



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

**Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas
Públicas**

Rodrigo Thomaz de Matos

**A Crise de 2008: uma análise sobre suas causas a partir da teoria Pós-
Keynesiana**

Brasília – DF

2024

Rodrigo Thomaz de Matos

**A Crise de 2008: uma análise sobre suas causas a partir da teoria Pós-
Keynesiana**

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof. Dra. Adriana Moreira Amado

Brasília – DF

2020

Rodrigo Thomaz de Matos

**A Crise de 2008: uma análise sobre suas causas a partir da teoria Pós-
Keynesiana**

Aprovada em 16/02/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Adriana Moreira Amado
Departamento de Economia - UnB
Orientadora

Prof. Dra. Daniela Freddo
Departamento de Economia - UnB
Banca Examinadora

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso (TCC) tem como objetivo compreender as causas da crise de 2008 e quais foram as medidas adotadas pelo governo dos Estados Unidos. A monografia, inicialmente, apresenta o arcabouço da escola pós-keynesiana, expondo os elementos fundamentais da escola, para que seja possível compreendê-la, como a preferência pela liquidez, a importância da moeda e o sistema F-I-S-F.

Serão analisadas algumas ações que ocorreram durante a década de 1990, desde as desregulamentações e liberalizações até as inovações tecnológicas que surgiram no período, as quais tiveram impacto direto no surgimento da “bolha imobiliária”. Após o estouro da “bolha”, houve um aumento do nível de preferência pela liquidez por parte dos agentes, dado o aumento da incerteza que permeava o setor financeiro naquele momento.

Ademais, serão analisadas as medidas que foram tomadas e consideradas como fundamentais, a partir da perspectiva pós-keynesiana, para que o mundo como um todo pudesse começar a se recuperar, invertendo a lógica cíclica da crise que estava ocorrendo.

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Investimento Direto Estrangeiro (FDI) nos Estados Unidos

Gráfico 2. *5-Firm Concentration Rate*

Gráfico 3. *Federal Funds Effective Rate*

Gráfico 4. Evolução do Índice de Preços dos Imóveis nos EUA de 1997 a 2008

Gráfico 5. Originações de Hipotecas e Securitização *Subprime*

Gráfico 6. Variação dos Preços dos Imóveis e da Inadimplência e Execuções de Hipotecas do Segmento Subprime 1998-2008

Lista de Abreviaturas e Siglas

AIG - *American International Group*
ARM - *Adjustable-Rate Mortgages*
CDOs - *Collateralized Debt Obligations*
CDS - *Credit Default Swaps*
CR5 - *5-firm Concentration Ratio*
EESA - *Lei de Estabilização Econômica de Emergência*
EUA - *Estados Unidos da América*
Fannie Mae - *Federal National Mortgage Association*
FED - *Federal Reserve Bank*
FED - *Federal Reserve System*
FHFA - *Federal Housing Finance Agency*
F-I-S-F - *Finance-Investimento-Poupança-Funding*
Freddie Mac - *Federal Home Loan Mortgage Corporation*
GLBA - *Gramm-Leach-Bliley Act*
GSE - *Government-Sponsored Enterprises*
MBS - *Mortgage-Backed Securities*
NBER - *National Bureau of Economic Research*
NINJA - *No-income, No-job, No-asset*
NYSE - *Bolsa de Valores de Nova York*
PIB - *Produto Interno Bruto*
S&P500 - *Standard & Poor's 500*
SIV - *Structured Investments Vehicles*
TARP - *Troubled Asset Relief Program*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	CONCEPÇÃO PÓS-KEYNESIANA	8
3	CRISE DE 2008	16
4	ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA PÓS-KEYNESIANA	29
4.1	Causas.....	29
4.1.1	Globalização	29
4.1.2	Desregulamentação e liberalização.....	29
4.1.3	Inovações financeiras	30
4.1.4	Shadow banking e alavancagem	31
4.1.5	Agências de classificação de risco	31
4.2	Estouro da bolha.....	32
4.2.1	Taxa de juros	32
4.2.2	Queda do preço dos imóveis.....	32
4.3	Ações para conter a crise	33
4.3.1	Recuperação da confiança	33
4.3.2	Injeção de recursos financeiros.....	34
4.3.3	Redução da taxa de juros	35
5	CONCLUSÃO	37
	REFERÊNCIAS.....	39

1 INTRODUÇÃO

A crise financeira de 2008, a qual também é conhecida como crise do *subprime*, foi um marco significativo no período histórico contemporâneo. Dada a magnitude dos seus impactos, é provável que os eventos que ocorreram nessa época sejam revisitados durante vários anos, a fim de compreender melhor este e assim buscar evitar que uma crise desta magnitude ocorra novamente.

Neste Trabalho de Conclusão de Curso será apresentado um arcabouço teórico, fundamental para a análise dos fatos sob uma perspectiva de abordagem Pós-Keynesiana. Esta teoria, a qual é pautada principalmente pela preferência pela liquidez por parte dos agentes e suas incertezas, explica a crise de maneira mais eficiente, quando comparada a outras escolas.

A falência da Lehman Brothers foi um fator crucial para que os eventos decorrentes da crise financeira se intensificassem ainda mais, dado que este era um dos grandes bancos dos Estados Unidos. Após o governo americano se recusar a auxiliar este banco, as incertezas e desconfianças se intensificaram, o que levou este a auxiliar os outros bancos que também começaram a apresentar graves problemas.

Serão analisados os motivos que impulsionam o surgimento de uma “bolha” imobiliária, a qual veio a estourar devido a alguns fatores, como um aumento da taxa de juros e um excesso de oferta, os quais levaram a uma redução do preço médio dos imóveis nos Estados Unidos.

Por fim, serão julgadas as ações envolvendo as tomadas de decisão do governo que podem haver contribuído tanto para o desenvolvimento da crise do *subprime* quanto para o fim desta.

2 CONCEPÇÃO PÓS-KEYNESIANA

De acordo com Carvalho (1998), a escola pós-keynesiana surgiu a partir das críticas que foram feitas por Keynes à teoria econômica clássica, ou teoria ortodoxa. Keynes publicou em 1936 o livro “A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda”, permitindo que outros pesquisadores, os quais concordavam com os fatos que foram explorados, contribuíssem com a nova visão de Keynes e criassem, ao longo do tempo, uma nova escola econômica, a qual ia de encontro com a teoria econômica clássica.

A base da teoria pós-keynesiana está relacionada com o papel da moeda e o seu funcionamento na economia, onde esta não é vista como apenas uma facilitadora entre as transações, mas sim como um instrumento fundamental dentro do funcionamento do mercado como um todo (Carvalho, 1996).

Davidson afirmou que:

A existência de mercados e contratos temporalmente relacionados para a operação e pagamentos monetários é a essência de uma economia monetária, pois é básico para o conceito de liquidez. Liquidez em um quadro temporal, dada a unidade de salário monetário e o nível de preços resultantes, é o fundamento da revolução de Keynes (Davidson, 1978a, p.61 apud Carvalho, 1988, p.3).

Segundo Carvalho (1998), um ponto de extrema importância para a escola pós-keynesiana é que:

[...] os atores econômicos devem tomar decisões e implementar planos apoiados em expectativas que sabem incertas e, assim, passíveis de desapontamentos. Face à possibilidade da falha de julgamento, do erro de decisões, o agente econômico ‘racional’ adota estratégias defensivas, que pareçam desprovidas de sentido em situações diversas, mas que servem para estabelecer uma linha de retaguarda, de contenção de danos, se e quando o desapontamento sobrevier. Na economia de Keynes, comportamentos que podem mostrar-se a posteriori inutilmente defensivos ou excessivamente ousados são plenamente inteligíveis quando nos colocamos no lugar de um agente tomando decisões (Carvalho, 1988, p.1).

Desta forma, fica claro que existe uma crítica à teoria neoclássica, a qual não leva em consideração os comportamentos que foram citados, já que a teoria *mainstream* não considera a incerteza, desconsiderando assim a possibilidade de entesouramento por parte dos agentes, dada as incertezas futuras. De acordo com Keynes, “o fato de que o nosso conhecimento do futuro é flutuante, vago e incerto,

torna a riqueza um assunto particularmente inadequado para os métodos da teoria econômica clássica” (Keynes, 1973, XVI, p.113 apud Carvalho, 1988, p.2).

Dado que o futuro é incerto, em um possível cenário onde as pessoas se sentem menos confiantes a respeito deste, estas iriam aumentar a sua demanda por bens mais flexíveis, ou seja, a moeda. Ao contrário de um outro possível cenário onde a confiança dos agentes aumenta, fazendo com que estes tenham uma menor demanda por bens que são mais flexíveis dentro da economia. Ou seja, dada a incerteza, as pessoas podem preferir ou não ativos mais líquidos (Carvalho, 1996).

Nesse mesmo contexto, Oreiro (2001) diz que:

Do ponto de vista dos bancos, esse aumento do “estado de confiança” se traduz numa redução da preferência pela liquidez dos mesmos, ou seja, numa redução da parcela dos depósitos que os mesmos desejam manter sob a forma de ativos líquidos (Oreiro, 2001, p. 28).

A liquidez de um ativo é definida como:

[...] a propriedade de transformação do referido ativo em outra mercadoria qualquer instantaneamente. A medida de liquidez tem, portanto, dois componentes: o primeiro refere-se à velocidade de transformação, e o segundo à capacidade de manter valor quando esta velocidade é infinita (Amado, 2004, p. 503).

Carvalho (1988) enfatizou que existem cinco axiomas que definem a economia pós-keynesiana, sendo estes o axioma da produção, da decisão, da inexistência de pré-conciliação, da irreversibilidade do tempo e das propriedades da moeda:

1. O axioma da produção refere-se ao fato de a produção ser feita com o intuito de ser vendida no mercado, ou seja, as firmas têm como objetivo o lucro. Além disso, pode haver uma demora no processo de produção como um todo, fazendo com que haja uma possível quebra das expectativas em relação à oferta.

2. O axioma da decisão concerne o poder de decisão sobre os processos econômicos ao empresário, discordando da concepção neoclássica na qual existe uma curva de oferta no mercado de trabalho que reflete a decisão deste de se empregar ou não, havendo um desemprego voluntário. Em relação aos empresários, a decisão mais importante que pode haver é a de realizar investimento.

