômico anterior foi capaz de dar espaço para duas Guerras Mundiais, esses líderes se juntaram com o objetivo principal criar normas e instituições formais de ordenação de um sistema monetário internacional capaz de superar as enormes limitações do sistema vigente até então, como o padrão-ouro e a prática de desvalorizações cambiais competitivas. As reuniões de Bretton-Woods propuseram, entre outras coisas, o dólar como moeda chave internacional, porém ainda lastreada em ouro, ou seja, a expansão do dólar se mantinha em linha com a quantidade de ouro que o governo americano mantinha em suas reservas. Essa situação ficou conhecida como o Padrão Dólar-Ouro e manteve o objetivo de regularizar as transações internacionais. Também foi proposto um câmbio mais estável para impedir as desvalorizações competitivas que ocorriam quando os Estados desvalorizavam seu câmbio para tornar o ambiente de negócios mais atrativo. Além dessas, houve a criação do FMI e do Banco Mundial para dar suporte provisório aos países que tivessem déficits e por fim o controle dos fluxos internacionais de capital com o objetivo de estabilizar a economia mundial.

Esta última proposta tem papel essencial no tema deste trabalho. No período do pós-Primeira Guerra diversos países sofreram com fugas de capitais resultando em déficits no balanço de pagamento. A livre mobilidade de capitais facilitava movimentos especulativos e dificultava investimentos de longo prazo. Sendo assim, os países membros com apoio do FMI

retificaram que fossem utilizadas medidas de controles de capitais, evitando a alta volatilidade. (CARVALHO, 2004).

Buscava-se, assim, definir regras gerais de comportamento para os países participantes que os ajudariam a atingir níveis sustentados de prosperidade econômica exigindo, em contrapartida, uma simetria de decisões de políticas econômicas, direcionando-as ao objetivo comum de conquista da estabilidade macroeconômica.

O observado, no passar dos anos, não ocorreu da forma que os acordos de Bretton Woods propuseram. Num primeiro instante, pós II-GM, os Estados Unidos, mesmo saindo como vitoriosos da Guerra, o país apresentava dívidas no campo econômico e com diversos ex-combatentes traumatizados no campo social. Sendo assim, o governo americano adotou medidas protecionistas para fortalecer o mercado interno, gerando um influxo positivo de dólares e, por conta disso, retirando liquidez do mercado mundial. Este fato desestimulou a economia europeia em plena recuperação. Vale ressaltar que o mundo vivia em Guerra Fria e por isso a falta de cooperação americana poderia tornar a União Soviética mais atrativa no plano político. Assim, a partir da combinação de diversos fatores, surgiu o Plano Marshall em 1948, um programa de ajuda econômica para a recuperação da Europa, que injetou mais de US\$ 12 bilhões na época<sup>1</sup> (mais de US\$ 130 bilhões em valores de 2020<sup>2</sup>), revertendo a direção do fluxo anterior. Esses dólares foram utilizados para reconstruir a Europa e o Japão, tornando os Estados Unidos um grande importador desses países e iniciando um período de abundância de dólares nos mercados internacionais (Eichengreen, 2000).

Na década de 1960 a Europa e o Japão desenvolveram sua indústria e se tornaram mais competitivos em relação aos produtos fabricados nos Estados Unidos. Também nessa década iniciava-se a Guerra do Vietnã que demandou uma quantidade considerável de dólares para gastos militares. Essas foram duas importantes fontes de pressão no balanço de pagamentos americano. Segundo o acordo de Bretton Woods, o passivo americano deveria estar lastreado em ouro para que o dólar fosse aceito como moeda chave do novo sistema. Porém, a grande quantidade de dólares no mercado iniciou uma série de questionamentos sobre a capacidade americana de honrar seus compromissos para com os outros países que mantinham reservas em dólar (Eichengreen, 2000) e, em 15 de agosto de 1971, sem nenhum aviso prévio, o então presidente dos Estados Unidos Richard Nixon anuncia o fim o câmbio fixo de conversibilidade

---

<sup>1</sup> Segundo U.S. Department of State. Disponível em <https://history.state.gov/milestones/1945-1952/marshall-plan>. Acesso em 26/03/2020

<sup>2</sup> Segundo U.S. Bureau of Labor Statistics. Disponível em <https://data.bls.gov/cgi-bin/cpicalc.pl>. Acesso em 26/03/2020.

do dólar em ouro buscando controlar a inflação crescente por meio de um controle de preços e salários, e retira dessa forma um dos principais pilares dos Acordos de Bretton-Woods. Este fato gerou uma alta desvalorização dos ativos dos Banco Centrais de diversos países, já que uma parte considerável mantinha reservas em dólar apoiando-se no ouro de contrapartida que supostamente os Estados Unidos mantinham (Eichengreen, 2000).

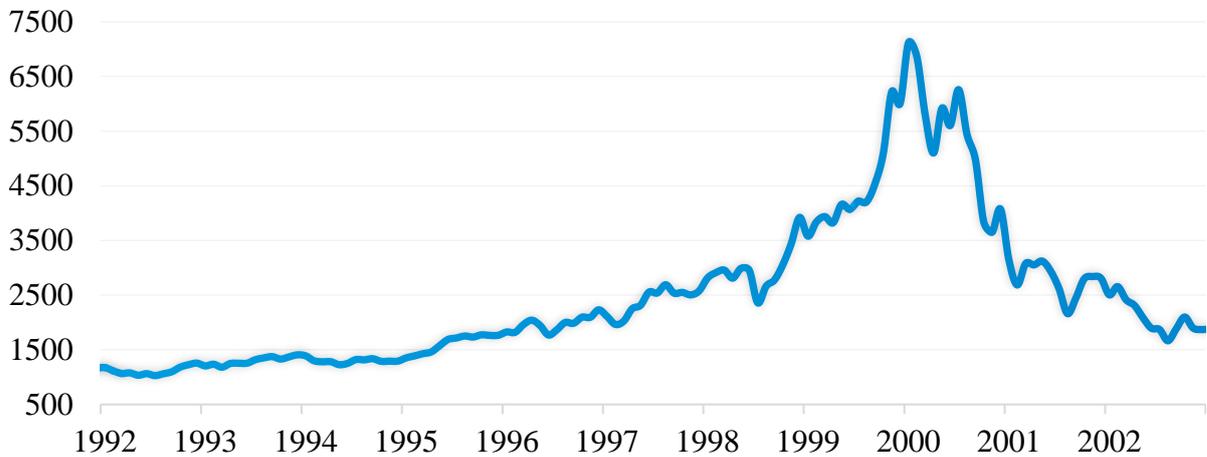
Dois anos mais tarde, em 1973, o mundo observou o Primeiro Choque do Petróleo. Este fato causou um impacto na inflação americana devido à grande importância do óleo na economia americana. O barril de petróleo, que em outubro de 1973 custava em torno de U\$3,00, em janeiro de 1974 estava próximo aos U\$12,00. Como consequência, os EUA enfrentaram estagflação no ano de 1975, combinando inflação decorrente do petróleo e estagnação econômica por conta da crise em andamento. O Governo americano buscou atrair os dólares que estavam espalhados por meio da elevação gradual da *prime rate*, um certo tipo de taxa de juros. Enquanto em julho de 1975 essa taxa estava em 7,25% ao ano, a partir de 1979 ocorre uma escalada rápida na taxa de juros e, em 1980 a mesma taxa alcança o patamar de 20% ao ano, o chamado Choque de Juros feito por Paul Volcker, presidente do Banco Central Americano (FED). Esse choque da Prime Rate retirou liquidez do mercado, reativou a economia americana e ajudou no combate à inflação.

Em paralelo a estes movimentos, durante os anos 1970 os governos de Ronald Reagan (Estados Unidos) e Margaret Thatcher (Reino Unido) promoveram uma desregulamentação financeira, dando maior liberdade e poderes ao Sistema Financeiro a partir da retirada do controle de capitais acordado em Bretton-Woods. Concomitantemente, o surgimento da microeletrônica, internet e outros fatores favoreceram a maior agilidade dos processos e a possibilidade de intercomunicação instantânea entre diferentes regiões do globo. Estes fatores, a abertura da conta de capital e a microeletrônica, favoreceram a ascensão de grandes grupos de pessoas jurídicas com centenas de bilhões para investirem ao redor do mundo. Esses grupos são denominados de Investidores Institucionais (GUTTMANN, 2008). A partir desse ponto esses investidores institucionais organizaram-se em Sociedades Anônimas, tornando-se virtualmente inacessíveis, e iniciam ali uma jornada global em torno da valorização do valor *per se*.

Desta forma, dos quatro pilares de Bretton-Woods permaneceram vivos apenas o FMI e o Banco Mundial. O acordo foi, aos poucos, superado e o novo padrão econômico – o Neoliberalismo – foi lentamente se tornando hegemônico, tendo como alguns dos princípios a pouca intervenção estatal, abertura da economia e livre circulação de capitais internacionais. Dentro deste paradigma, os mercados financeiros ganharam proeminência nos anos 1990, em

um ciclo de inflação de ativos. A Figura 1.1 abaixo ilustra este movimento na bolsa de valores norte-americana, com o índice NASDAQ crescendo mais de 400% entre 1992-2000.

**Figura 1.1** – Evolução do índice NASDAQ (EUA) e a Bolha da Internet.



Fonte: *macrotrends.net*. Elaboração própria.

Nesse contexto, o peso dos ativos financeiros nos balanços dos fundos de investimento, pensão e seguradoras dos Estados Unidos representavam, de forma agregada, cerca de 55% do PIB de 1980. Já em 2007 esse valor passou para 208,84% do PIB norte-americano. Sendo assim, “a decisão de gestão desses ativos passa a ser determinante no comportamento dos agregados macroeconômicos, constituindo importante vetor de instabilidade do sistema, de sua dinâmica” (OLIVEIRA, 2010, p. 740). Além disso, “bancos e também as famílias abastadas – através dos investidores institucionais – passaram a subordinar as suas decisões de gasto, investimento e poupança às expectativas quanto ao ritmo do seu respectivo ‘enriquecimento’ financeiro” (Coutinho e Belluzzo, 2016, p. 138).

É sob estes pilares que a Crise Financeira de 2008 é engendrada, marcada pela instabilidade decorrida da dominância financeira. Além da proeminência do capital internacional, com destaque para investidores institucionais e livre fluxo de capitais, também foram fundamentais as chamadas “inovações financeiras”, como derivativos e securitização, conforme será tratado na próxima subseção.

## 1.2 A Crise de 2008

Após Bretton-Woods, os bancos (principalmente os americanos) intensificaram um processo de expansão de contratos de hipoteca para aumentar as receitas. A hipoteca é um título de dívida atrelado ao crédito imobiliário, ou seja, as famílias tomavam empréstimos de valores

altos utilizando como garantia suas próprias casas (um ativo de baixa liquidez), sendo que, boa parte destes contratos possuíam taxas de juros variáveis<sup>3</sup> (MURPHY, 2008). Esses contratos eram, em geral, atrelados à taxa básica de juros dos Estados Unidos e os investidores enxergaram nessa situação uma boa proposta de rentabilidade a um relativo baixo risco. Porém, para alavancar os ganhos, os investidores institucionais criaram os chamados “CDOs” – *Collateralized Debt Obligation* (Obrigação de Dívida Colateralizada) – que na verdade representam um “pacote” de diversas hipotecas. No mercado financeiro os “pacotes” que contêm diversos ativos, de qualquer natureza, são chamados de *securities* e, por sua vez, o processo de transformar vários ativos num “pacote” é chamado de securitização.

Sendo assim, é preciso compreender e distinguir o nível de risco dos créditos CDOs negociados. Como a maioria dos ativos existentes, há os CDOs considerados de baixo risco e de alto risco. Os primeiros são conhecidos por serem títulos de qualidade *Triple A* (AAA) e são classificados assim por terem como contrapartida pessoas de mais alta renda e perfil de bom pagador e, por conta disso, ofereciam retornos mais baixos. Em compensação os CDOs de alto risco – chamados de Subprime – tinham como prestamistas pessoas que ofereciam poucas garantias. Em alguns anos os bancos e seguradoras reduziram sua aversão ao risco e com o objetivo de aumentarem seus lucros começaram a realizar hipotecas para clientes “NINJA” – *No Income, No Job, No Asset* (sem renda, sem emprego e sem posses). Os títulos de clientes de subprime ou NINJA apresentavam maior risco e, por isso, também tinham retornos esperados mais elevados.

