

MESTRADO
ECONOMIA INTERNACIONAL E ESTUDOS EUROPEUS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

**A POLÍTICA MONETÁRIA DO FEDERAL RESERVE (2001-2019): UMA
VISÃO AUSTRIACA**

LUCAS ANDRÉ MARQUES QUEIROZ ALBUQUERQUE

NOVEMBRO – 2020

MESTRADO EM
ECONOMIA INTERNACIONAL E ESTUDOS EUROPEUS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

**A POLÍTICA MONETÁRIA DO FEDERAL RESERVE (2001-2019): UMA
VISÃO AUSTRIACA**

LUCAS ANDRÉ MARQUES QUEIROZ ALBUQUERQUE

ORIENTAÇÃO:
**PROFESSOR DOUTOR ANTÓNIO AUGUSTO DA
ASCENSÃO MENDONÇA**

NOVEMBRO – 2020

Resumo

Este trabalho tem como objetivo descrever, segundo a Escola Austríaca de Economia, como os governos (sobretudo através dos bancos centrais) geram crises e enfraquecem a economia ao longo do tempo. O caso analisado é a política monetária do Federal Reserve (Fed) – banco central dos EUA – no período 2001-2019, analisando, sob a ótica Austríaca, a bolha imobiliária da década de 2000, a crise financeira de 2008 (a Grande Recessão), e as subsequentes mudanças na política monetária do Fed em resposta a esta (ZIRP – *Zero Percent Interest Rate Policy*; QE - *Quantitative Easing*; e QL – *Qualitative Easing*).

São apresentadas a metodologia da Escola Austríaca (apriorismo), seus principais fundamentos teóricos e a Teoria Austríaca dos Ciclos Económicos (TACE). Os economistas austríacos defendem que a taxa de juro é um fenómeno real que reflete a taxa de preferência temporal presente nos indivíduos. A interferência dos bancos centrais na taxa de juro provoca uma distorção na alocação de recursos e a maus investimentos (não sustentáveis) que eventualmente terão de ser liquidados por uma recessão, processo através do qual a alocação de recursos se alinha à real taxa de preferência temporal presente na sociedade. E, quanto mais prolongada e intensa é a interferência na taxa de juro, maiores são os desajustes e a recessão. Além disto, é apresentada uma breve descrição das duas principais correntes de pensamento económico contrárias à Austríaca: Monetarismo (Escola de Chicago) e Keynesianismo.

A análise da política monetária do Fed é dividida em dois períodos: 2001-2008 e 2008-2019. No período 2001-2008 é demonstrado como as intervenções do governo federal no mercado imobiliário e financeiro, e, sobretudo, do Fed na taxa de juro, provocaram a bolha imobiliária e a crise de 2008. No período 2008-2019 são demonstradas as principais mudanças na política monetária do Fed e como este evitou uma recessão mais intensa ao manter a taxa de juro no patamar próximo a 0% (ZIRP) por um longo período e ao realizar QE e QL, apreciando artificialmente os ativos financeiros. Porém, ao fazê-lo, enfraqueceu a economia, que passou a ser mais dependente de taxas de juro artificialmente baixas e mais vulnerável a crises de liquidez.

Palavras-Chave: Escola Austríaca de Economia, Estados Unidos, Bancos Centrais, Federal Reserve, Política Monetária, Ciclos Económicos

Abstract

This thesis aims to describe, according to the Austrian School of Economics, how governments (mainly through central bank policies) generate crises and make the economy weaker over time. The case to be studied is the monetary policy of the Federal Reserve (Fed) – the US central bank – from 2001 to 2019, analyzing, from the Austrian perspective, the housing bubble of the 2000s, the 2008 financial crisis (the Great Recession), and the subsequent changes in the Fed's monetary policy (ZIRP - Zero Percent Interest Rate Policy; QE - Quantitative Easing; and QL - Qualitative Easing).

The Austrian School's methodology (apriorism), its main theoretical foundations and the Austrian Business Cycle Theory (ABCT) are properly addressed. Austrian economists argue that the interest rate is a real phenomenon that reflects society's rate of time preference. Central banks' interference with interest rates creates a distortion of the allocation of resources and malinvestments (unsustainable) that eventually must be settled through a recession, a process through which the allocation of resources is aligned with the actual society's rate of time preference. And the longer and more intense is the interference with interest rates, the greater are the imbalances and the recession. In addition, a brief description of the two main schools of economic thought that oppose the Austrian one is addressed: Monetarism (Chicago School) and Keynesianism.

The analysis of the Fed's monetary policy is divided into two periods: 2001-2008 and 2008-2019. In the section regarding the period 2001-2008, it is argued that the federal government's intervention in the real estate market, as well as in the financial market (and, especially, the Fed's intervention with the interest rate), caused the 2000's housing bubble and the 2008 financial crisis. The section regarding the period 2008-2019 is dedicated to the Fed's monetary policy in response to the crisis and how it avoided a more severe recession by keeping interest rates barely above 0% (ZIRP) for a long period, and doing QE and QL, artificially appreciating financial assets. However, in so doing, it made the economy weaker, by making it more dependent on artificially low interest rates and more vulnerable to liquidity crises.

Keywords: Austrian School of Economics, United States, Central Banks, Federal Reserve, Monetary Policy, Economic Cycles

Lista de Gráficos

Gráfico 3.1 - Média dos Preços de Novas Casas Vendidas nos EUA – (1990-2001) ...	22
Gráfico 3.2 - FFR e Base Monetária – (2000-2006)	23
Gráfico 3.3 - Crédito Total Concedido Pelo Setor Bancário e Crédito Total Concedido à Compra de Imóveis – (1980-2010)	23
Gráfico 3.4 - <i>Home Equity</i> em Percentagem do Valor dos Imóveis – (1965-2005)	24
Gráfico 3.5 - <i>Consumer Credit</i> e Dívida Hipotecária Residencial – (1980-2006)	27
Gráfico 3.6 - FFR e Dívida Federal Americana – (2000-2008)	28
Gráfico 3.7 - FFR e Base Monetária – (2002-2007)	28
Gráfico 3.8 - ARM e Taxa de Juro das Hipotecas Convencionais de 30 Anos – (2000-2008)	28
Gráfico 4.1 - Balanço do Fed e Base Monetária – (2008-2019)	30
Gráfico 4.2 - Ativos no Balanço do Fed – (2005-2014)	31
Gráfico 4.3 - Composição dos Títulos de Dívida Federal no Ativo do Fed – (2005-2014)	31
Gráfico 4.4 - Reservas em Excesso dos Bancos Depositadas no Fed – (1984-2019)	32
Gráfico 4.5 - IOER e FFR – (2008-2019)	32
Gráfico 4.6 - Balanço do Fed – (2015-2019)	36
Gráfico 4.7 - Ganhos/Perdas não Realizadas dos Bancos, FFR, <i>Repurchase Agreements</i> – (1997-2020)	38
Gráfico 4.8 - FFR e Dívida Federal Americana – (1970-2020)	39
Gráfico 4.9 - <i>Consumer Credit</i> , Dívida Corporativa, Empréstimos Estudantis, Dívida Hipotecária – (1970-2020)	39

Lista de Acrónimos

ARMs – *Adjustable-Rate Mortgages*

BoJ – *Bank of Japan*

CDO – *Collateralized Debt Obligation*

CPI – *Consumer Price Index*

CRA – *Community Reinvestment Act*

EBIT – *Earnings Before Interest and Taxes*

ECB – *European Central Bank*

EUA – *Estados Unidos da América*

Fed – *Federal Reserve System*

FFR – *Federal Funds Rate*

FICO – *Fair Isaac Corporation*

FOMC – *Federal Open Market Committee*

GSEs – *Government-sponsored Enterprises*

IMB – *Instituto Ludwig von Mises Brasil*

IOER – *Interest Rate on Excess Reserves*

MBS – *Mortgage-Backed Security*

NASDAQ – *National Association of Securities Dealers Automated Quotations exchange*

PIB – *Produto Interno Bruto*

QE – *Quantitative Easing*

QL – *Qualitative Easing*

QT – *Quantitative Tightening*

RRP - *Reverse Repurchase Agreement*

SEC – *Securities and Exchange Commission*

TACE - *Teoria Austríaca dos Ciclos Económicos*

TDF – *Term Deposit Facility*

ZIRP – *Zero Percent Interest Rate Policy*

Índice

1. Introdução	7
2. A Escola Austríaca e seus Fundamentos Teóricos	8
2.1. <i>O que é a Escola Austríaca</i>	8
2.2. <i>A Metodologia Apriorística da Escola Austríaca</i>	9
2.3. <i>Fundamentos Teóricos da Escola Austríaca</i>	10
2.3.1. <i>Moeda e Inflação</i>	10
2.3.2. <i>O Sistema de Formação de Preços</i>	12
2.3.3. <i>O Que São Juros para a Escola Austríaca</i>	13
2.3.4. <i>O Papel do Empreendedor e o Mercado como um Processo Dinâmico e Incerto</i>	14
2.3.5. <i>Teoria Austríaca dos Ciclos Económicos (TACE)</i>	15
2.4. <i>Críticas à Escola Austríaca</i>	19
2.4.1. <i>Monetarismo (Escola de Chicago)</i>	19
2.4.2. <i>Keynesianismo</i>	20
2.5. <i>Síntese da Seção</i>	21
3. A Bolha Imobiliária Americana e a Crise de 2008 (2001-2008)	21
3.1. <i>Os Antecedentes da Bolha Imobiliária</i>	21
3.2. <i>O Ciclo Económico e a Bolha Imobiliária</i>	22
3.2.1. <i>O Início do Ciclo Económico</i>	22
3.2.2. <i>A Bolha Imobiliária</i>	24
3.2.3. <i>Consumer Credit e o Endividamento do Governo</i>	26
3.3. <i>O Fim do Ciclo e o Estouro da Bolha Imobiliária</i>	28

3.4. <i>Síntese da Seção</i>	29
4. Mudanças na Política Monetária do Fed e seus Efeitos (2008-2019)	29
4.1. <i>As Principais Mudanças na Política Monetária do Fed</i>	29
4.1.1. <i>Quantitative Easing (QE) e Qualitative Easing (QL)</i>	29
4.1.2. <i>ZIRP e Alteração da Maneira de Influenciar o FFR</i>	32
4.1.3. <i>A Impossibilidade de Normalização da Política Monetária</i>	34
4.2. <i>Os Efeitos do QE, QL e da ZIRP</i>	35
4.2.1. <i>Prejuízos à Economia Real</i>	35
4.2.2. <i>A Política Monetária não é Normalizada</i>	36
4.3. <i>Síntese da Seção</i>	39
5. Conclusão	40
Referências Bibliográficas	42

1. Introdução

Este trabalho tem como objetivo demonstrar, segundo a Escola Austríaca de Economia, como os governos, sobretudo através dos bancos centrais, geram crises económicas (através da interferência na taxa de juros) e enfraquecem a economia e o sistema financeiro ao longo do tempo (através de intervenções para evitar a ocorrência de recessões ou mitigá-las). Para isto, será apresentada a Teoria Austríaca dos Ciclos Económicos (TACE), aplicando-a no caso dos EUA e do Fed no período 2001 (após a bolha da Nasdaq¹) - 2019 (ano em que o Fed começou a retornar à política monetária aplicada em 2008-2015): bolha imobiliária da década de 2000; Grande Recessão de 2008; e as seguidas políticas monetárias não convencionais adotadas pelo Fed (QE, QL e ZIRP).

A importância do tema dá-se pelo facto de a taxa de juros ser, segundo a Escola Austríaca, o preço mais importante da economia, pois coordena as tomadas de decisões de investimento. É um sinal que, em situação de não intervenção, indicaria uma abundância ou falta de fundos que lastreiam os investimentos. Uma taxa de juros artificialmente baixa (através da intervenção do banco central) transmite um sinal que não reflete a real quantia de fundos disponíveis, levando a investimentos não sustentáveis, que desperdiçam recursos. A ZIRP é adotada pelo BoJ (*Bank of Japan*), o banco central japonês, desde o final da década de 1990, sendo adotada pelo Fed (em conjunto com QE e QL) a partir de 2008. E diversos outros bancos centrais do globo também passaram adotar tais políticas, como o *European Central Bank* (ECB) e *Bank of Canada*, bancos centrais da zona euro e do Canadá, respetivamente. Portanto, é um tema amplamente discutido em Economia, tanto no ambiente académico, quanto por profissionais de mercado financeiro, com diferentes visões a respeito. E, dado que estes instrumentos eram, inicialmente, considerados temporários pelo Fed e continuam a ser adotados até os dias atuais (o Fed os adotou entre 2008 e 2015 e começou a fazê-lo novamente em 2019) ocorre um aumento significativo da importância do tema no que se refere aos efeitos destes instrumentos não só no mercado financeiro, mas, também, na economia real.

¹ Bolsa de valores localizada em One Liberty Plaza (edifício em New York, NY), composta, sobretudo, por ações de tecnologia.

Inicialmente (seção 2) é abordada a Escola Austríaca, sua metodologia apriorística, e seus principais fundamentos teóricos (moeda e inflação; a formação de preços; juros; o papel do empreendedor e processo dinâmico do mercado; e a TACE), além de uma breve exposição de críticas à Escola Austríaca, com as duas principais correntes económicas contrárias à mesma (Monetarismo e Keynesianismo). Na seção 3, apresenta-se a análise da bolha imobiliária e da crise de 2008 nos EUA segundo a TACE, abordando os antecedentes da bolha imobiliária; o ciclo económico e a formação da bolha a partir de 2001; e a crise de 2008 e o estouro da bolha. Na seção 4, são discutidas as intervenções do Fed a partir de 2008, apresentando as principais mudanças na política monetária e os respetivos efeitos na economia real e no sistema financeiro. Por fim, a seção 5 dedica-se à conclusão.

2. A Escola Austríaca e seus Fundamentos Teóricos

Esta seção apresenta a Escola Austríaca, sua metodologia, principais fundamentos teóricos e críticas à mesma (com o Monetarismo e o Keynesianismo).

2.1. O que é a Escola Austríaca

Segundo (Rockwell, 2008), a Escola Austríaca possui raízes nos escolásticos da Universidade de Salamanca, no século XV, quando estes explicaram leis e conceitos económicos (como oferta e demanda, inflação, taxa de câmbio, e o subjetivismo do valor) levando em consideração a natureza da ação humana. A seguir, outros autores tiveram influência no surgimento da Escola Austríaca, como Richard Cantillon (1680-1734), Anne Robert Jacques Turgot (1727-1781), Jean Baptiste Say (1767-1832) e Frédéric Bastiat (1801-1850). Também de acordo com Rockwell, a Escola Austríaca nasce em 1871, com Carl Menger e seu *Principles of Economics*, livro que marcou a revolução marginalista na ciência económica. Menger decifrou a teoria subjetiva do valor, e explicou a teoria da utilidade marginal e como o dinheiro surgiu no livre mercado. O autor é seguido por Eugen von Böhm-Bawerk, com sua teoria dos juros, determinados pela preferência temporal (*Capital and Interest* – 1884) e do capital (*Positive Theory of Capital* – 1889). Seguindo os estudos de Menger e Böhm-Bawerk, Ludwig von Mises desenvolve a teoria monetária austríaca em *The Theory of Money and Credit* (1912).