3. O axioma da inexistência de pré-conciliação, como o próprio nome diz, reflete o fato de que não existe nenhuma espécie de acordo entre os empresários a fim de definir quem irá produzir o que, ou seja, existe uma incerteza sobre o resultado líquido das decisões que são tomadas no presente, já que estas decisões são

descentralizadas, logo, irá ocorrer, como consequência, a soma das suas decisões individuais.

4. O axioma da irreversibilidade do tempo e da incerteza mostra que não existe maneira de voltar no tempo, ou seja, caso uma decisão seja tomada de forma errada, o contexto irá ficar alterado de forma irreversível. Para mais, os agentes do mercado podem tomar decisões a fim de se proteger com base em suas conjecturas de um possível imprevisto, como a preferência por liquidez.

5. O axioma das propriedades da moeda reflete o fato de que o principal ponto sobre a moeda é que esta irá servir como unidade de conta para que seja possível a realização de contratos. Esta não consegue ser substituída facilmente, o que acaba trazendo uma maior segurança para os agentes, reduzindo a incerteza.

Ao considerar que os agentes possuem preferências pela liquidez, com base em suas conjecturas decorrentes da incerteza, é possível concluir que a economia aceita o entesouramento, o que vai de encontro com a teoria clássica. Isto porque, a teoria ortodoxa aceita a Lei de Say, a qual afirma que não existem vazamentos na economia, logo, a moeda é controlada pela autoridade monetária.

Entretanto, com o entesouramento, a quantidade ofertada de moeda na economia varia, o que tira o controle da autoridade monetária, ou seja, a moeda é endógena. Mollo (2004) classificou endogeneidade como sendo:

[...] quando as autoridades não controlam esta quantidade porque a demanda de moeda, influenciada por pressões internas da economia, afeta a oferta da mesma de forma imprevisível. O entesouramento é uma das razões que dificultam tal controle, dada sua imprevisibilidade. Assim, quando se supõe o entesouramento, a moeda é necessariamente endógena (Mollo, 2004, p. 324).

Ademais, a moeda foi se tornando cada vez mais endógena, dado a evolução e o desenvolvimento do sistema bancário. Conforme pontuado por Amado (1998), o sistema bancário passou por estágios de desenvolvimentos, sendo que no primeiro estágio, os depósitos eram o elemento limitador do sistema, o qual correspondia exatamente à poupança, ou seja, crédito é de fato poupança, o que remete ao pensamento da escola ortodoxa.

Entretanto, Amado (1998) pontua que:

No segundo estágio do desenvolvimento bancário as tendências gerais à criação de círculos viciosos financeiros aparecem. Neste momento os depósitos passam a ser tratados como meios de pagamento e, portanto,

passam a ser usados como moeda. Os bancos passam a estender crédito como múltiplo de suas reservas. Agora não são mais os depósitos que limitam o crédito, mas sim as reservas. Os multiplicadores monetários, regionais e nacionais, passam a ser função inversa da preferência pela liquidez dos agentes a qual pode manifestar-se em diversos elementos, tais como: as relações reservas-depósitos e cash-depósitos.⁴ Assim, se houver alguma razão para que a preferência pela liquidez varie entre as regiões, isso deverá ter repercussões sobre a possibilidade de criação de moeda dos bancos. Os multiplicadores monetários regionais também sofrem a influência dos vazamentos de recursos financeiros e reais. Ou seja, déficits em conta corrente tenderão a reduzir os multiplicadores regionais, o mesmo acontecendo com a saída de moeda através da conta de capitais (Amado, 1998, p. 81-82).

Desta forma, fica claro que o pensamento ortodoxo não pode ser aceito, já que a evolução dos bancos decorrente das suas fases de desenvolvimento tornou a moeda cada vez mais endógena.

Os pós-keynesianos discordam do fato de a moeda ser considerada neutra, como é visto na teoria ortodoxa, sendo que na realidade esta seria não neutra, independentemente se estamos analisando o curto ou o longo prazo, ou seja, esta pode causar impactos no crescimento econômico. Isto porque, de acordo com Mollo (2004):

[...] os agentes econômicos agem baseados em expectativas sempre subjetivas, sujeitos a erros, e são essas expectativas subjetivas que conduzem à volatilidade do investimento e à instabilidade do capitalismo como norma. Em momentos de incerteza e de baixo grau de confiança nas expectativas, a decisão de investir é comprometida porque as pessoas preferem a liquidez da moeda, retendo-a, o que inibe o investimento e, via efeito multiplicador, restringe ainda mais o crescimento da renda e do emprego (Mollo, 2004, p. 328).

Desta forma, fica claro que os pós-keynesianos também discordam da Teoria Quantitativa da Moeda, já que uma maior quantidade de moeda na economia não irá produzir necessariamente apenas inflação, como também pode proporcionar crescimento econômico via medidas monetárias.

De acordo com Studart (1993), foram feitas algumas críticas ao sistema considerado convencional, sendo três dessas críticas:

- O papel do sistema bancário no processo de financiamento da acumulação: em economias com sistema bancário desenvolvido o financiamento do investimento independe de poupança prévia; o financiamento do investimento é o que possibilita a criação posterior da renda através do efeito multiplicador;
- A determinação e o papel da taxa de juros: esta não representa a variável de ajuste na relação entre investimento e poupança, mas, sim, o

resultado das forças que afetam a demanda e oferta de moeda – respectivamente, a preferência pela liquidez dos possuidores de riqueza na forma financeira e as decisões dos bancos. Ademais, dadas as perspectivas empresariais, o nível de investimento é inversamente relacionado ao nível das taxas de juros;

- O papel do mercado de capitais na alocação de poupanças individuais: a alocação das poupanças individuais determinará a disponibilidade de fundos para a consolidação financeira (*funding*) dos passivos das empresas endividadas e do sistema bancário. O *funding* pode ser um fator importante na redução da fragilidade financeira, que tende a aumentar no crescimento em economias cujo financiamento do investimento ocorre com base no crédito bancário (Stuart, 1993, p. 106).

O sistema financeiro exposto por Keynes é mais complexo do que o que foi apresentado na Teoria Neoclássica. Este é descrito pelo circuito *Finance-Investimento-Poupança-Funding* (F-I-S-F), no qual, segundo Keynes:

O empresário, quando decide investir, tem de estar satisfeito com dois pontos: em primeiro lugar, que pode obter financiamento suficiente a curto prazo durante o período de produzir o investimento; e em segundo lugar, que ele possa eventualmente financiar as suas obrigações de curto prazo através de uma emissão de longo prazo em condições satisfatórias (Keynes, 1937b, p. 664 apud Carvalho, 2016, p. 293) (Tradução própria).

Uma vez que o investimento não depende da poupança, este surge por meio do financiamento por crédito, sem lastro em poupança (Resende, 2008). Para que este financiamento ocorra, é necessário que a rentabilidade esperada seja maior que a taxa de juros. A rentabilidade esperada por parte dos agentes é determinada com base em conjecturas, a depender do seu grau de incerteza e a preferência pela liquidez.

A oferta e a demanda de moeda dependem das conjecturas, as quais irão variar conforme o grau de incerteza por parte dos agentes, tanto dos bancos quanto das pessoas, ou seja, estas dependem das suas preferências pela liquidez (Mollo, 2004). Além disso, caso o investimento não se realize, o Estado poderá intervir e realizar este mesmo o investimento, a fim de que, quando o processo chegue novamente na parte do *finance*, as perspectivas dos agentes tenham melhorado e assim poderão ter expectativas de rentabilidade maiores do que a taxa de juros.

Ainda, quando o investimento ocorre, este acaba tendo um efeito multiplicador, tanto no emprego quanto na renda. É a partir da renda não consumida que surge a poupança, a qual também sofreu consequências do efeito multiplicador (Resende, 2008). Isto nos mostra que a moeda não é neutra, já que esta influencia o crescimento

econômico, até mesmo no longo prazo, já que este é uma consequência de vários curtos prazos, ou seja, a concepção de tempo histórico (Mollo, 2004).

Para que o ciclo continue, é necessário que as pessoas que obtiveram a poupança queiram emprestar durante um largo período para que o *funding* ocorra, já que no *finance* ocorre a partir de um fundo rotativo para os primeiros gastos, sendo que estes são de curto prazo (Resende, 2008).

Como os empreendimentos em geral costumam ter um prazo maior para que o dinheiro investido retorne, é necessário que alguém esteja disposto a assumir empréstimos a longo prazo. Esta decisão que as pessoas tomam de investir ou não seus recursos também são definidos com base em suas percepções a respeito das incertezas futuras, ou seja, em momentos em que a incerteza aumenta, menos pessoas estarão dispostas a fornecer os seus recursos para empréstimo, já que a sua preferência pela liquidez aumentou (Resende, 2008).

Desta forma, fica claro que a liquidez possui extrema importância para o circuito F-I-S-F, já que esta é o elemento central que define este circuito, enquanto a poupança não é muito relevante, já que irá surgir a partir da renda. Esta ideia vai de encontro com a teoria neoclássica, já que para estes, a poupança detém extrema importância e precisa vir antes do processo de investimento.

Devido à decisão de investimento, a qual é a decisão mais importante do circuito F-I-S-F, ser tomada levando em consideração a incerteza e esta ser volátil, dada a percepção de futuro dos agentes, todo o sistema possui flutuações, já que o investimento tem efeito multiplicador no emprego, na renda e, por consequência, na poupança. Isto é o oposto do que é visto na teoria neoclássica, a qual cita que as flutuações são rápidas e o mercado tende ao equilíbrio de pleno emprego.

Além disso, é notório que o Estado não é visto como nocivo, assim como pelos ortodoxos, sendo que, na verdade, este é visto como necessário. Além de este mesmo realizar o investimento inicial, também poderá atuar na oferta de moeda ou na alteração da taxa básica de juros, a fim de que a rentabilidade esperada supere a taxa de juros. Vale ressaltar que o governo também pode atuar diretamente no processo de *funding* sempre que este desejar.

Sobre esse processo como um todo, Keynes ressalta que:

[...] se o sistema bancário decide tornar disponível o financiamento e se o investimento projetado pelas novas emissões realmente ocorre, o nível

apropriado de rendas será gerado e dele sobrar, necessariamente, um montante de poupança suficiente, na proporção exata, para fazer face ao novo investimento (Keynes, 1937^a, p.153-54 apud Oliveira, 2009, p. 34).

Como já citado, os neoclássicos acreditam em um mercado que tende ao equilíbrio de pleno emprego, contando apenas com flutuações rápidas. Já os pós-keynesianos, por acreditarem que as decisões de investimentos são feitas com base na incerteza, estes acreditam que as flutuações são inerentes ao sistema capitalista, devido ao fato de que o resultado da renda e do emprego sofrerão das mesmas flutuações, só que de forma multiplicada.

