

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO



**AS CRISES MAIS RELEVANTES DO SÉCULO XXI PARA A ECONOMIA
AMERICANA E ATUAÇÃO DO FED EM CADA UMA DELAS**

GUILHERME TEIXEIRA OLINTO

Matrícula: 1912366

Orientadora: Maria Cláudia Gomes Pereira Gutierrez

Rio De Janeiro

Junho/2023

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**AS CRISES MAIS RELEVANTES DO SÉCULO XXI PARA A ECONOMIA
AMERICANA E ATUAÇÃO DO FED EM CADA UMA DELAS**

GUILHERME TEIXEIRA OLINTO

Matrícula: 1912366

Orientadora: Maria Cláudia Gomes Pereira Gutierrez

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

Rio De Janeiro

Junho/2023

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

RESUMO

A Crise Financeira de 2008 foi o evento mais relevante nos últimos tempos para a economia americana. Muitas pessoas ficaram desempregadas, empresas foram levadas à falência e isso repercutiu no mundo inteiro. O Fed adotou diversas medidas de política monetária para amenizar o estrago causado pelo mercado imobiliário, tanto convencionais como não convencionais. A economia americana sofreu, mas já no segundo semestre de 2009 retomou seu rumo de crescimento e recuperação do mercado de trabalho.

Até chegar 11 março de 2020, quando a pandemia do Covid-19 chegou e foi declarado o início da Emergência Global de Saúde, só revogado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 5 de maio de 2023. A partir disso, o mundo enfrentou distintas fases da doença, com muitas incertezas, recordes de mortes e desenvolvimento de vacinas. Os governos adotaram medidas de “lockdown” para reduzir aglomerações e conter a disseminação da doença, com forte impacto econômico e quedas generalizadas nos preços dos ativos nas bolsas de valores.

Além das medidas de política monetária, a política fiscal foi importante e se deu por meio de transferências de recursos públicos ao setor privado. A situação poderia ter sido pior caso o governo não tivesse distribuído cheques à população que pelo menos conseguiram passar por essa crise com o mínimo necessário. No entanto, tais medidas monetárias e fiscais contribuíram para que os diversos choques de demanda e oferta deflagrados pela pandemia resultassem no aumento da inflação mundial. Adicionalmente, a eclosão da guerra entre Rússia e Ucrânia em fevereiro de 2022, gerou uma nova rodada de choques de oferta, que também contribuiu para o aumento dos preços das commodities e dos índices de preços ao consumidor em escala global.

Diante tais circunstâncias, o presente trabalho busca fazer uma análise comparativa entre as crises de 2008 e da COVID-19 e seus respectivos impactos para a economia norte americana, considerando o período até dezembro de 2022. Também é feita uma análise da atuação do Fed em cada uma delas e os instrumentos utilizados no combate às crises. Por fim, uma análise da inflação que sucedeu cada um desses eventos também é feita.

ABSTRACT

The 2008 Financial Crisis was the most relevant event in recent times for the American economy. Many people became unemployed, companies went bankrupt and this had repercussions around the world. The Fed has taken several steps to mitigate the damage caused by the housing market bubble, conventional and unconventional monetary policy measures. The American economy suffered, but after a while it continued its path of growth and to recover the job market.

However, in March 2020 the Coronavirus Pandemic struck the world. A virus that caused the death of thousands of people and forced governments to adopt lockdown measures to reduce agglomerations and contain the spread of the disease. This led to the collapse of stock markets. The situation could have been worse if the government had not distributed checks to the population who at least managed to get through this crisis with the minimum necessary. However, such measures also helped to cause a very strong demand shock that led to an overall price increase. Added to this, we also had the war between Russia and Ukraine in 2022, which also contributed to the increase in the consumer price index.

Given these circumstances, the present work seeks to analyze the 2008 and COVID-19 crises and their respective impacts on the North American economy. An analysis is also made of the Fed's performance in each of them and the instruments used to combat those crises. Finally, an analysis of the inflation that followed each of these events is also made.

MOTIVAÇÃO

Recentemente, o mundo inteiro sofreu com a pandemia causada pelo vírus da COVID-19. A doença infelizmente causou a morte de milhões de pessoas ao redor do mundo. Para conter a disseminação do vírus, as autoridades adotaram políticas de “lockdown” para diminuir ao máximo a circulação de pessoas e evitar multidões. No entanto muitos trabalhos dependem da interação entre as pessoas. Um exemplo é o setor de serviços que sofreu de forma extrema nesse período. Festas, viagens ou até mesmo jogos de futebol que envolviam torcidas, foram remarcados sem data para retomar. Para reduzir o impacto que isso causaria, os governos promoveram pacotes bilionários de ajuda à população e até cheques foram entregues diretamente nas mãos das pessoas que mais necessitavam.

Somado às expansões fiscais, o *framework* macroeconômico que se criou contribuiu bastante para o cenário inflacionário que caracterizou 2022. Os bancos centrais do mundo inteiro estão correndo atrás para aliviar as pressões inflacionárias. Nos EUA, o CPI circulava acima de 8%a.a (*United States Consumer Price Index (CPI) YoY, n.d.*), enquanto o mercado de trabalho continuou em recuperação, com estabilidade no crescimento do número de vagas de trabalho.

E agora os investidores reconhecem cada vez mais que a missão do Fed controlar a inflação é uma linha tênue entre causar uma recessão e arrefecer o mercado de trabalho. Na reunião do Fed de 21/09/2022, foi mantido o ritmo de alta da taxa de juros em 75pb, elevando a taxa para a banda entre 3% e 3,25%. A mensagem do presidente do Fed, Jerome Powell, foi bem clara; disse que é preciso trazer a taxa de juros para um patamar restritivo e mantê-la por lá por algum tempo para a inflação voltar à meta de 2%.

Apesar da ação do Fed e de outros bancos centrais de conter o aumento da inflação, estamos em um momento em que há mais dúvidas do que certezas. Será que inflação vai continuar subindo? Ou talvez ela não suba mais, mas se mantenha alta por mais tempo? Qual será o intervalo de taxa de juros que o Fed terá que lidar?

O que sabemos hoje é que ainda no final de 2021, o Fed ainda achava que a inflação era transitória e logo voltaria ao “padrão” americano. Hoje vemos que não foi isso que aconteceu. O que me faz refletir sobre esse momento que vivenciamos agora. Muitas vezes o mercado financeiro reflete “o que conseguimos ver no momento”. À

medida que o tempo vai passando, os dados vão se mostrando mais resilientes, as políticas não respondem como o esperado, e aí não caminhamos na direção esperada.

Foi o que aconteceu em 2008. A maior crise financeira do século nos Estados Unidos. Muitos achavam que era impossível o sistema econômico americano quebrar. Pessoas ficaram desempregadas. Bancos grandes foram levados à falência. E isso se espalhou em ondas, refletindo na economia do mundo inteiro. O que é interessante notar foi a percepção do mercado financeiro naquele período. Em 2007, muitos ainda compreendiam que a economia era sólida e as pessoas se endividavam com hipotecas de imóveis. Até que os dados passaram a se mostrar diferentes e começaram a ser precificados pelo mercado financeiro. Quando isso aconteceu, houve um colapso na economia.

Mas quais são as semelhanças da Crise Financeira de 2008 com a pandemia do COVID-19? Ou, quais são as diferenças? O que ocasionou cada uma delas e qual foi a resposta do Fed? A atuação do banco central americano em ambas as crises foi eficaz? O que vai acontecer daqui para a frente? Veremos o CPI americano cair ou se manterá resiliente? Será que entraremos em recessão? A motivação desta monografia é tentar responder todas essas perguntas que me questiono quando paro para pensar no momento que estamos vivendo hoje.

Sumário

MOTIVAÇÃO.....	6
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. A CRISE DE 2008.....	12
2.1. O PERÍODO PRÉ-CRISE (2001-2007).....	12
2.2. A CRISE	16
2.3. A RESPOSTA DO FED.....	18
2.4. O PERÍODO PÓS CRISE.....	23
3. A PANDEMIA DO COVID-19	28
3.1. COMO TUDO COMEÇOU.....	28
3.2. AS PRINCIPAIS MEDIDAS ECONÔMICAS.....	31
3.3. A RESPOSTA DO FED.....	36
4. CONCLUSÃO.....	41
4.1. COMPARAÇÃO DAS CRISES.....	41
4.2. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
REFERÊNCIAS.....	50

1. Introdução

O século XX foi marcado por diversos episódios que moldaram as culturas, economias e comportamentos de dezenas de países. Tivemos a Primeira Guerra Mundial, a Gripe Espanhola, a Grande Depressão de 1929, a Segunda Guerra Mundial, a Crise do Petróleo em 1973, a Guerra Fria, entre diversas crises que tiveram grande impacto em muitos países. Ao longo desses 100 anos, o mundo também passou por sistemas monetários diferentes dos que vemos hoje. Primeiro com o padrão-ouro (1880-1914) em que suas moedas ficavam atreladas à onça de ouro, o sistema de Bretton Woods (1944-1971), em que atrelavam as respectivas taxas de câmbio ao dólar, o sistema de taxas flutuantes como vemos hoje e até alguns países criaram zonas monetárias em comum, como a zona do Euro em 1999. Foram diversos eventos marcantes e o mundo em que vivemos hoje é consequência desses acontecimentos, assim como os eventos de hoje são a origem de gerações futuras.

A economia opera em ciclos e estes desempenham um papel fundamental no poder delas. Do início do século XXI até hoje, tivemos alguns eventos que também alteraram o rumo da economia mundial. Primeiro em 2001 com o atentado terrorista às Torres Gêmeas, depois com a Crise Financeira de 2008, a Pandemia do Covid-19 e a invasão da Rússia na Ucrânia em 2022. Ainda não chegamos no primeiro quarto do século e esses eventos tiveram enorme impacto no mundo e ainda estão sendo estudados e compreendidos em sua totalidade.

O escopo deste trabalho é analisar e comparar a Crise Financeira de 2008 com a pandemia causada pelo coronavírus em seus aspectos políticos econômicos e monetários para a economia americana. A atuação do banco central, Federal Reserve¹, foi essencial em ambas as crises para mitigar os efeitos e ajudar na recuperação da economia para retomar seu crescimento. Foram inúmeras intervenções, diversos instrumentos utilizados e consequências que se refletem até os dias de hoje na forma como os bancos centrais mundo a fora conduzem suas políticas monetárias.

Contudo, para entender as ações dos *policy makers*² o primeiro passo a ser dado é introduzir o contexto em que ambas as crises se deram. Dessa forma, para a crise de 2008, o período de 2001 a 2007 é analisado, com foco nos pretextos da crise. Muitos bancos

¹ Banco Central dos Estados Unidos

² Fazedores de política econômica

centrais adotaram políticas monetárias expansionistas mantendo taxas de juros baixas o que incentivava o endividamento e a especulação financeira que acabou alimentando uma bolha imobiliária nos Estados Unidos. A expansão de empréstimos de alto risco no setor imobiliário em que as instituições financeiras transformavam títulos lastreados em hipotecas com baixo rating em obrigações de dívida garantidas que foram constantemente dadas a classificação AAA (classificação mais alta de um título), construíram um cenário que não condizia com a realidade americana. Aos poucos isso foi se evidenciando cada vez mais, culminando no estouro da bolha onde milhares de pessoas perderam seus empregos e a economia desacelerou o seu ritmo.

A crise causada pelo coronavírus foi diferente nesse aspecto contextual pois ela não foi consequência de nenhum evento econômico como foi a Crise Financeira de 2008. No final de 2019 um vírus foi disseminado em Wuhan, na China, e acabou se espalhando pelo mundo. As economias já tinham se recuperado de 2008 e a maioria estava economicamente estáveis. Porém, com a chegada do vírus, muitos países tiveram de adotar medidas de confinamento para conter o avanço da doença e isso acabou causando uma desaceleração econômica a nível mundial. O desemprego nos Estados Unidos subiu abruptamente e além da consequência econômica, os governos também tiveram de se preocupar com as vidas que estavam sendo perdidas devido ao covid-19.

Depois de introduzir o contexto em que ambos os eventos se deram, os capítulos referentes às crises seguem com a atuação do Banco Central americano em cada momento. Os instrumentos de política monetária utilizados foram cruciais para a estabilização da economia e na mitigação dos impactos adversos que essas tiveram. Na Crise de 2008, as operações de compra de títulos por parte do banco central, o *Quantitative Easing* e o guia para futuras decisões de política monetária, o *Forward Guidance*, marcaram esse período que demorou para sair da crise, mas fez a economia americana retomar seu patamar de crescimento nos anos seguintes. Já a crise causada pelo coronavírus foi marcada pela redução da taxa de juros no mundo todo e injeção de liquidez no mercado com compra maciça de títulos por parte do Fed e programas de distribuição de cheques para a população desempregada, para que pudessem ficar em casa em confinamento.

As consequências de cada medida tomada também são abordadas no trabalho, buscando sempre a perspectiva dos 3 pilares macroeconômicos mais relevantes: inflação, emprego e atividade. Após a Crise de 2008, a atividade demorou algum tempo para

retomar o nível pré-crise, assim como o emprego que não voltou imediatamente. No entanto, apesar de toda a injeção de liquidez, a inflação não disparou e ficou estável nos anos seguintes de 2008. Já com as medidas tomadas para conter a crise causada pelo coronavírus, o nível de atividade e emprego voltou muito rápido ao longo de 2021 e impressionou a eficiência dos bancos centrais. Porém, em 2022, a inflação começou a aparecer nos Estados Unidos e passou a ser uma preocupação do banco central.