A partir dos estudos de Mises, surgiram autores como Friedrich Hayek (1899-1992), Murray Rothbard (1926-1995) e Henry Hazlitt (1894-1993). Alguns dos principais nomes atuais da Escola Austríaca são Hans-Hermann Hoppe, Peter Schiff, Robert P. Murphy, Peter G. Klein, Mark Thornton, Joseph T. Salerno, Walter Block, Daniel Lacalle, Philipp Bagus, Jesús Huerta de Soto, Juan Ramón Rallo e Thorsten Polleit.

2.2. A Metodologia Apriorística da Escola Austríaca

A metodologia apriorística austríaca é exposta em obras como *Ação Humana – Um Tratado de Economia* (1949), de Ludwig von Mises; *A Ciência Económica e o Método Austríaco* (1995), de Hans-Hermann Hoppe; e *A Escola Austríaca* (2007), de Jesús Huerta de Soto. Segundo (Soto, 2007, p.28), para os austríacos, os métodos das ciências naturais e exatas não são adequados à Economia pois naquelas existem relações constantes e funcionais que se adequam a realizações de experiências em laboratório e à linguagem matemática; nesta, não há estes tipos de relações. A utilização de funções exige um pressuposto de constância na informação que elimina o protagonista do processo social: o ser humano dotado de capacidade empresarial criativa, que não condiz com relações constantes. Os austríacos demonstram que é possível elaborar a teoria económica de forma lógica, considerando o tempo e a criatividade empresarial.

Portanto, afirma (Hoppe, 2010, p.16), para os economistas austríacos, a Economia é um ramo da praxeologia (ciência da ação humana). A praxeologia é uma ciência apriorística que afirma que a ação humana pode ser explicada por proposições desenvolvidas a priori, ou seja, que fornecem uma compreensão verdadeira sobre a realidade e cuja veracidade pode ser confirmada antes ou independente de experimentações. Hoppe demonstra que a praxeologia assume, portanto, juízos sintéticos a priori, conceito reivindicado por Immanuel Kant. Este afirmava que as proposições podem, por um lado, ser analíticas ou sintéticas; por outro, a priori ou a posteriori. São analíticas quando os meios da lógica formal são suficientes para descobrir se são verdadeiras; caso contrário, são sintéticas. São a posteriori se observações são necessárias para saber se são verdadeiras ou para validá-las; caso não haja necessidade de observações, são a priori. A filosofia kantiana reivindica que proposições sintéticas a priori existem.

O autor afirma (Hoppe, 2010, pp.20-21) que, para a Escola Austríaca, as categorias económicas são derivadas do que Mises chamou de ‘axioma da ação’ (a proposição de

que os humanos agem com o objetivo de atingir determinados fins, pois nunca estão em situação de total satisfação), que é sintética a priori. Não é possível negar que esta proposição seja verdadeira, uma vez que tal negação teria de ser categorizada como uma ação, e, portanto, impossível contestar a validade da declaração. Além disto, o axioma não é derivado da observação (há apenas movimentos corpóreos a serem observados, e nenhuma ‘ação’ propriamente dita), mas, sim, origina-se do entendimento refletivo. Diversas categorias, como valores, fins, meios, preferência, escolha, custo, lucro, prejuízo e juros (associados à preferência temporal) estão implícitas no axioma da ação.

Assim, segundo (Mises, 2010, pp.67-68) conceitos como moeda (meio de troca) só são possíveis de serem compreendidos através de esquemas lógicos estabelecidos pelo raciocínio praxeológico. Sem este, não haveria condições de discernir e compreender qualquer ação. Seria possível perceber os movimentos (mas não o ato de comprar ou vender, nem preços, salários, juros, entre outros conceitos). A prática relacionada ao uso da moeda só é possível devido à compreensão da categoria praxeológica ‘meio de troca’.

Além disto, como afirma (Soto, 2007, pp.26-27), devido ao facto de a Ciência Económica ser praxeológica, não é possível realizar previsões específicas (referentes a coordenadas de tempo e lugar determinadas e com um conteúdo empírico concreto) em economia. Não se pode conhecer cientificamente o que acontecerá no futuro, pois seriam necessários conhecimentos e informações que ainda não foram gerados empresarialmente, o que não pode ser possuído antecipadamente. Portanto, complementa Soto, em economia, apenas podem ser realizadas “previsões de tendência” (denominadas *pattern predictions*, por Hayek), de natureza qualitativa e teórica, que se referem à previsão dos desajustes e efeitos de descoordenação social originados da coação institucional (intervencionismo do governo) exercida sobre o mercado.

2.3. Fundamentos Teóricos da Escola Austríaca

Esta subsecção trata dos principais fundamentos teóricos austríacos, incluindo a TACE.

2.3.1. Moeda e Inflação

A moeda adveio do problema da incompatibilidade de desejos entre os participantes das transações por meio do escambo. Os custos das transações são maiores devido ao tempo consumido para encontrar a compatibilidade dos bens desejados e ao controlo de qualidade dos produtos a serem trocados (os produtos, mesmo iguais, não possuem a

mesma qualidade). Como demonstra (Murphy, 2010), segundo Carl Menger, certos produtos são mais vendáveis/líquidos (como o trigo) que outros (como um telescópio). O proprietário do telescópio estará em desvantagem pois terá dificuldade em trocá-lo diretamente por um bem que deseja e terá de vendê-lo a alguém que o valorize (uma operação custosa em tempo) em troca de um bem que seja mais vendável. Menger argumenta que os bens mais vendáveis passaram a ser mais desejados por comerciantes. Conforme estes bens passavam a ser mais desejáveis, tornavam-se universalmente aceites por vendedores de todos os bens. Murphy afirma que, neste ponto, o dinheiro surgiu no mercado, espontaneamente. Não foi necessária a coerção governamental para efetuar a transição da economia de escambo para a monetária.

Portanto, havia a necessidade de um meio de troca comum, de fácil divisão, escasso, e desejável como um produto (devido às suas utilidades). A combinação destes fatores faz do dinheiro uma reserva de valor. Segundo (Rickards, 2016, pp.32-33), o ouro é o único elemento que possui todas as características físicas requisitadas para tal – escassez, maleabilidade, inércia, durabilidade e uniformidade. Além disto, o valor do ouro como um produto (útil para a indústria, medicina, eletrónica, joias, entre outros setores) também é uma característica que contribui para o seu uso como dinheiro (Schiff Gold, 2020a). Por isto, o ouro acabou por ser o bem mais adequado e utilizado como dinheiro. E, além de possuir estas características essenciais, o que o torna uma melhor reserva de valor, o ouro possui abundância suficiente para uma ampla circulação e sua oferta (escassa) cresce a ritmo lento.

De acordo com (Murphy, 2010), o poder de compra da moeda é explicado pelo Teorema da Regressão de Mises. Pode-se rastrear o poder de compra do dinheiro até ao ponto em que a economia saiu do estado de escambo. O ouro, por exemplo, é valorizado devido a seu valor intrínseco antes de tornar-se um meio de troca comum. Assim, afirma Murphy, uma teoria que explique satisfatoriamente o valor de mercado do ouro deve reconstruir retroativamente sua evolução até o ponto em que o ouro não era um meio de troca. O dinheiro é valorizado devido a seu poder de compra esperado. Permitirá adquirir bens e serviços reais no futuro, e, por isto, os indivíduos abdicam de bens reais e prestam serviços no presente com o objetivo de obter encaixes para utilizá-los no futuro. Assim, o poder de compra futuro esperado do dinheiro explica seu atual poder de compra.

Já inflação, para a Escola Austríaca, afirma (Shostak, 2012) é o aumento da oferta monetária. O aumento de preços é apenas a consequência. Uma inflação monetária não só tende a gerar inflação de preços (seja de bens de consumo ou de ativos financeiros) e distorce a precificação da taxa de preferência temporal, mas, também, produz uma redistribuição de renda reversa. Aumentos na oferta monetária desencadeiam uma troca de nada por algo. Tais aumentos retiram recursos dos reais geradores de riqueza (que contribuem para a produção de bens e serviços) e os desviam para os portadores do dinheiro recém-criado, que adquirem a capacidade de desviar para si bens e serviços sem, no entanto, terem feito qualquer contribuição para a produção de outros bens e serviços. Assim, segue Shostak, os geradores de riqueza possuem um dinheiro com menor poder de compra (restam menos bens disponíveis na economia, pois muitos foram adquiridos pelos portadores do dinheiro recém-criado). E, uma vez que os geradores de riqueza possuem menos recursos reais à sua disposição, a formação de riqueza real é afetada. Consequentemente, o crescimento real da economia é obstruído.

2.3.2. O Sistema de Formação de Preços

Para a Escola Austríaca, o preço é um sinal que guia decisões dos agentes económicos (empreendedores e consumidores), sendo essencial para uma eficiente alocação de recursos. Em um livre mercado, os preços guiam as tomadas de decisões de produtores, que empreendem tentando suprir uma demanda específica de consumidores, o que, com o aumento de eficiência e concorrência, baixa os preços e aumenta a quantidade de bens e serviços disponíveis. Como afirma (Hazlitt, 2010, p.109), quando há um aumento da demanda (sem um aumento da oferta) o preço sobe, o que aumenta os lucros daquele que fabrica o artigo (passando a produzir mais). Assim, outros empreendedores são atraídos para este setor. Esse aumento da oferta reduz o preço e a margem de lucro (podendo gerar prejuízo). Nesse caso, os produtores “marginais” (os menos eficientes ou aqueles cujo custo de produção é mais elevado) são excluídos do mercado. Desta forma, o produto é fabricado apenas pelos produtores mais eficientes, que operam a custos mais baixos.

Assim, segundo (Iorio, 2012), caso haja um controlo de preços (por uma autoridade central) para baixo, de forma a tentar beneficiar o consumidor, haverá uma escassez de produtos, pois os incentivos para produzir diminuirão. Os custos envolvidos na produção serão maiores que o preço determinado arbitrariamente.

2.3.3. O Que São Juros para a Escola Austríaca

O mecanismo de formação de preços também se aplica aos juros, que são o preço mais importante da economia pois influencia diretamente as tomadas de decisão de investimentos. Para compreender o fenómeno dos juros é preciso ter conhecimento do conceito de preferência temporal. O papel do tempo na Escola Austríaca é inicialmente desenvolvido por Eugen von Böhm-Bawerk em sua obra *Capital and Interest* (1884) e, posteriormente, por Frank A. Fetter em *The Principles of Economics* (1904) e *Economic Principles* (1915); Friedrich A. Hayek em *Prices and Production* (1931) e *The Pure Theory of Capital* (1941); Richard von Strigl em *Capital and Production* (1934); e Ludwig von Mises em *Ação Humana* (1949). Outros autores, como Murray Rothbard e Hans-Hermann Hoppe, também desenvolveram o conceito em suas obras.

Como escreve (Hoppe, 1992, pp.7-8), a ação humana é influenciada pela preferência temporal. Ao agir, o ser humano não apenas deseja substituir uma situação de menor satisfação por uma de maior satisfação (e demonstra uma preferência por mais bens ao invés de menos), mas, também, considera quando seus desejos serão atingidos (o tempo, que é escasso, necessário para tal). Assim, *ceteris paribus*, bens presentes são mais valorizados que bens futuros. A preferência temporal, continua Hoppe, é diferente em cada indivíduo e pode mudar conforme o tempo. E, por definição, é sempre positiva. A taxa de juros é a soma de todas as preferências temporais individuais que tende a equilibrar a poupança (oferta de bens presentes em troca de bens futuros) e o investimento (demanda por bens presentes para a geração de retornos futuros).

Portanto, afirma (Hoppe, 1992, p.11), caso os indivíduos satisfaçam mais suas demandas presentes que futuras haverá pouca poupança disponível, refletindo uma alta preferência temporal. Caso estejam mais dispostos a adiar parte de seu consumo presente (não é possível adiá-lo por completo pois o indivíduo sempre possui desejos e necessidades atuais) haverá mais poupança disponível, refletindo uma preferência temporal baixa. Uma baixa preferência temporal permite que haja investimentos mais intensivos em capital e mais prolongados, que aumentam a produtividade da economia e o bem-estar dos indivíduos. Isto permite que o consumo seja maior, além de aumentar a produtividade marginal do trabalho (podendo gerar mais empregos e maiores salários reais). Hoppe argumenta que estes investimentos só são possíveis devido à poupança prévia (abstenção de consumo presente). O crescimento económico advém, portanto, de

uma baixa preferência temporal, que leva a um aumento da proporção de poupança e investimento em relação à de consumo, e, conseqüentemente, a uma taxa de juros baixa que pode sustentar este crescimento.

O autor também escreve (Hoppe, 1992, p.9) que a taxa de juro, por refletir a preferência temporal, é independente da moeda, e, portanto, é um fenómeno real, não monetário. Mesmo não havendo moeda, haveria uma taxa de preferência temporal entre os indivíduos e uma taxa de juros (que apenas não seria representada monetariamente).

2.3.4. O Papel do Empreendedor e o Mercado como um Processo Dinâmico e Incerto

A visão austríaca do mercado como um processo foi desenvolvida por Israel M. Kirzner, professor de economia na New York University (NYU), em sua obra *Competition & Entrepreneurship*. Os argumentos de Kirzner são brevemente expostos por (Constantino, 2009, pp.135-136), afirmando que o papel do empreendedor é tentar identificar possíveis necessidades e desejos dos consumidores, utilizando uma certa combinação de recursos (capital, trabalho, entre outros). Não é possível saber antecipadamente as reais demandas dos consumidores e as ações dos concorrentes. O empreendedor, portanto, tenta prever as demandas futuras (que, por definição, são incertas). Quanto melhor for sua previsão, maior será seu lucro. Caso não tenha sucesso, errando na previsão da demanda, terá prejuízo e deverá sair do mercado, liberando recursos para outros empreendedores. Assim, procede Constantino, o mercado é dinâmico, incerto, e nunca está em equilíbrio. Sua tendência é ao equilíbrio, mas nunca o atinge, pois há constantes mudanças nos gostos dos consumidores, nas tecnologias, e no processo produtivo, gerando novas incertezas e possíveis combinações de recursos para novas tentativas de prever corretamente as demandas futuras. A partir destas afirmações dos autores, pode-se concluir, portanto, que os eventuais erros empresariais são saudáveis pois são liquidados e corrigidos em um livre mercado, cujos empreendedores utilizam as informações de tais erros para evitá-los em seus empreendimentos.