Devido a estas flutuações na renda e no emprego, tanto a poupança quanto o consumo irão se oscilar, fazendo com que os processos produtivos não tenham a mesma demanda que era esperada, o que afeta a economia real como um todo.

Com isto, fica claro que os pós-keynesianos acreditam que as crises são fenômenos inerentes do sistema capitalista, diferentemente do que os ortodoxos pensam. A partir da análise do circuito F-I-S-F, é possível compreender que as crises poderão surgir no sistema financeiro devido a diversos fatores, como a incerteza e as expectativas, instabilidade financeira, liquidez e crédito (Mollo, 2011).

A instabilidade financeira, a qual é inerente aos mercados, pode desencadear uma crise. Ademais, o impacto que esta pode gerar no mercado como um todo pode ser acelerado e impulsionado por especulações, alavancagem e bolhas de ativos.

Em relação ao modo como as bolhas de preços são formadas, Oreiro (2000) pontua que:

[...] as 'bolhas' resultam de um processo endógeno de aumento do 'estado de confiança' a respeito das firmas em honrar os seus compromissos contratuais [...] junto aos bancos comerciais. Esse aumento contínuo do 'estado de confiança' irá produzir uma elevação persistente do preço das ações em economias nas quais exista um baixo grau de substituição entre moeda e demais ativos financeiros no portfólio dos agentes, a qual pode resultar da existência de mercados financeiros desenvolvidos, proporcionando à moeda um elevado 'prêmio de liquidez', bem como uma baixa sensibilidade do investimento às variações da taxa de juros. O aumento do 'estado de confiança' irá produzir também um aumento contínuo do grau de fragilidade financeira da economia como um todo; de forma que a mesma fica cada vez mais suscetível à ocorrência de uma crise financeira (Oreiro, 2001, p. 11).

Outro fator que pode desencadear uma crise é a oferta de crédito por parte dos bancos, já que estes desempenham um papel crucial para que o processo de *finance* ocorra. Uma mudança repentina na quantidade de crédito que estes irão ofertar pode

gerar uma quebra em relação às perspectivas dos agentes, afetando a economia como um todo.

3 CRISE DE 2008

Antes de falar sobre a crise em si, é necessário compreender o cenário econômico anterior a esta. Os Estados Unidos tiveram um crescimento econômico durante a década de 1990, saindo de um PIB de US\$ 5,96 trilhão em 1990 para US\$ 10,25 trilhão¹ em 2000.

Durante a década de 1990, os países emergentes começaram a passar por algumas crises. Com isso, parte dos investimentos que estavam sendo feitos para esses países acabaram sendo voltados para os Estados Unidos. É possível perceber que no ano de 2001 houve uma queda, período no qual houve a crise da “bolha” das “ponto.com”.

Gráfico 1



Fonte: World Bank Open Data, Elaboração própria

Entretanto, após o ano de 2002, o montante total de investimento feito nos Estados Unidos voltou a aumentar. No ano de 2007, o Investimento Direto Estrangeiro atingiu valores próximos ao nível apresentado no ano 2000, totalizando US\$ 346,6 bilhões.

¹World Bank. GDP (current US\$) - United States

Na década de 1990, as políticas econômicas nos países desenvolvidos eram pautadas principalmente em torno de desregulamentação, privatização e redução de impostos, ou seja, “capitalismo neoliberal” (Oreiro, 2011). Acreditava-se que existiam limitações financeiras, as quais eram indesejáveis, logo, foi introduzida em 1999 a Lei *Gramm-Leach-Bliley Act*, a qual causou a revogação de elementos cruciais da Lei *Glass-Steagall* e da Lei *Bank Holding Company Act* de acordo com Janger e Schwartz (2002).

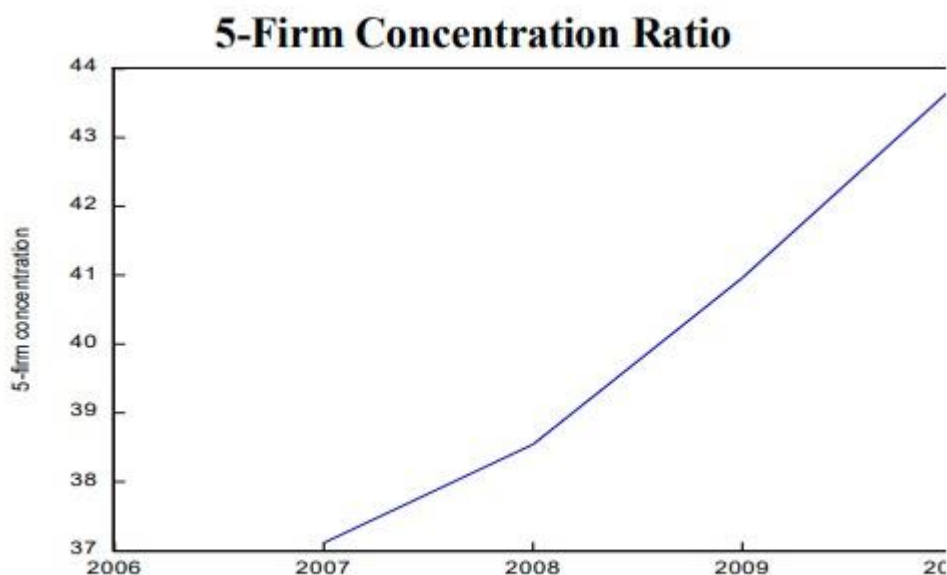
A Lei *Glass-Steagall* determinava a separação entre bancos comerciais e bancos de investimento, ou seja, os bancos que possuíam as duas áreas deveriam optar por seguir apenas com uma destas. Esta lei foi aprovada em 1933 como uma resposta à falência de vários bancos após a crise de 1929, quando um a cada cinco bancos faliu após o mercado de ações colapsar, de acordo com Crawford (2011).

A Lei *Bank Holding Company Act* foi aprovada inicialmente em 1956, mas foi alterada significativamente em 1982. Esta possuía o intuito de impedir que os bancos tivessem controle sobre instituições não bancárias, além de não permitir que bancos realizassem subscrição de seguros, segundo Janger e Schwartz (2002).

Desta forma, a introdução da Lei GLBA permitiu que diversas fusões e aquisições fossem feitas, contribuindo assim para o surgimento de instituições financeiras extremamente grandes, responsáveis por uma grande parcela de seus respectivos mercados, como o *Citigroup* e o *Bank of America*.

Mirzaei (2013) apresentou o *5-firm Concentration Ratio*, um indicador de concentração bancária a nível nacional, o qual reflete o percentual de participação dos ativos dos cinco maiores bancos do país, sendo que, quanto maior o percentual, maior é a concentração bancária.

Gráfico 2



Fonte: Mirzaei, 2013, p.37

Ademais, a desregulamentação do mercado e a liberalização propiciaram o surgimento de um mercado mais competitivo, dado o aumento da concorrência, já que além dos bancos competirem entre si em uma mesma categoria, entre bancos comerciais, por exemplo, estes passaram a competir com instituições de outras categorias, entre bancos comerciais e financeiros. (Carvalho, 2008).

A concorrência mais elevada gerou uma redução dos lucros, o que incentivou as instituições a aumentarem o seu mercado e a encontrar outros ainda não explorados, os quais poderiam contar com uma elevada rentabilidade. Devido a isto, surgiram novos instrumentos financeiros, os quais “foram criados para evitar esses riscos (ou para dar a impressão de que evitavam os riscos mais importantes)” (Carvalho, 2008, p. 1).

Outro ponto importante é que, na década de 1990, a internet começou a crescer em um nível extremamente rápido. Dado o impacto que esta causou nas empresas, diversas companhias começaram a surgir nesse setor. Entretanto, as ações das empresas de tecnologia começaram a crescer de forma jamais vista antes, o que pode ser visto no artigo de Ofek e Richardson (2003), os quais pontuaram que:

No período de dois anos, desde o início de 1998 até Fevereiro de 2000, o setor da Internet obteve retornos superiores a 1000% sobre o seu capital público. Na verdade, nesta data, o sector da Internet equivalia a 6% da capitalização bolsista de todas as empresas públicas dos EUA e a 20% de todo o volume de capital negociado publicamente. Contudo, como está bem

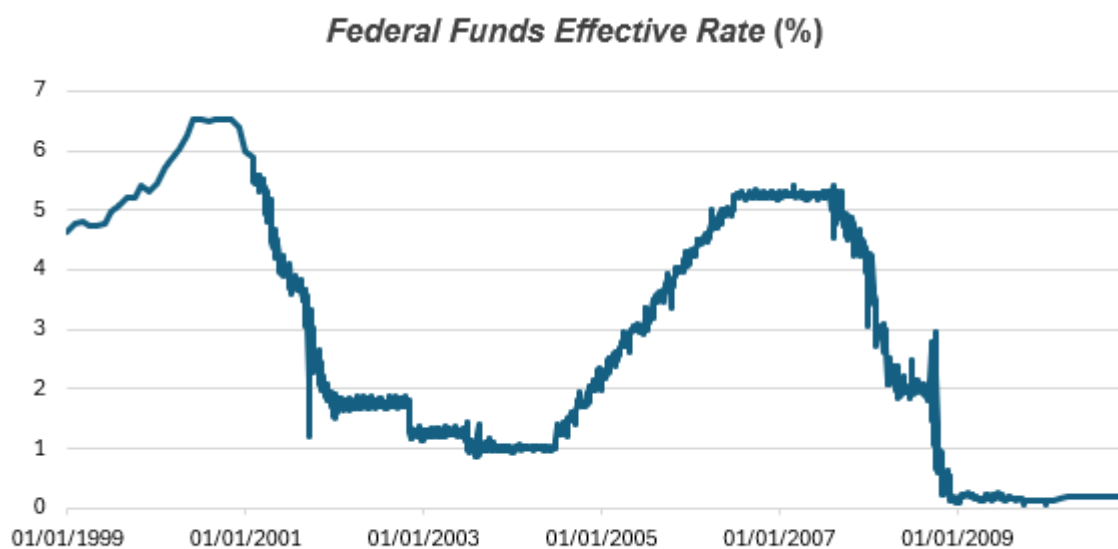
documentado, estes retornos desapareceram completamente no final de 2000 (OFEK, E., and M. RICHARDSON, 2003, p. 1113-1137, Tradução própria).