A Teoria Moderna do Portifólio de Harry Markowitz (1959) demonstra que a diversificação de ativos é capaz de atenuar os riscos otimizando a rentabilidade. Utilizando esse arcabouço os bancos criaram CDOs que continham tanto títulos Triple-A quanto subprime. Estes pacotes continham uma quantidade tão elevada de hipotecas que tornava extremamente difícil identificar quais os títulos eram Triple-A e quais eram subprime e, pela falta de verificação de informações, muitos CDOs compostos majoritariamente de créditos subprime eram avaliados como ativos seguros pelas agências de *rating*. Além disso, havia ali uma situação de conflito de interesse: os bancos queriam ofertar seu produto com o melhor *rating* possível e por isso pagava as agências para avaliarem seu produto. Da mesma forma, as agências queriam atrair a maior quantidade de bancos dando os maiores ratings possíveis. Por

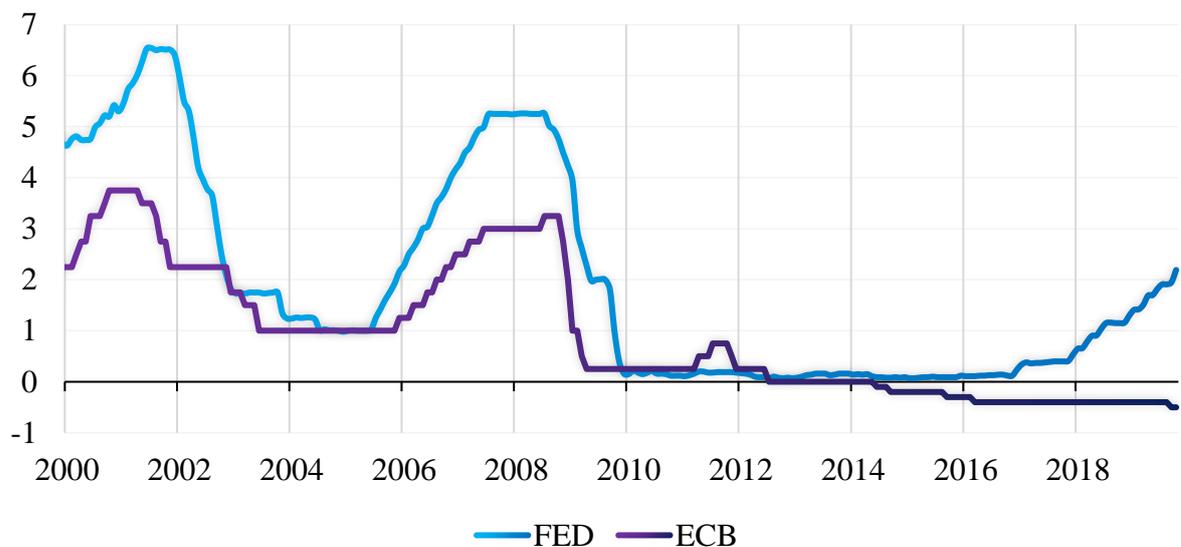
---

<sup>3</sup>“(…) many of the newly originated mortgages had adjustable rates that offered a low teaser payment for the first 1-5 years of the loan (before they were contracted to rise according to a formula based on market rates of interest), and default rates naturally rise with such adjustable-rate mortgages (ARMs) when those artificially low rates expire” (Murphy, 2008, p. 9 – 10).

conta disso, diversos CDOs de baixa qualidade foram vendidos como Triple-A a investidores individuais tanto quanto institucionais, aumentando a exposição de diversos agentes a um risco mais elevado sem consentimento (The Big Short, 2015).

Toda essa estrutura foi fundada em um cenário de taxas de juros extremamente baixas. O estouro da bolha “dot.com” em 2001, relacionada à supervalorização das empresas referentes à internet, e o atentado terrorista nos Estados Unidos provocaram um aumento da aversão ao risco no mercado e um movimento generalizado de âmbito internacional de compra títulos públicos norte-americanos – vistos como os títulos mais seguros que existem. Buscando gerar estímulos à economia, o Banco Central norte-americano (*Federal Reserve – Fed*) iniciou um processo de redução das taxas de juros, como representado na Figura 1.2 a seguir. Esta é uma política monetária comum em Bancos Centrais em busca de induzir liquidez e aceleração do crescimento. O movimento de redução finda-se em meados de 2004, quando pouco a pouco o Fed eleva novamente as taxas de juros, explicitada também na Figura 1.2 abaixo.

**Figura 1.2** – Taxas de Juros dos EUA e Europa (%).



Fonte: BCE. Elaboração própria.

Este fato impactou no aumento dos juros das hipotecas atreladas à taxa de juros básica americana e em 2007 alguns indicadores de inadimplência das hipotecas começam a alcançar níveis elevados, para que em 2008 a Crise ocorresse de fato. A falta destes pagamentos impactou a rentabilidade de investidores detentores de CDOs, assim como a percepção de descolamento desses ativos da economia real, causando um efeito dominó. O resultado foi a quebra de diversos bancos, fundos de investimento e seguradoras expostos aos CDOs, tendo como marco inicial a insolvência do banco Lehman Brothers em 15 de setembro de 2008. Além

disso, os bancos que sobreviveram tomaram as casas e apartamentos dos prestamistas, como constava nos contratos. Porém como estes são ativos de baixa liquidez, durante a crise o valor desses ativos sofreu quedas. Portanto, o balanço dos bancos ficou ainda mais debilitado.

Neste momento a atuação do FED foi de suma importância para amenizar os efeitos da crise, evitando a completa estagnação do mercado financeiro. O governo americano injetou cerca de U\$700 bilhões no mercado financeiro para compra de ativos “podres” – ativos sem garantias, basicamente os CDOs subprime que não seriam honrados, criando margem de manobra e liquidez no mercado. É bem verdade que essa decisão salvou os bancos, os principais causadores da sua própria crise, mas também é verdade que a quebra de um banco impacta a todos os seus clientes e suas poupanças, muitas vezes agravando a crise já em curso. A opção de diretamente injetar dinheiro nos bancos foi importante naquele momento, porém foi uma solução limitada e de caráter conjuntural – isso significa que alterava os fatores naquele momento, porém não apresentava uma solução de longo prazo. Além da compra de ativos, ambas as regiões (EUA e Europa) optaram por também reduzir suas taxas de juros – como demonstrado na Figura 1.2 – buscando induzir a expansão crédito e o aumento do investimento privado.

Durante os anos de abundância dos CDOs, os bancos comerciais europeus também mantinham recursos alocados nesses ativos e quando a bolha estourou, vários destes também ficaram endividados. Foi desta forma que o velho continente recebeu o choque econômico, renunciando a uma crise que estava por vir.

### **1.3 - “What Ever It Takes”**

Em 26 de julho de 2012 o presidente do Banco Central Europeu, Mario Draghi, disse a famosa frase “*no nosso mandato, o BCE está preparado para fazer o que for necessário para preservar o Euro. E acreditem em mim, isso será suficiente*” (tradução nossa)<sup>4</sup>.

Alguns países europeus tiveram uma séria deterioração da situação fiscal por conta da Crise Financeira. Primeiramente, o Estado teve de arcar com os custos operacionais da recuperação dos bancos altamente endividados buscando conter o processo de deflação de ativos em curso, evitando a bancarrota do sistema bancário. Além disso, a Crise de 2008 – como outras crises – gera desemprego e aumento da incerteza, desacelerando a economia e a arrecadação dos países.

---

<sup>4</sup> No original: “*within our mandate, the ECB is ready to do whatever it takes to preserve the euro. And believe me, it will be enough.*”

A fim de atrair capitais para exercer as políticas propostas e injetar liquidez na economia, os GIIPS – Grécia, Irlanda, Itália, Portugal e Espanha – aumentaram suas taxas de retorno sobre títulos do tesouro para atrair capital. Isso decorre do fato que o Banco Central Europeu define as taxas de depósito entre os bancos da Zona do Euro, porém as taxas de juros dos títulos de dívidas são definidas pelos próprios países. Além disso, no sentido econômico a Zona do Euro não é equanimemente distributiva. Foi observado, por exemplo, que alguns países melhoraram suas economias (como Alemanha, França e Holanda) após a união monetária enquanto outros perderam competitividade (como Itália, Portugal e Grécia).

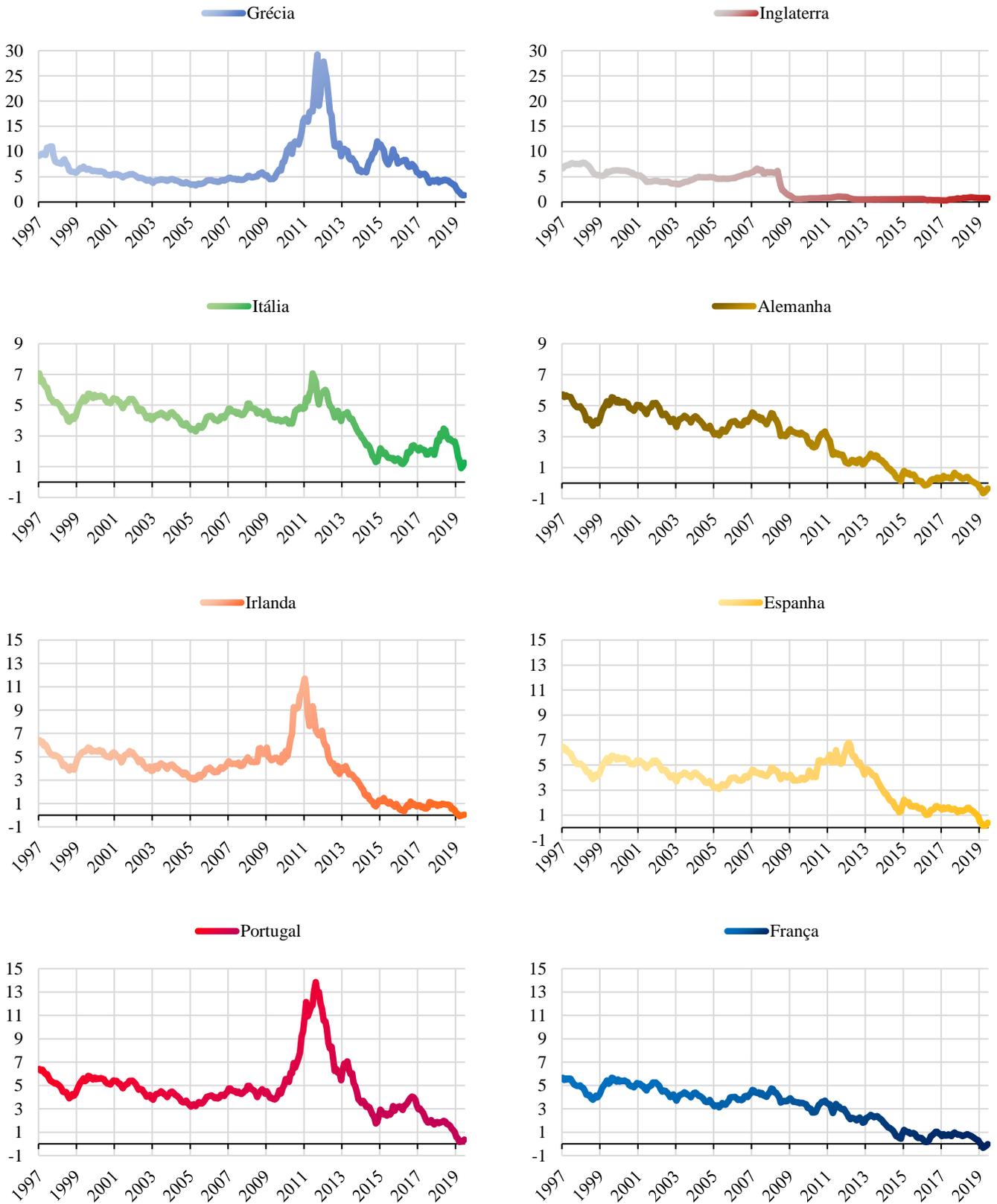
Meses mais tarde, esses países não conseguiram mais sustentar financeiramente os balanços dos seus bancos centrais, gerando inclusive possibilidade de *default* (calote). Segundo Fahri (2018), durante a primeira metade dos anos 2000, países menos desenvolvidos da zona do Euro foram beneficiados pela venda de títulos públicos com juros baixos. O diagnóstico de diversos analistas era de que esses países sofriam de gastos públicos em excesso (este se inicia com Grécia, Irlanda, Itália, Portugal e Espanha, inicialmente), e a recomendação de austeridade fiscal, o diferencial de juros em relação aos países mais desenvolvido passou a ser crescente, o que implicava na remediação de cortes drásticos de despesas, privatização e desregulamentação mais forte do Estado. Novamente, a saída para a Crise se deu pelo aprofundamento do neoliberalismo e suas crenças.

Tais situações abriram uma crise sem precedentes de política-econômica na União Europeia, colocando em xeque a sua própria existência. Países como a Alemanha comandada por Ângela Merkel e a França por Nicholas Sarkozy afirmaram que não tinham a pretensão de salvar os GIIPS, causando uma venda de grandes quantidades de títulos públicos desses países agravando a crise já em curso.

Por mais que inicialmente Alemanha e França se recusassem a resgatar os países endividados, suas posições foram reconsideradas após diversos economistas questionarem a longevidade e sustentabilidade do Euro.