Através dos argumentos de Kirzner, (Constantino, 2009, pp.136-137) também explica o conceito de competição segundo a Escola Austríaca. A competição está presente sempre que não há impedimento arbitrário para novos entrantes. Enquanto houver liberdade de entrada no mercado, nenhum empreendedor está isento da necessidade de competir. Um monopólio, neste sentido, afirma Constantino, não ocorre necessariamente quando existe

um único produtor de certo bem ou serviço, mas, sim, quando o acesso aos recursos deste mercado é prejudicado por algum controlo arbitrário. Havendo pressões competitivas através da livre possibilidade de novos entrantes, é possível que apenas uma empresa ofereça certo produto sem desfrutar de uma posição monopolista.

2.3.5. Teoria Austríaca dos Ciclos Económicos (TACE)

A TACE foi inicialmente elaborada por Ludwig von Mises em *The Theory of Money and Credit* (1912) e posteriormente desenvolvida por autores como Friedrich Hayek em *Monetary Theory and Trade Cycle* (1933) e *Prices and Production* (1931); e Murray Rothbard em *America's Great Depression* (1963) e *Economic Depressions: Their Cause and Cure* (1969). A TACE argumenta que ciclos económicos recorrentes são provocados pelo governo, com monopólio sobre a moeda. Através do banco central, as taxas de juros são levadas, por uma expansão monetária, a um patamar abaixo do que a preferência temporal presente nos indivíduos estabeleceria. Desta forma, afirma (Rothbard, 2009, pp.33-34), investimentos mais intensivos em capital e mais prolongados parecem viáveis (são aparentemente lucrativos devido à queda da taxa de juros) e são realizados. Investidores e empreendedores, portanto, reagem como se houvesse um aumento da poupança que levou à queda dos juros. Assim, recorrem a empréstimos (que estão baratos) para investir em bens de capital, alongando a estrutura de produção. Eventualmente, usam estes recursos para pagar maiores salários a empregados e maiores valores de aluguer para imóveis, entre outros fins. Porém, continua Rothbard, os empreendedores acreditam que poderão arcar com estes custos pois foram guiados pela taxa de juros artificialmente baixa. Desta forma, recursos escassos são utilizados em empreendimentos que, de outra forma, não teriam ocorrido. E, ao mesmo tempo, os indivíduos começam a utilizar o rendimento adicional para adquirir bens de consumo mais imediatos, pois suas preferências temporais não diminuíram e não desejam poupar mais do que consumir.

Em algum momento, a escassez de recursos é sinalizada, gerando um sinal de alerta aos empreendedores e investidores, pressionando a taxa de juro para cima. Houve mais investimentos em bens de capital (que eram menos demandados) e menos investimentos em bens de consumo (que eram mais demandados), uma distorção de informação causada pela interferência nos juros. Desta forma, (Rothbard, 2009, p.34-36) argumenta que estes investimentos de longo prazo mostram-se insustentáveis (não havia poupança suficiente para investir em bens de capital), são liquidados (os empreendedores vão à falência e

ocorrem demissões) e inicia-se uma recessão – processo através do qual os maus investimentos são liquidados (através da realocação de recursos) para encurtar a estrutura de produção e reajustá-la às somas das preferências temporais atuais e respetiva proporção de investimento e consumo. Portanto, pode-se concluir, segundo os argumentos do autor, que quanto mais intensa e prolongada tiver sido a diminuição artificial da taxa de juros, mais severa será a recessão, pois maiores serão os desajustes provocados e a realocação de recursos necessária.

O autor afirma (Rothbard, 2009, pp.16-18; 28-36) que o mecanismo de lucros e prejuízos numa economia livre garantiria que as perdas fossem mitigadas, pois os prejuízos e a taxa de juros agiriam como indicadores genuínos e evitariam empreendimentos não lucrativos. Este mecanismo contribuiria para que a maioria dos empreendedores tendesse a não prolongar empreendimentos insustentáveis. O autor responde, portanto, ao questionamento de como é possível haver erros intensos e simultâneos no meio empreendedor, como ocorre em recessões: segundo a TACE, apenas com a interferência na taxa de juros (que distorce percepção da real preferência temporal e a alocação de recursos) ocorrem erros empresariais intensos e generalizados.

É mencionado por (Rothbard, 2000, pp.10-11) que bens de capital (o setor industrial: máquinas e equipamentos) – os chamados ‘bens de ordem maior’ – são os mais afetados por uma recessão, devido à sua estrutura de produção mais alongada, e, portanto, mais sensíveis à taxa de juros. O autor argumenta (Rothbard, 2009, pp.19; 33-36) que quanto menos prolongadas forem as estruturas de produção (e mais próximas do produto final) de um empreendimento, menor será o impacto que sofrerá de uma má-alocação de recursos generalizada, pois são menos sensíveis às taxas de juro. Desta forma, bens de consumo final, com cadeia de produção relativamente curta, e pouco intensiva em capital se fazem mais presentes em períodos de recessão, pois investimentos de longo prazo não são viáveis.

Outro fenómeno que contribui para a má-alocação de recursos é o sistema bancário de reservas fracionárias, que é prolongado devido à intervenção do banco central. Segundo (Rothbard, 2009, pp.26-27), se o sistema bancário fosse realmente competitivo qualquer expansão de crédito por um banco seria interrompida por pedidos de resgate em ouro ou em dinheiro pelos bancos rivais. Isto mitigaria o efeito inflacionário da expansão

monetária. Bancos só podem prolongar esta expansão com a existência de um banco central. Apenas quando bancos centrais foram estabelecidos, afirma Rothbard, houve a possibilidade de os bancos expandirem o crédito por maiores períodos e os ciclos económicos tornaram-se mais intensos e prolongados.

Além disto, de acordo com (Bagus & Howden, 2010, p.77), o banco central também aumenta o risco envolvido no sistema financeiro ao incentivar a incompatibilidade das maturidades presentes no crédito bancário. Devido às garantias advindas da existência de um banco central como prestamista de última instância, instituições financeiras exploram a curva de juros (endividam-se no curto prazo a juros baixos e realizam empréstimos de longo prazo a juros altos) a um maior grau do que poderiam em um sistema sem garantias do banco central. Realizam lucros altos, externalizando o risco aos indivíduos e a outros setores.

Segundo a TACE, em uma recessão, o governo deve, portanto, parar de inflacionar a oferta monetária, pois, quanto mais isto se prolonga, maiores terão de ser os reajustes (Rothbard, 2009, p.38). Além disto, o governo não deve impedir falências, pois estas são frutos dos desajustes provocados na economia e são necessárias para liberar recursos para empreendedores mais eficientes. Uma falência não significaria a inexistência da empresa e do respetivo produto/serviço, mas, sim, uma mudança dos gestores e um prejuízo para investidores, acionistas e gestores (Schiff Gold, 2020b). Quando o governo impede falências (através de *bailouts*² ou de juros artificialmente baixos) as empresas beneficiadas tornam-se dependentes desta prática. E, como afirma (Bregu, 2020), apenas investidores, acionistas e os próprios gestores da empresa (que deveriam arcar com os prejuízos dos riscos que tomaram) são beneficiados com o impedimento de falências. Pode-se argumentar, portanto, que quanto mais empreendimentos são mantidos sob este arranjo, menor será a quantia de empresas que podem ter lucro e gerar valor pois têm de competir com as que se mantêm apenas devido a este arranjo.

É necessário também cortar impostos e gastos. Impostos são coercitivos, e, portanto, não são transações voluntárias. Assim, diminuem a eficiência das transações pois estas não ocorrem da maneira e na quantidade que poderiam se não houvesse um elemento

² *Bailout* é um termo utilizado em Economia para se referir ao ato de resgate de uma empresa em risco de falência, através de empréstimos e subsídios dados pelo governo, ou de compras de ações ou obrigações da empresa pelo banco central.

coercitivo que se apropriasse de parte dos recursos, o que diminui o bem-estar dos produtores (Shostak, 2010). Os gastos, por sua vez, podem ser financiados por impostos, endividamento ou inflação. O endividamento consome recursos que poderiam ser utilizados para investimentos ou consumo dos indivíduos, além de levar ao aumento de impostos para arcar com os juros, que tendem a crescer conforme a dívida aumenta (Iorio & Roque, 2019; Boudreaux, 2020). Além disto, devido ao facto de o governo não operar sob o mecanismo de lucros e prejuízos, seus gastos tendem a ser ineficientes, pois possui menos incentivos para um controlo de custos. Já o financiamento por meio de inflação pode ser feito através da compra direta dos títulos de dívida pelo banco central monetizando a dívida e inflacionando a moeda, ou (o meio mais utilizado), através de compra dos títulos em posse dos bancos comerciais, o que aumenta as reservas destes, que, ao operarem em reservas fracionárias, expandem a oferta monetária.

Baseado nestes argumentos pode-se afirmar que, dado que o governo pode se apropriar de recursos coercitivamente para financiar sua dívida, esta é considerada a mais segura pelo mercado financeiro e o Tesouro passa a possuir mais facilidade de lançar títulos no mercado em relação a entidades privadas (que acabam por ter menos acesso a financiamento e a um custo mais alto).

O governo também deve diminuir as regulações económicas e trabalhistas. De acordo com (Sennholz, 2013), regulações governamentais são coercitivas e impedem a entrada livre no mercado (além de serem um custo que diminui a eficiência das empresas), sendo benéficas apenas para empresas maiores – que possuem mais recursos para arcar com estes custos e se veem, assim, com menos concorrência. E, segundo (Furtado, 2015), regulações trabalhistas devem ser diminuídas, pois são custos adicionais ao empregador, que irá repassá-los ao consumidor (na forma de maiores preços) e ao empregado (na forma de menores salários e menos empregos).

Segundo (Rothbard, 2009, pp.40-43; Roque, 2017; Sennholz, 2010) a Grande Depressão de 1929-1945 nos EUA foi causada pela interferência na taxa de juros através de uma longa expansão monetária ocorrida durante a década de 1920, não só pelo Fed, mas, também, por diversos bancos centrais do globo. A consequente recessão começou em outubro de 1929, e foi prolongada e intensificada pelas intervenções (controlo de preços e de salários, expansão de crédito, empréstimos a negócios para impedir suas

falências, entre outras) nos subsequentes governos de Hoover (1929-1933) e Roosevelt (1933-1945). De acordo com (Armentano, 2010; Roque, 2017), apenas após a II Guerra Mundial, com a subsequente diminuição de impostos e gastos, houve espaço para a realocação de recursos e devida recuperação económica.

Já a recessão de 1920-1921, segundo (Woods, 2009; Roque, 2017), também antecedida por uma expansão monetária (por meio do sistema bancário de reservas fracionárias, com a redução à metade, pelo Federal Reserve após sua criação em 1913, das reservas compulsórias dos bancos comerciais), foi mais breve pois não houve interferências (como as acima mencionadas) por parte do governo e do banco central (que baixou os juros apenas após a recessão) – havendo, no entanto, cortes de impostos e de gastos.

2.4. Críticas à Escola Austríaca

As duas principais escolas de pensamento económico contrárias à Escola Austríaca são o Monetarismo e o Keynesianismo. Ambas diferem dos austríacos, tanto no sentido metodológico (paradigma neoclássico) quanto na economia política (o grau de intervenção estatal na economia, em políticas económicas e monetárias).

2.4.1. Monetarismo (Escola de Chicago)

O Monetarismo é associado a autores como Milton Friedman, Thomas Sowell, George Stigler e Ronald Coase. Possui poucas divergências em relação à Escola Austríaca no campo de políticas económicas (em matérias relacionadas a impostos, gastos e regulações estatais). A maior contraposição entre ambas se dá no campo da política monetária. Na obra *Liberdade para Escolher* (Friedman & Friedman, 2012, p.330) é possível observar um diagnóstico das causas dos ciclos económicos semelhante à TACE: variações na oferta monetária através do banco central provocam expansões económicas inflacionárias, e, por consequência, recessões. O aumento na quantidade de dinheiro em circulação permite a quem lhe tenha acesso primeiramente – normalmente os governos – aumentar seus gastos. Inicialmente, a atividade económica aumenta. Porém, de seguida, ocorre um aumento dos preços e a moeda encontra-se desvalorizada (menor poder de compra, aumento de custos empresariais). Os empreendimentos incorridos mostram-se não lucrativos e dá-se início aos efeitos recessivos do aumento da oferta monetária.

Porém, a diferença se encontra na cura para a recessão. Os autores afirmam (Friedman & Friedman, 2012, p.329) que uma redução no ritmo de crescimento monetário é a única

cura para a inflação. E, portanto, o governo deve aumentar menos rapidamente a quantidade de dinheiro em circulação.

2.4.2. Keynesianismo

O Keynesianismo é associado a autores como John Maynard Keynes, John Kenneth Galbraith, Olivier Blanchard, Joseph Stiglitz e Paul Krugman. Esta linha de pensamento possui mais diferenças (em comparação ao Monetarismo) em relação à Escola Austríaca em matérias de políticas económicas e monetárias, ao defender a intervenção do Estado em ambas. A doutrina Keynesiana defende a economia de mercado, mas (ao contrário do Monetarismo, e, sobretudo, da Escola Austríaca) afirma que o livre mercado não é capaz de se autorregular a ponto de atingir o pleno emprego e de produzir na sua total capacidade. O mercado, por si só, não é capaz de evitar flutuações económicas recessivas. Desta forma, é possível verificar a diferença (em relação à TACE) do diagnóstico da crise de 1929. É argumentado por (Robinson, 1972, p.3) que a ideia de que há uma tendência natural de manter um equilíbrio com pleno emprego não sobreviveu à experiência do colapso da economia de mercado na década de 1930.

Por sua vez, (Keynes, 1964, pp.366-368) afirma que um exercício indevido de poupança empobrece a economia, causando desemprego e queda de salários. A poupança aumenta a quantia de capital, mas, ao mesmo tempo, reduz o consumo. Qualquer exercício indevido do hábito de poupar provoca, portanto, um excesso de acumulação de capital (em relação ao que é necessário). E este excesso manifesta-se na forma de uma sobreprodução generalizada. Desta forma, em um estado normal, o consumo limita a produção, não a produção o consumo. Esta afirmação pode ser complementada com o argumento de (Krugman, 2013, pp.24-25; 30) de que o gasto de alguém é o rendimento de outrem, e vice-versa. E, portanto, recessões ou depressões são causadas por uma falta de demanda (por parte de consumidores, empresas e governos).

O papel dos gastos do governo também é contrário ao que é descrito pela Escola Austríaca. Como afirma (Robinson, 1972, p.6), quando há desemprego e lucros baixos o governo deve gastar em algo (não importa no que seja) e que sérias recessões foram evitadas seguindo esta política.

Desta forma, os economistas Keynesianos são contrários aos Austríacos, também, na cura para recessões. Como defende (Krugman, 2015), deve haver interferência do

governo na política monetária (afirmando que é possível mitigar a recessão pela expansão monetária, através do banco central, para diminuir a taxa de juros) e fiscal (quando a política monetária perde efeito – sobretudo quando a taxa de juros está próxima a 0% – um défice orçamentário temporário pode prover um crescimento económico; contrariamente, uma austeridade fiscal em uma economia em depressão impõe grandes perdas económicas). E, ao contrário dos economistas austríacos, (Krugman, 2013, pp.38-39) afirma que o fim da Grande Depressão dos EUA deveu-se ao aumento dos gastos do governo (neste caso, gastos militares), criando empregos, o que aumentou o rendimento e o consumo dos indivíduos.