Apesar deste elevado crescimento entre os anos de 1998 e 2000, a “bolha” das “ponto.com” estourou em março de 2000, devido às más notícias relacionadas com o desempenho do balanço das empresas do setor de tecnologia, as quais demonstraram que estas não eram tão rentáveis (Baldi, Peri, e Vandone, 2016).

Ao analisar o índice do S&P 500, nota-se que de agosto de 2000, quando este indicador atingiu os 1.517,68 pontos, até setembro de 2002, quando este indicador atingiu 815,28 pontos, houve uma queda superior a 46%².

De acordo com National Bureau of Economic Research, os Estados Unidos passaram por um período de recessão económica de Março de 2001 a Novembro de 2001 (Kliesen 2003). Neste período, o FED começou a aplicar uma política monetária quando iniciou uma redução da taxa de juros. Esta tendência continuou a ser aplicada durante alguns anos, alcançando patamares abaixo de 1,00% em 2003, de acordo com Baker (2008).

Gráfico 3



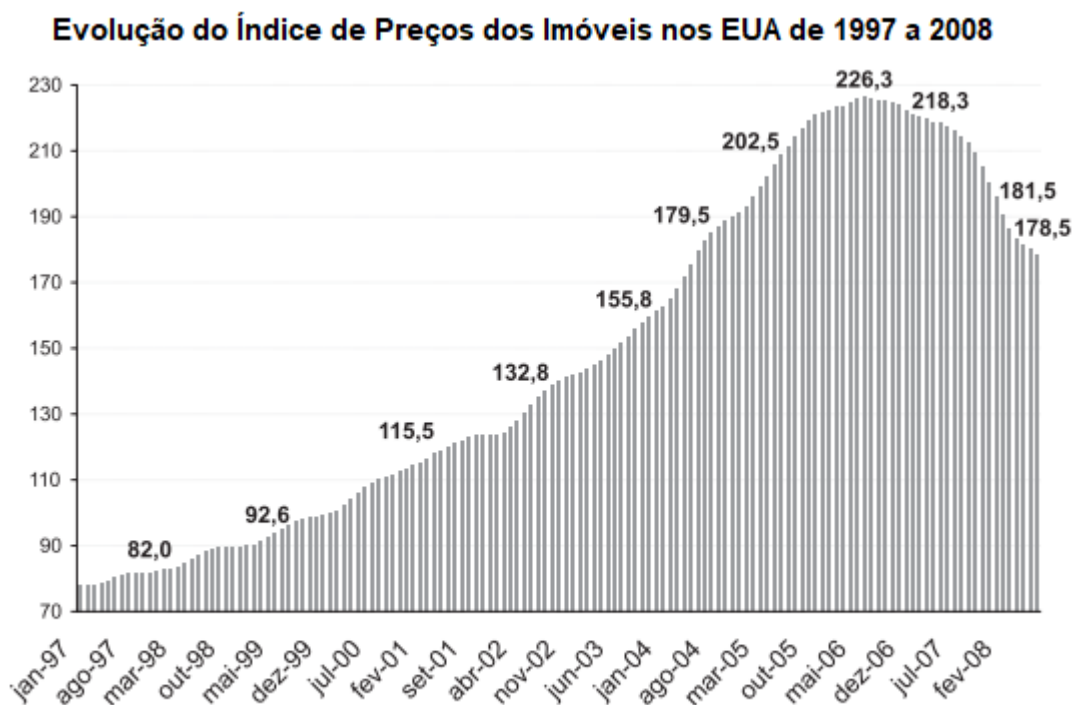
Fonte: *Federal Reserve Economic Data. Federal Funds Effective Rate*

Impulsionado pelo aumento do crédito imobiliário americano, aliado a uma taxa de juros baixa, a busca por imóveis aumentou, fazendo com que o preço dos imóveis

² Índice S&P 500 (SPX), *Investing*.

aumentasse consideravelmente, mesmo com o crescente gasto em construção residencial nos Estados Unidos que alcançou a marca de US\$ 683 bilhões, no acumulado de 12 meses, em Fevereiro de 2006 (Borça e Torres, 2008). Isto fica ainda mais claro ao observar o gráfico 4, sendo possível perceber que a curva de preços, a qual já vinha apresentando um crescimento, ficou ainda mais inclinada a partir de 2002, refletindo assim um crescimento mais acelerado.

Gráfico 4



Fonte: Borça Junior e Torres Filho, 2008, p. 135

Esta elevação constante no preço dos imóveis deve-se principalmente a um aumento da sua demanda superior ao da sua oferta, já que a oferta de novas casas demora a se concretizar quando comparado com uma possível elevação da demanda de imóveis.

Conforme pontuaram Borça e Torres (2008), o mecanismo de financiamento imobiliário mais importante dos EUA é o mercado de hipotecas, o qual movimenta uma média anual de US\$ 3 trilhões em novas operações entre 2001 e 2006. Este desempenho está atrelado ao aumento do mercado hipotecário e ao processo de securitização desses créditos.

Com a taxa de juros baixa, o que diminuiu a atratividade dos títulos de renda fixa, e com o mercado imobiliário aquecido, os credores aumentam o volume de

negociação do que Mizen (2008) pontuou como sendo um dos precursores da crise, os mortgage-backed securities (títulos garantidos por hipotecas).

Hu (2008) definiu em seu livro os MBSs:

Um mortgage pass-through security (tradução nossa: título de repasse de hipoteca) [...] é garantido por um conjunto de hipotecas cujos pagamentos mensais são a única fonte de fluxo de caixa do título. O título é chamado de “repasse” porque os pagamentos mensais gerados a partir do conjunto subjacente de hipotecas são “repassados” dos hipotecários “através” do emissor para os investidores no título. Genericamente chamados de mortgage-backed securities (Hu, 2008, p. 21, tradução nossa).

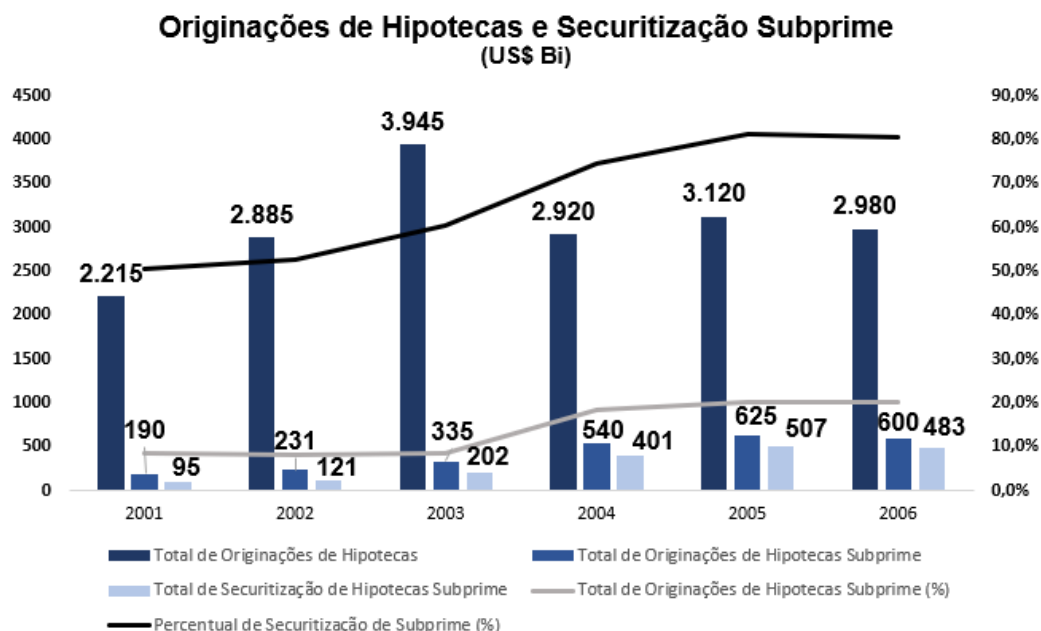
O mercado de hipotecas poderia ser classificado entre primário, onde os bancos hipotecários compram as hipotecas dos corretores, e secundário, no qual os bancos hipotecários vendem estas para as securitizadoras, as quais transformavam nos MBS a serem vendidos (Jacobides, 2005).

De acordo com Ferreira e Meirelles (2009), a Fannie Mae e a Freddie Mac são instituições situadas nos Estados Unidos, as quais são classificadas como GSE, ou seja, entidades patrocinadas pelo governo. Dentre as suas atividades principais estava o fato de que estas têm função de promover uma maior liquidez e estabilidade para o mercado secundário de hipotecas.

Como o rendimento dos MBSs dependia do pagamento das hipotecas, as seguradoras aproveitaram a oportunidade para aumentar o seu mercado de Credit Default Swaps. Os CDS são contratos de seguro a prazo emitidos sobre o valor nominal de um título em circulação, os quais eram negociados em um mercado pouco regulamentado na época, o mercado de derivativos de balcão (Goodman, 2008 apud Jarrow, 2011).

Conforme os dados apresentados por Jarrow (2011), o mercado de CDS cresceu exponencialmente de 2001 até 2007, saindo de um total nominal de US\$ 918,9 milhões para US\$ 62,17 bilhões. Entretanto, após a crise este valor chegou a atingir valores inferiores a 50% quando comparado com o seu pico, alcançando a marca de US\$ 30,43 bilhões.

Gráfico 5



Fonte: Gorton, 2008, p. 20. Elaboração própria

A partir do gráfico acima, é possível perceber que houve um aumento expressivo no número de hipotecas totais entre os anos de 2001 e 2003. Ademais, ao observar o total de hipotecas *subprime*, nota-se um aumento da proporção desta na parcela do mercado, chegando a representar 20,0% do volume total de hipotecas em 2005.

Fica claro que as hipotecas *subprime* estavam com um grau de securitização elevado no ano de 2005, alcançando um percentual de 81,2%. Ademais, a partir do gráfico é possível perceber que houve um crescimento vertiginoso desde 2001, já que nesta época a parcela das hipotecas *subprime* que possuíam securitização estava um pouco acima de 50,00%.

Mayer, Pence e Sherlund (2009) definiram *subprime* e *near-prime* (quase *prime*) como:

Embora as categorias não sejam rigidamente definidas, os empréstimos subprime são geralmente direcionados a mutuários que têm históricos de crédito manchados e poucas poupanças disponíveis para pagamentos iniciais. As hipotecas quase prime são concedidas a mutuários com problemas menores de qualidade de crédito ou a mutuários que não podem ou não querem fornecer documentação completa de ativos ou rendimentos; alguns desses mutuários estão investindo em imóveis em vez de ocupar as propriedades que compram (Mayer, Pence e Sherlund, 2009, p.27).