Na Figura 1.3 a seguir foram colocadas, lado a lado, as diferentes taxas de juros de alguns dos países europeus comentados até agora. A fim de ilustrar de forma mais clara o comparativo entre as diferentes taxas de juros dos países, optamos por imputar os gráficos abaixo com a mesma escala do gráfico vizinho. Nota-se que os a taxa dos títulos públicos exigidas pelos investidores dos GIIPS eram muito mais elevadas que outros países da mesma região, como no caso da Grécia e Inglaterra no ano de 2012, Portugal e França.

**Figura 1.3 – Taxa de Juros de longo prazo dos diferentes países europeus.**



Fonte: Fred Economic Data. Elaboração própria.

Talvez, à primeira vista, o pronunciamento do Mario Draghi que abre este subcapítulo possa parecer sem grande importância, porém, é claro, que não o é. Ao analisar de forma mais cuidadosa é possível interpretar que naquele momento o diretor do banco central europeu estava afirmando a todo o mercado financeiro e monetário que o BCE não iria abrir mão da Zona do Euro. Além disso, ele estava defendendo que o BCE poderia disponibilizar recursos aos países em crise. Este pronunciamento deu certa confiança aos mercados e um fôlego para os GIIPS superarem a crise. A partir disso, se dá uma redução contínua nas taxas de juros tanto desses países como da Europa como um todo. Foi também próximo a esse período que a taxa de juros do Banco Central Europeu reduziu a zero, como pode ser visto na Figura 1.2 acima. É possível que desde esse período já ocorressem estudos sobre a redução para território negativo das taxas de juros.

Frente às diversas medidas de políticas monetárias implementadas, como o *Quantitative Easing*, *Forward guidance*, redução de taxas de juros e a tímida resposta quanto à atividade econômica, se fazia necessário buscar outras formas de superação da crise. A negligência em relação à política fiscal exigia mais da política monetária. Nesse sentido, para reestabilizar a economia e a confiança Mario Draghi optou por se aprofundar no território das “políticas monetárias não-convencionais”, o que acabou resultando na adoção das taxas de juros nominalmente negativas. É, a partir disto, que esta monografia busca compreender como estas taxas funcionam e quais os seus impactos na economia europeia.

Após essa construção histórica, no próximo capítulo iremos abordar a visão sobre as taxas de juros de diferentes correntes teóricas para compreender os principais debates econômicos atuais.

## **CAPÍTULO 2 – A CONSTRUÇÃO TEÓRICA: DE KEYNES AO NOVO CONSENSO MACROECONÔMICO**

### **Introdução**

No capítulo anterior foi feita a contextualização histórica que culminou na estrutura financeira global e na adoção das taxas de juros nominais negativas pelo Banco Central Europeu. Neste Capítulo o objetivo é reconstruir a narrativa teórica de diferentes correntes de pensamento: teoria keynesiana; modelo IS-LM e o Novo Consenso Macroeconômico. Esta reconstrução tem como intuito lançar luzes nas diferentes visões sobre política monetária e, mais especificamente, sobre as taxas de juros nominais negativas. Deste modo, pretende-se identificar mecanismos de ajustamento e adoção desta política monetária com enfoque teórico.

### **2.1 A Teoria Keynesiana**

John Maynard Keynes foi um dos principais economistas da sua época e é considerado o fundador da Macroeconomia. Até hoje seus livros e artigos são muito lidos, discutidos e servem de base de formação de muitos economistas. Seu principal livro, “A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda” (daqui em diante chamado de Teoria Geral) foi uma revolução na forma com que as pessoas compreendiam os mecanismos econômicos até aquele momento. Um desses choques foi causado pelo reconhecimento da moeda como um ativo dotada de atributos específicos e a natureza essencialmente monetária da taxa de juros.

Os primeiros “economistas” são chamados de Clássicos. Entre eles estão Adam Smith, John Stuart Mill, David Ricardo, Alfred Marshall e outros. Eles acreditavam que a economia tinha mecanismos de autoajustes e que o mercado era regulado por Leis Naturais. Para os autores Clássicos a moeda tinha dois atributos: ela servia como um meio de troca e reserva de valor. Esse entendimento leva a duas consequências: primeiramente, a moeda se torna neutra, ou seja, não é capaz de alterar variáveis reais no longo prazo. A segunda consequência é que a taxa de juros se torna a recompensa por renunciar ao consumo imediato.

Keynes, por outro lado, enxergou a moeda com mais características do que apenas essas duas. Sendo assim, para compreender a linha de pensamento de Keynes, é preciso ter clara a noção de liquidez. Segundo Oreiro (1999), liquidez é um conceito bidimensional. A primeira dimensão da liquidez é temporal e por isso se refere à capacidade de transformar um ativo qualquer em meio de pagamento – quanto mais rápido, mais líquido será o ativo. Já a segunda

dimensão se refere ao custo envolvido no processo de transformação – quanto menos custoso, mais líquido. Desta forma, definimos liquidez como a capacidade de transformar rapidamente um ativo sem altos custos de transação.

Definimos ativos como recursos de valor econômico com expectativas de trazer benefícios no futuro. A partir disso, Keynes define que os ativos de qualquer natureza possuem quatro características: quase-renda, que representa a capacidade de gerar receitas monetárias geradas pelo uso ou posse do ativo; custo de carregamento (ou manutenção); variação de preço; e o prêmio pela liquidez. Estes quatro pilares dos ativos são importantes para entender como o agente econômico racional faz escolhas de investimento. Para ilustrar essa situação pode-se supor que um maquinário industrial terá elevada quase-renda, elevados custos de manutenção, variação de preço negativa (depreciação) e prêmio pela liquidez basicamente nulo enquanto um título do tesouro terá baixa quase-renda, baixo custo de carregamento, baixa variação de preço e elevado prêmio pela liquidez.

A moeda é um caso particular de ativo. Ela possui o mais alto prêmio pela liquidez dentre todos os ativos. Por isso a demanda de moeda pelos agentes pode ter quatro motivos:

- i) Motivo Transação, para pagamentos de despesas comuns e rotineiras;
- ii) Motivo Precaução, para contingências inesperadas ou oportunidades de negócio;
- iii) Motivo Especulação, que varia conforme as expectativas futuras sobre as taxas de juros;
- iv) Motivo Financeiro, referente a alguma demanda pontual e muito expressiva, como compra de máquina e equipamentos.

A partir desta construção Keynes traz uma visão distinta dos Clássicos. Ele enxerga a moeda não só como um meio de pagamento, mas também como um ativo. Isso porque, segundo ele, em momentos de grande incerteza os agentes podem demandar moeda por conta das suas características de liquidez por excelência com a expectativa de ter benefícios econômicos no futuro. Desta forma, diferentemente dos Clássicos, “a taxa de juros é o que se ganha não porque se poupa, mas porque se *aplica* esta poupança em outros ativos”. (Cardim de Carvalho, 2007).

Sendo assim, para Keynes, a formação da taxa de juros não depende de variáveis reais como nível de atividade, emprego ou ociosidade. A Taxa de Juros é formada em torno da recompensa por renunciar à liquidez. Já a renúncia à liquidez é uma função da preferência pela liquidez definida por cada agente econômico. Por conta disso Keynes enxergava a taxa de juros como um fenômeno, acima de tudo, monetário.

Partindo do pressuposto que a moeda é um ativo e que a taxa de juros é um fenômeno monetário, os economistas se perguntaram o que ocorreria caso a taxa de juros fosse tão baixa

que os agentes decidissem não abrir mão da moeda. Este ambiente é conhecido como Armadilha da Liquidez. Keynes não chegou a escrever nada especificamente sobre taxas de juros negativas, mas autores pós-keynesianos partem de seu arcabouço teórico para discorrer sobre este tópico. O foco dos autores de linha Keynesiana defendem de forma majoritária a utilização da Política Monetária para reduzir a taxa de juros de longo prazo e amenizar sua volatilidade. Uma volatilidade mais baixa seria importante para amenizar as incertezas, reduzindo a variação dos preços dos ativos (Kregel, 2014).

Feito isso, seria o momento da Política Fiscal e o foco no multiplicador. Um maior gasto por parte do governo teria o potencial de gerar demanda autônoma e reaquecer a economia. Além disso, segundo Da Roz (2018), “amenizar o grau de incerteza ao promover um horizonte de crescimento para o setor empresarial”. Uma das grandes dificuldades nesse momento seria direcionar toda essa liquidez justamente para ativos reais.

A Armadilha da Liquidez tem o potencial de tornar a política monetária ineficaz porque diminuir a taxa de juros não faria os agentes mais propensos a gastar ou investir. Este evento apresentado por Keynes foi reinterpretado por John R Hicks em seu modelo “IS-LM”. O próximo tópico abordado tem o objetivo de apresentar o funcionamento do Modelo IS-LM, assim como descrever o arranjo da armadilha da liquidez.

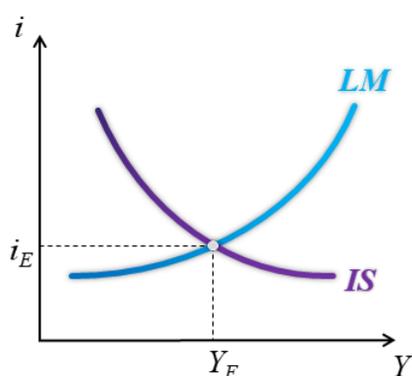
## 2.2 O Modelo IS-LM

Um modelo econômico é sempre uma simplificação da realidade e, por definição, terá falhas. Mesmo assim, modelos são muito importantes e regularmente usados em estudos econômicos. Um dos modelos macroeconômicos mais populares é o “IS-LM”, feito por John R. Hicks em 1937 a partir da Teoria Geral escrita por Keynes. Robert Solow, economista laureado pelo Prêmio Nobel, afirmou que o “*IS-LM survived because it proved to be a marvelously simple and useful way to organize and process some of the main macroeconomic facts.*” (Mr. Hicks and the classics, apud Andrade e Magalhães, 2004, p. 527). Porém, este modelo baseado nas ideias keynesianas tem alguns pontos de divergências segundo Da Roz (2018):

O autor [Hicks] negligencia as três principais contribuições de Keynes (princípio da demanda efetiva, teoria da preferência pela liquidez e incerteza radical), considerando que o único aspecto que mereceria destaque seria o cenário de “economia da depressão” (p. 25).

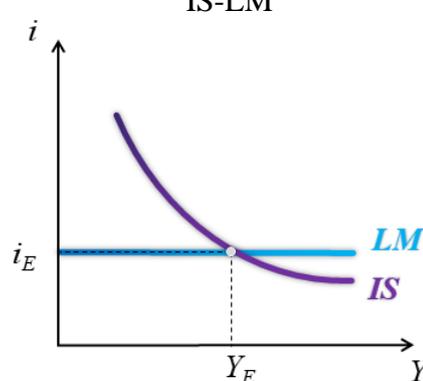
O Modelo IS-LM é esquematizado por meio de um gráfico com duas curvas: uma crescente representando a demanda por moeda (*LM*); e outra decrescente representando a demanda por bens e serviços (*IS*), como representado na Figura 4 a seguir. A abscissa *Y* representa a renda agregada da economia. Desta forma, a taxa de juros (*i*) é definida pelo ponto de equilíbrio entre a demanda por moeda (que aumenta conforme ocorram mais transações na economia) e a demanda por consumo, investimento e despesas governamentais (que diminui conforme a taxa de juros aumenta).

**Figura 2.1:** Modelo IS-LM



Elaboração própria.

**Figura 2.2:** Armadilha da Liquidez no IS-LM



A taxa de juros de equilíbrio é aquela que equilibra a produtividade do capital e o mercado de capitais. É a taxa que *naturalmente* equilibra o mercado. Uma taxa de juros acima da taxa de equilíbrio induz um aumento da poupança, ou seja, reduz o investimento e a Demanda Agregada, assim como o inverso causa um excesso de oferta e aumento da inflação.

Uma das implicações do modelo IS-LM é que a política fiscal só é eficiente em situações de demanda de moeda pouco elásticas às taxas de juros, uma conclusão bem distinta da teoria Keynesiana.

Dentro do arcabouço da IS-LM, a Armadilha da Liquidez ocorre quando as taxas de juros de curto prazo se tornam tão baixas que a política monetária não é capaz de dinamizar a economia e, conseqüentemente, não sendo possível removê-la do estado de recessão. Na Figura 2.2 acima está representada a armadilha da liquidez. A *LM* horizontal demonstra que a demanda por moeda é constante, e por isso reduzir a taxa de juros (*i*) não afetará na quantidade demandada de moeda (*LM*), nem no ponto de equilíbrio e, por sua vez, também não afeta o produto (*Y*).