2.5. Síntese da Seção

A Escola Austríaca demonstra grandes diferenças em relação ao paradigma neoclássico (devido à metodologia apriorística e aos fundamentos teóricos acima descritos) e em relação às duas principais correntes de pensamento económico contrárias (devido às diferenças quanto a políticas económicas e monetárias).

3. A Bolha Imobiliária Americana e a Crise de 2008 (2001-2008)

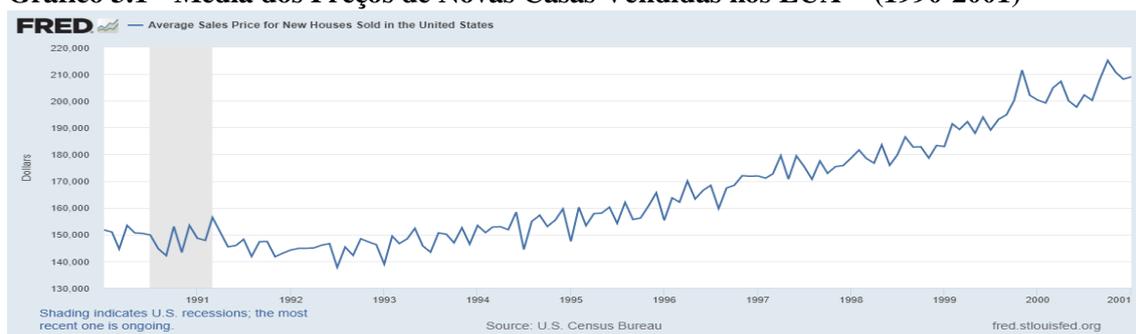
Esta seção dedica-se à bolha imobiliária que antecedeu a crise financeira de 2008 nos EUA sob a ótica da TACE, mais precisamente, dos economistas Peter Schiff – em sua obra *Crash Proof 2.0* (2009), lançada originalmente em 2007 – e Leandro Roque.

3.1. Os Antecedentes da Bolha Imobiliária

Segundo (Roque, 2018) a bolha imobiliária da década de 2000 foi antecedida por duas políticas exclusivas para o setor imobiliário na década de 1990 (já existentes desde a década de 1970, mas intensificadas): Fannie Mae (*Federal National Mortgage Association*) e Freddie Mac (*Federal Home Loan Mortgage Corporation*); e o decreto CRA (*Community Reinvestment Act*). Fannie e Freddie são empresas privadas, com intervenções do governo federal, que garantem liquidez ao mercado hipotecário através de compras das hipotecas dos bancos que as emitiram. E estes, por sua vez, por não terem mais estes ativos em seus balanços, podem conceder novos empréstimos. Desta forma, Fannie e Freddie tornam-se os responsáveis por estes empréstimos, além de passarem a se alavancar ao reuni-los em títulos (chamados ‘títulos lastreados em hipotecas’, as

mortgage-backed securities – MBS's) e vendê-los a investidores e instituições financeiras de todo o globo. Além disto, afirma Roque, criou-se um *moral hazard*³. Sabendo que Fannie e Freddie iriam adquirir as hipotecas a um valor acima do inicialmente negociado, os bancos possuíam menos incentivos para avaliar o risco dos empréstimos. As MBS's vendidas no mercado secundário eram garantidas por Fannie e Freddie, que usufruíam de uma linha especial de crédito junto ao Tesouro americano. Esta garantia implícita do governo americano atraiu mais investidores para as MBS's, pois qualquer calote nas hipotecas estava assegurado pelo governo. Desta forma, gerou-se uma maior quantidade de empréstimos imobiliários e o preço dos imóveis passou a subir mais significativamente (gráfico 3.1). Já o CRA (cuja aplicação passou a ser mais intensa a partir de 1995), argumenta Roque, contribuiu para os empréstimos *subprime*⁴, ao pressionar bancos a concederem empréstimos imobiliários a quaisquer indivíduos, independentemente do seu histórico de crédito.

Gráfico 3.1 - Média dos Preços de Novas Casas Vendidas nos EUA – (1990-2001)



Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

3.2. O Ciclo Económico e a Bolha Imobiliária

Esta subsecção descreve como o Fed gerou o ciclo económico e a bolha imobiliária da década de 2000, além de incentivar o endividamento dos consumidores e do governo.

3.2.1. O Início do Ciclo Económico

Em 2001, após o fim da bolha da Nasdaq e a recessão que se iniciara, o Fed deu início a uma expansão da base monetária (M0)⁵, o que reduziu o *Fed Funds Rate* (FFR), a taxa

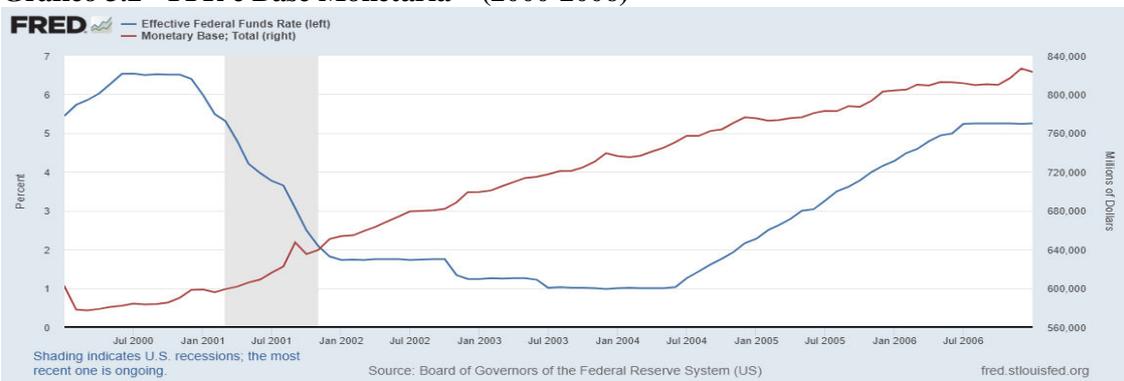
³ Expressão usada em Economia para se referir a situações nas quais um indivíduo ou uma entidade possui incentivos para aumentar seus gastos e/ou seus riscos pois está ciente de que não irá arcar com os potenciais prejuízos.

⁴ Expressão referente aos tomadores de empréstimo com baixa classificação de crédito, a qual pode ser verificada através da FICO (empresa que realiza classificações de crédito nos EUA). Em geral, uma classificação FICO abaixo de 620 é considerada subprime.

⁵ M0, M1 e M2 correspondem a agregados monetários, relacionados a diferentes níveis de liquidez do dinheiro. M0/Base Monetária: moeda em circulação e reservas bancárias depositadas no banco central; M1: moeda em circulação

básica de juros dos EUA, gradativamente (atingindo o patamar de 1% em meados de 2003), conforme o gráfico 3.2.

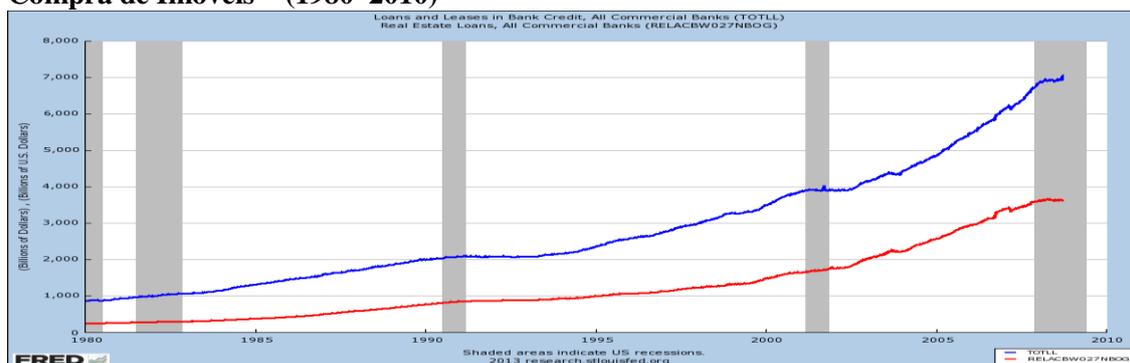
Gráfico 3.2 - FFR e Base Monetária – (2000-2006)



FFR (Linha Azul, Eixo da Esquerda); Base Monetária (Linha Vermelha, Eixo da Direita).
 Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

Esta expansão monetária aumenta as reservas dos bancos, que passam a emprestar através da reserva fracionária. E, neste caso, demonstra (Roque, 2018), o principal alvo de empréstimos foi o setor imobiliário, cujos preços já haviam aumentado durante a década anterior, conforme mencionado, mas de forma mais intensificada a partir da década de 2000. Com a maior facilidade de se tomar empréstimos para imóveis e o subsequente aumento de preços, gerou-se um maior incentivo à especulação no setor, provocando um aumento do crédito concedido pelo setor bancário, conforme o seguinte gráfico:

Gráfico 3.3 - Crédito Total Concedido Pelo Setor Bancário e Crédito Total Concedido à Compra de Imóveis – (1980–2010)



Crédito Total Concedido Pelo Setor Bancário (Linha Azul); Crédito Total Concedido à Compra de Imóveis (Linha Vermelha).
 Fonte: St. Louis Fed – Retirado de Roque (2018).

Como afirma (Schiff, 2009, p.162) a recessão de 2001 foi adiada, ao mesmo tempo em que a bolha da Nasdaq foi substituída por uma maior, no mercado imobiliário.

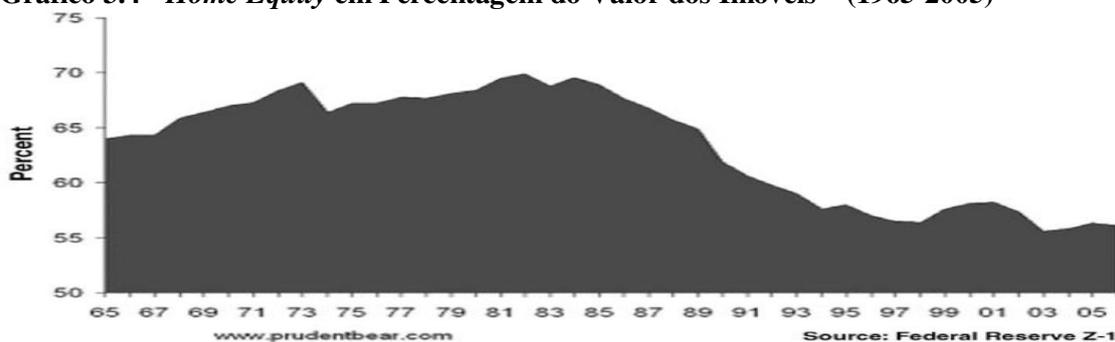
e depósitos em contas correntes; M2: M1 + depósitos a prazo. Há também o M3 (M2 + depósitos a prazo de instituições bancárias); porém, o governo americano parou de divulgá-lo em 2006.

3.2.2. A Bolha Imobiliária

O incentivo à especulação neste setor levou os indivíduos a tomarem empréstimos para compra de imóveis apenas com o intuito de revendê-los a um preço maior passado alguns meses. O maior incentivo para compra de imóveis, com taxa de juro artificialmente baixa, aumentou a demanda pelos mesmos. E, devido à existência de poucas limitações para a concessão de empréstimos (exigências de histórico de crédito e de *downpayment*⁶ eram baixas ou inexistentes), havia menos restrições ao aumento de preços. Segundo (Schiff, 2009, p.165), a política prudente de empréstimos estabelecia um limite natural para o aumento dos preços dos imóveis. Estes não podiam apreciar mais rápido do que os *downpayments* podiam ser poupados ou do que o rendimento das famílias podia aumentar.

Schiff afirma, também, que devido ao facto de os indivíduos terem tomado empréstimos (utilizando o *home equity*⁷ como colateral) para financiar consumo (o que será mais detalhado na próxima subsecção), o *home equity* já representava, em 2005, a menor percentagem em relação ao valor dos imóveis, apesar de os preços destes estarem subindo significativamente:

Gráfico 3.4 - Home Equity em Percentagem do Valor dos Imóveis – (1965-2005)



Fonte: Prudentbear.com – Retirado de Schiff (2009), p.165.

Além disto, o autor afirma (Schiff, 2009, pp.171-172) que outros instrumentos que influenciaram o movimento para o mercado imobiliário, aumentando os desajustes e os riscos, foram os *Nontraditional Mortgages: Adjustable-rate Mortgages (ARMs)* e o *Interest-only Loans*. ARMs transferem o risco (que, em caso de hipotecas tradicionais a juros fixos, é um risco que o emprestador, o banco, assume) para o tomador do empréstimo. Em troca deste risco incorrido, este obtém uma taxa de juros inicial mais baixa do que seria em caso de juros fixos. Esta taxa inicial (que costumava ser ao redor

⁶ Pagamento inicial necessário para tomar um empréstimo a fim de adquirir um bem de alto valor, como um imóvel.

⁷ Expressão referente à diferença entre o preço de avaliação do imóvel (ativo) e o valor que o indivíduo ainda deve para pagar a hipoteca (passivo).

de 1%) chamava-se *teaser rate*. Isto aumentava alavancagem do setor pois qualquer aumento nos juros faria com que a maioria destes indivíduos não estivesse em condições de arcar com os pagamentos.

Já o *Interest-only Loans*, refere (Schiff, 2009, pp.173-174), requeria apenas o pagamento dos juros durante os primeiros anos. Após este período, não só era necessário pagar o principal, mas também os juros, que eram ajustados para cima. Esta era outra fonte de risco, argumenta Schiff, pois o tomador do empréstimo não tinha *home equity* (a não ser que o valor do imóvel tivesse apreciado), já que não houve *downpayment*. Caso os juros subissem e o valor do imóvel baixasse, o indivíduo estaria com pagamentos com os quais não poderia arcar.

É necessário mencionar, também, o papel das agências de classificação de risco (*Moody's*, *Fitch* e *Standard & Poor's* – S&P) na intensificação da bolha. Para isto, segundo (Roque, 2018), é preciso descrever o processo de securitização dos empréstimos imobiliários (processo através do qual ativos detidos por Fannie e Freddie eram reunidos e revendidos a investidores e instituições financeiras nacionais e estrangeiras). Porém, havia a junção de ativos de baixo risco (mutuários com bom histórico de crédito) e de alto risco (mutuários com histórico ruim ou inexistente). Esta junção formava o derivativo chamado *Collateralized Debt Obligation* (CDO). Desta forma, estas instituições aumentaram suas alavancagens e risco de falência, pois detinham, em seus balanços, ativos altamente arriscados. Estes ativos recebiam classificação de risco máxima, a chamada ‘grau de investimento’ (S&P e *Fitch*: AAA; *Moody's*: Aaa). Roque argumenta que este erro também pode ser fruto de intervenção governamental. Estas agências são estritamente reguladas pela SEC (*Securities and Exchange Commission*), com poder para limitar a entrada de concorrentes neste mercado, através de longos processos burocráticos-regulatórios que impedem o surgimento de concorrência. Desta forma, não possuem incentivos para rebaixar as classificações de ativos (como as MBS's) que prejudicariam direta ou indiretamente o governo, pois é este quem permite que operem em um ambiente não concorrencial, sem o qual poderiam perder seus lucros.