Por fim, ambas as crises possuem semelhanças e diferenças, do ponto de vista de atuação do banco central. No entanto, os seus contextos e consequências divergem em diversos aspectos que são analisados ao longo do texto. O principal objetivo é introduzir ambas as crises e entender como o Fed atuou em cada uma delas. Apesar de uma crise ser estritamente financeira e a outra ser essencialmente sanitária, as políticas utilizadas para mitigar os efeitos são de certa forma parecidas. Contudo, a maneira como os instrumentos são utilizados em cada uma, acabam por seguir um caminho diferente e gerar consequências distintas para a sociedade. Além disso, muitas foram as lições que a Crise de 2008 deixou. A recuperação mais lenta e a falta de inflação como consequências, estavam frescas na memória dos *policy makers*, que quando tiveram que atuar na crise do covid-19, foram mais incisivos e realizaram uma expansão fiscal nunca antes vista. Todos esses fatores contribuíram para os momentos analisados serem únicos e ao mesmo tempo parecidos o que contribuem para a análise do trabalho vigente.

2. A Crise Financeira de 2008

2.1. O período pré-crise (2001-2007)

Para entender a Crise Financeira de 2008, é necessário analisar todo o período que antecedeu esse evento, desde as políticas monetárias utilizadas na época para controlar a inflação, às características do governo americano e políticos que fizeram alguma diferença para o cenário econômico.

No início dos anos 2000, a economia norte-americana sofreu com a crise da “Bolha Pontocom”. Nos anos anteriores à bolha, a economia teve taxa de juros muito baixas e a adoção da internet e o interesse em empresas de tecnologia permitiram que o capital fluísse livremente, especialmente para empresas iniciantes que não tinham histórico de sucesso. Em 1999, 39% de todos os investimentos de capital de risco estavam indo para empresas de internet. Os investidores estavam ansiosos para encontrar a próxima grande oportunidade investindo basicamente em qualquer empresa com um “.com” após o nome. Os *valuations*³ eram baseados em ganhos e lucros que não ocorreriam por vários anos se o modelo de negócios realmente funcionasse, e os investidores estavam muito dispostos a ignorar os fundamentos tradicionais. A bolha estourou quando o capital começou a secar o que levou as empresas a entrarem em colapso⁴.

Em janeiro de 2001, a taxa de juros americana estava aproximadamente em 5,98% e no final do mesmo ano caiu para 1,82%⁵. O presidente do Fed, Alan Greenspan, vinha conduzindo uma política monetária expansionista desde meados de 2000 que encerrou somente em 2004 quando voltou a subir os juros. Greenspan foi um dos presidentes mais longevos que o Fed já teve em sua história, com 19 anos de carreira ocupados⁶. Durante sua trajetória passaram 4 presidentes no cargo para o governo americano, sendo apenas 1 deles do partido democrata. No seu último mandato, Greenspan era presidente do Fed enquanto George W. Bush ocupava a presidência do governo⁷.

O período pré-crise em análise ocorre justamente durante o primeiro e segundo mandato do presidente George W. Bush. Depois de duas derrotas consecutivas do partido

³ O valor de uma empresa

⁴ <https://www.investopedia.com/terms/d/dotcom-bubble.asp>

⁵ <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>

⁶ <https://www.federalreservehistory.org/people/federal-reserve-chair>

⁷ https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_presidentes_dos_Estados_Unidos

republicano para o democrata Bill Clinton em 1993 e 1997, Bush se viu concorrendo contra o ex-vice de Clinton, Al Gore. As eleições do ano 2000 ficaram marcadas não somente pela divisão entre os votantes, mas também porque o resultado foi proclamado pela Suprema Corte. Apesar de Gore ter obtido vantagem entre os votos da população comum, Bush foi eleito o vencedor por ter mais votos no Colégio Eleitoral. Bush tomou posse no começo de 2001, coincidindo com o difícil ano da crise da bolha ponto com. Para piorar, em 11 de setembro do mesmo ano, os Estados Unidos ainda sofrem com o atentado ao World Trade Center, em que dois aviões sequestrados por terroristas do grupo Al-Qaeda, colidiram nas torres em Nova York. Essa catástrofe histórica, em que muitos americanos faleceram, mudou as estratégias de Bush para o seu mandato, em que a política externa se sobrepôs à interna. A economia contraiu no terceiro trimestre de 2001, mas a política monetária expansionista logo fez o país retomar seu rumo de crescimento⁸.

Em abril de 2003, pouco mais de um ano antes do término do quarto mandato de Greenspan, Bush disse que o reconduziria para o quinto mandato com o foco principal na política monetária. Muitos investidores começaram a se preocupar que os níveis inesperadamente baixos das taxas de juros e da inflação (1,26% e 2,3%, respectivamente⁹) pudessem ser parte de um novo normal e não um evento temporário. Para os economistas que viveram os anos 70 e 80 em que a taxa de juros nominal muito baixa promoveu grande liquidez internacional e crescimento econômico e ocasionou uma alta nos preços das commodities levando, em consequência, ao aumento da inflação, o cenário era visto como desafiador. A situação nos anos 70 provocou uma explosão da inflação dos Estados Unidos, levando o Federal Reserve a adotar como principal medida sucessivas elevações na taxa de juros, de 6,75% para 20% ao ano, no período de março de 1978 a março de 1980¹⁰. Em 2003, o cenário que foi se desenhando era similar, mas dessa vez a inflação não reagiria como no passado.

O ex-presidente do banco central americano, Ben Bernanke, em seu livro “21st Century Monetary Policy: The Federal Reserve from the great Inflation to Covid-19”, explica que, no curto prazo, os bancos centrais tem controle sobre a taxa de juros, mas que no longo prazo outros fatores estruturais da economia vão determinar a taxa de juros

⁸ <https://mundoeducacao.uol.com.br/historia-america/george-w-bush.htm>

⁹ <https://www.usinflationcalculator.com/inflation/consumer-price-index-and-annual-percent-changes-from-1913-to-2008/>

¹⁰ <https://valor.globo.com/financas/coluna/inflacao-e-juros-nos-eua-a-decada-de-80-esta-de-volta.ghtml>

neutra¹¹. A tese de Bernanke é que ao longo do tempo, a taxa de juros neutra americana caiu ao longo dos anos, sendo esta na década de 70 muito superior a vigente em 2003. De acordo com o economista Irving Fisher, as pessoas passaram a se importar mais com o poder de compra de seus investimentos e não com a quantidade de dólares obtida. Em outras palavras, as pessoas passaram a comparar seus ganhos com a inflação, pois assim saberiam se tinham ganho ou perdido poder de compra. O declínio na inflação dos anos 1980 comparado com os anos mais recentes, explica essa redução da taxa neutra de juros.

O fato de a taxa de juros neutra ter caído ao longo dos últimos 20 anos, tem dificultado cada vez mais a execução da política monetária. Se o “*lower bound*”¹² impedir que a política monetária forneça estímulo adequado, então, com o tempo, o desemprego tende a ser maior e a inflação tende a ser menor. Em períodos de recessão, a taxa de juros neutra tende a diminuir, o que reduz ainda mais o escopo da política monetária para estimular a economia, fazendo assim um círculo vicioso chamada armadilha de liquidez japonesa.

Durante um longo período de recessão na economia japonesa, a política monetária consistiu em taxa de juros muito baixas (desde 1995), taxa de juros próximas a zero (desde 1999) e Quantative Easing (desde 2001). Este último consiste em uma estratégia de política monetária na qual o Banco Central de um país compra títulos públicos e privados com o objetivo de aumentar a oferta de dinheiro que circula na economia. Em outras palavras é uma forma de aquecer a economia, facilitando o acesso de pessoas e empresas a empréstimos e financiamentos, estimulando o consumo. A intenção do governo japonês era reduzir as expectativas de taxa de juros futuras. O problema em uma armadilha de liquidez é aumentar antes as expectativas do setor privado sobre o nível futuro de preços. O aumento das expectativas de preços futuros mais altos tende a ser muito mais efetivo do que reduzir a taxa de juros real e estimular a economia para fora da armadilha de liquidez. Portanto, as alternativas de política monetária em uma armadilha de liquidez devem ser avaliadas de acordo com a sua eficácia e como afetará as expectativas do setor privado sobre o nível de preços futuros¹³.

¹¹ BERNANKE, B.S. (2023) 21st Century monetary policy: The Federal Reserve from the great inflation to covid-19. S.I.: W W NORTON.

¹² Banda de taxa de juros mínima

¹³ <https://gceps.princeton.edu/wp-content/uploads/2017/01/126svensson.pdf>

As taxas de juros baixas e a inflação em declínio depois da recessão de 2001 causada pela Bolha Ponto Com, levantou possibilidades de que os Estados Unidos poderiam estar caminhando em direção à armadilha de liquidez. Dada a dificuldade de sair do cenário, os membros do comitê de política monetária do Fed concordaram que a prioridade econômica naquele momento era sair dessa situação a todo custo. O comitê optou para guiar a economia por meio da comunicação pública, que mais tarde ficaria conhecido como “*Forward Guidance*”.

O mercado financeiro reage não só às políticas feitas como também às sugestões do comitê sobre as políticas futuras, que apontam a direção da economia. As mudanças na taxa de juros afetam a economia primeiramente através do preço dos ativos e títulos. Mas os juros de longo prazo dependem das expectativas dos juros de curto prazo. Então, moldando as expectativas de mercado de onde a taxa de juros vai se encontrar no futuro, o comitê de política monetária consegue, através da previsibilidade e transparência em seus comunicados, influenciar as taxas de juros correntes.

Na reunião de maio de 2003, o Fed alertou se preocupar com a inflação estar muito baixa, mas manteve a taxa básica em 1,25% ao ano. Alan Greenspan, presidente do Fed, declarou que, apesar dos sinais de melhora, a economia norte-americana ainda poderia enfrentar sérios obstáculos, em virtude dos menores gastos privados com consumo e investimento gerados pelas incertezas do mercado¹⁴. No entanto, as sinalizações que os dirigentes do Fed vinham concedendo ao mercado, não foram fortes o suficiente e fizeram o mercado antecipar o aperto no curto prazo. Greenspan sugeriu então que a mensagem transmitida fosse mais explícita sobre o futuro curso da política na declaração. Depois da reunião de agosto o comitê reiterou suas preocupações com a inflação: “Nessas circunstâncias, o Comitê acredita que a acomodação política pode ser mantida por um período considerável”.

O *Forward Guidance* do Fed fez as taxas de juros longa caírem abruptamente no decorrer das semanas seguintes ao anunciado. Essa medida durou até o começo de 2004, quando o Fed começou a apertar os juros já no meio do ano. Foram dezessete reuniões

¹⁴ <https://www.infomoney.com.br/mercados/fed-mantem-taxa-de-juro-mas-segue-atento-aos-sinais-de-fraqueza-da-economia/>

consecutivas, até junho de 2006, quando os aumentos terminaram e a taxa de juros estava em 5,25% ao ano e com a taxa de desemprego inferior a 5%.

Ao longo desses anos todos, o preço das casas nos Estados Unidos cresceu exponencialmente. De janeiro de 2004 até o final de 2006, o índice de preços de moradias subiu mais de 30%¹⁵. Esse cenário culminou na bolha imobiliária que explodiu em 2008 se espalhando para o mundo todo. Foram diversos fatores que influenciaram para o cenário visto mas 3 deles explicam boa parte da crise: as inovações financeiras, psicologia de massa e regulação inadequada nas práticas de empréstimo.

Os reguladores financeiros como bancos e outras instituições, não conseguiram impedir a proliferação de empréstimos hipotecários. Em muitos casos, os mutuários foram autorizados a pagar tão pouco que a cada mês seu saldo bancário aumentava ao invés de diminuir ao longo do tempo. Os reguladores também não insistiram que os credores hipotecários exigissem documentação suficiente para garantir a credibilidade. Os empréstimos ninja, por exemplo, exigiam apenas a classificação de crédito do mutuário o que levou a um crescimento dos empréstimos *subprime* (empréstimos de hipotecas para tomadores com histórico de crédito ruim).

2.2. A Crise

Em 2006, Alan Greenspan, então presidente do Fed, foi substituído por Ben Bernanke. Como o próprio Bernanke diz, o mercado imobiliário continha grandes incertezas.

“As maiores incertezas quando me estabeleci em minha nova posição foram nos mercados imobiliário e hipotecário. O aumento prolongado da taxa básica de juros do Fed provavelmente contribuiu para o declínio nos preços de habitação que começou no verão de 2006, logo depois que me tornei presidente, embora as taxas de hipoteca tenham subido

¹⁵ <https://fred.stlouisfed.org/series/CSUSHPINS>

surpreendentemente pouco, mesmo com o aperto do FOMC”.
(Bernanke, 2023)¹⁶

Os ativos imobiliários ilíquidos foram transformados em produtos financeiros que poderiam ser negociados com muito mais facilidade do que antes.

Uma das formas de negociar esses ativos foi por empacotamento de títulos lastreados em hipotecas (*Mortgage Back Securities, MBS*), algumas vezes chamado de securitização, um processo que permitiu aos investidores aportar no mercado imobiliário de forma muito mais prática. Supondo que uma pessoa queira pegar um empréstimo de 10 milhões no banco mas não tem os requisitos necessários. Essa pessoa pode hipotecar sua casa para conseguir o empréstimo. O banco cria em cima dessa hipoteca um título e vende para outro banco. Esse processo pode se repetir algumas vezes. Os participantes de securitização tiveram incentivos de curto prazo para lucrar sem contabilizar os riscos envolvidos. Eles passaram em grande parte o risco inerente da hipoteca ao investidor subjacente na cadeia de securitização. Isso se expandiu nos anos precedentes a 2008 à medida que novos tipos de títulos foram gerados.

Alguns dos novos tipos de títulos eram líquidos e foram atribuídos um alto rating de crédito, apesar de ser lastreado por hipotecas de risco. À medida que o boom imobiliário avançava, o sistema financeiro continuou criando diversos títulos hipotecários que visavam atender a demanda dos investidores. Por exemplo, as instituições financeiras que transformaram títulos lastreados em hipotecas com baixo rating em obrigações de dívida garantidas (*Collateralized Debt Obligation, CDO*) que foram constantemente dadas a classificação AAA¹⁷. Quando se gerava títulos com diferentes perfis de risco, as pessoas e instituições podiam diversificar e transformar o risco associado às hipotecas subjacentes¹⁸.