Observando a Figura 2.2 acima da Armadilha da Liquidez também podemos supor um cenário no qual os agentes têm a expectativa de que, no longo prazo, a taxa de juros suba. Isso

fará a política monetária ineficiente no curto prazo, mantendo a *LM* horizontal. Dito de outra forma, os agentes preferem aguardar um futuro próximo no qual acreditam que a taxa de juros estará mais elevada para usarem seus recursos de maneira mais rentável. Além disso, a elevação das taxas de juros faz com que dos ativos atuais pré-fixados se desvalorizem causando uma queima de capital. Dessa forma, os agentes também irão preferir reter moeda nessa situação.

Diversos autores defendem que a Armadilha da Liquidez como evento real já foi vista nos Estados Unidos durante a década de 1930, no Japão no final da década de 1990 e mais recentemente na Europa. Uma das grandes questões sobre esse tema é que a definição formal de Armadilha da Liquidez inclui o reconhecimento da ineficácia da Política Monetária, induzindo os Estados a utilizarem Política Fiscal. Porém, diversos economistas são contra a ideia de expansão da Política Fiscal, pois acreditam que ela pode acarretar consequências muito negativas se mal realizada, como inflação, perda de competitividade e descredibilidade das instituições de Política Econômica. Surge o debate, atualmente em voga, se a saída deve ser pela Política Monetária, ou seja, pelo corte da taxa de juros até níveis negativos ou se está no momento dos Estados ampliarem sua Política Fiscal.

O Modelo IS-LM, apesar de muito difundido, hoje já não é mais o modelo dominante, e por isso também não é com base nele que os diretores de Bancos Centrais fazem suas decisões de adoção de políticas. A adoção das taxas de juros negativas em diversos países nos últimos anos é consequência da defesa desta política monetária por outra escola de pensamento, o chamado Novo Consenso Macroeconômico. Por isso o foco da próxima sessão é o arcabouço teórico desses economistas do mainstream.

### **2.3 O Novo Consenso Macroeconômico**

O Novo Consenso Macroeconômico é a escola de pensamento que baliza as decisões dos principais Bancos Centrais das economias capitalistas do mundo e é a interpretação dominante entre a maioria dos economistas. Porém, desde a Crise de 2008 o modelo está em crise. O Novo Consenso se baseia em princípios de diversas escolas anteriores, por isso o *suposto* consenso.

Segundo Teixeira e Missio (2011), o Novo Consenso é “um conjunto de proposições centrais acerca de como deve ser interpretado o processo de crescimento econômico das economias capitalistas” (p. 275). Sendo assim, baseado em Teixeira e Missio (2011) e Ultremare (2017), definimos alguns fundamentos desta escola de pensamento:

i) No longo prazo, a aceleração da inflação não resulta em queda do desemprego. Isso significa que uma política monetária expansionista, no longo prazo, não gera emprego. Aqui

vale o princípio da NAIRU, ou seja, a economia opera na “*Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment*” no longo prazo;

ii) Credibilidade e transparência dos órgãos econômicos são essenciais para a formação das expectativas dos agentes e, conseqüentemente, uma aproximação das expectativas;

iii) Os agentes são sensíveis às taxas de juros e este deve ser o principal instrumento da Política Monetária para alcançar o objetivo de estabilidade de preços, já que esta gera benefícios importantes;

iv) A inflação é sempre e em qualquer lugar um fenômeno monetário;

v) No longo prazo, o crescimento econômico é dado pelo modelo neoclássico de Solow;

Segundo um dos principais economistas do Novo Consenso, Olivier Blanchard (2018), “Os macroeconomistas sempre utilizam essas três ferramentas: 1. Álgebra, para assegurar que a lógica está correta. 2. Gráficos, para refinar a intuição. 3. Palavras, para explicar os resultados.” (p. 56). Sendo assim, a álgebra por trás das ideias do Novo Consenso forma as três equações seguintes, segundo Fernanda Ultemare (2017):

$$Y_t^g = a_0 + a_1 Y_{t-1}^g + a_2 E_t(Y_{t+1}^g) - a_3 [R_t - E_t(p_{t+1})] + s_1 \quad (1)$$

$$p_t = b_1 Y_t^g + b_2 p_{t-1} + b_3 E_t(p_{t+1}) + s_2 \quad (2)$$

$$R_t = RR^* + E_t(p_{t+1}) + c_1 Y_{t-1}^g + c_2 (p_{t-1} - p^T) + c_3 R_{t-1} + s_3 \quad (3)$$

Essas três equações estão diretamente relacionadas entre si. A primeira equação (1) deriva da relação IS e representa o hiato do produto  $[Y_t^g]$  no período  $t$  como uma função dos produtos anteriores  $[Y_{t-1}^g]$ , a expectativa do produto futuro  $[E_t(Y_{t+1}^g)]$ , a taxa nominal de juros de curto prazo  $[R_t]$  e a expectativa de inflação do período seguinte  $[E_t(p_{t+1})]$ . Os outros termos representam externalidades – eventos imprevisíveis que afetam em maior ou menor grau o Produto.

Já a equação (2) é originalmente a Curva de Phillips e representa a relação entre taxa de inflação  $[p_t]$ , hiato do produto (apresentado na equação (1)), a taxa de inflação passada  $[p_{t-1}]$  e a expectativa de taxa de inflação futura  $[E_t(p_{t+1})]$ .

A equação (3) por sua vez é conhecida como Regra de Taylor e examina como a taxa nominal de juros  $[R_t]$  – a principal ferramenta de política monetária – se relaciona com a taxa real de juros de equilíbrio  $[RR^*]$ , a expectativa do índice de preços futuros  $[E_t(p_{t+1})]$ , o hiato do produto anterior  $[Y_{t-1}^g]$ , o desvio da meta de inflação  $[p_{t-1} - p^T]$  e a taxa nominal de juros passada  $[R_{t-1}]$ .

O objetivo da grande maioria dos Bancos Centrais é manter a estabilidade de preços, um dos princípios do Novo Consenso, tendo como expectativa o reflexo dessa medida no crescimento econômico. Ao retomar a equação (1), podemos focar em algumas variáveis:

$$Y_t^g = a_0 + a_1 Y_{t-1}^g + a_2 E_t(Y_{t+1}^g) - a_3 [R_t - E_t(p_{t+1})] + s_1 \quad (1)$$

Essa equação apresenta o resultado do produto potencial. Quanto mais próximo a zero, mais o produto real se aproxima do produto potencial, e quanto maior esse valor, mais ociosa estará essa economia.

Segundo essa equação, três variáveis podem diminuir a diferença entre o produto potencial ( $Y_t^g$ ) e o produto real: i) a expectativa do produto futuro ( $Y_{t+1}^g$ ) que, por sua vez, depende de outras variáveis e pode ser considerada exógena ao modelo; ii) a taxa nominal de juros de curto prazo ( $R_t$ ), essa sim pode ser alterada pelo Banco Central; iii) e a expectativa de inflação futura ( $p_{t+1}$ ), sendo esta determinada pela equação (2). Portanto, podemos considerar que o Banco Central teria duas formas de fazer com que a economia se aproximasse do produto potencial: gerar expectativas inflacionárias (política também chamada de *forward guidance*); reduzir a taxa nominal de juros de curto prazo para baixo de zero.

A diferença entre a taxa de juros nominal e a expectativa de inflação futura gera a taxa de juros real. Podemos descrever essa relação por:

$$RR^* = R_t - p_t \quad (4)$$

Isso significa que, por exemplo, uma taxa de juros nominal [ $R_t$ ] de 5% a.a. e uma inflação [ $p_t$ ] de 2% a.a. resulta numa taxa de juros real [ $RR$ ] de 3% a.a.

A partir dessas equações, a economia estará em sua trajetória de crescimento de longo prazo quando a taxa real de juros se iguala à taxa *natural* de juros. A Taxa Natural de Juros é definida como aquela que equilibra oferta de capital (poupança) e demanda (investimento).

Esta corrente teórica é caracterizada por considerar que uma política monetária “ótima” consiste no controle da inflação por meio da taxa de juros de curto prazo, o que garantiria uma trajetória de crescimento alinhada ao produto potencial (Ultremare, 2018, p. 33). Em condições “normais”, a inflação significaria excesso de demanda, e o aumento da taxa de juros de curto caso implicaria na retomada do trajeto de crescimento de longo prazo.

No entanto, em cenários de recessão e taxa de juros próxima a zero, este mecanismo de ajuste defendido pelo Novo Consenso se rompe. Quando a taxa natural de juros se desloca para patamares inferiores a zero e a política monetária usual se vê “limitada” pelo *Zero Lower Bound*

- “impossibilidade” de redução das taxas de juros nominais de curto prazo abaixo de zero - o enfoque recai na taxa de juros real. Quanto maior a inflação/expectativa de inflação, menor a taxa de juros real, se tornando negativa ainda mais negativa e, por consequência, reter moeda se mostra uma ideia pior em termos de rentabilidade. É por conta dessa ideia que vários autores no Novo Consenso defendem a aceleração da inflação para reaquecer a economia.

Como esses economistas se baseiam em algumas ideias de Milton Friedman, eles acreditam que “a inflação é em todo e qualquer lugar um fenômeno monetário”. Isso significa que a aceleração da inflação ocorre pela emissão de moeda. A partir disso, os Bancos Centrais do mundo, incluindo o Europeu, começaram a fazer programas de *Quantitative Easing* (QE). O QE é uma política monetária na qual o Banco Central compra títulos de dívida de longo prazo ou outras *securities* com o objetivo claro e definido de aumentar a oferta de moeda em poder dos bancos comerciais e assim gerar inflação.

Portanto, a política monetária de redução das taxas de juros nominais a patamares negativos está inserida no contexto das políticas monetárias não convencionais que buscam, em sua essência, fazer com que a taxa de juros real alcance a taxa natural. A política de taxa de juros negativa seria, em teoria, a “solução” para este impasse (como defendido por Buiter (2009), por exemplo).

No próximo capítulo trataremos o foco para os resultados e críticas dessa política, focando nos diferentes mercados impactados por essa prática.

#### **2.4 Adoção das Taxas de Juros Negativas: Um Olhar Teórico**

Até esta subseção, traçamos um panorama teórico de diversas correntes sobre a Armadilha da Liquidez e a adoção da Política de Taxas de Juros Nominais Negativas, buscando identificar as justificativas teóricas dos defensores desta política monetária. Na sequência, serão apresentados alguns apontamentos críticos.

O Banco Central Europeu (ECB), sob o comando de Mario Dragui, adotou medidas de Políticas Monetárias não-convencionais em julho de 2014. Segundo o próprio presidente, o objetivo dessa medida era “sustentar uma ancoragem firme de médio para longo-prazo das expectativas de inflação”<sup>5</sup> (Draghi, 2014, apud Bech e Malkhozov, 2016, tradução nossa). Essa afirmação se encaixa nos moldes das equações do subcapítulo anterior, demonstrando como o Novo Consenso está presente na diretoria dos bancos centrais.

---

<sup>5</sup>“Underpin the firm anchoring of medium to long-term inflation expectations”.

É preciso assumir que as taxas de juros negativas são apenas parte do aparato que busca melhorar o ambiente de negócios e reaquecer a economia. Os Juros Negativos servem para reduzir a intensão dos bancos de manter dinheiro estocado em seus cofres. Desta forma, o EBC "cobra" uma taxa de atualmente 0,5% sobre um percentual acima de um determinado limite indicado. Dito de outra forma, até um certo nível o ECB não remunera, mas também não cobra taxas dos depósitos dos bancos comerciais. Porém, superado esse nível, começam a valer as taxas de juros negativas.

A aplicabilidade das taxas de juros negativas tem limites. O primeiro deles é o próprio papel-moeda. Na ponta desse mecanismo os bancos comerciais ainda têm a possibilidade de guardar dinheiro em forma de papel moeda, no qual eles não pagam os juros de 0,5%, mas em compensação pagam os custos de segurança e armazenamento. Se essa conta vale a pena ou não, fica à critério do próprio banco. Além deste, existem outros ativos capazes de manter valor em segurança como ouro, joias, terrenos, patentes, direitos de *copyright* e demais ativos improdutivos (Palley, 2016). Apesar de terem baixa liquidez, esses ativos na maioria das vezes conservam ou até aumentam de valor a partir de um baixo risco.

Além disso, alguns autores críticos relembram que caso a poupança e o investimento sejam pouco elásticos às taxas de juros, a adoção dessa política não convencional não irá expandir a demanda agregada. Por outro lado, com taxas de juros negativas, as empresas privadas no geral terão a tendência de se financiar por meio de empréstimos a juros baixos do que por meio de capital próprio. Sendo assim, as taxas de juros negativas também poderiam estar favorecendo a alavancagem das companhias e um aumento substancial do passivo das empresas privadas.

Frente ao abordado até aqui, o capítulo seguinte busca investigar os resultados esperados e os alcançados por meio dessa política, tomando como estudo de caso a aplicação da referida política monetária na Europa.