Fica claro que esta classificação diz respeito a agentes econômicos que não correspondem aos padrões exigidos no passado para realizar financiamentos, por não terem critérios de classificação impostos pelas instituições. Ademais, estes

financiamentos chegaram a uma parcela da população denominada como NINJA, os quais eram tomadores de empréstimos que não possuíam renda, emprego ou bens (Gontijo e Oliveira, 2011).

Ademais, além de serem oferecidas para pessoas com baixa disposição para pagar, o formato de contratação era diferente, sendo que nos 2 ou 3 primeiros anos seria implementado uma taxa fixa e, após esse período, esta iria ser alterada para uma taxa de juros ajustável (Gontijo e Oliveira, 2011).

Uma outra forma que os bancos encontraram de comercializar os títulos de hipotecas *subprime* foi por meio dos CDOs, os quais, segundo Cintra e Farhi (2009), agrupavam algumas coisas como: bônus, títulos de crédito negociáveis, hipotecas e dívida de cartão de crédito.

Os fundos de investimentos recebiam os contratos de hipotecas e dividia-os em três grandes grupos: *seniores*, os quais eram formados pelos títulos com classificação AAA, AA e A, *mezzanine*, os quais eram formados pelos títulos com classificação BBB, BB e B, e *equity*, os quais eram formados pelos títulos de risco extremamente elevado (Borça e Torres, 2008).

Borça e Torres (2008) pontuaram a respeito da comercialização de cada um destes três:

Seniores [...] eram vendidas diretamente no mercado aos investidores. As cotas de risco médio – B, BB e BBB ou mezzanine – e as de risco extremo – o equity – eram submetidas a um novo processo de transformação financeira mediante o uso de derivativos de crédito, que melhoravam suas respectivas classificações de risco. [...] Essa combinação de títulos, com naturezas distintas e riscos diversos, permitiu que inúmeros papéis lastreados nas hipotecas subprime fossem classificados como de baixo risco ou, até mesmo, como investment grade pelas agências internacionais de rating (Borça e Torres, 2008, p. 142-143).

A partir desta passagem, fica claro que as pessoas estavam adquirindo títulos que eram classificados como seguros, mas continham produtos pertencentes à categoria dos *subprime*, ou seja, que possuíam um elevado risco. Sendo que, ao comercializar estes ativos com um grau de classificação considerado seguro, os bancos passaram a ter menores custos, já que o pagamento dos ativos é feito com base no seu risco, logo, estas instituições começaram a aumentar o seu nível de alavancagem.

Ademais, além dos CDOs havia também as SIVs, as quais são empresas de investimentos estruturados que possuem o intuito de dar liquidez ao mercado. Estas

selecionavam os ativos que eram tratados como “lixo tóxico”, os quais contavam com inúmeras hipotecas *subprime*, ou seja, ativos de risco e de longo prazo, e a partir destes ativos formava os índices, títulos de curto prazo que eram comercializados no mercado, contribuindo para um aumento da liquidez (Borça e Torres, 2008).

As agências de classificação de risco, as quais utilizavam modelos estatísticos para realizarem a determinação deste, falharam. Estas empresas chegaram a classificar alguns ativos como AAA, ou seja, ativos com baixo risco, os quais vieram a se tornar um “lixo tóxico” (Acharya e Richardson, 2009).

A taxa de fundos federais começou a crescer a partir de junho de 2004, quando esta atingiu uma taxa de 1,00%, e se estabilizou na metade do ano de 2006, apresentando valores próximos à 5,25%³. Conforme pontuado por Baker (2008), o estouro da “bolha” começou no ano de 2007, quando um elevado crescimento no setor de construção levou a um excesso de oferta, causando uma queda no preço dos imóveis.

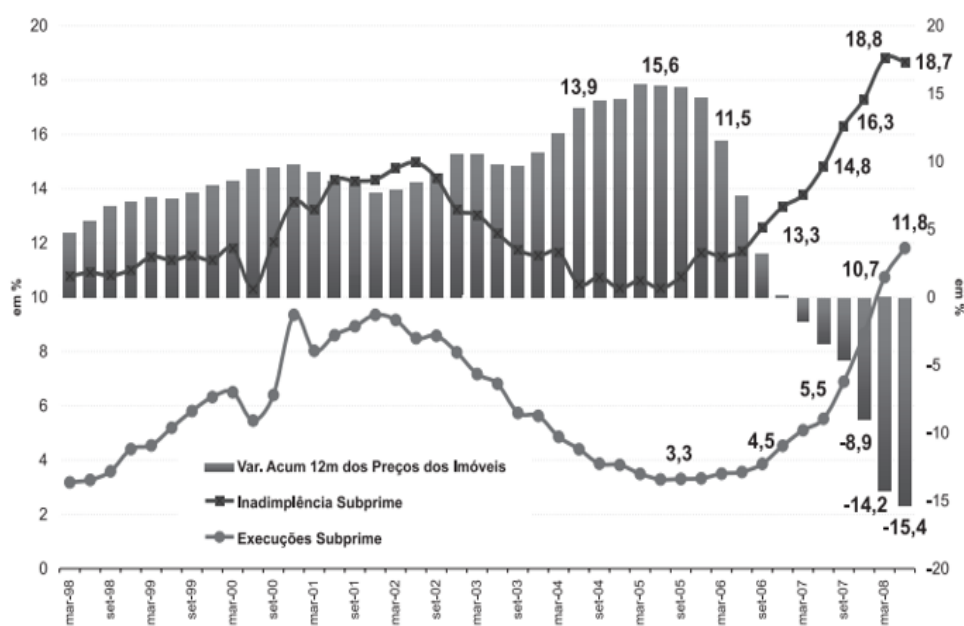
Com o crescimento da taxa de juros a partir de 2004, a demanda por hipotecas tenderia a diminuir, já que uma maior taxa de juros inviabilizaria o negócio para diversas pessoas, dada as conjecturas destas e a expectativa de retorno frente à taxa de juros. Aliado a isso, o elevado crescimento do setor de construção habitacional gerou uma grande oferta de habitações, o que acabou culminando em uma queda no índice de preço dos imóveis.

A queda do índice de preços dos imóveis teve grande impacto pois era devido ao aumento constante deste, aliado a baixas taxas de juros, que permitiam que as pessoas renegociassem as suas hipotecas com melhores taxas de juros ou adquirirem outras hipotecas para pagar a primeira. Entretanto, com os aumentos das taxas de juros a partir de 2004 e a diminuição do preço dos imóveis em 2006, diversas pessoas acabaram não conseguindo cumprir seus contratos, gerando um aumento do nível de inadimplência, de acordo com Gontijo e Oliveira (2011).

Gráfico 6

³ Federal Reserve Bank of New York, Effective Federal Funds Rate.

Varição dos Preços dos Imóveis e da Inadimplência e Execuções de Hipotecas do Segmento Subprime 1998–2008



Fonte: Borça e Torres, 2008, p. 149

A respeito deste gráfico:

[...] mostra a evolução dos preços dos imóveis em vinte regiões metropolitanas dos EUA – mensurada pelo índice Case Shiller – e os percentuais de inadimplência e execução dos empréstimos do segmento subprime. É notória a forte correlação negativa entre as duas séries, ou seja, a partir do momento em que há uma queda dos preços imobiliários, os inadimplimentos se acentuam em grande velocidade. Os dados referentes ao segundo trimestre de 2008 indicam percentuais de inadimplência e execuções de cerca de 19% e 12%, respectivamente, para o total de hipotecas subprime (Borça e Torres, 2008, p. 140).

Com um elevado nível de inadimplência, diversas pessoas começaram a sacar os seus ativos que estavam aplicados em fundos imobiliários, além de terem parado de renovar as aplicações em índices, o que iria gerar impactos diretos na economia, já que os índices são fundamentais para dar liquidez ao mercado (Borça e Torres, 2008).

Devido a isto, os preços dos títulos começaram a cair vertiginosamente, já que a oferta começou a se elevar, devido ao aumento de preferência pela liquidez dos agentes. Isto gerou um impacto na economia como um todo, principalmente nos Estados Unidos, devido ao fato de empresas e Estados possuírem investimentos em títulos relacionados à hipoteca.

Alguns fundos de investimento tiveram que suspender os pedidos de resgate. Dentro da argumentação para isto estava o fato que o resgate de ativos ilíquidos seria prejudicial para os que ficassem no fundo, segundo Liu e Mello (2011).

Após o ano de 2007 apresentar elevadas taxas de inadimplência, conforme foi visto no gráfico 6, o Banco Bear Stearns iria a falência em março de 2008, sendo que este foi salvo pela intervenção do FED, ao propor que a instituição fosse comprado pelo Banco JP Morgan Chase por apenas US\$ 29 bilhões, ou seja, com uma grande desvalorização, já que o JP Morgan estaria pagando US\$ 10 em uma ação que um ano antes havia alcançado a marca de US\$ 170 (Cintra e Farhi, 2009).

Ademais, alguns meses depois da quase quebra do Bear Stearns, as empresas Fannie Mae e Freddie Mac, as quais eram responsáveis por prover liquidez e estabilidade ao mercado, tiveram uma perda de confiança por parte deste, já que as duas instituições possuíam um grau de alavancagem muito alto (Frame, Fuster, Tracy e Vickery, 2015).

Em julho de 2008, as duas instituições GSE passaram por problemas de liquidez, sendo que estas detinham uma carteira com cerca de US\$ 5 trilhões, ou seja, praticamente 40% do total de ativos do mercado de hipotecas dos EUA (Borça e Torres, 2008).

Em agosto de 2008, o BNP Paribas anunciou o congelamento do resgate de três fundos de investimentos, os quais contavam com bilhões de dólares. Estes alegaram que não estavam conseguindo avaliar os produtos estruturados. Fato que acabou contribuindo ainda mais para um aumento do receio de um possível risco de crédito (Brunnermeier, 2009 apud Lysandrou, 2011).

Em setembro do mesmo ano, a *Federal Housing Finance Agency* (tradução nossa: Agência Federal de Financiamento e Habitação) colocou tanto a Fannie Mae quanto a Freddie Mac sob tutela, ou seja, as estatizou. Foi injetado cerca de US\$ 187,5 bilhões em ambas as duas empresas (Frame, Fuster, Tracy e Vickery, 2015).