Além disso, o sistema também criou os derivativos que referenciavam esses títulos de hipotecas, ampliando ainda mais o risco no sistema. Esses derivativos acompanhavam o desempenho de títulos hipotecários, permitindo aos investidores especular sobre o desempenho dos títulos. As instituições financeiras também começaram a emitir *credit*

¹⁶ BERNANKE, B.S. (2023) 21st Century monetary policy: The Federal Reserve from the great inflation to covid-19. S.I.: W W NORTON.

¹⁷ A classificação de menor risco que um ativo pode ter

¹⁸ <https://www.fdic.gov/bank/historical/crisis/chap1.pdf>

default swaps (CDS) para garantir aos investidores perdas nesses títulos. Como os títulos eram mantidos em todo o sistema financeiro, que é bastante interconectado, mesmo as instituições que não eram diretamente envolvidas com securitizações de hipotecas tinham alguma exposição a esse mercado. Dessa forma, todo o sistema financeiro estava exposto ao mercado imobiliário e muitas instituições se alavancaram para obter maior retorno.

Em julho de 2006 o índice de preços de moradia nos Estados Unidos atingiu seu pico e começou então a declinar¹⁹. Os preços das casas passaram a cair em todo o país e a inadimplência das hipotecas começou a aumentar levando o valor de todos os títulos garantidos por hipotecas a deteriorar. A falta de transparência e a complexidade dos títulos mascarou o risco, e a alta alavancagem deixou os investidores com pouco capital para amortecer a perda.

A brusca queda no preço das moradias e a inadimplência de hipotecas *subprime*, culminou em falências e reduções no valor dos ativos hipotecários. Investidores e credores perderam a confiança no mercado financeiro e o mercado de crédito congelou. Muitas instituições financeiras super alavancadas foram obrigadas a vender seus ativos reduzindo ainda mais a liquidez. As perdas crescentes sobrecarregaram as instituições financeiras, fazendo com que muitas fossem a falência como o banco Lehman Brothers em 2008²⁰. Nos últimos quatro meses de 2008, quando o sistema desceu para o pior estágio do pânico, mais de 3,8 milhões de empregos foram perdidos.

2.3. A Resposta do Fed

O *Federal Reserve* foi criado em 23 de dezembro de 1913, quando o presidente Woodrow Wilson sancionou o “Federal Reserve Act” em lei. O “Federal Reserve Act” estabeleceu o sistema do Fed como o banco central dos Estados Unidos para fornecer à nação um sistema monetário e financeiro mais seguro, flexível e estável. A lei estabelece os propósitos e funções do sistema, bem como descreve aspectos de suas operações e prestações de contas²¹.

De acordo com o governo americano, o Fed exerce 4 funções principais. A primeira delas é conduzir a política monetária do país influenciando as condições

¹⁹ <https://fred.stlouisfed.org/series/CSUSHPINSA>

²⁰ <https://www.investopedia.com/articles/economics/09/lehman-brothers-collapse.asp>

²¹ <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fract.htm>

monetárias e de crédito na economia em busca de pleno emprego e preços estáveis. Além disso, o órgão precisa supervisionar e regular bancos além de outras instituições financeiras para garantir a segurança e a solidez do sistema financeiro do país protegendo também os direitos de crédito dos consumidores. Manter a estabilidade do sistema financeiro e conter o risco sistêmico que possa surgir nos mercados financeiros é outra função crucial exercida pelo Fed. Por fim, o *Federal Reserve* também deve fornecer certos serviços financeiros ao governo dos EUA, desempenhando um papel importante na operação e supervisão dos sistemas de pagamentos do país²².

Há várias ferramentas que o Fed pode utilizar para garantir o cumprimento dessas principais funções. Uma delas que era bastante utilizada se chama “janela de redesconto”. Em outras palavras, eram os empréstimos do Fed às instituições depositárias que desempenhavam um papel importante no apoio à liquidez e estabilidade do sistema bancário e na implementação efetiva da política monetária. A janela de redesconto ajudava as instituições depositárias a gerenciar seus riscos de liquidez de forma eficiente evitando ações que tinham consequências negativas para seus clientes, como a retirada de crédito em momentos de estresse do mercado²³.

Em agosto de 2007, o banco francês BNP Paribas fez o anúncio de que havia interrompido os resgates de investidores de três de seus fundos que detinham *MBS*, indicando que, diante aquelas circunstâncias de mercado era impossível realizar um *valuation* preciso daqueles títulos. Isso gerou uma onda de desconfiança por parte de investidores em geral e depois desse pronunciamento, o Fed afrouxou substancialmente os termos dos empréstimos com janela de redesconto, incentivando os bancos a emprestar. No entanto, os bancos ficaram com receio de que, pegando dinheiro através da janela de redesconto a informação se tornaria pública e geraria desconfiança geral. Logo, até os bancos mais insolventes na época resistiram aos empréstimos do Fed.

Outro problema inerente ao sistema, que o Fed precisou contornar, foi de outras instituições financeiras denominadas de “*Shadow Banking*”. O termo foi cunhado pelo economista Paul McCulley em um discurso de 2007 no simpósio financeiro anual do Fed em Jackson Hole, Wyoming. Na palestra de McCulley, *Shadow Banking* se referia à um

²²https://www.federalreserve.gov/faqs/about_12594.htm#:~:text=The%20Federal%20Reserve%20System%2C%20often,stable%20monetary%20and%20financial%20system.

²³ <https://www.federalreserve.gov/regreform/discount-window.htm>

sistema bancário paralelo, mas por não estar sujeito à regulamentação bancária tradicional, não poderia tomar emprestado do Fed em caso de emergência²⁴.

O Fed precisou utilizar a seção 13(3) do “Federal Reserve Act” no que diz a respeito dos poderes do Banco Central americano para prover liquidez a esses bancos, o que não fazia desde a Grande Depressão em 1929. De acordo com o documento, “*em circunstâncias incomuns e exigentes, o Conselho de Governadores do Federal Reserve System, pelo voto afirmativo de pelo menos cinco membros, poderá autorizar qualquer banco... para descontar para qualquer participante em qualquer programa ou instalação com ampla elegibilidade, notas, saques e letras de câmbio... Desde que, antes de descontar qualquer nota, saque ou letra de câmbio, o Federal Reserve Bank obtenha evidências de que tal participante em qualquer programa ou instalação com ampla elegibilidade é incapaz de garantir acomodações de crédito adequadas de outras instituições bancárias. Todos esses descontos para qualquer participante em qualquer programa ou instalação com ampla elegibilidade estarão sujeitos às limitações, restrições e regulamentos que o Conselho de Governadores do Federal Reserve System possa prescrever.*”²⁵

Além disso, a globalização foi outro fator que contribuiu para agravação da crise e que entrou na mira no Fed para que alguma medida fosse tomada. Os títulos americanos eram negociados em todo o mundo e outros países também sofreram suas crises imobiliárias. Os bancos centrais passaram a ter dificuldades de prover dólares para emprestar para as instituições financeiras locais. A escassez internacional de dólares, forçou os bancos estrangeiros a tentar adquirir dólares no mercado americano, aumentando a pressão sobre o financiamento disponível para as empresas americanas. Dessa forma, o Fed criou linhas de *swap cambial*²⁶ com diversos bancos centrais estrangeiros. As linhas de *swap* foram estabelecidas sob a autoridade da seção 14 do “*Federal Reserve Act*” onde os bancos centrais estrangeiros poderiam então recorrer a essas linhas para fornecer liquidez em dólares às instituições que necessitavam. Nas transações de *swap*, o *Federal Reserve* negocia apenas com o banco central estrangeiro²⁷. Esses bancos centrais poderiam então emprestar esses dólares a instituições financeiras

²⁴ <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/Series/Back-to-Basics/Shadow-Banks>

²⁵ <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/section13.htm>

²⁶ Swap cambial é um instrumento utilizado no mercado financeiro quando um comprador, por exemplo, deseja ficar exposto ao dólar pagando uma taxa de juros pre-determinada

²⁷ <https://www.federalreserve.gov/regreform/reform-swaplines.htm>

aliviando as tensões nos mercados de dólares em todo o mundo, o que fazia do Fed um credor de última instância para o mundo.

Após os primeiros sinais de crise no verão de 2007, o Fed focou em medidas para estabilizar os mercados, como os programas de empréstimos emergenciais e linhas de *swap* com bancos centrais estrangeiros. No entanto, como a volatilidade financeira persistiu e os membros do comitê ficaram cada vez mais preocupados com seu impacto na economia em geral, o *FOMC*²⁸ cortou a taxa de juros em 1% para 4,25% no final de 2007. Os cortes na taxa continuaram até dezembro de 2008 quando elas se encontraram no patamar de 0,15%²⁹.

Todas as medidas tomadas pelo Fed até aquele momento não tiveram a eficácia esperada. Por conta disso, o banco central americano precisou recorrer a instrumentos de política monetária não convencionais. A primeira medida utilizada se chama “*Quantitative Easing*” (*QE*). O *QE* consiste em compras de ativos de dívida pública de longo prazo em grande escala pelos bancos centrais. O banco central também pode comprar ativos privados, como dívida corporativa. Isso ocorre quando as taxas de juros nominais de curto prazo são muito baixas como era o caso dos EUA no final de 2008. A visão de Bernanke era que, com taxas de juros nominais de curto prazo muito baixas, as compras de ativos de longo prazo pelo banco central se traduziriam na elevação dos preços desses títulos porque o Fed estava reduzindo sua oferta líquida. Assim, os rendimentos dos títulos de longo prazo deveriam cair gerando uma acomodação na economia, agregando na atividade econômica real³⁰.

²⁸ Federal Open Market Committee – similar ao Copom

²⁹ <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>

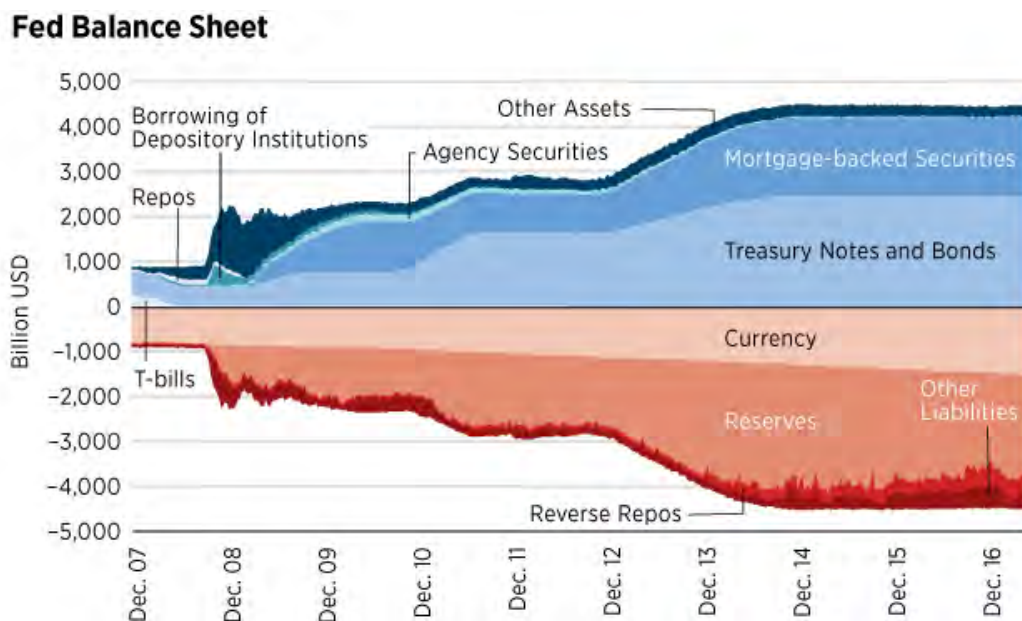


Gráfico 1

De dezembro de 2008 até março de 2010, o Fed comprou cerca de US\$175 bilhões em ativos e US\$1,25 trilhão em MBS, aumentando significativamente o balanço do banco como podemos ver no Gráfico 1³¹. De dezembro de 2007 a maio de 2017, os ativos totais do Fed aumentaram de US\$ 882 bilhões para US\$ 4,473 trilhões. O programa ajudou a acalmar o mercado e forneceu evidências iniciais de que as compras de títulos do Fed poderiam aliviar as condições financeiras de forma mais ampla. Mesmo demorando para começar as compras desses títulos, o anúncio do programa por si só já teve um efeito relevante.

Como mencionado anteriormente, para mitigar a crise ainda mais, o Fed cortou as taxas de juros até 0,15% em dezembro de 2008. A redução para perto de zero foi justificada não só pelas perspectivas econômicas, mas também foi um reconhecimento de que os empréstimos emergenciais do Fed, ao inundar o sistema com reservas bancárias, já haviam forçado a taxa de juros para perto de zero. Além do corte nas taxas, as medidas tomadas na reunião de dezembro de 2008 prenunciavam o que se tornaria as duas principais abordagens do Fed para flexibilizar a política quando as taxas de curto prazo não pudessem cair abaixo do *lower bound*: *forward guidance* e compras de títulos em grande escala.

³¹ [https://www.stlouisfed.org/publications/regional-economist/third-quarter-2017/quantitative-easing-how-well-does-this-tool-work#:~:text=Quantitative%20easing%20\(QE\)%E2%80%94large,from%20the%202008%2D2009%20recession](https://www.stlouisfed.org/publications/regional-economist/third-quarter-2017/quantitative-easing-how-well-does-this-tool-work#:~:text=Quantitative%20easing%20(QE)%E2%80%94large,from%20the%202008%2D2009%20recession)

A previsão pessimista da maioria dos participantes do *FOMC* e a visão de que as taxas provavelmente permaneceriam muito baixas por mais tempo levaram o comitê a se posicionar diante do mercado. O Fed comunicou que deixaria as taxas de juros baixas por algum tempo para tentar persuadir os mercados de que não havia pressa em começar a apertar o ritmo de alta.