### **CAPÍTULO 3: A ANÁLISE DOS DADOS**

Neste Capítulo buscamos de tratar os impactos que a adoção das taxas de juros negativas causou na economia da União Europeia. Sendo assim, a partir de um entendimento histórico da integração do Sistema Financeiro Europeu, identificamos as políticas do Banco Central e, a partir disso, investigamos seus impactos na economia como um todo a partir de variáveis como PIB, Desemprego e inflação.

#### **3.1 A Integração Do Sistema Financeiro Europeu**

As bases da União Europeia surgem após a Segunda Guerra mundial como tratado de Roma em 1957, criando a Comunidade Europeia entre seis países: Bélgica, Holanda, Luxemburgo, França, Itália e Alemanha. Um dos objetivos já era a união aduaneira das regiões, enquanto o outro era o apoio mútuo desses países para o desenvolvimento de tecnologias de energia nuclear. Ao longo dos anos outros países foram entrando no acordo de integração, desenvolvendo essa gestão.

Ao mesmo tempo, diversos desses países participam da adoção do Ato Único Europeu em 1986, buscando “integração financeira mediante a adoção de uma estratégia de intervenções progressivas segundo os princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade” (MONTANARO, TONVERONACHI, 2012, p. 86). Estes dois princípios representam o comum entendimento dos países do bloco europeu que cada nação ainda permanece como soberana sob seu território, já que uma homogeneidade jurídica é politicamente inviável.

Já em 1992 houve o Tratado de Maastricht que formalizou a criação do Banco Central Europeu (BCE), o desenvolvimento do Euro além da adoção de algumas prerrogativas jurídicas nacionais para o plano Europeu, unificando algumas regras a todos os países. Houve a maior integração das atividades financeiras e a adoção de uma moeda comum com o objetivo de alcançar um ambiente equilibrado e igualitário.

Sendo assim, a União Europeia amplia o campo de atuação dos bancos e setores financeiros, porém também assume uma posição de risco sistêmico de contágio – ou seja, a possibilidade de uma crise econômica em um país ou mercado se alastrar para outras regiões. Além disso, o fato de bancos terem sedes e filiais em países diferentes gera um conflito jurídico porque cada país tem suas próprias leis e entendimentos acerca de uma situação complexa. “No entanto, a quebra de grandes grupos transfronteiriços torna inevitável o surgimento de conflitos entre países de origem e anfitriões” (Idem, p. 95).

Segundo Oliveira et al (2016), a formação da União Europeia pode ser considerada “a mais ousada experiência de integração regional da história do capitalismo”. Se, por um lado, a criação de uma moeda única eliminou o risco cambial dos países da zona do euro, por outro, haveria um entendimento implícito de que em caso de crise, os países mais ricos socorreriam os periféricos<sup>6</sup>.

Nesse contexto, a eclosão da Crise Financeira em 2008 e seus impactos na União Europeia, principalmente a partir de 2013, exigiu que a União Europeia enfrentasse estas questões, sob risco de dissolução da zona comum. Frente à situação crítica dos países periféricos e a resistência dos países ricos quanto ao socorro aos primeiros, o Banco Central Europeu teve papel de destaque, visto que se atribuiu à política monetária o papel de superação da crise. Na próxima seção será detalhada a atuação do BCE neste contexto.

### **3.2 As Políticas do Banco Central Europeu**

Como abordado no primeiro capítulo deste trabalho, a eclosão da Crise Financeira na segunda metade de 2008 teve caráter sistêmico, afetando gravemente a economia mundial. Ainda assim, seus impactos não foram imediatos, sendo alastrados ao longo dos anos nas economias mundo afora. Segundo Fahri (2018), a Crise pode ser separada em três estágios: i) o ápice (2008); ii) o *intermezzo* (2009-10); iii) a recaída (2010-12). Enquanto o ápice se concentrou na economia norte-americana e o *intermezzo* se caracteriza por uma ilusória sensação de recuperação frente ao crescimento do preço de ativos e expectativas otimistas, a recaída levou o epicentro da crise para a União Europeia.

Nesse contexto, diversos países da periferia europeia tiveram suas finanças públicas deterioradas. Após diversos meses de indefinição e indecisão quanto a que medidas tomar para auxiliar estes países, em meados de 2010 foi criado um fundo temporário de resgate, visando especialmente a Grécia. Os recursos eram condicionados a adoção de medidas de austeridade fiscal.

Observa-se que até 2013 as medidas adotadas podem ser consideradas convencionais, consistindo em políticas de austeridade fiscal, por um lado, e redução da taxa de juros de curso prazo, por outro. Porém, essas medidas não estavam sendo capazes de gerar crescimento enquanto a inflação permanecia abaixo da meta. Assim, em 2013, quando as taxas de juros

---

<sup>6</sup> “De certa forma, pode-se conjecturar que para os mercados prevalecia o entendimento de que, a despeito da cláusula de não resgate prevista pelo Tratado de Maastricht, segundo a qual nenhuma instituição comum poderia resgatar um país em crise, os países ricos socorreriam os demais em caso de necessidade, inclusive para assegurar a união monetária” (Oliveira et al, 2016, p. 126-127).

estavam em zero, o ECB comunicou de forma clara e objetiva para os agentes que se houvesse alguma mudança na taxa de juros, seria um movimento de redução. Cerca de um ano após esse anúncio, as taxas de juros chegaram a -0,1% aa.

A Política de Taxa de Juros Negativas na verdade é apenas uma das frentes promovida pelo Banco Central Europeu. O objetivo da diretoria do Banco Central é promover alta liquidez ao mercado e ao mesmo tempo taxar o excesso de liquidez estocado nos bancos comerciais. Para isso, a política de Taxas de Juros Negativas está aliada a programas de *Quantitative Easing*, ou seja, compra de ativos por parte do Banco Central. Esse mecanismo busca evitar que os bancos mantenham seus recursos estocados em reservas no Banco Central, visando incentivar que a liquidez chegue aos diversos setores e agentes

De acordo com o ECB<sup>7</sup>, foram feitos quatro grandes programas simultâneos de fomento ao crescimento e liquidez sendo um desses quatro a própria adoção das taxas de juros negativas. Houve também o Programa de Compra de Ativos (*Quantitative Easing*); a *Forward Guidance*, que é a comunicação de como o Banco Central espera que suas medidas de política monetária impactem a economia; e as metas de operações de refinanciamento de longo prazo.

O Programa de Compras de Ativos do ECB começou a operar em outubro de 2014. Segundo o próprio Banco, desde essa data já foram gastos mais de 3 trilhões de Euros. Essa compra de ativos pode ter quatro naturezas distintas: compra de ativos corporativos; compras de ativos do Setor Públicos; compra de ativos lastreados e securitizados (como pacotes de ativos baseados em empréstimos, hipotecas, ou dívidas de cartão de crédito); compra de títulos cobertos (títulos emitidos por instituições financeiras cobertas por seguros contra *default*).

Segundo a Figura 3.1 abaixo é possível observar o quanto foi utilizado pelo ECB para a compra dos ativos descritos no parágrafo acima. Utilizamos também uma visualização da taxa de juros nominal à critério de comparação.

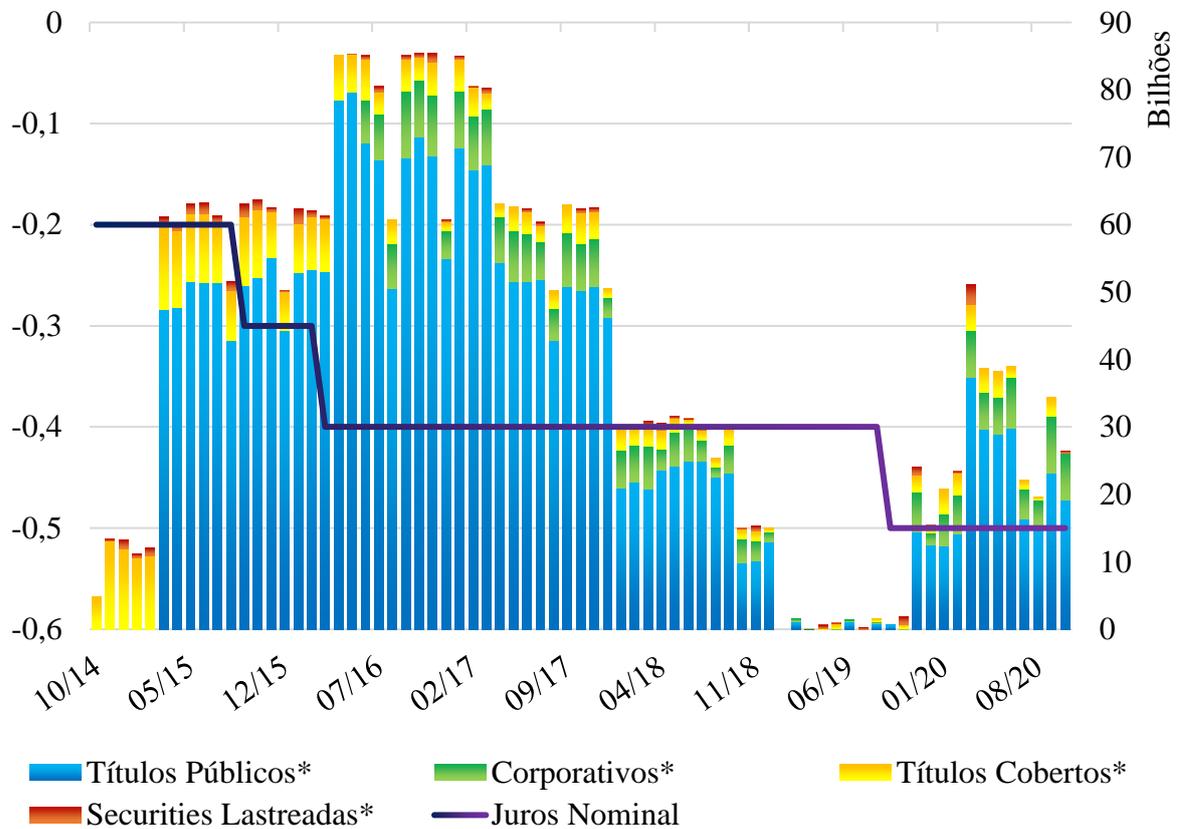
A partir dessa figura, somos capazes de observar que grande parte da política de compra de ativos promovida pelo Banco Central foi para títulos emitidos pelo Setor Público, estejam eles em posse dos governos ou de agentes privados, onde é possível comprar títulos dos respectivos tesouros pré ou pós-fixados, além de títulos dos Bancos de Desenvolvimento desses países. Desta maneira esses títulos do Setor Público receberam €2,5 trilhões, aproximadamente 80% do total disponibilizado pelo ECB. Da mesma forma, ativos corporativos receberam €248 bilhões, cerca de 8,2%, títulos cobertos receberam €300 bilhões, representando 10%, e securities lastreadas receberam €30 bilhões, cerca de 1% do total. A linha cinza vertical da

---

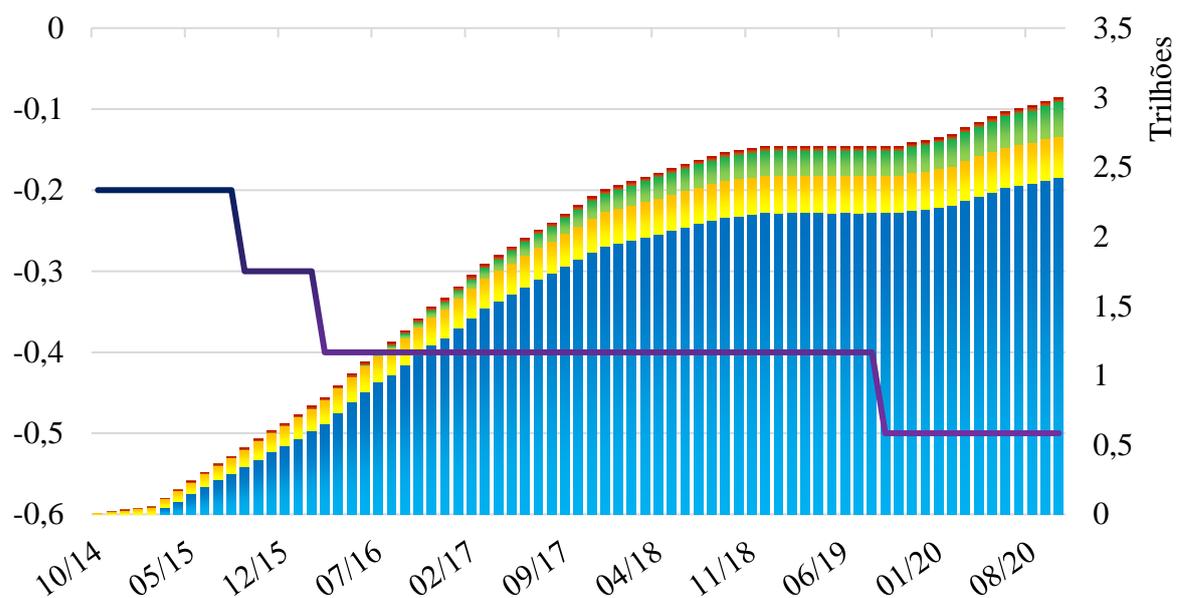
<sup>7</sup> Como exposto em: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/decisions/html/index.en.html>. Acesso em 14/11/2020.