Swedberg (2010) pontuou que em 15 de setembro de 2008 o Banco Lehman Brothers entrou com pedido de falência. Entretanto, diferentemente até mesmo do que ocorreu com o Banco Bear Stearns, este não conseguiu nenhum suporte financeiro, nem mesmo para ser adquirido por outra instituição, fazendo com que houvesse um pânico no sistema financeiro como um todo.

De acordo com o Secretário do Tesouro, Henry Paulson, a falência do Banco Lehman Brothers havia levado a uma crise sistemática, juntamente com a confiança ainda existente no sistema financeiro (Lounsbury e Hirsch, 2011).

Após a falência do Lehman Brothers, o mercado como um todo ficou confuso em relação ao grau de compromisso das autoridades norte-americanas com a estabilidade sistêmica, dado o porte e a importância deste banco para a economia do país, ainda mais no momento em questão.

Com um aumento da desconfiança e piora do cenário, foi necessária uma maior intervenção por parte do FED, o qual contribuiu com volumosos empréstimos a diversas instituições, não somente os bancos, como a AIG, a qual recebeu US\$ 85 bilhões dada a sua necessidade de liquidez. Além disso, alguns bancos acabaram comprando bancos menores (Borça e Torres, 2008).

A fim de conter a crise, o secretário do tesouro, Henry Paulson, defendeu o Troubled Asset Relief Program (tradução nossa: Programa de Alívio para Ativos Problemáticos), onde o governo iria prestar assistência financeira aos bancos. Este apresentou um plano, o qual foi rejeitado no Congresso, já que o Plano Paul estava mal definido, pois praticamente só falava que o Estado iria inserir US\$ 700 bilhões de dólares na compra de ativos ruins (Calomiris e Khan, 2015).

Entretanto, com a rejeição inicial do TARP no dia 29 de setembro, as tensões começaram a aumentar, já que as instituições não receberam este aporte. Desta forma, no dia 3 de outubro foi aprovada a Lei de Estabilização Econômica de Emergência, a qual utilizou o Plano Paulson como base, disponibilizando a quantidade de recursos que havia sido proposta por Paulson (Calomiris e Khan, 2015).

Mesmo após a implementação da Lei de Estabilização Econômica de Emergência, os mercados ainda estavam instáveis e apresentando queda, devido a três principais pontos: tratar apenas da liquidez, elevado tempo de implementação e ao fato de o montante ser possivelmente insuficiente. Desta forma, o FED tomou novas iniciativas, como a duplicação para US\$ 900 bilhões, dos leilões de linha de crédito para os bancos, e a compra de índices (Gontijo e Oliveira, 2011).

Mesmo com todo o esforço do FED, o medo ainda estava presente no mercado. A partir disto, o premiê britânico Gordon Brown adotou uma nova linha de ação, a qual foi elogiada por Pau Krugman, pontuando que Brown foi o cerne do problema, que ficou conhecido como Plano Brown. Este plano buscava “capitalizar” diretamente às

instituições, ao mesmo tempo que fornecia “garantias” para depósitos entre os bancos, a fim de destravar o sistema interbancário, levando diversos países a adotarem a mesma estratégia (Gontijo e Oliveira, 2011).

Apesar do ótimo posicionamento tomado pela Inglaterra, o mercado ainda estava instável, logo, diversos países declararam uma redução das suas respectivas taxas de juros. As bolsas de valores continuaram a desabar por uns dias, mas no dia 13 de outubro estas quebraram a tendência e houve um grande aumento nos índices das bolsas de valores no mundo como um todo. A causa aparente desta quebra de tendência foi a adoção da estratégia da Inglaterra por diversos países, aliado a uma postura dos Estados Unidos o qual compraria US\$ 40 bilhões de papéis “tóxicos” mensalmente (Gontijo e Oliveira, 2011).

4 ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA PÓS-KEYNESIANA

A partir do arcabouço teórico apresentado no capítulo referente à teoria pós-keynesiana, é possível compreender que tanto o próprio cenário global quanto às atitudes tomadas por parte do governo norte-americano gerou um ambiente para que a crise pudesse se desenvolver. Analisando esta a partir de três perspectivas, causas, estouro da “bolha” e ações para conter a crise, é possível compreender o porquê de a crise ter surgido.

4.1 Causas

Ao analisar as causas da crise do *subprime*, podemos citar os principais macro fatores que causaram ou impulsionaram a crise, sendo esses:

4.1.1 Globalização

Ao analisar o cenário anterior à crise, vemos que a globalização financeira estava crescendo no final do século XX. Do ponto de vista pós-keynesiano, o processo de globalização pode ser um risco para a economia, já que um aumento do tamanho do mercado, sendo este cada vez mais conectado, gera conseqüentemente um aumento da incerteza.

De acordo com Amado e Caruso (2011):

[...] economias globalizadas e liberalizadas tenderiam a apresentar um nível de instabilidade maior o que acarretaria problemas associados ao produto de tais economias. (Amado e Caruso, p. 476, 2011).

Apesar de não ser algo facilmente controlado, o movimento de globalização permitiu que a crise atingisse níveis mundiais, afetando países que ficam situados a milhares de quilômetros de distância. A conjuntura do sistema financeiro, o qual é por natureza instável, estar cada vez mais interconectado permitiu que outros Estados fossem afetados de maneira significativa decorrente de um efeito cascata.

A partir do gráfico 1, fica claro que diversos países estavam injetando recursos nos ativos estadunidenses, sendo que, de 2002 para 2007, o total de dinheiro investido mais do que triplicou. Ademais, de 1998 a 2007, houve um investimento total estrangeiro de cerca de US\$ 2,27 trilhões, o que mostra como as economias estavam interconectadas.

4.1.2 Desregulamentação e liberalização

É possível perceber que a ascensão do “capitalismo neoliberal” levou a mudanças na estrutura do sistema financeiro. As desregulamentações e liberalizações

são motivo de amplas críticas por parte dos economistas pós-keynesianos, dado que estas podem contribuir para um aumento da instabilidade e fragilidade bancária.

Muitas das desregulações que ocorreram correspondiam a leis que foram criadas após a crise de 1929, ou seja, para que não houvesse outra catástrofe como aquela, foram implementadas regras a serem seguidas. A desregulamentação foi fundamental para o surgimento de inovações financeiras, as quais detêm grande parte da responsabilidade do surgimento da crise.

Ademais, foram concedidas grandes quantidades de empréstimos, por exemplo, para pessoas que não possuíam condições de arcar com estes, dada a ganância do sistema capitalista, o qual nem sempre mede os seus impactos, já que este tem como objetivo principal o lucro. Kregel (2008) aponta que o fato da nova estrutura de financiamento habitacional dos estados unidos ter tido como base um sistema desregulado foi fundamental para o surgimento da crise.

Foi a partir das desregulações financeiras que novas instituições não bancárias, as quais não eram reguladas pelas autoridades como os bancos tradicionais, puderam ingressar no mercado, o que agravou ainda mais a situação na qual o país se encontrava.

4.1.3 Inovações financeiras

Foi durante a década de 1990, quando os mercados estavam ficando cada vez mais interligados, que ocorreram diversas inovações financeiras, dado às desregulações que foram implementadas no período.

Estas inovações permitiram o desenvolvimento e surgimento de novos ativos financeiros, sendo que alguns destes se caracterizavam por terem um nível de liquidez elevado. A respeito das inovações financeiras, Amado pontuou que juntamente com a ampliação do mercado, estas propiciam uma ampliação da atuação da especulação (Plihon, 1995 apud Amado, 2004).

Durante o período de crescimento econômico, os bancos buscam inovações financeiras a fim de obter uma maior quantidade de lucro, o que acaba culminando em uma expansão da liquidez e agravamento da fragilidade (Mollo, 1998 apud Amado e Caruso, 2011).

Isto deve-se ao fato de que em momento de maior prosperidade econômica, aumenta-se o montante de capital investido, sendo que, devido ao otimismo dos agentes, esse investimento costuma ser realizado por projetos de financiamento

arriscados, o que conseqüentemente aumenta a possibilidade de iniciar uma crise (Amado e Caruso, 2011).

Foi a partir das instituições não bancárias e das inovações financeiras que muitos bancos comerciais puderam burlar de certa forma o sistema. As inovações financeiras permitiram que o risco dos investimentos fosse repassado até mesmo para os seus clientes, o que deixava o banco mais confortável para se alavancar cada vez mais.

4.1.4 Shadow banking e alavancagem

A partir das desregulamentações que ocorreram e a criação de inovações financeiras, ingressaram no mercado dos bancos tradicionais empresas que não estavam sujeitas às mesmas regras impostas a estes, o que demonstra um elevado risco, já que estas não eram fiscalizadas pelo FED. Estas regras aplicadas aos bancos tradicionais são decorrentes, por exemplo, do acordo de Basileia, ou seja, dentre os pontos estabelecidos, estava o fato de que os bancos precisavam manter requisitos mínimos de capital em relação aos seus ativos (Cintra e Farhi, 2009).

A partir do *shadow banking system*, também conhecido como “sistema bancário paralelo”, os bancos tradicionais, os quais deveriam manter um certo nível de risco com base no seu balanço, negociavam parte deste com as instituições não financeiras (Cintra e Farhi, 2009).

Devido a isto, os bancos tradicionais apresentaram balanços com menores riscos, o que permitia que estes se alavancassem ainda mais, processo que ficou conhecido como arbitragem regulatória. Ademais, uma grande quantidade de instituições evoluiu, a fim de desempenhar atividades próximas ou iguais às dos bancos tradicionais, mas sem necessitar cumprir as exigências regulatórias (Bresser-Pereira, 2009).

Sendo assim, os bancos estavam procurando formas de burlar as regras impostas pelo acordo de Basileia, elevando o seu nível de alavancagem, a fim de lucrar mais. Porém, um alto grau de alavancagem pode gerar um grande problema já que, como a moeda é não neutra, esta impacta o mercado no curto e longo prazo. Isto, somado ao efeito multiplicador, o qual pode potencializar as conseqüências tanto positivamente quanto negativamente, e ao sistema construído em bases desregulamentadas, representavam um grande risco do mercado.