O presidente do Fed, Bernanke, também sugeriu a ideia de comprar títulos em larga escala do setor privado. Dessa forma, eles estariam pagando pelos títulos e criando uma quantidade igual de reservas em bancos comerciais. Para pagar esses títulos, o Fed creditaria as contas bancárias dos vendedores que se tornariam reservas mantidas pelos bancos comerciais. No entanto, embora as compras de títulos aumentem as reservas bancárias, a menos que os bancos coloquem essas reservas em uso, esse aumento por si só não se traduziria automaticamente em crescimento do crédito e da atividade econômica. Consequentemente, as compras de títulos do Fed provavelmente teriam apenas efeitos mínimos como canal de política monetária, que foi como ocorreu em 2008.

Uma medida adotada pelos americanos, não propriamente do Fed por se tratar no campo fiscal, mas que vale ser mencionada, foi o pacote *American Recovery and Reinvestment Act* de 2009. Assinado pelo presidente Barack Obama, o programa de \$787 bilhões de dólares incluiu a redução de impostos e ajuda aos estados governamentais³². A política em torno do estímulo foi muito controversa, com os republicanos criticando o tamanho da ajuda. Porém algumas pesquisas já mostraram uma concordância de que o estímulo reduziu o desemprego e que os benefícios do estímulo superaram os custos³³.

2.4. O período pós crise

Depois dos anúncios de *QE* em novembro de 2008 e março de 2009, o Fed manteve a taxa de juros entre 0 e 0,25% com *forward guidance* guiando para taxas extremamente baixas por um longo período. Com as novas medidas fiscais, mercados mais calmos e evidências de que o sistema bancário estava mais equilibrado, o Fed não adotou nenhuma medida nova num período de um ano e meio o que levou a discussões dentro do comitê. Alguns membros eram mais *hawkish* e se preocupavam com os riscos de inflação no longo prazo. Estes defendiam sinalizar políticas mais rígidas para frente.

³² https://en.wikipedia.org/wiki/American_Recovery_and_Reinvestment_Act_of_2009

³³ <https://www.cbo.gov/sites/default/files/113th-congress-2013-2014/reports/45122-ARRA.pdf>

Por outro lado, outros eram mais *dovish* e defendiam manter a política monetária frouxa com o intuito de preservar o emprego e manter a recuperação da economia. Em vista disso, o presidente do Fed, Ben Bernanke, procurou garantir a flexibilidade da instituição para que tivesse a opção de realizar outro *QE* caso a primeira compra dos títulos não tivesse a eficácia desejada e evitou também dar sinais de que planejava apertar os juros no curto prazo.

Na reunião de setembro de 2009, a equipe do Fed revisou para cima suas previsões para o crescimento do PIB americano, prevendo uma taxa de crescimento de 2,75% no segundo semestre de 2009 e 3,5% em 2010. A taxa de juros esperada para o final de 2010 era igual a 2% ao ano, de acordo com o que estava precificado no mercado financeiro sugerindo que o aperto das políticas logo seria justificado. Além disso, sinais de instabilidade inflacionária também passou a ser uma preocupação.

No verão de 2010, a Europa começou a engrenar em uma nova crise. O fato de os países pertencentes a união europeia terem uma moeda única fazia com que a área do euro só pudesse implantar uma política monetária comum a todos os países. Porém a política fiscal de cada país é independente e cada país mantém controle de seu orçamento fiscal. Esses fatores contribuíram para o fracasso dos países europeus em resolver sua crise da dívida o que começou a afetar os mercados dos EUA e a confiança empresarial.

Dessa forma, em meados de novembro de 2010 o Fed estava fazendo um novo *QE*, elevando o tamanho do balanço para cerca de US\$ 2,9 trilhões. O desemprego saiu de 9,8% em novembro de 2010, quando o novo *QE* foi anunciado para 9,0% em março de 2011 mas a atividade econômica já não era mais a mesma. Em 2011 apenas 600,000 novas casas foram construídas, o que é pouco comparado ao período de 2005 em que mais de 2 milhões de casas foram erguidas.

Apesar da economia já estar começando a normalizar novamente, o *lower bound* efetivo das taxas de juros de curto prazo ainda eram um problema e estava impedindo a economia restaurar sua saúde. Dessa forma, o Fed utilizou novamente o *forward guidance* para indicar que novas ferramentas de política monetária poderiam ser introduzidas nos próximos anos. Em setembro de 2011, o comitê decidiu então recomprar \$400 bilhões de títulos do Tesouro com vencimentos mais longos (de 6 a 30 anos) até o final do primeiro semestre de 2012. Junto a isso, também foi decidido vender títulos com vencimento de curto prazo (de 3 anos ou menos). Dessa forma, o balanço do Fed não mudaria e o objetivo

de reduzir a oferta de títulos de longo prazo seria atingido, elevando seu preço e, portanto, reduzindo sua taxa.

Outra medida adotada pelo Fed que visava o longo prazo foi o compromisso explícito com uma taxa de inflação de 2%, medida pela variação anual no índice de preços para despesas de consumo pessoal (PCE)³⁴. Quando as famílias e as empresas podem esperar razoavelmente que a inflação permaneça baixa e estável, elas podem tomar decisões sensatas sobre poupança, empréstimos e investimentos, o que contribui para o bom funcionamento da economia³⁵. No entanto isso ainda não foi suficiente para melhorar o desempenho da economia que ainda tinha desemprego acima de 7% ao ano.

Uma nova rodada de QE foi então utilizada. Com o intuito de ajudar o mercado de moradia, o Fed adicionou mais U\$ 40 bilhões por mês de compras de MBS e U\$ 45 bilhões de compras mensais de títulos de longa maturidade do Tesouro. No total, era U\$ 85 bilhões de dólares a mais de ajuda por mês e sem prazo para parar. Essa nova medida refletiu a decepção com a retomada da economia que apesar de estar acontecendo, era mais lenta do que o esperado. Como pode se ver no Gráfico 2³⁶ abaixo, a taxa de desemprego demorou praticamente 6 anos para sair de 10% ao ano e atingir níveis inferiores a 5%, que só ocorreu em 2016.

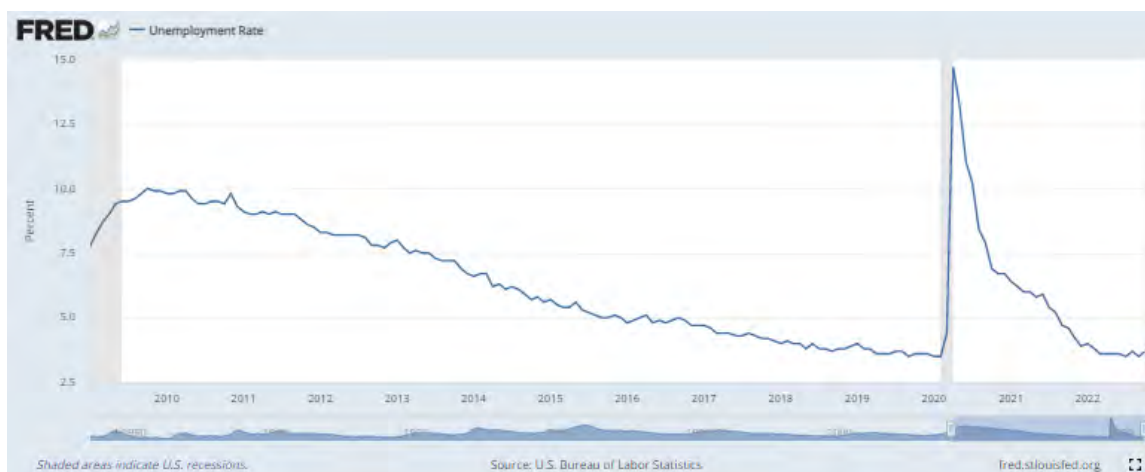


Gráfico 2

³⁴ <https://www.dallasfed.org/research/economics/2021/0406>

³⁵ https://www.federalreserve.gov/faqs/economy_14400.htm

³⁶ <https://fred.stlouisfed.org/series/UNRATE>

Apesar da pouca melhora na economia, em 2013, como podemos ver no Gráfico 2, já tinha um nível de desemprego bem abaixo do pico na crise. Outras preocupações passaram a surgir com todo esse volume de dólares injetado na economia. Então, em dezembro do mesmo ano, o Fed resolveu por anunciar a redução no ritmo de compra de títulos. Como dito anteriormente, o último QE anunciado, estabelecia que o Fed estaria comprando US\$ 85 bilhões de dólares por mês, mas isso não poderia ser infinito. Para não cortar as compras de uma só vez, o Fed decidiu então reduzir o ritmo de compras para US\$ 75 bilhões de dólares por mês. Essa manobra ficou conhecida como *Taper Tantrum* e acabou 10 meses depois de seu início, em outubro de 2014.

A economia dos EUA passou de 2014 a 2019 sem eventos muito relevantes como os que foram descritos acima. No entanto, em dezembro de 2015, o Federal Reserve começou a normalizar a política monetária aumentando as taxas de juros pela primeira vez desde a crise. Essa decisão sinalizou a recuperação econômica após a crise financeira de 2008 e marcou o início de um processo gradual de normalização da política monetária. O aumento dos gastos dos consumidores, melhora no mercado de trabalho e das condições econômicas em geral, contribuíram para o aumento das taxas de juros. Apesar do aumento, o Fed adiou aumentos adicionais por um longo período devido às preocupações com a desaceleração da economia mundial.

Em 2016, os *policy makers* decidiram por manter as taxas de juros estáveis durante a maior parte do ano, monitorando cuidadosamente os indicadores econômicos e as incertezas resultantes de eventos geopolíticos, como o Brexit³⁷. Apenas em dezembro, quando a economia americana demonstrava sinais mais sólidos de recuperação o Fed começou a elevar lentamente as taxas de juros³⁸. Esse movimento de alta durou 2 anos, até 2019 quando a taxa se elevou para 2,40%.

Porém, em julho de 2019 o Fed passou a reduzi-la em resposta aos riscos crescentes da desaceleração econômica global e à incerteza causada pela tensão comercial entre os Estados Unidos e a China. Quando os Estados Unidos impuseram tarifas a vários produtos chineses em 2018, a China respondeu com retaliação, o que resultou em uma escalada das tensões comerciais entre as duas maiores economias do mundo. Essas

³⁷ Um evento marcante no mundo em que o Reino Unido decidiu não fazer mais parte da União Europeia

³⁸ <https://www.ceicdata.com/pt/indicator/united-states/policy-rate#:~:text=Os%20dados%20de%20Taxas%20de%20Juros%20dos%20Estados%20Unidos%20s%C3%A3o,%25%20pa%20em%202011%2D12.>

disputas comerciais criaram incerteza nos mercados, prejudicaram áreas específicas da economia e levantaram preocupações sobre os efeitos globais.

No geral o período de 2014 a 2019 foi marcado pela mudança da política monetária do Federal Reserve de uma postura acomodatória para uma mais normalizada, refletindo o avanço da recuperação econômica. No entanto, o banco central também teve que lidar com desafios e incertezas externas, ajustando sua abordagem para garantir a estabilidade econômica e financeira dos Estados Unidos.

3. A Pandemia do COVID-19

3.1. Como tudo começou

A crise que se originou da proliferação a nível mundial do Coronavírus em 2020 não tem relação com acontecimentos passados, como a Crise de 2008. No entanto, justifica-se necessário entender o momento em que a economia americana e mundial se viam quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de Pandemia Global e acabou afetando o mundo inteiro.

Primeiramente, dando sequência ao capítulo anterior, uma série de acontecimentos internos e de escala externa foram moldando as políticas econômicas adotadas entre a Crise de 2008 e a próxima crise que viria a surgir em 2020. Em janeiro deste ano, as taxas de juros se encontravam no patamar de 1,55%³⁹ nos Estados Unidos, com inflação de 1,8%⁴⁰ e taxa de desemprego em 3,5%⁴¹. Os números demonstram uma boa estabilidade econômica que pôde ser alcançada primeiro com Janet Yellen sucedendo Bernanke como presidente do Fed, e posteriormente com Jerome Powell sucedendo Yellen. Apesar de maior instabilidade no campo político com o avanço de grupos extremistas ao redor do mundo, tanto de direita como de esquerda, na economia, tudo parecia ajustado. Desde que Donald Trump assumiu a presidência dos Estados Unidos em janeiro de 2017, os números da economia real, principalmente da taxa de desemprego passaram a melhorar bastante.

Apesar dos Estados Unidos estarem vivendo um bom momento econômico, algo estava prestes a acontecer que mudaria completamente o rumo da história mundial. Um vírus que se originou em um mercado localizado em Wuhan na China e se espalhou para o mundo, alterou a trajetória dos países que voltaram suas atenções ao combate da crise.

O vírus identificado como SARS-Cov-2 que causa doenças respiratórias foi se espalhando de forma exponencial em dezembro de 2019 na China. Até que em 11 de janeiro de 2020 as autoridades chinesas identificaram a primeira morte causada pelo vírus⁴². O homem de 61 anos que morreu era cliente regular do mercado em Wuhan. O

³⁹ <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>

⁴⁰ <https://www.usinflationcalculator.com/inflation/consumer-price-index-and-annual-percent-changes-from-1913-to-2008/>

⁴¹ <https://fred.stlouisfed.org/series/UNRATE>

⁴² <https://www.nytimes.com/article/coronavirus-timeline.html>

relato de sua morte ocorreu pouco antes de um dos maiores feriados na China, quando centenas de milhões de pessoas viajam pelo país.

Já era tarde demais. O vírus que foi primeiro identificado na China se espalhou para o mundo todo em questão de poucos dias. Uma senhora de 80 anos foi morta pelo vírus em 14 de fevereiro na França. Poucos dias depois alguns casos começaram a aparecer no Iran. E tão logo, pessoas começaram a positivar para Covid-19 nos Estados Unidos. A primeira morte no país norte-americano ocorreu em 29 de fevereiro o que levou as autoridades a proibirem o encontro de 50 pessoas ou mais no mesmo local. No dia seguinte ao anúncio, o então presidente Donald Trump restringiu o número para 10 pessoas.