Figura 3.1 abaixo representa o início da quarentena por conta da pandemia do novo Coronavírus.

**Figura 3.1a:** Compra mensal de ativos pelo ECB. Valores em Euros.



**Figura 3.1b:** Somatório total da Compra de ativos. Valores em Euros



Fonte: ECB. Elaboração própria. \* Eixo secundário.

Um dos grandes pontos defendidos pelo ECB é que as baixas taxas de juros aliadas aos programas de *QE* irão criar o incentivo aos bancos comerciais de aumentar o crédito, principalmente no varejo, seja para famílias ou para pequenas empresas. Essa hipótese defendida pelo ECB será um dos pontos de análise da seção seguinte, onde buscaremos fazer o contraste entre as taxas de juros e os dados observados.

### 3.3 A Análise dos Dados

Durante este trabalho analisamos a construção teórica e os impactos esperados pela adoção das taxas de juros negativas. Agora, podemos comparar tal política com os dados observados da União Europeia.

À priori é preciso esclarecer que taxas de juros negativas em si não são uma novidade, segundo Angrick e Nemoto (2017). A novidade dessa política na verdade é o fato dela ser explicitamente negativa, com anúncios oficiais do Banco Central defendendo sua adoção e o “*forward guidance*”, ou seja, a coordenação de diferentes instrumentos para simultaneamente diminuir as taxas de juros para patamares abaixo de zero. É comum encontrarmos também a expressão “*Zero Lower Bound*” para designar o limite inferior a zero.

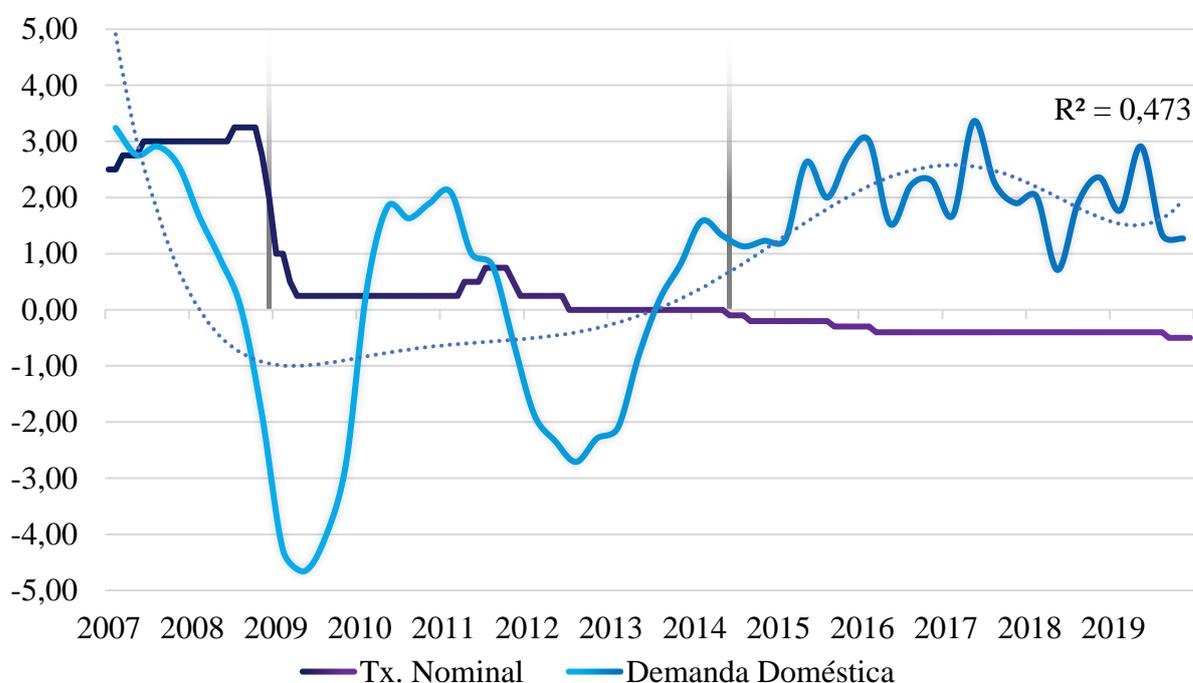
De maneira geral, a Teoria Econômica entende que a redução das taxas de juros pode induzir uma elevação dos níveis de investimento, o produto, o emprego, renda e consumo, para dar alguns exemplos. Este é o principal objetivo por trás da redução das taxas de juros europeias para níveis abaixo de zero. Na maioria dos gráficos dos próximos tópicos optamos por buscar dados desde 2007, antes da Crise Financeira Global, para uma base comparativa mais ampla. As linhas verticais cinza representam acontecimentos globais importantes. A primeira delas, em setembro de 2008, representa a falência do banco de investimentos Lehman Brothers e o início da Crise do Subprime. A segunda linha vertical em junho de 2014, quando ocorre pela primeira vez na União Europeia a adoção oficial de taxas de juros nominais negativas ao nível de -0,1%. Essa taxa continua caindo de tal forma que em setembro de 2019 esse valor chega a -0,5%. Por fim, a terceira linha vertical representa o estouro da pandemia de COVID-19 no período, explicando em grande parte o aumento repentino da taxa de desemprego, queda do consumo, entre outros. Vale ressaltar que a Política Monetária normalmente não apresenta resultados imediatos, mas sim defasados após um determinado período.

#### 3.3.1 Evolução do Crédito e do Consumo

Ao analisarmos os dados do Crédito disponibilizado para Consumo e a Despesa para consumo encontramos um crescimento considerável. De acordo com a Figura 3.2, a Demanda

Doméstica Europeia, que apresenta dados tanto de pessoas quanto de grandes empresas, tem claros fatores sazonais. Pelo formato das curvas, os picos e vales da Demanda Doméstica se apresentam espaçados de forma semelhante. Para enxergar melhor, fizemos uma regressão a partir dos dados da demanda doméstica. Essa regressão polinomial de grau 6 tem  $R^2 = 0,473$ , ou seja, a regressão tem um coeficiente de determinação de 47,3% em relação aos dados observados. Apesar disso, como o objetivo era fazer uma regressão para observar a tendência das variações na demanda doméstica, um  $R^2$  superior a esse valor provavelmente traria consigo as mesmas dificuldades de sazonalidade da fonte dos dados.

**Figura 3.2:** Demanda Doméstica Total da União Europeia.



Fonte: SDW, ECB. Elaboração própria.

Sendo assim, observamos que a demanda doméstica teve grandes quedas em 2008 e 2009, após a Crise Financeira Global e em 2012 e 2013, durante a Crise Fiscal Europeia. Porém, a tendência de demanda observada por meio da Regressão e dos dados demonstra que a demanda desde 2014, próximo a adoção da Política Não-Convencional, voltou a crescer e se estabilizar em valores positivos, com uma queda em 2016, mas com uma leve retomada em 2018.

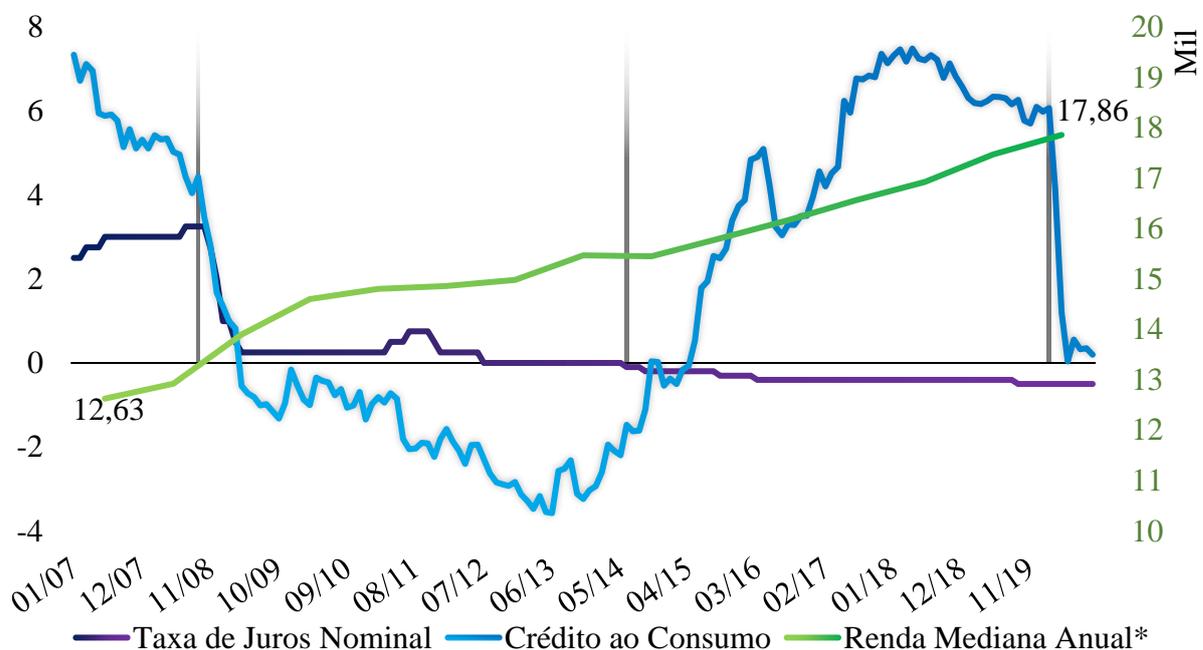
A Demanda Doméstica apresenta uma certa correlação com o desemprego. A queda do desemprego coincide com o aumento da demanda doméstica até um certo ponto. Além disso, a demanda também apresenta semelhanças, como era de se esperar, com a evolução do Produto

da União Europeia. Desta maneira podemos supor que não são claros os resultados das medidas não-convencionais adotadas pelo Banco Central da região europeia sobre este aspecto.

Abaixo avaliamos a evolução do crédito concedido pelos bancos comerciais às famílias, principalmente o crédito ao consumo. Essa variável demonstra tanto a confiança dos bancos nos agentes, assim como um aumento de renda indiretamente. Um aumento do crédito ao consumo representa certa expectativa de elevação da renda, assim como melhora da confiança e queda do custo de oportunidade.

A Figura 3.3 a seguir demonstra a evolução do Crédito disponibilizado ao consumo, da renda mediana da Zona do Euro e as taxas de juros negativas. Optamos pela renda mediana pois em muitos casos ela é mais representativa do que a renda média. Caso um país muito desigual tenha super ricos e muito pobres, a renda média não será uma boa medida para apresentar essa situação. Já a renda mediana, ao invés de somar as rendas e dividir pela quantidade de pessoas, ela demonstra a renda do agente na posição 50%. Sendo assim, sabe-se que metade da população tem renda menor que aquele valor, e a outra metade uma renda superior.

**Figura 3.3:** Variação Anual do Crédito disponibilizado para Consumo às Famílias. Zona do Euro. Renda Mediana em valores atuais.



Fonte: Euro Area Statistics. Elaboração própria. \* Eixo secundário.

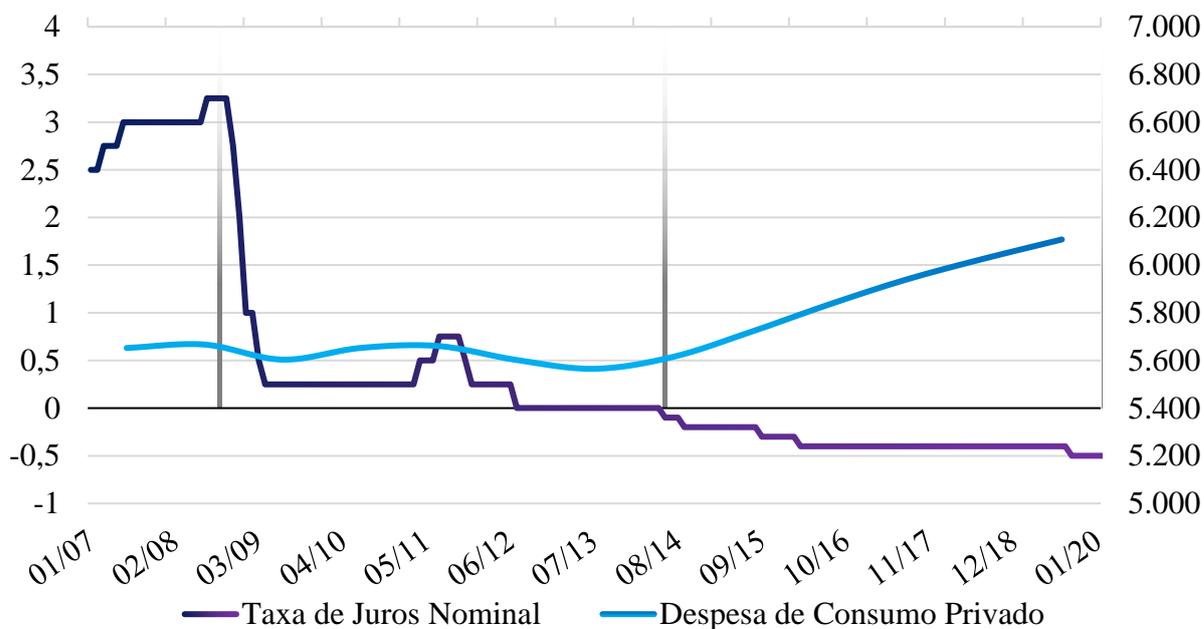
Sendo assim, nota-se que com a Crise de 2008 o Crédito ao Consumo teve quedas significativas e permaneceu baixo enquanto a crise fiscal da União Europeia ainda era motivo de grande preocupação. Já aos fins de 2013 o crédito sobe vertiginosamente até o pico em maio

de 2018. Depois desse período há uma leve queda, até em fevereiro de 2020 podemos observar que o crédito ao consumo tem a maior queda livre da série histórica. A renda mediana também melhorou, saindo dos €12,630 anual em 2007 para €17,860 em 2019. Esses dados já estão atualizados para valores atuais.