O aumento dos preços dos imóveis, portanto, não era economicamente sustentável. Segundo (Schiff, 2009, p.175), devido a maior parte da demanda ser em função de juros artificialmente baixos e de padrões de empréstimos frouxos e especulação, o efeito nos

preços só poderia ser temporário. Uma vez que a taxa de juros subisse e compradores especulativos passassem a ser vendedores, a demanda excessiva seria substituída por uma oferta excessiva, pressionando os preços para baixo.

Além disto, estes preços de imóveis artificialmente altos geraram um *wealth effect*⁸. Como afirma (Schiff, 2009, p.180) à medida que os valores dos imóveis se apreciavam, os indivíduos possuíam uma menor percepção da necessidade de poupar. Seus imóveis funcionavam como uma espécie de poupança. O dinheiro que, em uma situação diferente, poderia tornar-se poupança era direcionado para consumo, provendo um crescimento artificial de curto prazo para a economia.

E, como já mencionado, os indivíduos tomavam empréstimos para consumo usando o *home equity* como colateral. O PIB era composto por 70% de consumo e muitos empregos eram relacionados direta ou indiretamente ao mercado imobiliário (Schiff, 2009, pp.178-179; 219). Portanto, argumenta Schiff, com a impossibilidade de realizar empréstimos através do *home equity*, estes empregos desapareceriam e haveria uma recessão.

O Fed, portanto, ao diminuir a taxa de juros para um patamar muito abaixo da real taxa de preferência temporal presente na economia, gerou um desajuste na alocação de recursos e investimentos insustentáveis. Visto que o setor imobiliário possui uma estrutura de produção alongada e intensiva em capital, é bastante sensível à taxa de juros.

Desta forma, afirma (Roque, 2018), a oferta monetária criada pelo Fed (e multiplicado pelo sistema bancário de reservas fracionárias) foi maioritariamente direcionada para o setor imobiliário. E os critérios excessivamente frouxos para concessão de empréstimos (criados por políticas governamentais) fizeram com que especulações no setor imobiliário parecessem bons investimentos.

3.2.3. Consumer Credit⁹ e o Endividamento do Governo

Segundo (Schiff, 2009, p.204), o endividamento, por si só, não é danoso para a economia. Caso seja utilizado para novos empreendimentos ou para financiar capital, aumentando a produtividade, é benéfico para a economia como um todo, pois este ganho de produtividade permitirá que haja mais condições de consumir no futuro. Porém, argumenta Schiff, o endividamento meramente para consumo não beneficia a economia

⁸ Expressão referente a um aumento do consumo decorrente de um aumento da percepção da riqueza.

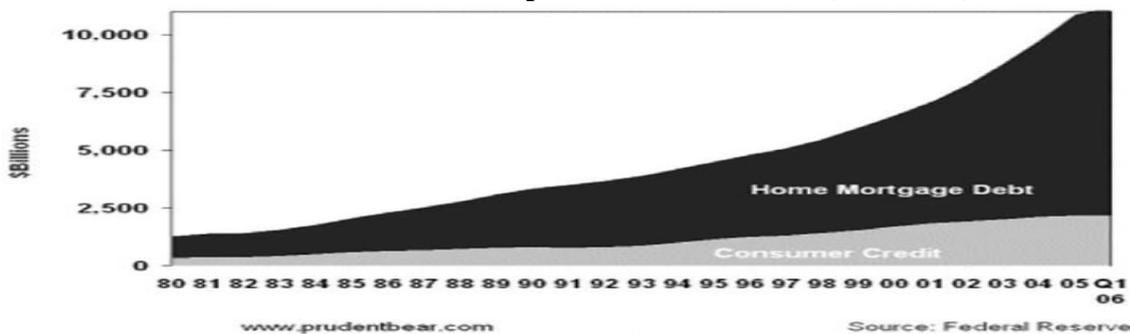
⁹ Inclui dívidas de cartões de crédito, empréstimos estudantis e empréstimos para automóveis.

como um todo, pois utiliza recursos escassos que poderiam ser utilizados para formação de capital, aumentando a quantidade e qualidade de bens disponíveis (a preços mais baixos e acessíveis).

O autor defende (Schiff, 2009, p.206) que, ao poupar em vez de tomar empréstimos para consumo, a sociedade se beneficia de duas maneiras: pode financiar mais formação de capital e os consumidores reduzem o custo da compra (ao poupar para realizar as compras, indivíduos acumulam juros, o que reduz o custo total da compra, já que não se endividam). Schiff afirma que o consumo financiado por dívida reduz o consumo futuro, pois os tomadores de empréstimos pagam os juros e o principal com dinheiro que poderiam usar para consumo, caso tivessem poupado anteriormente. Apenas com poupança atual é possível aumentar o consumo futuro, considerando que os poupadores possuem o benefício adicional de gastar os juros compostos recebidos.

O gráfico seguinte demonstra o aumento do *consumer credit* e, sobretudo, da dívida hipotecária residencial, resultantes do FFR artificialmente baixo.

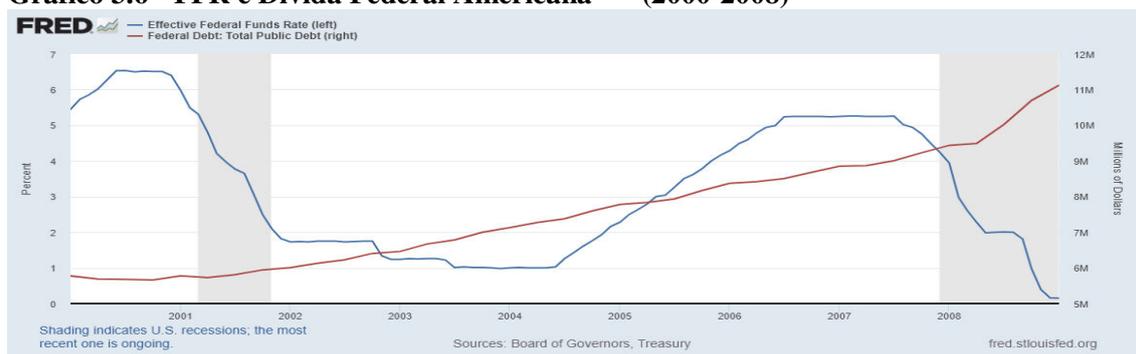
Gráfico 3.5 - Consumer Credit e Dívida Hipotecária Residencial – (1980-2006)



Consumer Credit (Área Cinza); Dívida Hipotecária Residencial (Área Preta).
Fonte: Prudentbear.com – Retirado de Schiff (2009), p.200.

Por fim, com a diminuição do FFR ao patamar de 1%, o endividamento do governo federal também aumentou: de US\$ 6 trilhões em 2001 (valor acumulado desde a fundação dos EUA, em 1776) para US\$ 11 trilhões no início de 2009, confirme o gráfico 3.6. Ou seja, em apenas oito anos a dívida federal atingiu o valor próximo ao dobro do acumulado em 225 anos.

Gráfico 3.6 - FFR e Dívida Federal Americana¹⁰ – (2000-2008)

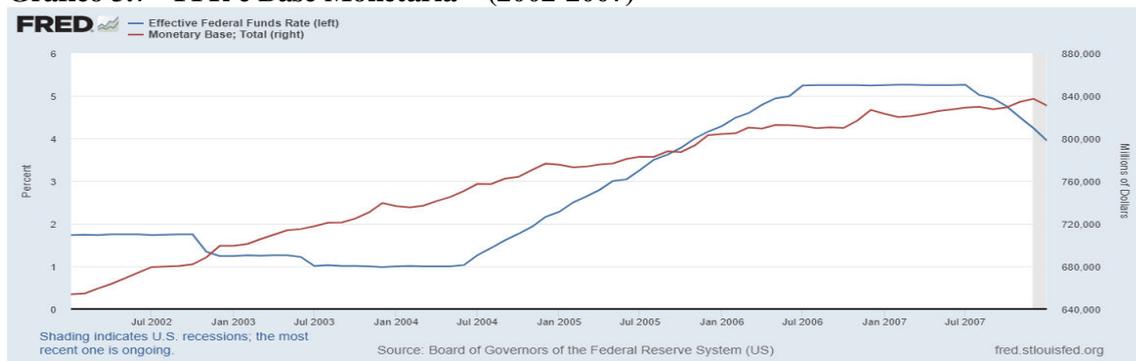


FFR (Linha Azul, Eixo da Esquerda); Dívida Federal Americana (Linha Vermelha, Eixo da Direita).
 Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

3.3. O Fim do Ciclo e o Estouro da Bolha Imobiliária

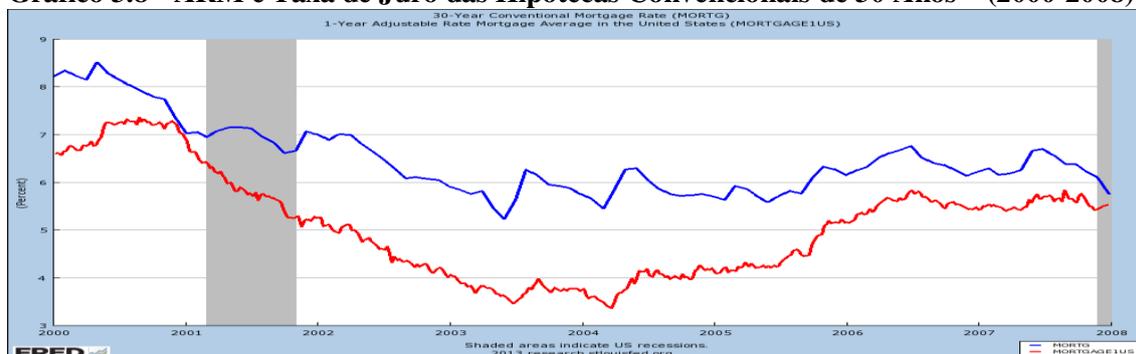
O aumento dos preços dos imóveis provocou um aumento da oferta dos mesmos, o que pressionaria os preços para baixo. A partir de 2004, o Fed começou a diminuir a expansão da base monetária, e, por consequência, o FFR passou a subir (gráfico 3.7), assim como os juros dos empréstimos imobiliários, conforme o gráfico 3.8 (Roque, 2018).

Gráfico 3.7 - FFR e Base Monetária – (2002-2007)



FFR (Linha Azul, Eixo da Esquerda); Base Monetária (Linha Vermelha, Eixo da Direita).
 Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

Gráfico 3.8 - ARM e Taxa de Juro das Hipotecas Convencionais de 30 Anos – (2000-2008)



ARM (Linha Vermelha); Taxa de Juro das Hipotecas Convencionais de 30 Anos (Linha Azul).
 Fonte: St. Louis Fed – Retirado de Roque (2018).

¹⁰ Não inclui *unfunded liabilities* (como *social security*, *medicare* e *medicaid*), *contingent liabilities* (como *student loans*), e dívidas estaduais e municipais.

Este aumento dos juros provocou uma queda da demanda especulativa por imóveis, cujos preços, por consequência, baixaram (Roque, 2018). Assim, demonstra o autor, passou a haver calotes nas hipotecas, não só porque os indivíduos não podiam arcar com o custo, mas também por não terem o que perder, devido aos padrões de empréstimos frouxos. Desta forma, o autor afirma que os ativos detidos por bancos comerciais, fundos e bancos de investimentos, fundos de pensão, e outras instituições financeiras, desvalorizaram-se. E, não havendo uma queda do valor dos passivos como contrapartida, houve uma redução do patrimônio líquido (capital). Isto fez com que os bancos parassem de conceder empréstimos hipotecários em 2008, conforme o gráfico 3.3.

É possível observar que a bolha estourou quando o FFR atingiu o patamar entre 5% e 6% (conforme os gráficos 3.3 e 3.6), nível no qual estava na década de 1990. O Fed tentou normalizar o FFR, mas não era possível, pois a economia estava dependente de juros artificialmente baixos.

3.4. Síntese da Seção

De acordo com a Escola Austríaca, portanto, a crise de 2008 e a precedente bolha imobiliária foram causadas por intervenções do governo federal no mercado imobiliário e do banco central na taxa de juros.

4. Mudanças na Política Monetária do Fed e seus Efeitos (2008-2019)

As políticas seguidas pelo Fed a partir de 2008 são interpretadas, pela visão da Escola Austríaca, por economistas como Peter Schiff, Leandro Roque, Philipp Bagus, Fernando Ulrich e Daniel Lacalle.

4.1. As Principais Mudanças na Política Monetária do Fed

Esta subseção é dedicada às principais mudanças na política monetária do Fed: QE, QL e ZIRP.

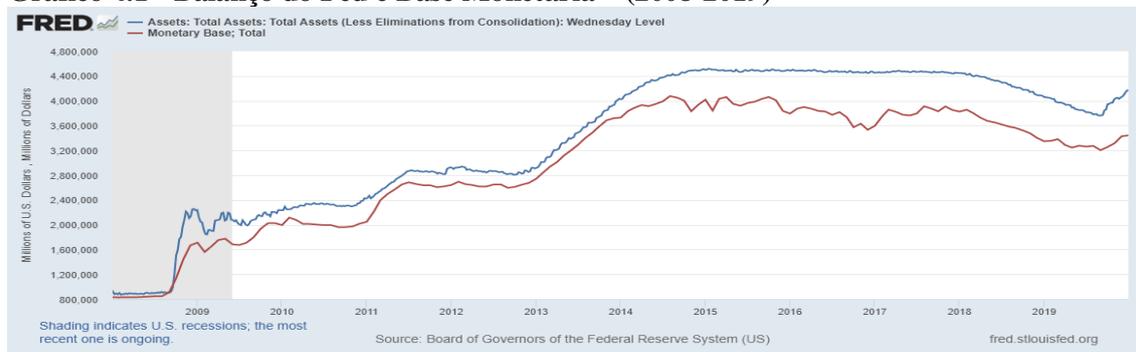
4.1.1. Quantitative Easing (QE) e Qualitative Easing (QL)

A partir de 2008 o Fed passou a adotar uma política monetária não convencional, o *Quantitative Easing* (QE). O objetivo era impedir a queda de preços dos ativos (sobretudo

títulos de dívida federais, hipotecas e títulos lastreados nestas), diminuindo as respetivas taxas de juro.