Em 11 de Março de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou estado de pandemia global e recomendou aos governos dos países tomarem as devidas providencias para conter o avanço da doença e evitar o máximo de mortes que fosse possível⁴³. Dessa forma, o governo de Donald Trump logo se movimentou para adotar as medidas necessárias para a população ficar segura. A primeira delas foi proibir a entrada nos Estados Unidos de qualquer pessoa que estivesse vindo de voos diretos da China. Outra medida adotada foi testar o máximo de pessoas possível para identificar as pessoas que continham sintomas e recomendar o distanciamento social para evitar que aqueles que não tivessem a doença se contagiassem. Os setores público e privado foram mobilizados para atender a carência das pessoas, mesmo assim, não foi suficiente⁴⁴.

O vírus já tinha se espalhado pelo mundo inteiro. A alta transmissibilidade do coronavírus era difícil de ser contida, mesmo com todo o amparo médico necessário. O que restou para as autoridades foi adotar medidas de lockdown. Esta, é uma medida rígida de distanciamento social imposta pelos governos durante a pandemia e que foi usada como tentativa de conter o avanço do vírus em diversos países. A curva de mortes por covid que teve uma variação brusca, com uma inclinação que se via cada vez maior, poderia ir se achatando com o decorrer do tempo caso as pessoas obedecessem às ordens governamentais.

⁴³[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32191675/#:~:text=The%20World%20Health%20Organization%20\(WHO,a%20global%20pandemic%20\(1\).](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32191675/#:~:text=The%20World%20Health%20Organization%20(WHO,a%20global%20pandemic%20(1).)

⁴⁴<https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/president-trumps-historic-coronavirus-response/>

O Gráfico 3 mostra que no começo do descobrimento da doença nos Estados Unidos, a curva se inclinou quase que 90 graus, atingindo no seu pico, mais de 2000 mortes por dia. Com o maior contágio da doença e mais pessoas obedecendo as ordens de lockdown a curva foi se achatando cada vez mais até meados de julho de 2020 quando uma pequena onda nova de mortes elevou um pouco a curva. Já no final do ano, em dezembro de 2020, muitas pessoas achavam que a doença tinha terminado e voltaram a viver suas vidas normais. Com o relaxamento das restrições, uma segunda onda de casos e mortes voltou com mais força atingindo em seu pico mais de 4000 mortes diárias no começo do ano de 2021.

Daily New Deaths in the United States

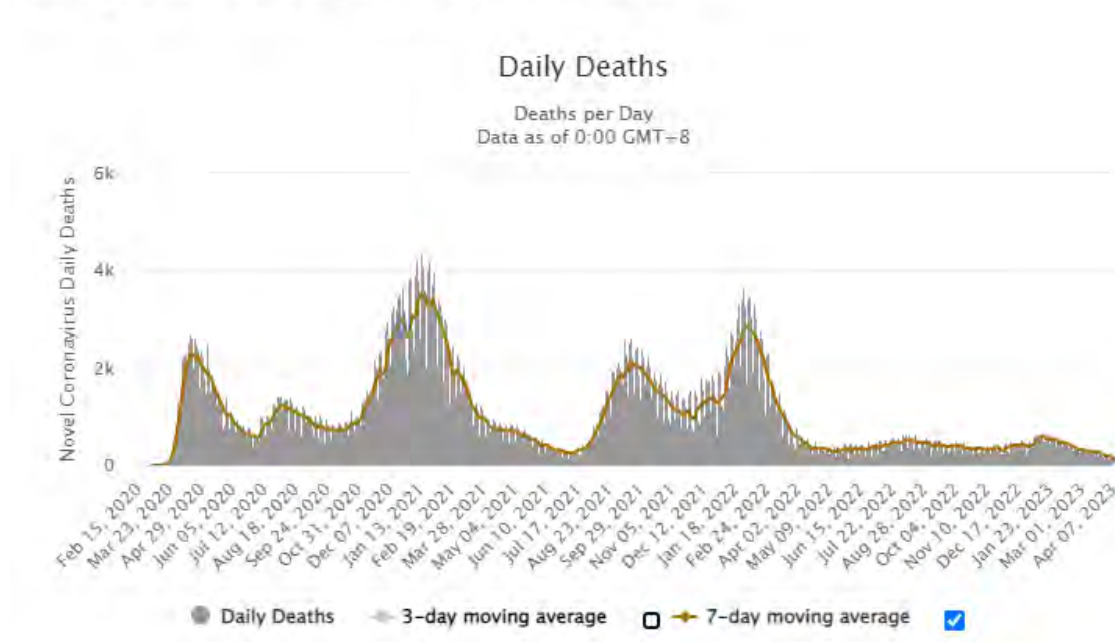


Gráfico 3⁴⁵

Como na primeira onda, a segunda também elevou a inclinação da curva que com o tempo foi se achatando até as autoridades registrarem um índice bem baixo de contágio e mortes pelo Covid-19. Esse cenário se repetiu 3 vezes como podemos ver no Gráfico 3. Foram praticamente 3 surtos que geraram os movimentos indicados e levaram a mais de 105 milhões de casos nos Estados Unidos e 1,1 milhão de mortes desde que o coronavírus foi registrado⁴⁶.

⁴⁵ <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/us/>

⁴⁶ <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/us/>

Ao longo desses anos, diversas medidas foram tomadas para que fosse possível realizar lockdowns sem que as pessoas ficassem sem renda para obter o mínimo necessário. Além disso, a ajuda com cuidados de saúde também gerou gastos enormes para o governo. Tanto o campo fiscal como o monetário precisaram de amparo para que o impacto do Covid-19 na economia e nos cidadãos americanos fosse o menor possível.

3.2. As Principais medidas econômicas

Quando o Covid-19 passou a ser noticiado no final de 2019, com poucas mortes na China e apenas algumas cidades entrando em lockdown, a doença passou despercebida pelas autoridades. Apenas em fevereiro de 2020, quando algumas cidades na Itália passaram a fazer lockdowns e outras cidades ao redor do globo registraram casos de coronavírus, o alarme soou mais alto. Do dia 21 de fevereiro até o dia 20 de março o S&P 500, índice com as 500 maiores empresas dos Estados Unidos, registrou uma queda de 30,9%⁴⁷. Em 28 de fevereiro, a taxa do título de 10 anos do governo americano caiu mais de 1%, refletindo o receio dos investidores com a economia global.

Como mencionado anteriormente, em janeiro de 2020, as taxas de juros se encontravam no patamar de 1,55%, com inflação de 1,8% e taxa de desemprego em 3,5%. Mas na primeira reunião do *FOMC* para discutir política monetária, foi decidido cortar a taxa em 0,5% com intuito de ajudar investidores e a confiança dos donos de estabelecimentos para manter a economia aquecida.

O cenário, no entanto, só foi se deteriorando. Os voos para os Estados Unidos foram banidos por Donald Trump, escolas passaram a fechar e todo tipo de trabalho que não fosse essencial a presença física foi adiado até que mais notícias fossem divulgadas. A economia americana estava contraindo de forma brusca. Para promover o crédito e preservar a confiança no sistema financeiro, o Fed refez um movimento realizado em 2008, servindo como emprestador de último recurso para as empresas. Na reunião de 15 de março, foi decidido afrouxar os termos de sua janela de redesconto e incentivar os bancos a tomar empréstimos. Em poucos dias, anunciou que estava restabelecendo vários outros programas e que faria novamente empréstimos de curto prazo para empresas.

⁴⁷ <https://www.google.com/finance/quote/.INX:INDEXSP?sa=X&ved=2ahUKEwjf7MXf-qH-AhVcBbkGHa5cDNMQ3ecFegQIFxAY&window=5Y>

Em 27 de março, o presidente Trump assinou um pacote fiscal de emergência bipartidário de mais de US\$ 2 trilhões - o “*CARES Act*”. Sua premissa era que, para vencer o vírus, grande parte da economia teria que ficar paralisada por um tempo. Os principais objetivos do presidente eram direcionar esse dinheiro para ajudar pessoas e empresas a sobreviver ao fechamento e minimizar perdas desnecessárias de empregos e falências⁴⁸. O “*Paycheck Protection Program*” (PPP), por exemplo, foi um programa de empréstimos para pequenas empresas destinado a fornecer assistência financeira para ajudá-las a manter seus funcionários na folha de pagamento durante a pandemia. O programa foi estabelecido com um fundo de US\$ 349 bilhões, que posteriormente foi aumentado para US\$ 659 bilhões em uma nova legislação. As empresas que se qualificassem podiam solicitar empréstimos com juros baixos para destinar a despesas elegíveis, como obrigações, aluguel, hipoteca e contas de serviços públicos. O objetivo era evitar demissões em massa.

O *CARES Act* incluiu várias mudanças no programa de benefícios de desemprego. Este foi expandido para incluir trabalhadores independentes, contratados e autônomos que normalmente não são elegíveis para o programa. Também foi adicionado um pagamento semanal adicional de US\$ 600, conhecido como pagamento adicional de desemprego federal, similar ao auxílio emergencial que tivemos no Brasil.

Além disso, várias mudanças no código tributário foram realizadas para ajudar os indivíduos e as empresas durante a pandemia. Isso inclui a extensão do prazo para declarar impostos de 15 de abril para 15 de julho de 2020, permitindo que os contribuintes adiassem o pagamento de impostos federais. Além disso, foi suspensa a exigência de retiradas mínimas de distribuição de aposentadoria em 2020 para permitir que os aposentados deixem seus investimentos intactos durante o período de turbulência econômica.

Entre a primeira semana de março e o final de julho, o Fed comprou quase US\$ 1,8 trilhão em títulos do Tesouro e US\$ 600 bilhões em *MBS*. O Fed também usou seus poderes regulatórios para ajudar a acalmar os mercados. Em 1º de abril, suspendeu temporariamente a exigência de que os grandes bancos mantivessem um nível mínimo de suas reservas no Fed. O grande programa fiscal do Congresso e as ações do Fed reduziram

⁴⁸ <https://www.investopedia.com/coronavirus-aid-relief-and-economic-security-cares-act-4800707>

os danos econômicos da pandemia ao proteger a renda dos americanos e o acesso ao crédito. Mas uma forte recessão era inevitável.

O mercado de trabalho sofreu perdas dramáticas. Mesmo quando não estavam sujeitos a lockdowns oficiais, muitas pessoas optaram por ficar em casa por medo de pegar o vírus. Cerca de um terço dos trabalhadores conseguiu realizar seu trabalho distante, mas a maioria não conseguiu. O desemprego disparou de uma baixa de 3,5% em fevereiro para 14,7% em abril, o mais alto registrado deste século. Mesmo esse número foi subestimado devido às dificuldades de determinar quem foi empregado durante a paralisação geral, sendo que o “verdadeiro” desemprego pode ter sido ainda maior.

A recessão causada pela pandemia foi incomum em diversos aspectos. Ao contrário de uma recessão típica, que atinge com mais força a manufatura e o mercado imobiliário, desta vez os setores de serviços que exigem contato físico das pessoas como viagens e turismo, bares, cortes de cabelo, shows e eventos foram os mais afetados. A taxa de desemprego nos Estados Unidos foi caindo ao longo de 2020 como podemos ver no Gráfico 4⁴⁹ e terminou o ano ao redor de 6%. As medidas descritas anteriormente surtiram efeito imediato na economia, o que foi importante para a vida de milhões de americanos.

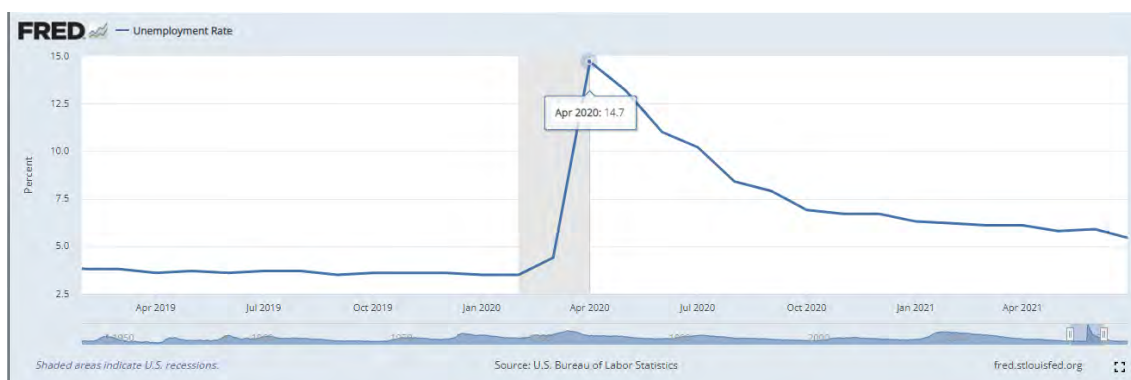


Gráfico 4

Além disso, as diversas medidas adotadas pelo Fed para injetar liquidez no sistema financeiro e apoiar a economia, incluindo a redução das taxas de juros, a compra de títulos e a concessão de empréstimos a pequenas empresas, como vimos, fez o balanço patrimonial do Fed crescer muito em 2020.