O foco deste trabalho não é a Crise do Coronavírus, porém baseado no que sabemos que aconteceu no período – ou seja, quarentena, fechamento de comércios, proibição de aglomerações, turismo, festas e festivais – pode-se ver como o Crédito ao Consumo é uma variável importante e explicativa da situação econômica do período.

Analisando agora a despesa de consumo privado dos agentes Europeus observamos um crescimento considerável próximo à data da implementação da política. Esse dado de despesa está em linha também com a queda do desemprego.

**Figura 3.4:** Despesa de consumo final privado à preços de 2015 na Zona do Euro.

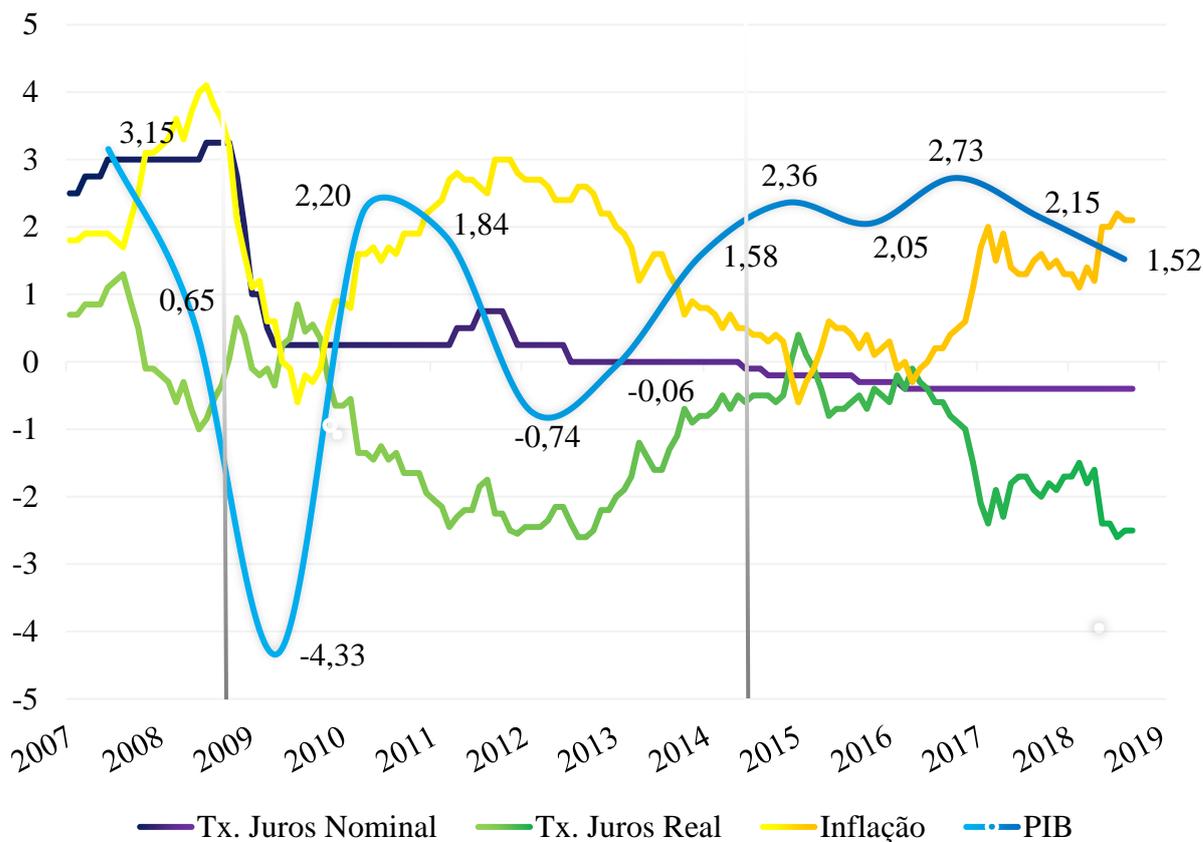


Fonte: European Commission - Economic and Financial Affairs. Elaboração própria.

Observamos essa elevação da despesa de consumo em cerca de 10%. Os valores de despesa subiram de €5.600 para €6.100, aproximadamente.

### 3.3.2 O Produto Interno Bruto

Apesar de encontramos um crescimento nas variáveis de crédito e consumo, o mesmo não é tão claro em relação ao PIB.

**Figura 3.5:** Evolução do PIB, Taxas de Juros e inflação da União Europeia.

Fonte: World Bank Data. Elaboração própria.

Como dito anteriormente na fórmula (4) do item 2.3, a Taxa de Juros Real (—) é a diferença entre a taxa de juros nominal (—) e a inflação observada (à rigor, a taxa de juros real é calculada a partir da taxa de juros esperada, porém, nesse caso utilizaremos a taxa observada) (—). Como a taxa de juros nominal permanece constante em muitos períodos, a taxa de juros real muitas vezes se apresenta como um espelho da inflação.

A Figura 3.5 anterior do PIB da União Europeia demonstra que ao passo que a Taxa Real de Juros (—) foi para níveis bem negativos em 2017, ou seja, quando houve uma aceleração da inflação, a média do PIB da região também iniciou uma desaceleração contínua. Também observamos que desde a adoção das taxas de juros negativas o PIB mantém um crescimento da ordem dos 2% ao ano. Apesar dessa média baixa, alguns países se destacaram como Irlanda, Malta e Polónia. Também somos capazes de observar que de 2010 a 2017 a taxa de crescimento do PIB demonstra uma certa semelhança com a evolução da taxa de juros real, ou seja, a taxa de crescimento do PIB da União Europeia está evoluindo de forma inversamente proporcional à inflação da região.

Além disso, optamos também por analisar a evolução da composição do PIB Europeu ao longo desses anos. Apesar da tabela 3.1 a seguir demonstram dados de 2019, notamos que nos últimos 15 anos, segundo os dados do ECB, os diversos setores têm pouca variação nas suas participações no PIB da União Europeia. As maiores variações são da ordem de no máximo 2%. Sendo assim, na tabela 3.1 a seguir podemos ter noção do tamanho de cada setor no PIB Europeu.

**Tabela 3.1:** Participação dos setores no produto da União Europeia em 2012 e 2019.

Setor	Participação no PIB	
	2012	2019
Indústria (sem Construção)	19,2%	21,0%
Varejo	18,6%	18,8%
Administração Pública	19,6%	18,1%
Mercado Imobiliário	10,8%	10,4%
Serviços	10,5%	10,2%
Construção	5,7%	6,1%
Bancos e Financeiras	5,2%	5,6%
Informação e Comunicação	5,0%	5,1%
Artes, Entretenimento e outros serviços	3,6%	3,4%
Agricultura	1,8%	1,3%
Total	100,0%	100,0%

Fonte: SDW. Elaboração Própria.

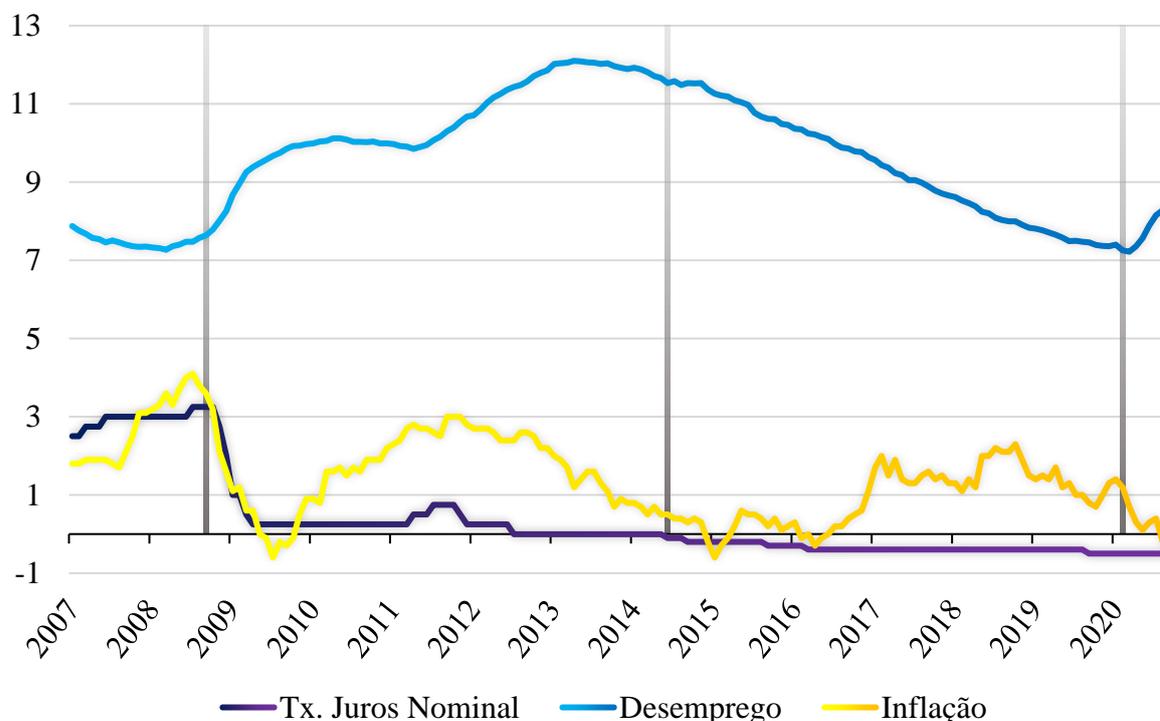
Desta maneira, podemos dizer também que as Políticas adotadas pelo ECB não afetaram de maneira significativa a distribuição do produto.

O desemprego é outra variável chave na análise macroeconômica de uma região, onde os dados do Produto se materializam de em renda para a população.

A partir disso, na Figura 3.6, podemos deter os olhares especificamente sobre a taxa de Desemprego (—). Nota-se que a taxa de desemprego inicia um período de declínio meados de 2013, coincidindo com a redução das taxas de juros dos países europeus apresentado na Figura 1.3 do Capítulo 1 e o abrandamento da Crise Fiscal Europeia que impactou principalmente Grécia, Irlanda, Espanha e Portugal. Apesar disso, o que reduz o desemprego é aumento do PIB. Mesmo supondo uma defasagem entre a adoção de tal política e seus efeitos práticos na economia, não é possível afirmar que tal Política Não-convencional facilitou ou atrapalhou de forma direta ou indireta o nível de desemprego. Observando a taxa de juros real, mesmo quando

esta chega ao ponto mais baixo de -2,7%, não se vê o respaldo dessa variável numa redução mais acelerada do desemprego. Ao contrário, mesmo com os níveis reais de taxas de juros bem negativos, o desemprego seguiu uma tendência de queda suave e constante.

**Figura 3.6:** Índice de Desemprego na União Europeia.



Fonte: Statistical Data Warehouse ECB. Elaboração própria.

Como foi dito no tópico 2.3, o Novo Consenso busca aumentar a inflação (—) para reduzir em termos reais mais a taxa de juros. Sendo assim, pode-se dizer também que, a partir da análise da Figura 6, no período de 2014 a 2016 que ocorre imediatamente seguinte a redução à níveis negativos das taxas de juros inflação em julho de 2014, a Europa apresentou índice de inflação média de 0,15% nesses dois anos. Porém, após esse período, observa-se uma forte elevação da inflação, chegando a pouco mais de 2% em julho de 2018, quatro anos após a implementação de tal política. É possível observar também que o índice de emprego estava retornando ao seu patamar pré-Crise Financeira Global em 2007.