Para realizar o QE, o Fed expandia a base monetária (M0) e adquiria estes ativos em posse das instituições financeiras. Desta forma, o balanço do Fed aumentava (seus ativos aumentavam com a compra dos títulos; seus passivos, com a expansão do M0). As instituições financeiras, por outro lado, viam suas reservas aumentarem (além de livrarem-se dos ativos de alto risco), o que aumentava sua liquidez. Nos balanços destas instituições, portanto, houve apenas uma troca na composição do ativo. O Fed realizou três QE's (QE 1: 2008, QE 2: 2010-2011, QE 3: 2012-2014). É possível observar que o balanço do Fed e o M0 aumentaram simultaneamente nestes períodos, permanecendo relativamente constantes entre novembro de 2014 e outubro de 2017:

Gráfico 4.1 - Balanço do Fed e Base Monetária – (2008-2019)



Balanço do Fed (Linha Azul); Base Monetária (Linha Vermelha).

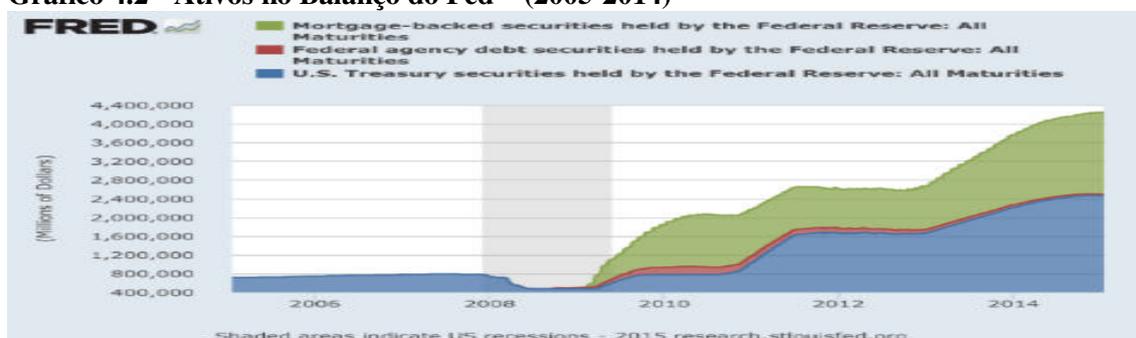
Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

Além do QE, o Fed também realizou o *Qualitative Easing* (QL), que, de acordo com (Bagus & Schiml, 2009, pp.46-49), corresponde não necessariamente ao aumento do balanço, mas a uma alteração da composição dos ativos detidos, deteriorando a qualidade do ativo do Fed. Trata-se de uma troca de ativos de maior qualidade (menor risco) por ativos de menor qualidade (maior risco). Segundo os autores, do início da crise até setembro de 2008, o Fed não aumentou o tamanho de seu balanço, mas, sim, diminuiu a qualidade do ativo deste ao vender títulos federais líquidos e comprar ativos de menor qualidade (empréstimos dados a bancos lastreados por ativos ilíquidos), podendo ser considerado um *bailout* do sistema bancário. Isto, afirmam Bagus & Schiml, também diminui a qualidade do dólar americano, pois um banco central com ativo de menor qualidade possui menos capacidade de defender o valor da moeda ao vender estes ativos por sua moeda. Além disto, finalizam os autores, um QE pode ser considerado um caso especial de QL se os ativos comprados reduzem a qualidade média do balanço do banco

central, como ocorreu com as compras de MBS's pelo Fed. E, segundo (Schlichter, 2011; Howden, 2013), em 2011, o Fed vendeu T-Bills (títulos de dívida federal de curto prazo – até um ano) e comprou títulos de longo prazo (10 anos), diminuindo os juros destes. Esta operação chamou-se *Operation Twist*, por alterar a curva de juros.

Normalmente, afirma (Ulrich, 2015b), o ativo do Fed era composto sobretudo por T-Bills, e, portanto, de menor risco. Entretanto, a aquisição de títulos de mais longo prazo, através do QE e do *Operation Twist*, alterou significativamente a composição do balanço do Fed, que passou a possuir ativos de maior risco, como MBS's (gráfico 4.2), e títulos de dívida federal de prazos mais longos (gráfico 4.3):

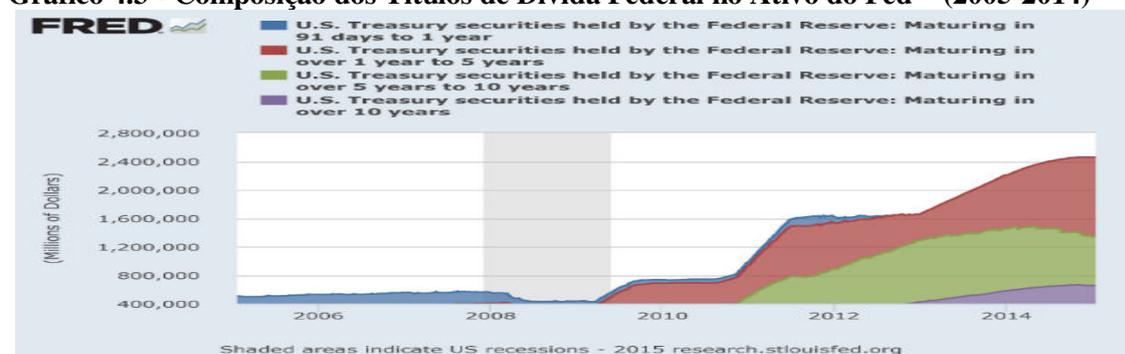
Gráfico 4.2 - Ativos no Balanço do Fed – (2005-2014)



Títulos de Dívida Federal de Todas Maturidades (Área Azul); Títulos de Dívida de Agências Federais (Área Vermelha); Mortgage-backed Securities (Área Verde).

Fonte: St. Louis Fed – Retirado de Ulrich (2015b).

Gráfico 4.3 - Composição dos Títulos de Dívida Federal no Ativo do Fed – (2005-2014)



Títulos de 91 dias a 1 ano (Área Azul); Títulos de 1 a 5 anos (Área Vermelha); Títulos de 5 a 10 anos (Área Verde); Títulos de mais de 10 anos (Área Roxa).

Fonte: St. Louis Fed – Retirado de Ulrich (2015b).

Um eventual aumento da taxa de juros destes títulos faria com que seus preços caíssem, registrando perdas em caso de venda dos mesmos. Segundo (Ulrich, 2015b) isto significava um potencial complicador à normalização da política monetária, pois se os juros subissem, a liquidez injetada pelo Fed não poderia ser retirada no mesmo volume, pois valor do ativo seria menor.

4.1.2. ZIRP e Alteração da Maneira de Influenciar o FFR

Em outubro de 2008, o Fed alterou a maneira de influenciar o FFR. Normalmente, o FOMC (*Federal Open Market Committee*) estabelecia um alvo para o FFR (a taxa de juros interbancária, de curtíssimo prazo - 1 dia) e o Fed comprava e vendia (expandindo e contraindo, respetivamente, a base monetária) títulos de dívida federais de curto prazo aos bancos comerciais para diminuir ou aumentar, respetivamente, o FFR. Esta é a taxa de juros que os bancos utilizam para emprestar dinheiro entre si e manter o nível de reservas compulsórias depositadas no Fed.

Porém, como menciona o artigo publicado pelo Instituto Ludwig von Mises Brasil – IMB (AAVV, 2016), com o substancial aumento das reservas bancárias provocado pelo QE, os bancos passaram a ter reservas em excesso (ou seja, acima do nível mínimo exigido pelo compulsório), conforme o gráfico 4.4, e não mais necessitavam de emprestar dinheiro entre si para manter este nível (AAVV, 2016). Por consequência, o FFR caiu para o patamar próximo a 0% (gráfico 4.5).

Gráfico 4.4 - Reservas em Excesso dos Bancos Depositadas no Fed – (1984-2019)

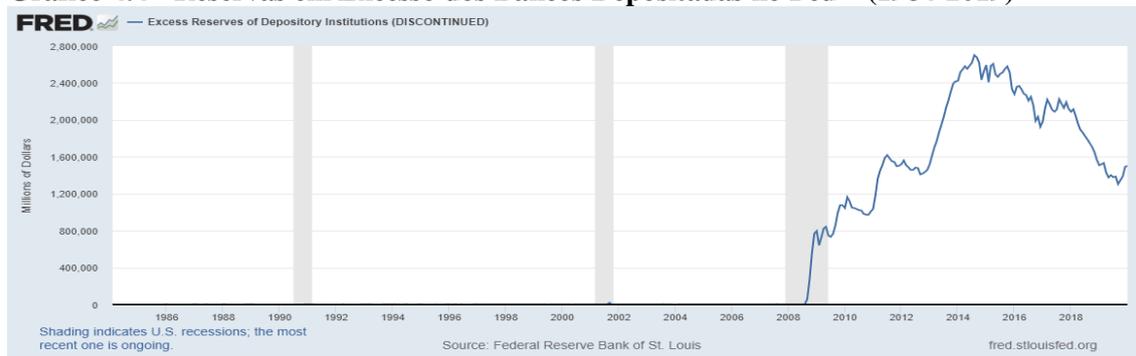


Gráfico 4.5 - IOER e FFR – (2008-2019)



Assim, como mencionado por (AAVV, 2016), o Fed não mais podia controlar o FFR pela política monetária anterior. Desta forma, passou a estabelecer um *range* (um intervalo) do FFR, entre 0% e 0.25%, e a pagar aos bancos uma taxa de juros para que estes deixassem suas reservas depositadas no Fed. Esta taxa chamou-se *Interest Rate on Excess Reserves* (IOER) e era a taxa sobre a qual o Fed efetivamente tinha controlo. O Fed a manteve no patamar próximo a 0% por cerca de oito anos (como pode ser visto no gráfico 4.5). Esta foi a ZIRP (*Zero Percent Interest Rate Policy*). Ao pagar juros aos bancos para deixarem as reservas no Fed, este conseguia influenciar os juros do interbancário, pois quanto maior o IOER, maior teriam de ser os juros cobrados pelos bancos entre si (FFR), para compensar o custo de oportunidade de simplesmente deixar as reservas depositadas no Fed e auferir juros (AAVV, 2016). O FFR, portanto, passou a comportar-se de maneira semelhante ao IOER, conforme o gráfico 4.5.

O Fed também realizou, segundo (Ulrich, 2015a), outros instrumentos para influenciar o FFR (o *Reverse Repurchase Agreement* – RRP) e para administrar o volume de reservas mantidas pelas instituições financeiras (o *Term Deposit Facility* – TDF). O RRP, descreve o autor, é uma linha de crédito a taxas prefixadas em depósitos *overnight* através da qual o Fed toma dinheiro emprestado utilizando títulos em seu ativo como colateral, prometendo recomprá-los em uma data futura. Esta ferramenta é um suplemento ao IOER pois abrange uma gama maior de instituições financeiras, como as GSEs (*Government-Sponsored Enterprises*) – que inclui Fannie e Freddie – e fundos de *Money Market*. Já o TDF, demonstra Ulrich, são depósitos a prazo alocados pelo Fed, removidos do saldo de reservas dos participantes durante o termo do depósito. Através disto o Fed possui um certo controlo sobre estas reservas, mas não as reduz, pois se trata apenas de um registo contábil (crédito na sua conta de depósitos a prazo e débito no saldo de reservas). O volume de reservas dos bancos depositadas no Fed não reduz, mas, sim, aumenta, devido à remuneração paga. As oscilações do M0 observadas no gráfico 4.1 são resultadas das operações de TDF. Porém, afirma o autor, não foi possível estabelecer um piso (dado pelo IOER) para o FFR através destes três instrumentos criados pelo Fed, como é possível observar no gráfico 4.5.

O IOER, segundo (AAVV, 2016), também aumenta o défice orçamentário federal. Legalmente, o Fed deve repassar os lucros (menos os gastos operacionais) ao Tesouro. Os juros do IOER advêm dos lucros operacionais do Fed, ou seja, é retirado de seu

patrimônio líquido (capital) e passado para seu passivo (as reservas dos bancos). Desta forma, quanto maior o IOER, menor serão os lucros do Fed, e menor será o montante repassado ao Tesouro, o que pressiona o déficit orçamentário.

Além disto, segundo (North, 2015) os QE's não provocaram um aumento significativo da inflação de preços, visto que esta nova oferta monetária permanece nas reservas bancárias em excesso e o sistema bancário as mantém depositadas junto ao Fed auferindo juros através do IOER. O Fed possui controlo direto apenas sobre o M0 (que aumenta com o QE), não sobre os empréstimos bancários. A oferta monetária criada pelo QE não entrou diretamente na economia. Assim, demonstra (Alden, 2020b), o QE, por si só, não gera inflação de preços generalizada; é apenas uma recapitalização dos bancos. A autora afirma que, se o QE for simultâneo, por exemplo, a um grande déficit fiscal (com o Fed adquirindo, dos bancos, os novos títulos emitidos pelo Tesouro), gera mais depósitos bancários (aumentando significativamente o M2), podendo contribuir para mais inflação de preços (dependendo, também, da intensidade de fatores deflacionários).

A inflação monetária realizada por estes três QE's, portanto, não provocou aumento significativo do CPI (*Consumer Price Index*), mas, sim, de preços de ativos imobiliários e financeiros, como títulos de dívida federais (aumento de preços e queda de juros), e ações e obrigações de empresas – o que será abordado na próxima subseção.

4.1.3. A Impossibilidade de Normalização da Política Monetária

Devido a estas mudanças na política monetária, não seria possível normalizá-la sem gerar uma recessão, tanto no sentido de retornar a um FFR entre 5% e 6% (patamar presente na década de 1990), quanto no de o Fed influenciar o FFR através da política monetária pré-2008. Como explicado pela TACE, maus investimentos provocados por desajustes na taxa de juros devem ser liquidados, o que gera uma recessão. E, quanto mais o arranjo se expande, maior a fragilidade da economia à taxa de juros.

Como mencionado em (AAVV, 2016), para que o Fed voltasse a realizar a política monetária tradicional, teria de remover boa parte das reservas em excesso, o que significaria uma venda substancial de títulos federais para os bancos. Caso o Fed fizesse esta liquidação os preços destes títulos diminuiriam; seus juros, aumentariam. Este aumento de juros afetaria a economia americana negativamente.

Durante os QE's, o Fed comprometeu-se a normalizar o FFR e a revender os ativos que adquiriu, passado o momento emergencial da recessão (Schiff Gold, 2019c). Isto, portanto, seria o *Quantitative Tightening* (QT). Porém, esta venda provocaria uma queda dos preços dos ativos (com o conseqüente aumento dos juros) e diminuição das reservas bancárias. E, como a economia estaria mais fragilizada, não seria capaz de suportar juros mais altos (mesmo que abaixo de 5,25%, patamar que o FFR atingiu em 2006).

4.2. Os Efeitos do QE, QL e da ZIRP

Esta subseção dedica-se aos efeitos das alterações na política monetária do Fed.

4.2.1. Prejuízos à Economia Real

O QE e a ZIRP não beneficiaram a economia real, mas, sim, o governo federal (com a valorização de seus títulos e queda de juros) e instituições financeiras, que viram seus balanços livres de ativos de baixa qualidade.

Segundo (Roque, 2018), estas políticas adotadas pelo Fed resultaram em um subsídio para o sistema bancário: seus lucros foram mantidos; seus prejuízos, socializados. Assim, os bancos de Wall Street operam em risco quase nulo (realizam empréstimos hipotecários, revendem os títulos das hipotecas para o Fed, recebem o montante de volta com lucros e depositam no próprio Fed, que paga juros sobre este montante).