⁴⁹ <https://fred.stlouisfed.org/series/UNRATE>

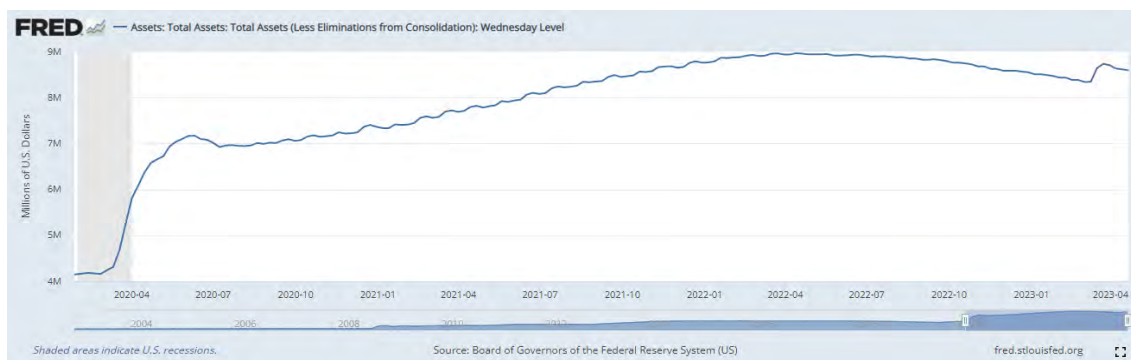


Gráfico 5

O Gráfico 5⁵⁰ nos mostra o balanço do Fed que é um reflexo de seus esforços para apoiar a economia e estabilizar os mercados financeiros durante a pandemia. O balanço cresceu de cerca de US\$ 4 trilhões em março de 2020 para mais de US\$ 8 trilhões em abril de 2021. Com a maior quantidade de dinheiro circulando na economia, pode-se imaginar qual seria o novo fenômeno econômico, pouco mencionado até então, que viria a aparecer nos dados da economia americana, a inflação.

Em outros países como, por exemplo o Brasil, a inflação já tinha se mostrado mais resiliente e passou a subir bastante ao longo de 2021. Podemos ver no Gráfico 6⁵¹ retirado do site oficial do Banco Central que os dados da inflação em janeiro vieram abaixo dos 5,25%, limite superior do sistema de bandas do BCB. No entanto, no final do mesmo ano, a inflação terminou com variação de 10,06%, bem acima das projeções econômicas. Isso ocorreu devido às políticas monetárias e fiscais adotadas pelo governo para conter o avanço do Covid. Assim como nos Estados Unidos, no Brasil e em diversos países, o governo atuou colocando dinheiro na economia para dar amparo a aqueles que mais precisavam e evitar uma catástrofe com milhões de pessoas perdendo os empregos e estabelecimentos fechando.

⁵⁰ <https://fred.stlouisfed.org/series/WALCL>

⁵¹ <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/grafico/graficoestatistica/precos>

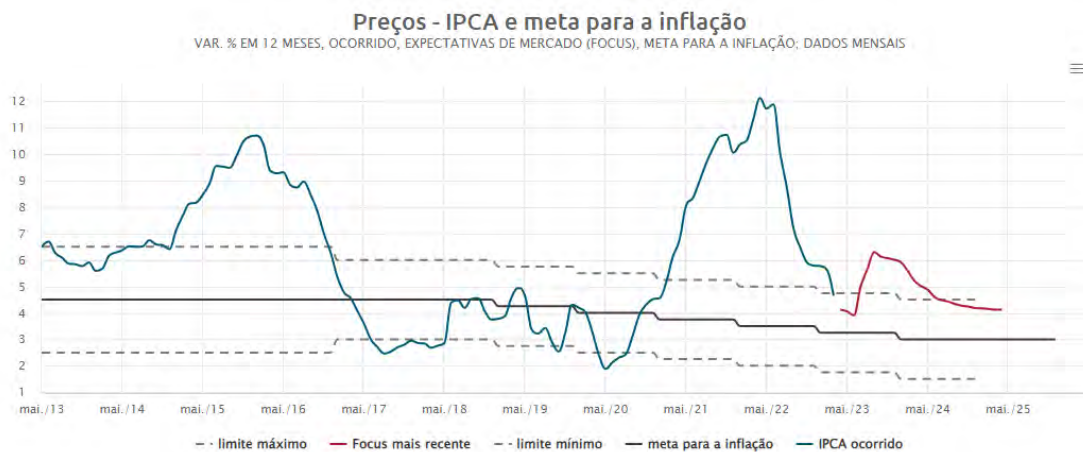


Gráfico 6

O movimento que ocorreu no Brasil foi um exemplo do que aconteceu em diversos países e como podemos comparar a semelhança dos eventos com os Estados Unidos. Analisando o Gráfico 7⁵² que retrata a inflação nos Estados Unidos, podemos ver que, a partir de 2020 o movimento é muito parecido com o do Brasil. Com o início do Covid, as pessoas passaram a gastar menos e economizar, pois a volta para o “mundo normal” era incerto. Com isso a inflação caiu para perto de zero. Com o intuito de estimular a economia, como já mencionado anteriormente, os bancos centrais mundiais optaram pelo corte de juros. Com a injeção de liquidez na economia, a inflação americana passou a se mostrar mais resiliente e ao longo de 2021 cresceu bastante, saltando de 1,4% em janeiro e fechando o ano em 7,0%.

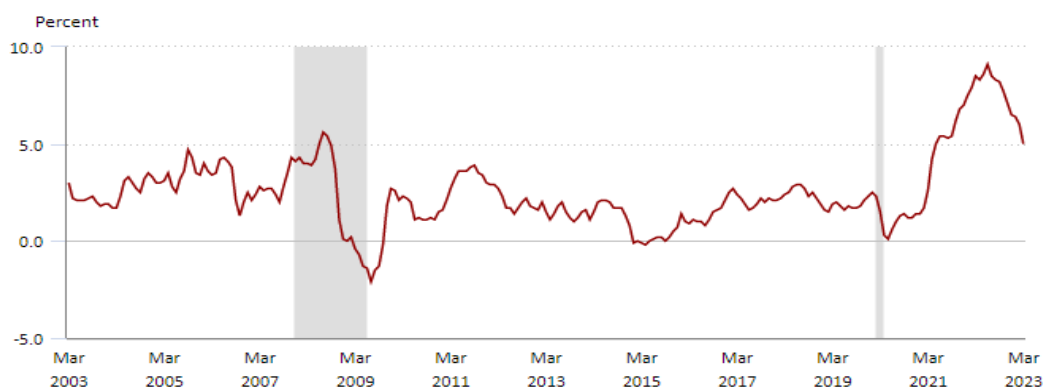


Gráfico 7

⁵² <https://www.bls.gov/charts/consumer-price-index/consumer-price-index-by-category-line-chart.htm>

3.3. A resposta do Fed

Até aqui, vimos como se originou o Covid-19, como atingiu a economia americana e as principais medidas adotadas para conter o avanço da doença. Além disso, analisamos que com o aumento da liquidez na economia, a inflação cresceu, não só nos Estados Unidos, como também em outros países onde o exemplo utilizado foi o Brasil. Nesta seção do capítulo vamos analisar como o Fed foi respondendo aos sucessivos aumentos da inflação ao longo de 2021 e 2022.

Em Maio de 2021, Jerome Powell, enalteceu o trabalho realizado até aquele momento e disse que os servidores continuariam trabalhando para melhorar as condições econômicas.

Juntos, no ano passado, passamos por um momento muito difícil. Ainda não estamos fora de perigo, mas fico feliz em dizer que agora estamos fazendo um progresso real. Enquanto alguns países ainda estão sofrendo terrivelmente com o COVID-19, as perspectivas econômicas aqui nos Estados Unidos claramente melhoraram. Os níveis de vacinação estão subindo. As políticas fiscal e monetária estão fornecendo forte apoio. A economia está reabrindo, trazendo uma atividade econômica mais forte e geração de empregos. (Powell, 2022)⁵³

Alguns meses depois, em agosto do mesmo ano, Powell mencionou pela primeira vez a alta de inflação em um de seus discursos, categorizando a mesma como um fenômeno temporário.

A rápida reabertura da economia trouxe um forte aumento da inflação. Nos 12 meses encerrados em julho, as medidas de inflação dos gastos gerais e de consumo pessoal básico atingiram 4,2% e 3,6%, respectivamente — bem acima do nosso objetivo de longo prazo de 2%. Empresas e consumidores relatam amplamente pressões de alta sobre preços e salários. A inflação nesses níveis é, obviamente, motivo de preocupação. Mas essa preocupação é atenuada por uma série de fatores que sugerem que essas leituras elevadas provavelmente serão temporárias. Essa avaliação é crítica e contínua, e estamos monitorando cuidadosamente os dados recebidos. (Powell, 2022)⁵⁴

No mesmo discurso, 5 pontos foram mencionados para explicar a alta de inflação e a inatividade por parte do Banco Central. Na época, outros países como o Brasil, já tinham se antecipado e o tema já era discutido com maior ênfase, o que refletia a

⁵³ <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20210503a.htm>

⁵⁴ <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20210827a.htm>

preocupação do mercado financeiro se o próximo fenômeno que viria a surgir no mundo seria a alta dos preços. No entanto, 2 pontos chamaram mais atenção no discurso. Primeiro que, parte da alta inflacionária se dava pelo aumento do consumo de bens duráveis. Com as políticas de *lockdown*, o e-commerce cresceu de forma exponencial o que democratizou o acesso a produtos que podiam facilmente ser obtidos em poucos cliques e em questão de dias estaria sendo entregue na sua casa. Dessa forma, muitas pessoas podiam comprar produtos novos e renovar os antigos. O aumento dessa demanda se daria por um grupo relativamente restrito de bens que foram afetados diretamente pela pandemia e que não continuaria assim com o decorrer do tempo. O segundo ponto destacado é a prevalência de forças desinflacionarias globais nos últimos anos que poderia afetar a inflação corrente na época. Analisando o passado, realmente pode-se ver uma baixa inflacionária global, mas será que esta teria algum efeito sobre a inflação vigente e em crescimento de 2021?

Mesmo reconhecendo o aumento da inflação no decorrer de 2021, a decisão do presidente do Fed foi de manter a taxa de juros inalterada durante este ano. A mensagem foi bem clara quando, em seu discurso, Powell trouxe o crescimento da inflação como um fenômeno temporário e que logo mais não estaria afetando a vida dos cidadãos americanos.

Em 2022, o cenário econômico passou a mudar. Em 24 de Fevereiro de 2022 tivemos a invasão da Rússia na Ucrânia que afetou as cadeias mundiais, principalmente no ramo alimentício. A maior aproximação da Ucrânia com a OTAN, organização esta que representa os aliados dos países do ocidente, veio desagradando o presidente russo Vladimir Putin, que via a situação como uma ameaça para o seu país. Dessa forma, convocou seu exército para invadir o leste da Ucrânia como forma de afrontamento a posição do presidente ucraniano Volodimir Zelensky.

A notícia foi um choque para o mundo inteiro que não via uma guerra na Europa desde 2013. Muitos achavam que o confronto iria durar alguns dias, como se a invasão fosse uma mensagem para o presidente Ucrâniano e demais países do leste Europeu que flertassem com a OTAN⁵⁵. No entanto, a guerra foi cada vez mais aumentando a sua intensidade. Mais pessoas foram convocadas para os exércitos, mais tanques de guerra

⁵⁵ <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/por-que-a-russia-invadiu-a-ucrania-em-2022.htm#:~:text=A%20invas%C3%A3o%20da%20Ucr%C3%A2nia%20pela,da%20Ucr%C3%A2nia%20pro movida%20pela%20R%C3%BAssia.>

Com a guerra, ambos os países foram afetados, principalmente a Ucrânia e deixaram de exportar como vinham fazendo no ano de 2021. Com a menor oferta e demanda similar, os preços de cereais e milho subiram no mundo todo levando ao aumento de preços de outros alimentos.

Além desse fator externo que impactou os preços no mundo todo, nos Estados Unidos, os dados de inflação foram se mostrando mais resilientes e o mercado financeiro passou a precificar na curva de juros do governo americano aumentos na taxa de juros. Podemos ver no Gráfico 8⁵⁸ a decisão do primeiro aumento de juros na economia que ocorreu em março de 2022.



Gráfico 8

De acordo com Powell, seu principal objetivo ao subir a taxa de juros em 0,25% era que, à medida que o cenário fosse evoluindo, o comitê de política monetária faria os ajustes necessários para garantir o retorno à estabilidade de preços com um mercado de trabalho forte.

No mesmo discurso que fez para explicar o aumento da taxa de juros, Powell mencionou outros três pontos cruciais que compunham sua visão para a época, explicando as possíveis perguntas que o cidadão comum poderia ter. O primeiro argumento colocado, foi sobre o impacto da Guerra na economia americana. Além dos efeitos diretos do aumento dos preços globais do petróleo e das commodities, a invasão e eventos relacionados provavelmente restringiriam a atividade econômica no exterior e interromperiam ainda mais as cadeias de suprimentos, o que criaria efeitos negativos na economia dos EUA. O segundo ponto foi a explicação do objetivo do Fed, que era combater a inflação sem causar uma recessão econômica. Apesar do otimismo baseado em registros históricos de "aterrissagens suaves" após a subida da taxa de juros, sem

⁵⁸ <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>

recessão, em 1965, 1984 e 1994 o Fed reconheceu o desafio, mas ressaltando que a economia era forte o suficiente para lidar com uma política monetária mais rigorosa. Por último, a responsabilidade pela estabilidade de preços é do Federal Reserve, que tomaria as medidas necessárias para garantir o retorno à estabilidade de preços, podendo aumentar a taxa de juros em mais de 25 pontos-base na próxima reunião desde que o objetivo de longo prazo fosse alcançado – retornar a inflação para a meta de 2%⁵⁹.

Sendo assim, o comitê decidiu pela alta de juros em março e elevou ainda mais a taxa nas reuniões seguintes. Podemos ver na Tabela 1⁶⁰ as progressões com o aumento da taxa de juros nos Estados Unidos, que iniciou o ano com taxas próximas a 0,0% e terminou 2022 no intervalo entre 4,25% e 4,50%.