### 3.3.3 O Mercado Financeiro

A fim de analisar vários aspectos da economia europeia, optamos por observar os dados do Mercado Financeiro a partir do índice Stoxx50, um índice composto de 50 ações das principais empresas da Zona do Euro, dos mais de 20 setores diferentes. Algumas das empresas do Stoxx50 são Adidas, Airbus, Unilever e Volkswagen, por exemplo. Como esse índice é

composto por empresas da Zona do Euro não conseguimos capturar, infelizmente, dados de empresas da União Europeia como um todo, já que alguns países possuem moeda própria, como a Suíça, Dinamarca e o Reino Unido (até janeiro de 2020, antes do Brexit). Para essa análise apresentada na Figura 8, utilizamos valor do dia da adoção das taxas de juros nominais negativas, 11/06/2014, como data base, ou seja, o valor do índice nesse dia representa 100%.

**Figura 3.7:** Evolução das Ações no Mercado Financeiro.



Fonte: Wall Street Journal e Statistical Data Warehouse ECB. Elaboração própria. \*Eixo secundário.

Sendo assim, observamos que o mercado acionário Europeu também não teve grandes mudanças após a redução das taxas nominais. O valor mais alto do período analisado ocorre ainda em 2007. Após 2014 o índice não chega nem a 20% a mais do valor base. Além disso, quando as taxas de juros reais vão para valores muito negativos é quando o Stoxx50 também cai. Nesse ponto também não observamos de forma contundente um efeito positivo ou negativo das taxas de juros negativas.

## CONCLUSÃO

Desde 1980 o mundo observa um processo de financeirização da riqueza dos agentes e dos grandes investidores institucionais. No primeiro capítulo foi demonstrado a construção histórica desses anos e apresentado como o passar dos anos a riqueza financeira foi tornando-se cada vez mais complexa. Em 2008 vivemos a Crise Financeira Global, uma das maiores da história e nascida especificamente a partir de produtos financeiros. Essa Crise se alastrou e, ao chegar na Europa, seus efeitos foram intensificados pela Crise Fiscal Europeia logo em seguida, próximo a 2012.

Nesse período os Bancos europeus ainda estavam receosos, os Estados estavam quebrados e o desemprego em níveis muito elevados. A partir disso a sustentação da Zona do Euro foi questionada enquanto as tentativas convencionais de solução da crise – ou seja, austeridade fiscal – não apresentaram resultados positivos. Sendo assim, o Presidente do Banco Central Europeu afirmou que a instituição faria “o que for preciso” para sustentar o Euro e reaquecer a economia europeia. Isso representou a adesão das Taxas de Juros Negativas, assim como programas de compras de ativos e *forward guidance*.

Essa Crise Financeira Global foi tão impactante que alterou de forma significativa a interpretação econômica dominante na época. É a partir disso que o Capítulo 2 busca fazer uma apresentação de algumas das diferentes linhas pensamento econômico. Apresentamos a visão de Keynes e de como ele revolucionou a macroeconomia, principalmente com sua visão de moeda como ativo. Esta interpretação é essencial para enxergar a taxa de juros como uma recompensa por renunciar à liquidez.

Além dessa, o modelo IS-LM traz contribuições ao debate econômico. A partir dele enxergamos de forma simplificada a relação entre demanda, oferta, política monetária e fiscal. Este modelo, por definição, uma simplificação da realidade, utiliza um conceito fundamental, desenvolvido por Keynes e fundamental para a discussão de Taxas de Juros Negativas: a Armadilha da Liquidez. Essa formulação apresenta uma situação na qual as taxas de juros estão tão baixas que reduzir ainda mais a taxa de juros não afeta a propensão a demandar (seja investir, consumir mais ou poupar menos) dos agentes.

A linha teórica do Novo Consenso Macroeconômico despontou como corrente dominante a partir dos anos 1980, tornando-se responsável pelo direcionamento dos Bancos Centrais mundo a fora. Essa corrente teórica apresentou, a partir de três equações e uma série de premissas teóricas, uma formulação utilizada pela maioria dos Bancos Centrais para definir suas taxas de juros. Esta corrente defende que para que um dos fatores que aceleram o crescimento é a redução das taxas reais de juros, ou seja, o diferencial entre a taxa nominal e a

inflação. Além disso, ela também defende que a inflação é, em todo e qualquer lugar, um fenômeno tipicamente monetário. Sendo assim, com estas interpretações em mente, o ECB reduziu sua taxa de juros a níveis negativos e realizou, por meio da compra de ativos, a injeção de mais de €3 trilhões na economia Europeia. Essa combinação deveria, ao olhar do Novo Consenso, justamente reduzir a taxa nominal de juros e gerar inflação, criando as bases para uma reaceleração econômica.

Sendo assim, no capítulo 3 buscamos fazer a análise dos dados dos últimos anos para validar a implementação da política. Notamos um crescimento nos índices de crédito, renda e consumo, porém esse crescimento não acontece em outras variáveis. O PIB permaneceu numa faixa de crescimento em torno dos 2% ao ano. A inflação, apesar dos trilhões de euros injetados, também ficou em torno de 2% ao ano. A composição do PIB europeu também não sofreu nenhuma grande modificação desde 2014. O desemprego por sua vez apresentou uma queda da ordem que coincide com a amenização da Crise Fiscal Europeia de 2013. Já a Demanda Doméstica se manteve de certa forma estável em torno dos 2% ao ano. Vimos, em contraste, um aumento do crédito disponibilizado para consumo às famílias de aproximadamente 8% no período e da renda mediana dos cidadãos europeus. Esta última coincide com o período de redução do desemprego. Por fim, observamos também o mercado acionário das principais empresas europeias e também o índice ficou, na maior parte do período analisado, oscilando numa faixa de 10% acima ou abaixo do valor inicial.

Com essas informações coletadas e analisadas podemos afirmar que as taxas de juros negativas aliadas às outras políticas adotadas pelo Banco Central Europeu não foram suficientes para alcançar os níveis de crescimento, renda e emprego esperado pela instituição. Acreditamos que a NIRP foi importante até para avançar na prática de teorias econômicas. Porém, dado os 6 anos de implementação, acreditamos que a política não gerou os frutos esperados.

**BIBLIOGRAFIA:**

ANGRICK, Stefan; NEMOTO, Naoko. **Central banking below zero: the implementation of negative interest rates in Europe and Japan**. Asia Europe Journal, v. 15, n. 4, p. 417-443, 2017.

ARTETA, Carlos et al. **Negative interest rate policies: Sources and implications**. The World Bank, 2016.

BARTSCH, Elga et al. **Dealing with the next downturn: From unconventional monetary policy to unprecedented policy coordination**. Macro and Market Perspectives, 2019.

BECH, Morten L.; MALKHOZOV, Aytak. **How have central banks implemented negative policy rates?**. BIS Quarterly Review March, 2016.

BLANCHARD, Olivier; DELL'ARICCIA, Giovanni; MAURO, Paolo. **Rethinking macroeconomic policy**. Journal of Money, Credit and Banking, v. 42, p. 199-215, 2010.

BOIANOVSKY, Mauro. **The IS-LM model and the liquidity trap concept: From Hicks to Krugman**. History of political economy, v. 36, n. 5, p. 92-126, 2004.

BORÇA JUNIOR, Gilberto Rodrigues; TORRES FILHO, Ernani Teixeira. **Analisando a crise do subprime**. 2008.

BUITER, W. H. (2009) **Negative nominal interest rates: Three ways to overcome the zero lower bound**. The North American Journal of Economics and Finance, v. 20, n. 3, p. 213– 238.

CARCANHOLO, Marcelo et al. **Crise Financeira Internacional-natureza e impacto**. Ilegitimidade da Dívida Pública: quem deve a quem, p. 197-234, 2008.

CARVALHO, Fernando Cardim de. **Bretton Woods aos 60 anos**. Novos Estudos CEBRAP, v. 70, p. 51-63, 2004.

CARVALHO, Fernando et al. **Economia monetária e financeira: teoria e política**. Elsevier Brasil, 2017.

CINTRA, Marcos Antonio Macedo; GOMES, Keiti da Rocha. **As transformações no sistema financeiro internacional**. 2012.

CORECON-RJ, **Escolas da macroeconomia** / Conselho Regional de Economia 1ª região. 1.ed. – Rio de Janeiro: Albatroz, 2015

CORSETTI, Giancarlo et al. **Step away from the zero lower bound**: small open economies in a world of secular stagnation. *Journal of International Economics*, v. 116, p. 88-102, 2019.

DA ROZ, Felipe. **Taxa de juros nominal negativa e o caso japonês**: teoria, operacionalização e resultados. 2018.

DEMIRALP, Selva; EISENSCHMIDT, Jens; VLASSOPOULOS, Thomas. **Negative interest rates, excess liquidity and retail deposits**: Banks' reaction to unconventional monetary policy in the euro area. 2019.

DEQUECH, David. **Reflexões sobre a Teoria Geral depois de 60 anos**. *Ensaaios FEE*, v. 17, p. 116-139, 1996.

EUROPEAN Bank. **ECB introduces a negative deposit facility interest rate**, 2014. Disponível em [https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2014/html/pr140605\\_3.en.html](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2014/html/pr140605_3.en.html)

EUROPEAN Bank. Life below zero: **Learning about negative interest rates**, 2016. Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2014/html/sp140909.en.html>

EUROPEAN Bank. **The ECB's negative interest rate**. 2014. Disponível em <https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/why-negative-interest-rate.en.html>

FARHI, Maryse. **Estados e mercados na crise financeira**. Texto para Discussão, 2018. Disponível em [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_2429.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2429.pdf)

GOODFRIEND, Marvin; KING, Robert G. **The new neoclassical synthesis and the role of monetary policy**. *NBER macroeconomics annual*, v. 12, p. 231-283, 1997.

JOBST, Andreas; LIN, Huidan. **Negative interest rate policy (NIRP)**: implications for monetary transmission and bank profitability in the euro area. *International Monetary Fund*, 2016.

KEYNES, John Maynard. **Teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. Saraiva Educação SA, 2017.

KREGEL, J.; et al. (2014) **Liquidity Preference and the Entry and Exit to ZIRP and QE**. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/p/lev/levyprn/14-5.html>>. Acesso em: 02 dez. 2020. Levy Economics Institute, 2014.

KRUGMAN, Paul R.; DOMINQUEZ, Kathryn M.; ROGOFF, Kenneth. **It's baaack: Japan's slump and the return of the liquidity trap**. Brookings Papers on Economic Activity, v. 1998, n. 2, p. 137-205, 1998.

LOURTIE, Pedro. **Portugal no contexto da crise do euro**. Relações Internacionais (R: I), n. 32, p. 061-105, 2011.

MURPHY, J. Austin, **An Analysis of the Financial Crisis of 2008: Causes and Solutions**, 2008.

OLIVEIRA, Giuliano Contento; MAIA, Geraldo; MARIANO, Jefferson. **O sistema de Bretton Woods e a dinâmica do sistema monetário internacional contemporâneo**. Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política, v. 19, n. 2 (34), 2008.

OLIVEIRA, Giuliano Contento. **Financeirização da riqueza e dinâmica econômica**. Ensaios FEE, v. 30, n. 2, 2010.

OLIVEIRA, G. C. DE; WOLF, P. J. W.; PALLUDETTO, A. W. A. Os limites da recuperação econômica da Zona do Euro (2008-2016). **Brazilian Keynesian Review**, v. 2, n. 1, p. 125-131, 31 Aug. 2016.

PALLEY, Thomas I. **Why negative interest rate policy (NIRP) is ineffective and dangerous**. real-world economics review, v. 76, p. 5-15, 2016.

PRATES, Daniela Magalhães; CUNHA, Andre Moreira. **O efeito-contágio da crise financeira global nos países emergentes**. Encontro Nacional de Economia Política (14.: 2009 jun.: São Paulo, SP). Anais. São Paulo: PUC-SP, 2009. 1 CD-ROM., 2009.

REIS, José et al. **A anatomia da crise: Identificar os problemas para construir as alternativas**. 2013.

SUTCH, Richard et al. **Reading Keynes at the zero lower bound: the Great Depression, the liquidity trap, and unconventional policy.** Journal of the History of Economic Thought, v. 40, n. 03, p. 301-334, 2018.

TAYLOR, Lance. **Paul Krugman's 'liquidity trap' and other misadventures with Keynes.** Review of Keynesian Economics, v. 2, n. 4, p. 483-489, 2014.

TEIXEIRA, Anderson Mutter; MISSIO, Fabrício José. **O "novo" consenso macroeconômico e alguns insights da crítica heterodoxa.** Economia e Sociedade, v. 20, n. 2, p. 273-297, 2011.

ULTREMARE, Fernanda Oliveira et al. **The endogeneity of money supply in Brazil - credit money creation after the adoption of the inflation targeting regime.** 2017.

ZIEGLER-HASIBA, Elisabeth; TURNES, Ernesto. **Negative Interest Rate Policy in Switzerland.** Entrepreneurial Business and Economics Review, v. 6, n. 3, p. 103-128, 2018.