Grandes empresas de capital aberto também foram beneficiadas, pois taxas de juro baixas aumentam o valor presente de suas receitas futuras, o que valoriza suas ações.

E, conforme mencionado em (Schiff Gold, 2020c) estas empresas puderam aumentar seu endividamento para readquirir suas ações listadas em bolsa, o que também as valoriza. Ou seja, a apreciação das ações não necessariamente se reflete em indicadores fundamentalistas sólidos. Estas empresas se endividaram muito, mas não redirecionaram recursos para bens de capital.

Além disto, de acordo com (Lacalle, 2017), o cenário elaborado pelos QE's e a ZIRP possibilitou um aumento da quantidade de *Zombie Companies* – empresas que, com 10 anos ou mais de existência, possuem um rácio entre o EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*) e os gastos com juros menor que um. Ou seja, apesar de taxas de juro baixas, não são capazes de arcar com os juros da dívida (assim como o principal) através dos lucros operacionais. Permanecem a operar com refinanciamento de dívidas (emissões de

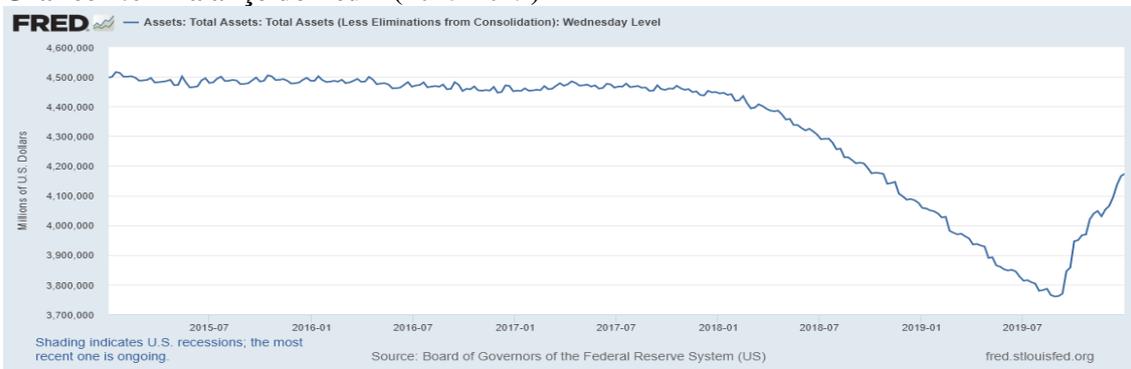
novas dívidas). Portanto, argumenta Lacalle, a manutenção destas empresas é prejudicial à economia real (com maior fragilidade das empresas) e aos cidadãos (com salários reais mais baixos). É uma transferência de riqueza de poupadores e empresas financeiramente saudáveis para empresas ineficientes. O autor afirma que ocorre um *moral hazard*: empresas produtivas são, de certa forma, taxadas; as não produtivas, beneficiadas. Este incentivo, complementa Lacalle, não protege empregos a médio e longo prazo, pois o crédito para empresas produtivas diminui conforme o endividamento de *zombie companies* aumenta. Em caso de os juros artificialmente baixos passarem a subir, estas viriam a falir e as produtivas não seriam capazes de limitar o impacto pois possuíam acesso a menos crédito para aumentar sua produtividade.

4.2.2. A Política Monetária não é Normalizada

O Fed elevou o IOER pela primeira vez em dezembro de 2015, voltando a subir gradativamente a partir de dezembro de 2016, conforme o gráfico 4.5. Até dezembro de 2018, o Fed mantinha a narrativa de normalização da política monetária, aumentando o FFR e realizando QT.

Porém, naquele mês, após seguidos aumentos do FFR, houve quedas significativas em índices de bolsas e nos diversos ativos financeiros (Maharrey, 2020). A partir disto, o Fed comprometeu-se a não aumentar os juros ao longo de 2019 e realizou três reduções (julho, setembro e outubro de 2019) – conforme o gráfico 4.5. E, a partir de outubro de 2017, o Fed passou a diminuir seu balanço, realizando, lentamente, o QT. A diminuição foi apenas de aproximadamente US\$ 4,5 trilhões, em outubro de 2017, para cerca de US\$ 3,75 trilhões em setembro de 2019, conforme o seguinte gráfico:

Gráfico 4.6 - Balanço do Fed – (2015-2019)



Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

Em 2019, portanto, o Fed já havia abandonado a narrativa de normalização da política monetária. Porém, a partir de setembro de 2019, a mudança passa a ser mais significativa. Como refere (Beltrão, 2019), em meados daquele mês houve um aumento abrupto do *Overnight Repo Rate* – ou *Repo Rate* (Repo é uma abreviação para *Repurchase Agreements*, as chamadas ‘operações com compromisso de recompra’), a taxa de juros das operações compromissadas, de 2% para 10%. O Fed, portanto, passou a injetar liquidez neste mercado. Como descreve Beltrão, este é um mercado a que bancos, fundos, corretoras e outras instituições financeiras recorrem para obter financiamento ou realizar empréstimos de curto prazo. Caso um banco (ou fundo de investimento) necessite de fundos para arcar com uma obrigação de curto prazo e haja outro que possua fundos de sobra, este empresta dinheiro para aquele (que entrega, como garantia, um ativo; normalmente, um título público). Terminado o prazo do empréstimo (geralmente de uma noite – *overnight*), o tomador do empréstimo recompra do ativo que entregou ao prestador.

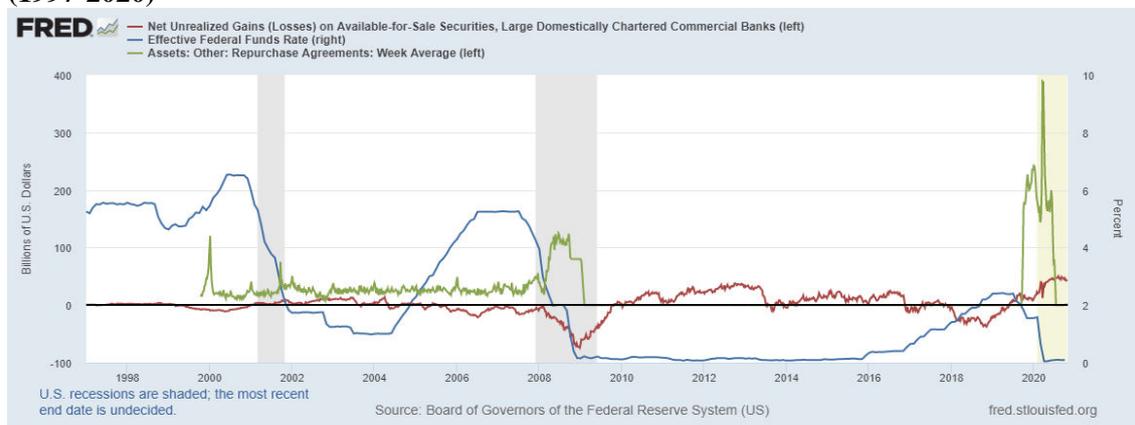
Um dos principais motivos para esta repentina escassez de dinheiro neste mercado pode ser atribuído ao QT, que vinha sendo realizado desde 2017, conforme mencionado em (Schiff Gold, 2019a): a contração do balanço do Fed diminui as reservas dos bancos (que as utilizam para readquirir os ativos que estavam em posse do Fed), e estas reservas são a principal fonte de liquidez para financiar o mercado das operações compromissadas.

Segundo (Lacalle, 2019c), esta crise no mercado de compromissadas demonstra uma grande alavancagem e falta de liquidez, mesmo com uma elevada quantidade de reservas em excesso. A liquidez é substancialmente menor do que o Fed crê que seja, afirma o autor, havendo um grande risco envolvido neste mercado (os provedores de liquidez estão significativamente alavancados). Para Lacalle, esta crise revelou que os riscos e a acumulação de dívida são muito maiores que estimados.

A fragilidade e baixa de liquidez bancária também podem ser observadas através das perdas não realizadas dos bancos nos períodos em que o Fed aumenta o FFR (o que precede os períodos de recessões, representados, no gráfico 4.7, pelas barras cinzas). Um aumento/diminuição do valor dos ativos que o banco possui em seu balanço representa um ganho/perda não realizada (que ocorreria caso os ativos fossem vendidos). Para converter as perdas não realizadas em ganhos não realizados, o Fed, além de diminuir o

FFR, injeta liquidez no mercado das compromissadas (através de seus acordos de recompra – *repurchase agreements*), conforme ocorreu a partir de setembro de 2019 e em outros períodos pós-elevação do FFR – 1999-2001 e 2006-2008.

Gráfico 4.7 - Ganhos/Perdas não Realizadas dos Bancos, FFR, *Repurchase Agreements* – (1997-2020)



Ganhos/Perdas Não Realizadas dos Bancos Comerciais (Linha Vermelha, Eixo da Esquerda); FFR (Linha Azul, Eixo da Direita); *Repurchase Agreements* (Linha Verde, Eixo da Esquerda).

Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

Em 8 de outubro de 2019 o Fed anunciou um programa de compras de títulos de dívida federal de curto prazo ao ritmo de US\$ 60 bilhões mensais pelo menos até junho de 2020, o que resultaria num total de cerca de US\$ 400 bilhões em títulos adicionados ao balanço do Fed (Schiff Gold, 2019b). Esta ação pode ser considerada um QE. Assim como os QE's anteriores, pressiona artificialmente a taxa de juros para baixo (aumentando os preços dos títulos), aumenta balanço do Fed (conforme pode ser visto no gráfico 4.6) e mantém ativos financeiros com preços artificialmente elevados (Schiff Gold, 2019b).

A fragilidade da economia refletida nesta reversão das ações do Fed em 2019 é apontada por (Lacalle, 2019b), mencionando que o Fed afirmava que a economia crescia a um bom ritmo, que o desemprego estava no menor nível em 50 anos e que a inflação de preços estava acima do limite estabelecido pelo Fed (o que aponta a necessidade de aumentar o FFR). Apesar disto, continua o autor, o Fed afirmava, também, que era necessário diminuir o FFR e expandir seu balanço. Ambas as afirmações não eram compatíveis, afirma Lacalle, e o motivo poderia ser relacionado à necessidade de manter um mercado financeiro excessivamente alavancado e impedir a queda dos respectivos ativos.

Estas políticas monetárias adotadas pelo Fed, portanto, impediram um aumento das taxas de juro e uma desvalorização dos ativos financeiros tanto em 2008-2012, quanto em

2018-2019. O governo e as pessoas singulares e coletivas, desta forma, continuaram a aumentar o endividamento, conforme os gráficos 4.8 e 4.9.

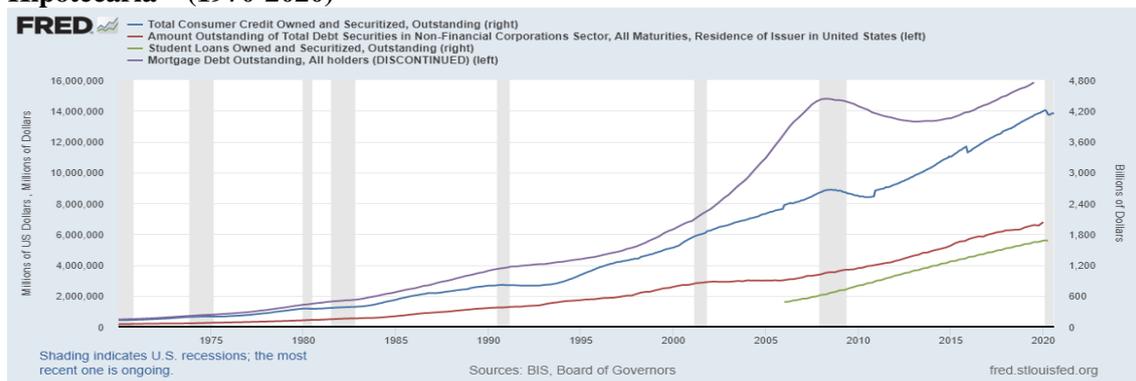
Gráfico 4.8 - FFR e Dívida Federal Americana¹¹ – (1970-2020)



FFR (Linha Azul, Eixo da Esquerda); Dívida Federal Americana (Linha Vermelha, Eixo da Direita).

Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

Gráfico 4.9 - Consumer Credit, Dívida Corporativa, Empréstimos Estudantis, Dívida Hipotecária – (1970-2020)



Consumer Credit (Linha Azul, Eixo da Direita); Dívida Corporativa (Linha Vermelha, Eixo da Esquerda); Empréstimos Estudantis (Linha Verde, Eixo da Direita); Dívida Hipotecária (Linha Roxa, Eixo da Esquerda).

Fonte: St. Louis Fed – Elaboração Própria.

4.3. Síntese da Seção

De acordo com os economistas austríacos, portanto, o QE, QL e a ZIRP aumentaram os desajustes nas taxas de juro e na alocação de recursos, enfraquecendo a economia real e aumentando as fragilidades e os riscos presentes no sistema financeiro.

¹¹ Não inclui *unfunded liabilities* (como *social security*, *medicare* e *medicaid*), *contingent liabilities* (como *student loans*), e dívidas estaduais e municipais.

5. Conclusão

Para a Escola Austríaca, portanto, a bolha imobiliária da década de 2000, a crise financeira que a sucedeu em 2007-2008 e a subsequente Grande Recessão foram provocadas por intervenções do governo federal no mercado financeiro (através de regulações, como a da SEC), no mercado imobiliário (Fannie e Freddie; CRA), e, sobretudo, pela intervenção do Fed no FFR a partir de 2001. Isto intensificou os desajustes já existentes no setor imobiliário, além de provocar desajustes na alocação de recursos em outros setores e tornar a economia mais dependente de juros artificialmente baixos (i.e. não correspondentes à real taxa de preferência temporal existente na economia).

Desta forma, é possível argumentar, segundo a TACE, que o QE, QL e a ZIRP prolongam os desajustes na alocação de recursos (aumentando, também, o risco e a intensidade de uma eventual recessão) e enfraquecem a economia, visto que a dependência de juros artificialmente baixos por parte governo (federal, estaduais e municipais) e das pessoas singulares e coletivas aumenta. A fragilidade do sistema financeiro (que se torna mais vulnerável a qualquer crise de liquidez, como a das operações compromissadas em setembro de 2019, conforme o endividamento existente na economia aumenta) também se intensifica. Além disto, empresas produtivas (lucrativas) indiretamente subsidiam empresas não produtivas (*zombie companies*), pois estas (devido ao governo federal e ao Fed) possuem acesso a *bailouts* e a crédito artificialmente barato, o que desperdiça recursos em empreendimentos não sustentáveis. Conforme este arranjo se intensifica, mais empresas produtivas tornam-se não produtivas, passando a depender do mesmo. Desta forma, a economia torna-se menos produtiva (empresas deficitárias e endividadas; e salários reais mais baixos).