4.1.5 Agências de classificação de risco

Outro ponto amplamente discutido pelos pós-keynesianos se refere às agências de classificação de risco. Estas faziam uma classificação dos ativos, porém, aproveitaram-se dos mecanismos para vender ativos ruins com ótima classificação, devido a forma como estes foram segmentados e calculados a partir de um modelo matemático. Entretanto, do ponto de vista pós-keynesiano essas classificações de risco são falhas, já que não é possível quantificar a incerteza.

Apesar de haver modelos probabilísticos que tentam classificar os ativos financeiros, Keynes pontuou que existe uma diferença entre risco e incerteza, sendo que esta última não é provável (Carvalho, 1996). Ou seja, essas classificações feitas pelas agências não podem ser consideradas totalmente corretas.

4.2 Estouro da bolha

Existem dois principais motivos que levaram a “bolha” a estourar, sendo estes:

4.2.1 Taxa de juros

A partir do arcabouço teórico apresentado no capítulo 2, é possível compreender que a decisão mais importante para o sistema é o investimento. Entretanto, para que o investimento ocorra, ou seja, o *finance*, as expectativas de retorno das pessoas devem ser superiores à taxa de juros.

Dado isto, a partir do momento em que a taxa de juros de curto prazo começou a subir, a demanda por imóveis de maneira geral começaria a diminuir, já que maiores taxas de juros apresentariam um maior custo para quem fosse adquirir novas hipotecas.

As hipotecas que já haviam sido adquiridas também sofreram um impacto. Isto porque, com o aumento da taxa de juros a partir de 2004, muitas das hipotecas *subprime* começavam a ficar mais difíceis de se pagar, já que muitas destas, apesar de inicialmente ter uma taxa fixa e baixa, continham uma taxa variável, o que acabava deixando o financiamento muito mais custoso.

4.2.2 Queda do preço dos imóveis

Baker (2008) pontua que o estouro da “bolha” do mercado imobiliário ocorreu devido à queda no preço dos imóveis, decorrente de um excesso de oferta. Isto porque existia uma prática que muitas pessoas faziam de realizar empréstimos *subprime*, não para adquirir um novo imóvel, mas sim para refinarçar seus imóveis. Ao passo que o preço dos imóveis caiu e a taxa de juros subiu, o refinanciamento ficava muito mais

custoso, ou seja, deixava de valer a pena, culminando em um aumento da taxa de inadimplência.

Esta queda no preço dos imóveis foi decorrente de um excesso de oferta pois, no momento da quebra de tendência, ou seja, redução do preço destes, a taxa de juros estava estabilizada, fazendo com que o acesso ao crédito que estava disponível não tivesse novas dificuldades para aquisição.

Logo, com uma taxa de juros maior e uma queda do preço dos imóveis, práticas que antes eram feitas, como adquirir uma nova hipoteca não para adquirir um imóvel mas sim para pagar a primeira e possibilidades de refinanciamento, deixaram de fazer sentido, o que elevou consideravelmente o nível de inadimplência e execuções a partir de setembro de 2006, como é possível ver no gráfico 6.

4.3 Ações para conter a crise

Dentre as ações feitas pelo governo americano a fim de conter a crise estão:

4.3.1 Recuperação da confiança

Após declararem que o governo não iria intervir e ajudar o Banco Lehman Brothers, o caos se instaurou e a desconfiança no mercado aumentou. Entretanto, as conjecturas dos indivíduos, as quais servem de base para a realização das etapas de *finance* e *funding*, são extremamente importantes para o sistema F-I-S-F, ou seja, este sistema ia começar a apresentar quedas nos volumes movimentados.

Logo, a decisão do governo em declarar que iria auxiliar os outros bancos que também começaram a apresentar problemas foi fundamental para o início do processo de recuperação da confiança do mercado, mas não foi suficiente.

As implementações feitas a partir da Lei de Estabilização Econômica de Emergência também contribuíram para isto ao implementar, além de recursos financeiros diretos, novas regras como o aumento da garantia de depósitos de US\$ 100 mil para US\$ 250 mil, a fim de acalmar os investidores, reduzindo as corridas bancárias (Gontijo e Oliveira, 2011).

Outro fator que foi fundamental para o aumento da confiança foi quando o Plano Brown pontuou que iria proporcionar “garantias” para os depósitos interbancários (Gontijo e Oliveira, 2011).

Além da compra direta de ações dos bancos, o governo anunciou garantias de até 250 bilhões de libras de empréstimos realizados entre os bancos e a disponibilização de mais 300 bilhões de libras para estes refinanciarem suas dívidas (Gontijo e Oliveira, 2011, p. 79).

Todas essas decisões foram feitas a fim de proporcionar uma melhoria dos níveis de incerteza futuras, a qual serve de base para que os indivíduos tenham um maior ou menor nível de preferência pela liquidez. Ou seja, a partir destas decisões do governo houve uma redução pela preferência pela liquidez, contribuindo para que o circuito F-I-S-F pudesse voltar a ocorrer em volumes maiores, já que os indivíduos começavam a ficar mais confiantes.

Vale ressaltar que o nível de preferência pela liquidez é importante para que todos os estágios do circuito *Finance-Investimento-Poupança-Funding* possam se realizar.

4.3.2 Injeção de recursos financeiros

Nos momentos de crise, quando há um aumento da incerteza sobre o futuro, ou seja, quando aumentam as desconfianças a respeito do cenário, a demanda por liquidez aumenta (Carvalho, 1996). Desta forma, muitas pessoas buscam resgatar as suas aplicações financeiras, ou até mesmo desfazer-se de imóveis, para aumentar o seu nível de liquidez e acalmar a sua inquietude.

Desta forma, o governo viu-se obrigado a aceitar pedidos de empréstimos, como o solicitado pela AIG numa quantia de US\$ 85 bilhões devido às suas necessidades de liquidez. Como consequência, o governo acabou detendo a maior parte das ações da empresa e do controle do negócio (Borça e Torres, 2008). Caso o governo não tivesse injetado esses recursos, é muito provável que as consequências da crise tivessem se agravado.

A partir da Lei de Estabilização Econômica de Emergência assinada por George W. Bush, o governo conseguiu autorização para injetar US\$ 700 bilhões na compra de ativos ruins, a fim de aumentar a liquidez do mercado, juntamente com um aumento do crédito.

A participação do FED foi fundamental para a crise, injetando recursos na economia. De acordo com Freddo, Nofal e Vargas (2021):

O crescimento dos ativos em termos absolutos, de US\$ 952 bilhões no segundo trimestre de 2008 para US\$ 1,5 trilhão no terceiro trimestre e US\$ 2,2 trilhões no quarto trimestre daquele ano, demonstra a grande injeção exercida pela Autoridade Monetária no sistema financeiro doméstico. No último trimestre de 2011, os ativos do Fed atingiram quase US\$ 3 trilhões, triplicando entre 2007 e 2011 (Freddo, Nofal e Vargas, 2021, p. 224; tradução nossa)

Somado a isso está o Plano Brown implementado na Inglaterra, o qual foi amplamente adotado por diversos países, no qual o governo prometeu não só “capitalizar” as instituições como fornecer “garantias”.

[...] o governo do Reino Unido anunciou, no dia 07 de outubro, um “pacote” histórico de até 50 bilhões de libras (US\$ 88 bilhões) de ajuda aos cinco maiores bancos do país, para capitalizá-los, o que, na prática, estatizaria parcialmente o sistema bancário (Gontijo e Oliveira, 2011, p. 79).

Após esta adoção por parte do governo do Reino Unido, diversos outros países, como a Espanha, seguiram essa mesma linha de raciocínio, injetando grandes quantidades de recursos em instituições que possuíam um papel fundamental para que a crise pudesse começar a se encerrar.

Para os pós-keynesianos, estas atitudes foram fundamentais para que pudesse começar a ocorrer um controle da crise, já que a preferência pela liquidez e o processo de *finance* são fatores fundamentais.

4.3.3 Redução da taxa de juros

É possível perceber, a partir do gráfico 3, que as taxas de juros começaram a ser reduzidas em 2008. Esta atitude foi adotada em conjunto por diversos bancos centrais no mundo como um todo.

Isto foi fundamental para que houvesse um aumento do volume de *finance*, já que, como citado no capítulo referente ao arcabouço teórico da escola pós-keynesiana, é necessário que a taxa de retorno esperada por parte das pessoas seja superior que a taxa de juros, logo, uma redução desta taxa pode fazer com que mais pessoas decidam demandar recursos.

Desta forma, os investimentos de maneira geral passavam a ser mais viáveis, ou seja, após um aumento dos recursos e garantias, para que houvesse uma melhoria do nível de confiança por parte dos agentes de que estes conseguiriam obter lucro, ou seja, retornos maiores com os seus investimentos do que o que teriam que pagar de juros, fosse concretizado, era necessário reduzir a taxa de juros.

5 CONCLUSÃO

Existem diversos fatores que contribuíram para que a crise de 2008 pudesse ocorrer, sendo alguns mais relevantes que outros. Dentre os argumentos estão: acesso ao crédito de pessoas de baixa renda, o sistema complexo de títulos e derivativos construído em uma base nada sólida, a implementação da Lei Gramm-Leach-Bliley Act, a “bolha” imobiliária, alto endividamento, alta alavancagem e as agências de classificação de risco.

Ou seja, tudo isso deve-se principalmente à desregulamentação e liberalização, aliadas à fragilidade inerente ao sistema financeiro, que vieram a ocorrer nas décadas de 1980 e 1990 devido à ascensão do capitalismo neoliberal, o qual é a favor desses dois pontos.

Devido aos empresários estarem sempre em busca do lucro, dado os axiomas expostos anteriormente, é notável que a desregulamentação e liberalização apresentam um elevado risco. Isto deve-se ao fato de o empresário dar uma atenção muito maior para o lucro quanto a possíveis consequências que suas ações poderiam gerar.

Todos esses fatores foram fundamentais para que houvesse o surgimento de uma “bolha” imobiliária. Caso não houvesse ocorrido as desregulamentações e as liberalizações, é possível que esta “bolha” nem houvesse surgido. Sendo que, no início da década de 2000, os Estados Unidos já haviam passado por outra “bolha”, a das ponto.com, o que mostra que já havia fragilidades no sistema financeiro.

As práticas predatórias por parte dos bancos, proporcionando créditos para pessoas que não possuíam condições de arcar com tal dívida, mostram que as instituições devem ser reguladas, pois estas visam principalmente o lucro, sem que haja uma preocupação real com o custo que isto pode causar ao sistema financeiro mundial como um todo.