FOMC Meeting Date	Rate Change (bps)	Federal Funds Rate
March 2, 2023	+25	4.75% to 5.00%
Feb 1, 2023	+25	4.50% to 4.75%
Dec 14, 2022	+50	4.25% to 4.50%
Nov 2, 2022	+75	3.75% to 4.00%
Sept 21, 2022	+75	3.00% to 3.25%
July 27, 2022	+75	2.25% to 2.50%
June 16, 2022	+75	1.50% to 1.75%
May 5, 2022	+50	0.75% to 1.00%
March 17, 2022	+25	0.25% to 0.50%

Tabela 1

A Guerra na Ucrânia ainda não terminou e continua afetando o mundo, menos que em seu início, porém em maior ênfase em países mais dependentes da Ucrânia, como a Polônia. Além disso, o que antes em 2021 era apenas uma inflação temporária como consequência a demanda reprimida causada pelo Covid-19, foi configurado como uma inflação persistente que precisou de intervenção do Fed para conter as sucessivas altas do índice de preços.

⁵⁹ <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20220321a.htm>

⁶⁰ <https://www.forbes.com/advisor/investing/fed-funds-rate-history/>

4. Conclusão

4.1. Comparação das Crises

Com uma visão ampla da Crise Financeira de 2008 e da Crise causada pela disseminação do Coronavírus em 2020, pode-se comparar a eficácia de cada medida tomada pelas autoridades e as consequências que ambas tiveram na economia americana e demais países afetados. Além disso, também é possível auferir sobre a eficácia do Fed em cada uma delas, visto que é a instituição com maior relevância e atuação para reduzir os impactos das crises na economia.

A Crise Financeira de 2008 foi única em diversos aspectos. Primeiro que uma crise de tamanha magnitude não ocorria a décadas nos Estados Unidos e no mundo. O último “crash” tinha acontecido 79 anos antes em 1929, com a Grande Depressão econômica. A Grande Depressão foi um período de desaceleração econômica sem precedentes que afetou os Estados Unidos e a economia global. Começou com o crash da bolsa de valores em outubro de 1929 e durou até o início da Segunda Guerra Mundial. Durante os anos 1920, a economia dos Estados Unidos havia crescido rapidamente e a bolsa de valores tinha subido para níveis recordes. No entanto, essa prosperidade foi baseada em parte por uma especulação excessiva e empréstimos para a compra de ações. Quando a confiança no mercado começou a diminuir em 1929, os investidores começaram a vender suas ações, o que levou a quedas acentuadas nos preços das ações e a falências em massa. No auge da Grande Depressão, em 1933, a taxa de desemprego nos EUA estava em torno de 25%, de 4% antes da crise.⁶¹

A crise instaurada em 2020 devido ao contágio em massa do Covid-19 também foi diferente das demais crises históricas. A última vez que um vírus tinha se espalhado por diversos continentes e afetado o mundo foi em 1918 com a gripe espanhola. No final da Primeira Guerra Mundial, uma doença de origem desconhecida foi nomeada como "gripe espanhola" pois um dos primeiros países a ser afetado foi a Espanha e ganhou maior destaque da mídia. Quase todos os países do mundo foram gravemente afetados pela pandemia. A estimativa do número total de mortes varia muito, mas acredita-se que o vírus matou pelo menos 50 milhões de pessoas. Além disso, aproximadamente um terço da humanidade foi infectada. Os sintomas da gripe espanhola incluíam febre, cansaço, dores no corpo e tosse. No entanto, a gripe espanhola era particularmente grave e podia

⁶¹ <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/crise29.htm>

progredir rapidamente para pneumonia e falência de órgãos, resultando na morte⁶². Além disso, a gripe teve um impacto desproporcionalmente negativo em indivíduos saudáveis e jovens, diferentemente da maioria das cepas de gripe. O impacto também se refletiu negativamente na economia. Muitos funcionários morreram ou adoeceram, reduzindo a força de trabalho e a produtividade. O medo da doença também reduziu o comércio e as viagens, prejudicando ainda mais a economia. A pandemia também sobrecarregou os sistemas de saúde, aumentando os custos⁶³.

Dessa forma, tanto a crise financeira global de 2008 quanto a crise desencadeada pela Covid-19 compartilham um elemento comum: cada uma tem um análogo histórico de natureza semelhante. A crise de 2008 ecoa a Grande Depressão de 1929, enquanto a pandemia de COVID-19 tem paralelos notáveis com a pandemia de Gripe Espanhola de 1918.

Em 2007, a economia mundial parecia sólida, principalmente a americana. Ninguém imaginava que os Estados Unidos se encontraria em uma situação frágil por uma crise iniciada no mercado imobiliário. Contudo, depois que a bolha estourou as autoridades só teriam um objetivo, que era tirar o país da crise o mais rápido possível sem causar consequências negativas. Dessa forma, como foi visto no segundo capítulo, uma série de medidas foram tomadas. Estas foram desde a compra de US\$175 bilhões em ativos e US\$1,25 trilhão em *MBS* pelo Fed, aumentando significativamente o balanço do banco, lançando um programa de \$787 bilhões de dólares para ajudar a reduzir os impostos e promovendo ajuda aos estados governamentais, até utilizando *forward guidance* como último recurso para que ficasse mais clara e previsível a comunicação do banco central. Da mesma maneira, na crise causada pelo coronavírus, o Fed comprou títulos do Tesouro fazendo seu balanço crescer de cerca de US\$ 4 trilhões em março de 2020 para mais de US\$ 8 trilhões em abril de 2021 e utilizou do *forward guidance* para clarear sua comunicação.

No entanto, apesar de as medidas terem sido parecidas, as consequências foram muito distintas. Para começar, o primeiro efeito decorrente de todo o financeiro injetado

⁶² <https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/gripe-espanhola.htm#:~:text=Seus%20sintomas%20eram%20caracter%C3%ADsticos%20de,dias%20ap%C3%B3s%20manifestarem%20os%20sintomas.>

⁶³ <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/i-guerra-mundial-gripe-espanhola-inimigos-visiveis-invisiveis.htm#:~:text=A%20gripe%20espanhola%20foi%20uma,de%2050%20milh%C3%B5es%20de%20mortes.&text=A%20gripe%20espanhola%20foi%20o,mundo%20entre%201918%20e%201919.>

de liquidez na economia é a inflação. Vimos que depois de 2009 a inflação ficou abaixo de 5% ao ano e decadente pós 2011, o que de certa forma foi positivo para a economia americana. No Gráfico 7 pode-se ver pela região cinza o período que as crises em análise duraram. Logo após as autoridades tomarem as devidas medidas, a inflação já começou a subir em 2021 de forma exponencial, bem diferente da forma que aconteceu em 2008.

Para explicar esse fato devemos entender o fluxo das reservas dos bancos e do banco central. Com o estouro da bolha imobiliária em 2008, o Federal Reserve começou a comprar ativos para injetar liquidez na economia. A base monetária dos Estados Unidos aumentou de US\$ 850 bilhões em agosto de 2008 para mais de US\$ 2 trilhões em março de 2010 e chegou a US\$ 4 trilhões no final de 2014 como pode-se ver no Gráfico 9⁶⁴.



Gráfico 9

No entanto, a falta de empréstimo aos indivíduos e dos bancos não levou à inflação. Até o final de 2014, os bancos acumularam US\$ 2,6 trilhões em reservas excedentes depositando o dinheiro que recebiam do Federal Reserve, como pode ser visto no gráfico 10⁶⁵ com o crescimento exponencial de reservas em excesso.



Gráfico 10

⁶⁴ <https://fred.stlouisfed.org/series/WALCL>

⁶⁵ <https://fred.stlouisfed.org/series/EXCSRESNS>

Isso resultou em uma redução na velocidade de circulação da moeda, reduzindo o impacto da expansão monetária como pode-se ver no Gráfico 11⁶⁶. Em outras palavras, todo o dinheiro que o Fed estava colocando na economia estava na mão dos bancos. Estes, ao invés de emprestarem às pessoas que necessitavam mantinham o financeiro em forma de reservas.

Utilizando a fórmula da teoria quantitativa da moeda, $MV = PY$,⁶⁷ em que M é a quantidade de ativos líquidos que estão disponíveis no período para realizar as transações econômicas, ou seja, a moeda, V é a velocidade na qual a moeda circula dentro da economia, P é o nível geral de preços na economia e Y é a atividade econômica, quando M sobe, tudo mais constante, P e Y deveriam subir. No entanto, a desaceleração de V anulou em partes o efeito do aumento de M. Isso é um dos motivos que explica a inflação e o produto não terem tido uma disparada.



Gráfico 11

Na crise do Covid-19 o mecanismo foi diferente. Com o aprendizado da Crise de 2008, as autoridades conseguiram o objetivo do dinheiro chegar na ponta final de forma mais efetiva, sem ficar preso como depósito nos bancos. Em janeiro de 2020, a base monetária dos EUA estava estável em US\$ 3,4 trilhões. No entanto, quando a paralisação ocorreu e os gastos federais dispararam, o Fed inundou o mercado e a base monetária atingiu US\$ 6,4 trilhões em novembro de 2021. Isso representa um aumento de 7,5 vezes na base monetária dos Estados Unidos de 2008 a 2021⁶⁸.

Conforme anunciado em 15 de março de 2020, o Conselho reduziu as taxas de requisitos de reserva de todas as instituições depositárias para zero em 26 de março de 2020. Somado a esse fato, a ajuda financeira entregue diretamente na mão das pessoas

⁶⁶ <https://fred.stlouisfed.org/series/M2V>

⁶⁷ <https://investidorsardinha.r7.com/aprender/teoria-quantitativa-da-moeda/>

⁶⁸ <https://www.fraserinstitute.org/article/inflation-why-now-and-not-post-2008>

também contribuiu para a maior circulação da moeda na economia e maior consumo. Todos esses fatores contribuíram para um cenário inflacionário que passou a ser visto em 2022. Além disso, como pós 2008 a inflação não se mostrou resiliente e não teve grandes impactos na economia, as autoridades achavam que seria da mesma maneira pós crise do Covid. Em 2021, o presidente do banco central americano Powell tratava a inflação vista naquela época como algo transitório⁶⁹. No ano de 2023, podemos ver que a inflação não foi tão transitória como as autoridades viam naquela época, tanto que tiveram de subir o juros para conter o avanço do aumento de preços.

No entanto, de acordo com o economista Martin Wolf, as explicações dadas para os eventos em análise não podem se basear tanto nas políticas monetárias frouxas utilizadas no decorrer das últimas décadas. Para ele, a liberalização financeira e a entrada da China na economia mundial, foram fatores determinantes na crise financeira pois ajudaram a criar um ambiente de poupança excedente onde se precisava alocar essa quantia financeira. Dessa forma, o investimento no setor imobiliário se deu para equilibrar a demanda e a oferta global o que acabou gerando a bolha. Da mesma forma com a crise causada pela covid, que apesar de não ser propriamente relacionada com um evento econômico, o ambiente que se foi criado, onde o déficit fiscal das sete principais economias saltou 4,6 pontos percentuais entre 2019 e 2020, culminou em uma demanda muito superior ao que a oferta podia suprir. Então a consequência que em algum momento viria a aparecer, foi antecipada com a crise do coronavírus. Por fim, Wolf ressalta que a política econômica realizada nos dias de hoje deve ser adaptada para o mundo em que vivemos e devemos levar em consideração todas essas mudanças que ocorreram nas últimas décadas que nos distinguem do século passado⁷⁰.

A própria crise do covid-19 alterou o rumo de diversas áreas e provavelmente são mudanças duradouras que moldaram o futuro da nossa sociedade. O trabalho remoto, por exemplo, passou a ser utilizado durante os lockdowns e muitas empresas se organizaram para seguir usufruindo do home office como forma de continuar suas operações. Dessa forma, houve um aumento dos aparelhos necessários para trabalhar de casa mas ao mesmo

⁶⁹ <https://bankingjournal.aba.com/2021/06/powell-recent-rise-in-inflation-is-transitory/>

⁷⁰ Wolf, M. (no date) A política monetária não é a única culpada, Valor econômico. Available at: <https://valor.globo.com/virador/#/edition/187505?page=22§ion=1> (Accessed: 24 June 2023).

tempo, as empresas conseguem economizar com redução de espaço físico necessário para comportar seus funcionários. Seguindo a mesma linha, as reuniões que antigamente eram realizadas presencialmente e muitas vezes os empresários precisavam se deslocar de carro ou até mesmo pegar um avião para se comunicar com os demais agregados da empresa, passaram a ser via plataformas online de vídeo conferência. Essa transformação digital ocorreu em outras áreas também. A adoção da tecnologia digital ocorreu em setores desde a educação com aulas online até a entrega de alimentos via aplicativos. O mundo todo teve que se adaptar rapidamente para uma das maiores transformações que a sociedade moderna viu e isso reflete na forma como a economia é conduzida. Com a adoção do PIX (sistema criado pelo banco central brasileiro para facilitar as transferências bancárias), por exemplo, o governo consegue ter controle muito maior sobre as transações realizadas no país e levantar dados mais precisos sobre a economia real. A facilidade que os dados e informações conseguem chegar nas pessoas no mundo pós pandemia, também altera o modo como as políticas monetárias são conduzidas.

Com o crescimento do e-commerce na pandemia e continuidade até os dias de hoje, por exemplo, os bancos centrais podem precisar considerar novas formas de medir a inflação e o crescimento econômico, visto que, os padrões de consumo mudaram. Da mesma maneira, com o aumento do uso de criptomoedas, muito dinheiro saiu de ativos reais migrando para as moedas digitais o que pode aumentar o risco financeiro ou no mínimo prejudicar na elaboração de modelos de previsão dado a obscuridade do setor. Todos esses fatores atribuem uma instabilidade financeira maior do que antigamente e que o mundo ainda está se adaptando à essas mudanças. Como tudo isso ocorreu de forma rápida, a pandemia do coronavírus em 2020 tinha o potencial de causar uma crise financeira tão grave quanto a Crise Financeira de 2008.