Portanto, a política monetária do Fed provoca uma valorização do mercado financeiro em detrimento da economia real. As políticas de ZIRP, QE e QL estimulam o mercado de *bonds* e ações, mas não investimento e consumo sustentáveis. Quanto mais o Fed mantém a taxa de juros artificialmente baixa, mais os ativos financeiros podem se valorizar (ao menos nominalmente). Porém, a economia torna-se mais fraca. A política monetária do Fed sustenta os maus investimentos existentes na economia, mantendo empresas improdutivas e impedindo o crescimento de empresas produtivas (assim como

o surgimento de novas empresas). Este contraste entre a economia financeira e a real contribui para a desigualdade económica, ao inflar ativos financeiros e imobiliários, que são detidos, em maior volume, por indivíduos de maior renda. A política monetária do Fed, desta forma, não favorece a economia real, pois impede que haja mais investimentos em capital (aumento de produtividade), o que levaria ao aumento da quantidade e qualidade de produtos e serviços, assim como de empregos.

Referências Bibliográficas

AAVV (2016). *Afinal, o Fed irá Elevar os Juros? Sua Decisão Refletirá sua Posição em Relação a Trump*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2585> [Acesso em: 2020/10/14].

Alden, L. (2020a). *A Century of Fiscal and Monetary Policy: Inflation vs Deflation*. Disponível em: <https://www.lynalden.com/fiscal-and-monetary-policy/> [Acesso em: 2020/10/14].

Alden, L. (2020b). *Banks, QE, and Money-Printing*. Disponível em: <https://www.lynalden.com/money-printing/> [Acesso em: 2020/11/02].

Armentano, D. (2010). *Um Governo em Dieta - Quando os Gastos Realmente foram Cortados*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=849> [Acesso em: 2020/10/14].

Bagus, P. & Howden, D. (2009a). *Qualitative Easing in Support of a Tumbling Financial System: A Look at the Eurosystem's Recent Balance Sheet Policies*. *Economic Affairs* 29 (4), 60-65. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1512878> ou <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0270.2009.01948.x>

Bagus, P. & Howden, D. (2009b). *The Federal Reserve and the Eurosystem's Balance Sheet Policies During the Financial Crises: A Comparative Analysis*. *Romanian Economic and Business Review* 4 (3), 165-185.

Bagus, P. & Howden, D. (2010). *The Term Structure of Savings, the Yield Curve, and Maturity Mismatching*. *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 13 (3), 64-85. Disponível em: <https://mises.org/library/term-structure-savings-yield-curve-and-maturity-mismatching>

Bagus, P. & Schiml, M. (2009). *New Modes of Monetary Policy: Qualitative Easing by the Fed*. *Economic Affairs* 29 (2), 46-49. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1412908> ou <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0270.2009.01893.x>

Bagus, P. (2009a). *The Fed's Dilemma*. Disponível em: <https://mises.org/library/feds-dilemma> [Acesso em: 2020/10/14].

Bagus, P. (2009b). *The Quality of Money*. *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 12 (4), 22-45. Disponível em: <https://mises.org/library/quality-money>

Beltrão, H. (2019). *Entrando Pelo Cano da Liquidez – O Congelamento Momentâneo do Mercado Repo Americano*. Disponível em: <https://mises.org.br/Article.aspx?id=3095> [Acesso em: 2020/10/14].

Boudreaux, D. (2020). *Incoerência Destrutiva: Dizer que o Endividamento do Governo não Importa é Duplamente Perigoso*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=3265> [Acesso em: 2020/10/14].

Bregu, K. (2020). *A Never-Ending Story of Bailouts, Moral Hazard, and Low Economic Growth*. Disponível em: <https://mises.org/wire/never-ending-story-bailouts-moral-hazard-and-low-economic-growth> [Acesso em: 2020/10/14].

Callahan, G & Garrison, R. (2003). *Does Austrian Business Cycle Theory Help Explain the Dot-Com Boom and Bust?* *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 6 (2), 67-98. Disponível em: <https://mises.org/library/does-austrian-business-cycle-theory-help-explain-dot-com-boom-and-bust-0>

Cecchetti, S. (2009). *Crisis and Responses: The Federal Reserve in the Early Stages of the Financial Crisis*. *Journal of Economic Perspectives* 23 (1), 51-75. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.23.1.51>

Constantino, R. (2009). *Economia do Indivíduo: O Legado da Escola Austríaca*, 1ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil. Disponível em: <https://rothbardbrasil.com/economia-do-individuo-o-legado-da-escola-austriaca/>

Friedman, M & Friedman, R. (2012) [ed.or. 1980]. *Liberdade para Escolher*, 1ª ed. Alfragide: Leya.

Furtado, R. (2015). *FGTS, INSS e Aviso Prévio - Um Assalto ao Trabalhador, Disfarçado de Direito*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2042> [Acesso em: 2020/10/14].

Hayek, F. (1990). [ed.or. 1976]. *Denationalisation of Money: The Argument Refined*, 3ª ed. Westminster, London: The Institute of Economic Affairs. Disponível em: <https://mises.org/library/denationalisation-money-argument-refined>

Hazlitt, H. (1963). *What You Should Know About Inflation*, 2ª ed. New Jersey: D. Van Nostrand Company, Inc. Disponível em: <https://mises.org/library/what-you-should-know-about-inflation-0>

Hazlitt, H. (2010) [ed.or. 1946]. *Economia Numa Única Lição*, 4ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil. Disponível em: <https://rothbardbrasil.com/economia-numa-unica-licao/>

Higgs, R. (2008). *Como Franklin Roosevelt Piorou a Depressão*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=130> [Acesso em: 2020/10/14].

Hoppe, H. (1992). *The Misesian Case Against Keynes*. Disponível em: <https://mises.org/library/misesian-case-against-keynes-1>

Hoppe, H. (2010) [ed.or. 1995]. *A Ciência Econômica e o Método Austríaco*, 1ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil. Disponível em: <https://rothbardbrasil.com/a-ciencia-economica-e-o-metodo-austriaco-8/>

Howden, D. (2013). *Who Benefits from the Fed?*. Disponível em: <https://mises.org/library/who-benefits-fed> [Acesso em: 2020/10/14].

Iorio, U. & Roque, L. (2019). *A Explosiva Situação Fiscal do Governo Brasileiro - Em Dois Gráficos*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2828> [Acesso em: 2020/10/14].

Iorio, U. (2012). *Dez Lições de Economia para Iniciantes - Quinta Lição: Os Efeitos dos Controles de Preços*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1422> [Acesso em: 2020/10/14].

Keynes, J. (1964) [ed.or. 1936]. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, ed.1964. United States of America: First Harvest/HBJ.

Krugman, P. (2013) [ed.or. 2012]. *End This Depression Now!*, ed.2013. New York, NY: W. W. Norton & Company.

Krugman, P. (2015). *Keynesianism Explained*. Disponível em: <https://krugman.blogs.nytimes.com/2015/09/15/keynesianism-explained/> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2017). *The Rise of Zombie Companies — And Why It Matters*. Disponível em: <https://mises.org/library/rise-zombie-companies---and-why-it-matters-0> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2018). *Ten Years After Lehman: The Solution Was "More Lehmans"*. Disponível em: <https://mises.org/wire/ten-years-after-lehman-solution-was-more-lehmans> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2019a). *Central Banks Are Heading Toward a Stagnant Global Zombie Economy*. Disponível em: <https://mises.org/wire/central-banks-are-heading-toward-stagnant-global-zombie-economy> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2019b). *Quantitative Easing Is Back*. Disponível em: <https://www.dlacalle.com/en/quantitative-easing-is-back/> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2019c). *The Repo Crisis Shows the Damage Done by Central Bank Policies*. Disponível em: <https://mises.org/wire/repo-crisis-shows-damage-done-central-bank-policies> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2019d). *Will Policy Makers Turn a Global Economic Slowdown into a Crisis?* Disponível em: <https://mises.org/wire/will-policy-makers-turn-global-economic-slowdown-crisis> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2020a). *Bankruptcies Rise Despite Trillions of Liquidity*. Disponível em: <https://www.dlacalle.com/en/bankruptcies-rise-despite-trillions-of-liquidity/> [Acesso em: 2020/10/14].

Lacalle, D. (2020b). *The World Is Drowning in Debt*. Disponível em: <https://mises.org/wire/world-drowning-debt> [Acesso em: 2020/10/14].

Maharrey, M. (2020). *Extraordinary Federal Reserve Policy Began Over a Year Ago*. Disponível em: <https://schiffgold.com/key-gold-news/extraordinary-federal-reserve-policy-began-over-a-year-ago/> [Acesso em: 2020/10/14].

Mises, L. (2010) [ed.or. 1949]. *Ação Humana: Um Tratado de Economia*, 3.1ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil. Disponível em: <https://rothbardbrasil.com/acao-humana-um-tratado-de-economia-42/>

Mordasov, P (2020). *How Long Can the Fed Keep This Time Bomb from Exploding?* Disponível em: <https://mises.org/wire/how-long-can-fed-keep-time-bomb-exploding> [Acesso em: 2020/10/29].

Murphy, R. (2010). *A Origem do Dinheiro e de seu Valor*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=209> [Acesso em: 2020/10/14].

Newman, P. (2014). *The Depression of 1873-1879: An Austrian Perspective*. The Quarterly Journal of Austrian Economics 17 (4), 474-509. Disponível em: <https://mises.org/library/depression-1873%E2%80%931879-austrian-perspective>

North, G. (2015). *Ao Contrário do que diz a Imprensa, o Banco Central Americano não tem como “Elevar os Juros”*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2213> [Acesso em: 2020/10/14].

Reisman, G. (2010). *A Geração e o Estouro da Bolha Imobiliária nos EUA*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=786> [Acesso em: 2020/10/14].

Rickards, J. (2016). *The New Case for Gold*, 1ª ed. United Kingdom: Portfolio Penguin.

Robinson, J. (1972). *The second Crisis of Economic Theory*. The American Economic Review 1/2 (March), 1-10.

Rockwell, L. (2008). *O que é a Economia Austríaca?*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=35> [Acesso em: 2020/10/14].

Roque, L. (2009). *Juros, Preferência Temporal e Ciclos Econômicos*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=552> [Acesso em: 2020/10/14].

Roque, L. (2010a). *A carga Tributária Brasileira e os Impostos Sobre os mais Pobres*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=769> [Acesso em: 2020/10/14].

Roque, L. (2010b). *Fusões, Aquisições, Concorrência Perfeita e Soberania do Consumidor*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=757> [Acesso em: 2020/10/14].

Roque, L. (2015). *Os Três Tipos de Regimes Cambiais Existentes - E Qual Seria o Mais Adequado para o Brasil*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2196> [Acesso em: 2020/10/14].

Roque, L. (2017). *Sobre a Crise de 1929 e a Grande Depressão - Esclarecendo Causa e Consequência*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2594> [Acesso em: 2020/10/14].

Roque, L. (2018). *Como Ocorreu a Crise Financeira Americana*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1696> [Acesso em: 2020/10/14].

Rothbard, M. (2000) [ed.or. 1963]. *America's Great Depression*, 5ª ed. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute. Disponível em: <https://mises.org/library/americas-great-depression>

Rothbard, M. (2009) [ed.or. 1969]. *Economic Depressions: Their Cause and Cure*, 1ª ed. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute. Disponível em: <https://mises.org/library/economic-depressions-their-cause-and-cure-4>

Rothbard, M. (2013) [ed.or. 1963]. *O que o Governo fez com o Nosso Dinheiro?*, 1ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil. Disponível em: <https://rothbardbrasil.com/o-que-o-governo-fez-com-o-nosso-dinheiro-2/>

Salerno, J. (2010). *Money: Sound and Unsound*, 2ª ed. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute. Disponível em: <https://mises.org/library/money-sound-and-unsound-1>

Schiff Gold (2019a). *Fed Runs Repo Operations; Is It Baby-Stepping Toward QE?*. Disponível em: <https://schiffgold.com/key-gold-news/fed-runs-repo-operations-is-it-baby-stepping-toward-qe/> [Acesso em: 2020/10/14].

Schiff Gold (2019b). *Fed Set to Launch “Massive” Bond-Buying Program — In Other Words QE*. Disponível em: <https://schiffgold.com/key-gold-news/fed-set-to-launch-massive-bond-buying-program-in-other-words-qe/> [Acesso em: 2020/10/14].

Schiff Gold (2019c). *Was Ben Bernanke Lying or Just Wildly Mistaken?*. Disponível em: <https://schiffgold.com/key-gold-news/was-ben-bernanke-lying-or-just-wildly-mistaken/> [Acesso em: 2020/10/14].

Schiff Gold (2020a). *10 Uses for Gold*. Disponível em: <https://schiffgold.com/key-gold-news/10-uses-for-gold/> [Acesso em: 2020/10/14].

Schiff Gold (2020b). *Peter Schiff: Nobody Should Be Bailed Out*. Disponível em: <https://schiffgold.com/interviews/peter-schiff-nobody-should-be-bailed-out/> [Acesso em: 2020/10/14].

Schiff Gold (2020c). *The Decade of Debt*. Disponível em: <https://schiffgold.com/key-gold-news/the-decade-of-debt/> [Acesso em: 2020/10/14].

Schiff, P. (2009). *Crash Proof 2.0: How to Profit from the Economic Collapse*, 2ª ed. Hoboken, New Jersey: Wiley.

Schiff, P. (2012). *O que é o Dinheiro, Como ele Surge e Como deve ser Gerenciado*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1336> [Acesso em: 2020/10/14].

Schlichter, D. (2011). *Operation Twisted Logic*. Disponível em: <https://mises.org/library/operation-twisted-logic> [Acesso em: 2020/10/14].

Sennholz, H. (2010). *A Grande Depressão - Uma Análise das Causas e Consequências*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=376> [Acesso em: 2020/10/14].

Sennholz, H. (2013). *Regulações Protegem os Regulados e Prejudicam os Consumidores*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1647> [Acesso em: 2020/10/14].

Shostak, F. (2010). *O Problema com os Gastos do Governo*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=298> [Acesso em: 2020/10/14].

Shostak, F. (2012). *Inflação não é um Aumento Generalizado nos Preços*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1302> [Acesso em: 2020/10/14].

Soto, J. (2007). *A Escola Austríaca*, 2ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil. Disponível em: <https://rothbardbrasil.com/a-escola-austriaca/>

Thornton, M. (2016). *Transparency or Deception: What the Fed Was Saying in 2007*. *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 19 (1), 65-84. Disponível em: <https://mises.org/library/transparency-or-deception-what-fed-was-saying-2007-0>

Ulrich, F. (2015a). *O que o Fed Poderá Fazer*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2022> [Acesso em: 2020/10/14].

Ulrich, F. (2015b). *Qual é a Estratégia de Saída do Fed?*. Disponível em: <https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2019> [Acesso em: 2020/10/14].

Woods, T. (2009). *The Forgotten Depression of 1920*. Disponível em: <https://mises.org/library/forgotten-depression-1920> [Acesso em: 2020/10/14].