Ademais, estes bancos podem ter ainda menores preocupações com as consequências, já que estes são fundamentais para o sistema financeiro, ou seja, em momentos de crise, estes terão uma maior prioridade por parte do governo, já que possuem um impacto direto no sistema F-I-S-F.

Os novos instrumentos financeiros e as instituições não bancárias tiveram uma participação importante para que a crise pudesse surgir. Isto deve-se ao fato de que, a partir desses novos instrumentos financeiros, diversos bancos burlaram as regras

que lhes eram impostas, reduzindo o seu risco e transferindo-os para terceiros, o que permitiu um maior grau de alavancagem financeira insustentável.

As agências de classificação de risco também tiveram uma atuação importante para que a crise surgisse. Isto porque, a partir de classificações inadequadas do risco, as pessoas adquiriram ativos que não condizem com a realidade, ou seja, é possível que a quantidade de MBS, CDS e CDO adquiridos pelos agentes fosse muito menor caso refletisse de fato o risco de seus ativos.

Logo, poderia haver uma quantidade muito menor de hipotecas sendo comercializadas, principalmente em relação às hipotecas *subprime*, o que impactaria diretamente no nível que a crise teve.

Dentre os fatores apontados como causadores do estouro da “bolha” imobiliária estão o aumento da taxa de juros, a qual voltou a aumentar a partir de 2004, e o excesso de oferta de imóveis, o qual culminou em uma queda do preço destes.

A crise do *subprime* poderia ter tido impactos ainda mais catastróficos caso o governo tivesse mantido a linha de pensamento econômico da em voga na época, a qual nem mesmo considera a possibilidade de crises severas, dado que o mercado é autorregular. O fato de o governo ter aumentado a liquidez do mercado, ter anunciado a “capitalização” dos bancos, aumento das garantias e a redução da taxa de juros que foi feita pouco tempo depois, foram essenciais para começar a frear a crise.

Vale ressaltar que em um primeiro momento, mesmo com uma injeção de liquidez nas empresas, não houve uma melhoria imediata. Isto porque, as instituições também possuem preferências pela liquidez a qual, a depender do cenário, pode ser maior ou menor. Logo, em um primeiro momento houve um empoçamento da liquidez.

Os efeitos foram sentidos não só nos Estados Unidos como no mundo todo. Como consequência dessa crise, os Estados Unidos acabaram sofrendo com aumentos no nível de desemprego, além de uma recessão econômica que atingiu o mundo como um todo.

Devido ao seu impacto, esta crise já despertou e tende a despertar com o passar dos anos o interesse dos economistas, a fim de que possam compreender melhor as crises, suas causas e consequências.

Ademais, fica claro que a Escola Pós-Keynesiana é amplamente utilizada para compreensão deste evento dado que a base desta teoria permite entender de maneira assertiva as causas deste ocorrido.

REFERÊNCIAS

- ACHARYA, V.V.; M.P. RICHARDSON. **Causes of the Financial Crisis**. Critical Review no. 21 (2&3):195-210, 2009.
- AMADO, A. M.; CARUSO, P. R. S. **Liberalização, vulnerabilidade financeira e instabilidade: algumas considerações sobre a economia brasileira**. Economia e Sociedade, Campinas, v. 20, n. 3, p. 475-499, 2011.
- AMADO, A. M. **Preferência pela Liquidez: o Novo Contexto Financeiro Internacional Inviabiliza a Teoria?**. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 24, n. 4 (96), p. 500-513, out./dez. 2004.
- AMADO, A. M. **Moeda, financiamento, sistema financeiro e trajetórias de desenvolvimento regional desigual: A perspectiva pós-keynesiana**. Revista de Economia Política, 18(1):78–89, 1998.
- BAKER, D. **The housing bubble and the financial crisis**. Real-world economics review, No. 46, 20, p. 73-81, 2008.
- BORÇA, G. R. Jr.; TORRES, E. T. F. **Analisando a crise do subprime**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.15, n.30 , p. 129-159, dez. 2008.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. **A crise financeira de 2008**. Revista de Economia Política. V.29, n. 1, p. 133-149, 2009.
- CALOMIRIS, C. W.; U. KHAN. **An Assessment of TARP Assistance to Financial Institutions**. Journal of Economic Perspectives 29 (2), 53–80, 2015.
- CARVALHO, F. C. D. **Sobre a centralidade da teoria da preferência pela liquidez na macroeconomia pós-keynesiana**. Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 42-77, 1996.
- CARVALHO, F. C. D. **On the nature and role of financial systems in Keynes's entrepreneurial economies**, Journal of Post Keynesian Economics, 39:3, 287-307, 2016.
- CARVALHO, F. C. D. **Fundamentos da escola pós-keynesiana: a teoria de uma economia monetária**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 27 p. (Texto para discussão, n. 176), 1988.
- CARVALHO, F. C. D. **Pequeno Guia Para Entender a Crise Financeira**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

CINTRA, M. A.; FARHI, M. **A arquitetura do sistema financeiro internacional contemporâneo**. Revista de Economia Política [online]. Vol.29, n.3, pp. 274-294, 2009.

CRAWFORD, C. **The Repeal of the Glass- Steagall Act and the Current Financial Crisis**. Journal of Business & Economics Research, Vol. 9(1), January, 2011.

FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK. **Effective Federal Funds Rate**. Recuperado de [<https://www.newyorkfed.org/markets/reference-rates/effr>].

FERREIRA, F. M. R.; MEIRELLES, B. B. **Ensaio sobre economia financeira**. Rio de Janeiro: BNDES, P. 109-149, 2009.

FRAME, W. S.; A. FUSTER; J. TRACY; J. VICKERY. **The Rescue of Fannie Mae and Freddie Mac**, Journal of Economic Perspectives, 29, 25–52, 2015.

FREDDO, D.; NOFAL, S.; VARGAS, J. **Banking regulation in the United States after the world economic crisis of 2007/2008: economic immunity or false hopes**. In: Anais do 14º Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira (AKB), online, 2021.

GONTIJO, C.; OLIVEIRA, F.A. **Subprime: os 100 dias que abalaram o capital financeiro mundial e os efeitos da crise sobre o Brasil**. Belo Horizonte. Corecon, Março, 2011.

HU, J. **Basics of mortgage-backed securities**. 2nd ed. New Hope, Pa.: Frank J. Fabozzi Associates, 2001.

INVESTING. **S&P500 (SPX)**. Recuperado de [<https://br.investing.com/indices/us-spx-500-historical-data>].

JACOBIDES, M. G. **Industry change through vertical disintegration: How and why markets emerged in mortgage banking**. Academy of Management Journal, 48: 465-498, 2005

JANGER, E.J.; SCHWARTZ, P.M. **The Gramm-Leach-Bliley Act, Information Privacy, and the Limits of Default Rules**. Minnesota Law Review. 1227, 2002.

JARROW, R.A. **The Economics of Credit Default Swaps**, Annual Review of Financial Economics 3, 235-257, 2011.

KLIESEN, K. L. **The 2001 recession: How was it different and what developments may have caused it?** Rev. Federal Reserve Bank St. Louis 85(5):23–38, 2003.

- KREGEL, J. A. **Changes in the U.S. Financial System and the Subprime Crisis**. April - Working Paper No. 530. New York: Levy Economics Institute of Bard College, 2008.
- BALDI L.; PERI M.; VANDONE D. **Stock markets' bubbles burst and volatility spillovers in agricultural commodity markets**, *Research in International Business and Finance*, vol. 38, pp. 277–285, 2016.
- LIU, X.; MELLO, A. **The Fragile Capital Structure of Hedge Funds and the Limits to Arbitrage**, *Journal of Financial Economics* 102, 491-506, 2011.
- LOUNSBURY, M.; HIRSCH, P. M. (Eds.). **Markets on Trial: The Economic Sociology of the U.S Financial Crisis**, Bingley, U.K.: Emerald, 2011.
- LYSANDROU, P. **The primacy of hedge funds in the subprime crisis**. *Journal of Post Keynesian Economics*, 34(2), 225–254, 2011.
- MAYER, C.; PENCE, K.; SHERLUND, S. **The Rise in Mortgage Defaults**. *Journal of Economic Perspectives*, 23(1),p. 27-50, 2009.
- MIRZAEI, A. **Bank performance during the financial crisis 2007–2010**. *Int. J. Bus. Econ.* 12, 27–44, 2013.
- MIZEN, P. **The Credit Crunch of 2007-2008: A Discussion of the Background, Market Reactions and Policy Responses**, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, page 531-607, 2008.
- MOLLO, M. L. Ortodoxia e heterodoxia monetárias: **A questão da neutralidade da moeda**. *Revista de Economia Política*, v. 24, n. 3, p. 95, jul./set. 2004.
- MOLLO, M. L. **“Crédito, capital fictício, fragilidade financeira e crises: discussões teóricas, origens e formas de enfrentamento da crise atual,”** *Revista Economia e Sociedade*, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), vol. 43, pages 1-26, December, 2011.
- OFEK, E.; M. Richardson. **DotCom Mania: The Rise and Fall of Internet Stock Prices**, *Journal of Finance*, 58(3), 1113–1137, 2003.
- OLIVEIRA, G. C. **Estrutura patrimonial e padrão de rentabilidade dos bancos privados no Brasil (1970-2008): teoria, evidências e peculiaridades**. Tese (Doutorado em Economia). Campinas, SP: Unicamp-IE, 2009.
- OREIRO, J. L. **Origem, causas e impacto da crise**. *Valor Econômico*, 13(09), 2009.

OREIRO, J.L. **Bolhas, incerteza e fragilidade financeira: uma abordagem pós-keynesiana**. Revista Economia Contemporânea. Rio de Janeiro. P. 7 – 45, Julho/Dezembro de 2001.

RESENDE, M. F. C. **O circuito finance-investimento-poupança-funding em economias abertas**, Revista de Economia Política, 28(1), p. 136-154, 2008.

STUDART, R. **O sistema financeiro e o financiamento do crescimento: uma alternativa pós-keynesiana à visão convencional**. Revista de Economia Política, v. 13, n.1 (49), jan-mar, 1993.

SWEDBERG, R. **The Structure of Confidence and the Collapse of Lehman Brothers**. Research in the Sociology of Organizations 30:71–114, 2010.

WORLD BANK OPEN DATA, **Foreign direct investment, net inflows (BoP, current US\$)**. Recuperado de [<https://data.worldbank.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD>]

WORLD BANK. **GDP (current US\$) – United States**. Recuperado de [<https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?end=2022&locations=US&start=1989>]