De acordo com o economista Frederic Mishkin, o desemprego aumentou e muitas empresas lucrativas passaram a enfrentar o risco de não pagar seus empréstimos na crise causada pelo covid-19. Os lockdowns prejudicaram a renda de famílias e das empresas e o colapso do mercado financeiro resultou em uma queda de mais de 35% nos preços das ações. Além disso, muitas empresas experimentaram uma queda significativa em suas receitas, o que resultou em uma queda significativa no patrimônio líquido aumentando o risco de crédito. A assimetria de informações aumentou devido à alta incerteza sobre a propagação do vírus e a duração do impacto que ele teria na economia, dificultando na

avaliação dos ativos. Todos esses fatores foram gatilhos que poderiam ter causado uma crise financeira tão grande quanto, se não maior, que a Crise de 2008⁷¹.

4.2. Considerações Finais

Em conclusão, os dois eventos analisados neste trabalho impactaram substancialmente as economias e os mercados financeiros mundo afora, mas existem diferenças marcantes na natureza e nas consequências para ambas.

A crise de 2008 foi causada por um desequilíbrio na economia norte-americana em que o excesso de endividamento no mercado imobiliário produziu falências no sistema financeiro e deteriorou sobremaneira os balanços das famílias quando a bolha estourou. A queda dos preços das casas reduziu os ativos das famílias e desbalanceou a capacidade delas pagarem as dívidas assumidas. O sistema financeiro teve que ser socorrido pelo governo e a principal linha de atuação de resgate à economia se deu no campo monetário, com pouca ênfase na política fiscal. O Fed promoveu uma injeção maciça de liquidez ao reduzir a taxa de juros a zero e realizando o *Quantitative Easing*, comprando títulos públicos e privados no mercado. Para manter a curva de juros em patamares baixos, implementou também o *forward guidance*, que consistia em prometer a manutenção do nível dos juros baixos por um período mais longo de tempo.

A política monetária ultra expansionista levantou a hipótese de que em algum momento pudesse haver uma inflação mais alta como consequência. Entretanto, as reservas em excesso nos bancos ficaram empoadas e não chegaram na ponta pois havia uma desconfiança no sistema financeiro e na saúde financeira das famílias, que continuavam muito endividadas. Assim, apesar da oferta monetária ter subido exponencialmente, a velocidade de circulação da moeda caiu drasticamente e não permitiu que a inflação disparasse. Portanto, no pós-crise de 2008 tivemos anos de inflação abaixo da meta com juros baixos ainda que o Fed mantivesse um balanço muito maior que nos anos anteriores.

Na crise causada pela covid, as respostas dos governos em boa parte do mundo se deram tanto no campo monetário quanto no fiscal. Os instrumentos monetários utilizados

71 Mishkin, F.S. (2022) '13E', in The economics of money, banking and Financial Markets. Essex: Pearson.

foram semelhantes aos da crise de 2008, mas a expansão fiscal foi muito superior. Concomitantemente, tivemos choques de oferta importantes com a interrupção nas cadeias produtivas e a invasão da Ucrânia pela Rússia.

Os lockdowns implementados para conter a disseminação do vírus tiveram consequências gigantescas nas diversas economias. Ao mesmo tempo em que várias linhas de produção tiveram que ser interrompidas e as pessoas pararam de consumir serviços, os governos ofereceram ajuda financeira às pessoas para que pudessem sobreviver sem trabalho. Esse ambiente de confinamento com cheques dados pelos governos fez disparar o consumo on-line, num mundo de restrição de oferta, ou seja, a demanda por bens disparou e a oferta se reduziu. O volume de recursos injetado bem acima da capacidade de se gastar, em que pese as incertezas com a pandemia, gerou uma poupança precaucional nas famílias. À medida em que a pandemia foi retrocedendo e a circulação das pessoas foi retornando ao normal, o consumo de bens foi sendo substituído pelo de serviços.

Entretanto, outro choque afetou a economia mundial. A invasão da Rússia na Ucrânia fez os preços de commodities de energia e de alimentos dispararem uma vez que são dois importantes produtores e exportadores. Portanto, os preços dos bens demoraram um pouco mais a voltar aos patamares anteriores, uma vez que os choques de oferta mitigaram uma eventual queda nos preços propiciada pela queda da demanda, enquanto a alta no consumo de serviços pressionou a inflação.

Desde o início de 2022 o Fed e a maioria dos bancos centrais vêm elevando as taxas de juros com o intuito de trazer a inflação para a meta, mas até aqui os resultados estão demorando mais do que se poderia imaginar. As mudanças no mercado de trabalho como consequência da crise causada pelo coronavírus - que ainda não sabemos se são estruturais - e na forma de consumir, além de questões geopolíticas, também são legados importantes deste período singular na nossa história. Hoje ainda convivemos com inflações bem acima das metas e há uma discussão em curso se haverá um novo equilíbrio acima do que vivenciamos até 2019.

Referências

HAYES, A. **What Ever Happened to the Dotcom Bubble?** Disponível em:

<<https://www.investopedia.com/terms/d/dotcom-bubble.asp>>.

FRED. **Effective Federal Funds Rate.** Disponível em:

<<https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>>.

Federal Reserve Chair | People | Federal Reserve History. Disponível em:

<<https://www.federalreservehistory.org/people/federal-reserve-chair>>.

Lista de presidentes dos Estados Unidos. Disponível em:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_presidentes_dos_Estados_Unidos>.

George W. Bush: carreira política, governo, resumo. Disponível em:

<<https://mundoeducacao.uol.com.br/historia-america/george-w-bush.htm>>.

US INFLATION CALCULATOR. **Consumer Price Index Data from 1913 to 2019.**

Disponível em: <<https://www.usinflationcalculator.com/inflation/consumer-price-index-and-annual-percent-changes-from-1913-to-2008/>>.

Inflação e juros nos EUA: a década de 80 está de volta? Disponível em:

<<https://valor.globo.com/financas/coluna/inflacao-e-juros-nos-eua-a-decada-de-80-esta-de-volta.ghtml>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

BERNANKE, B. **21st century monetary policy : the Federal Reserve from the great inflation to COVID-19.** New York, Ny: W. W. Norton & Company, 2022.

SVENSSON, L. **Monetary Policy and Japan's Liquidity Trap.** [s.l: s.n.]. Disponível

em: <<https://gceps.princeton.edu/wp-content/uploads/2017/01/126svensson.pdf>>.

INFOMONEY, E. **Fed mantém taxa de juro, mas segue atento aos sinais de**

fraqueza da economia. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/fed-mantem-taxa-de-juro-mas-segue-atento-aos-sinais-de-fraqueza-da-economia/>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

S&P/Case-Shiller U.S. National Home Price Index. Disponível em:

<<https://fred.stlouisfed.org/series/CSUSHPINS>>.

PARAMOUNT PICTURES. **The Big Short Trailer (2015) - Paramount Pictures.** YouTube, 22 set. 2015. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=vggG3ITMv1Q>>.

LILOUDIS, N. **The Collapse of Lehman brothers: a Case Study.** Disponível em:

<<https://www.investopedia.com/articles/economics/09/lehman-brothers-collapse.asp>>.

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. **Federal Reserve Board - Federal Reserve Act.** Disponível em:

<<https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/fract.htm>>.

The Fed - What is the purpose of the Federal Reserve System? Disponível em:

<https://www.federalreserve.gov/faqs/about_12594.htm#:~:text=The%20Federal%20Reserve%20System%2C%20often>.

The Fed - Discount Window Lending. Disponível em:

<<https://www.federalreserve.gov/regreform/discount-window.htm>>.

Shadow Banks: Out of the Eyes of Regulators. Disponível em:

<<https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/Series/Back-to-Basics/Shadow-Banks>>.

Federal Reserve Board - Section 13. Powers of Federal Reserve Banks. Disponível em: <<https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/section13.htm>>.

The Fed - Central Bank Liquidity Swap Lines. Disponível em:

<<https://www.federalreserve.gov/regreform/reform-swaplines.htm>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

FRED. **Effective Federal Funds Rate.** Disponível em:

<<https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>>.

WILLIAMSON, S. **Quantitative Easing: How Well Does This Tool Work? | St. Louis Fed.** Disponível em: <[https://www.stlouisfed.org/publications/regional-economist/third-quarter-2017/quantitative-easing-how-well-does-this-tool-work#:~:text=Quantitative%20easing%20\(QE\)%E2%80%94large](https://www.stlouisfed.org/publications/regional-economist/third-quarter-2017/quantitative-easing-how-well-does-this-tool-work#:~:text=Quantitative%20easing%20(QE)%E2%80%94large)>.

WIKIPEDIA CONTRIBUTORS. **American Recovery and Reinvestment Act of 2009**. Disponível em:
<https://en.wikipedia.org/wiki/American_Recovery_and_Reinvestment_Act_of_2009>.

CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE. **Estimated Impact of the Estimated Impact of the American Recovery and Reinvestment Act on Employment and Economic Output in 2013**. , 2011. Disponível em: <<https://www.cbo.gov/sites/default/files/113th-congress-2013-2014/reports/45122-ARRA.pdf>>.

Fed's New Inflation Targeting Policy Seeks to Maintain Well-Anchored Inflation Expectations. Disponível em:
<<https://www.dallasfed.org/research/economics/2021/0406>>.

THE FED. **The Fed - Why does the Federal Reserve aim for 2 percent inflation over time?** Disponível em:
<https://www.federalreserve.gov/faqs/economy_14400.htm>.

FRED. **Unemployment Rate**. Disponível em:
<<https://fred.stlouisfed.org/series/UNRATE>>.

TAYLOR, D. B. A Timeline of the Coronavirus. **The New York Times**, 17 mar. 2021.

CUCINOTTA, D.; VANELLI, M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. **Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis**, v. 91, n. 1, p. 157–160, 19 mar. 2020.

President Trump's Historic Coronavirus Response – The White House. Disponível em: <<https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/president-trumps-historic-coronavirus-response/>>.

WORLDOMETER. **United States Coronavirus**. Disponível em:
<<https://www.worldometers.info/coronavirus/country/us/>>.

S&P 500 Price, Real-time Quote & News - Google Finance. Disponível em:
<<https://www.google.com/finance/quote/.INX:INDEXSP?sa=X&ved=2ahUKEwjf7MXf-qH-AhVcBbkGH5cDNMQ3ecFegQIFxAY&window=5Y>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

CHAPPELOW, J. **Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security (CARES) Act.**

Disponível em: <<https://www.investopedia.com/coronavirus-aid-relief-and-economic-security-cares-act-4800707>>.

FRED. **Assets: Total Assets: Total Assets (Less Eliminations From Consolidation):**

Wednesday Level. Disponível em: <<https://fred.stlouisfed.org/series/WALCL>>.

Banco Central do Brasil. Disponível em:

<<https://www.bcb.gov.br/estatisticas/grafico/graficoestatistica/precos>>.

U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS. **12-month percentage change, Consumer**

Price Index, selected categories. Disponível em:

<<https://www.bls.gov/charts/consumer-price-index/consumer-price-index-by-category-line-chart.htm>>.

Speech by Chair Powell on community development. Disponível em:

<<https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20210503a.htm>>.

Speech by Chair Powell on the economic outlook. Disponível em:

<<https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20210827a.htm>>.

Por que a Rússia invadiu a Ucrânia? Disponível em:

<<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/por-que-a-russia-invadiu-a-ucrania-em-2022.htm#:~:text=A%20invas%C3%A3o%20da%20Ucr%C3%A2nia%20pela>>.

4 produtos exportados por Rússia e Ucrânia que devem ficar mais caros no mundo. **BBC News Brasil,** Disponível em:

<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60736686>

Ukraine (UKR) Exports, Imports, and Trade Partners | OEC. Disponível em:

<<https://oec.world/en/profile/country/ukr#historical-data>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

FRED. **Effective Federal Funds Rate.** Disponível em:

<<https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>>.

Speech by Chair Pro Tempore Powell on restoring price stability. Disponível em:

<<https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20220321a.htm>>.

TEPPER, T. **Federal Funds Rate History 1990 to 2022**. Disponível em:

<<https://www.forbes.com/advisor/investing/fed-funds-rate-history/>>.

Crise de 1929 | Tudo sobre a Grande Depressão. Disponível em:

<<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/crise29.htm>>.

Gripe Espanhola: origem, tratamento e no Brasil. Disponível em:

<<https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/gripe-espanhola.htm#:~:text=Seus%20sintomas%20eram%20caracter%C3%ADsticos%20de>>. Acesso em: 27 jun. 2023.

Gripe espanhola: onde surgiu, como se difundiu, mortes. Disponível em:

<<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/i-guerra-mundial-gripe-espanhola-inimigos-visiveis-invisiveis.htm#:~:text=A%20gripe%20espanhola%20foi%20uma>>.

FRED. **Assets: Total Assets: Total Assets (Less Eliminations From Consolidation): Wednesday Level**. Disponível em: <<https://fred.stlouisfed.org/series/WALCL>>.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **Excess Reserves of Depository Institutions**. Disponível em: <<https://fred.stlouisfed.org/series/EXCSRESNS>>.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **Velocity of M2 Money Stock**. Disponível em: <<https://fred.stlouisfed.org/series/M2V>>.

Inflation—why now and not post-2008?: op-ed. Disponível em:

<<https://www.fraserinstitute.org/article/inflation-why-now-and-not-post-2008>>.

FEDERAL RESERVE. **Federal Reserve Board - Reserve Requirements**. Disponível em: <<https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/reservereq.htm>>.

Wolf, M. (2023) A política monetária não é a única culpada, Valor econômico.

Disponível em: <https://valor.globo.com/virador/#!/edition/187505?page=22§ion=1> (Acessado: 24 Junho 2023).

Mishkin, F.S. (2022) ‘13E’, in The economics of money, banking and Financial Markets. Essex: Pearson.

Estados Unidos | Taxas de Juros | 1954 – 2022 | Indicadores econômicos | CEIC.

Disponível em: <<https://www.ceicdata.com/pt/indicator/united-states/policy-rate#:~:text=Os%20dados%20de%20Taxas%20de%20Juros%20dos%20Estados%20Unidos%20s%C3%A3o>>.

Teoria quantitativa da moeda: o que é e para que serve o conceito. Disponível em:

<<https://investidorsardinha.r7.com/aprender/teoria-quantitativa-da-moeda/>>.