



**SÉRIE DE TEXTOS PARA DISCUSSÃO
DO CURSO DE CIÊNCIAS
ECONÔMICAS
TEXTO PARA DISCUSSÃO N. 042**

**Regulação, Concorrência e Inovações Financeiras: Quatro
Décadas de Dinamismo, Euforia, Fragilidade Financeira e Crises
no Sistema Financeiro dos EUA**

Everton Sotto Tibiriçá Rosa

NEPEC/FACE/UFG
Goiânia – Novembro de 2014



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG



Regulação, Concorrência e Inovações Financeiras: Quatro Décadas de Dinamismo, Euforia, Fragilidade Financeira e Crises no Sistema Financeiro dos EUA

Everton Sotto Tibiriçá Rosa¹

RESUMO

O artigo trata das principais transformações ocorridas no curso das últimas quatro décadas no sistema financeiro dos EUA. É destacado o papel das inovações financeiras para a cadeia de eventos que engendrou a crise do segmento *subprime* do mercado imobiliário e a propagou para o sistema financeiro dos EUA e do resto do mundo. Destaca-se o papel dos bancos e instituições financeiras, bem como dos principais instrumentos financeiros envolvidos na vulnerabilidade observada nos mercados financeiros. Ao lado da instabilidade econômica - a partir dos anos 1970 -, das inovações tecnológicas oriundas da área de informação e comunicação e do acirramento da concorrência entre instituições depositárias reguladas e instituições financeiras não reguladas, a visão do trabalho é de que os governos tiveram um papel decisivo para a formação de um ambiente de fragilidade financeira através de suas reformas liberalizantes. Isso permitiu o desdobramento de uma crise comparável, em termos de instabilidade, somente à Crise de 1929. Os bancos universais foram a base de propagação dos efeitos perversivos do *boom* e da crise financeira em um ambiente de competição global e operação liberalizada nos multimercados financeiros.

Palavras-chave: inovações financeiras, instituições depositárias, mercado de capitais, desregulamentação financeira.

ABSTRACT

The article deals with the major changes occurring in the course of the last four decades in the US financial system. It highlighted the role of financial innovations for the chain of events that engendered the crisis of subprime segment of the housing market and spread to the US financial system and the rest of the world. Highlights the role of banks and financial institutions, as well as the main financial instruments involved in vulnerability observed in financial markets. Beside the economic instability - from 1970 - the coming technological innovations in the area of information and communication and increased competition among depository institutions regulated and unregulated financial institutions, the vision of the work is that governments have a role decisive for the formation of an environment of financial fragility through its liberalizing reforms. This allowed the unfolding of a crisis comparable in terms of instability, only to the Crisis of 1929. Universal banks were the basis of the spread of pervasive effects of the boom and the financial crisis in an environment of global competition and operating in liberalized financial multimarkets.

Keywords: financial innovations, depository institutions, capital markets, financial deregulation

¹ Professor da FACE-UFG e Doutorando do Instituto de Economia da UNICAMP. E-mail: evertal@gmail.com.

Introdução

O objetivo deste trabalho é tratar das principais transformações do sistema financeiro dos EUA ao longo das últimas quatro décadas, destacando o papel das inovações financeiras para a cadeia de eventos que engendrou a crise do segmento *subprime* do mercado imobiliário e a propagou para o sistema financeiro dos EUA e do resto do mundo. É destacado o papel dos principais *players* do sistema financeiro - bancos e instituições financeiras - e dos principais instrumentos e processos financeiros - securitização, derivativos, crédito, ABS/MBS, CDSs, CDOs.

A visão do trabalho é de que ao lado da instabilidade macroeconômica intensificada a partir dos anos 1970, da emergência de inovações tecnológicas oriundas da área de informação e comunicação e do acirramento da concorrência entre instituições financeiras depositárias reguladas e de fundos e instituições financeiras não reguladas, os governos tiveram um papel decisivo para a formação de um ambiente de fragilidade financeira através de suas reformas liberalizantes. Este contexto permitiu o desdobramento de uma crise comparável, em termos de instabilidade, somente à Crise de 1929. Os bancos universais foram a base de propagação dos efeitos perversivos do *boom* e da crise financeira, através de suas operações neste ambiente de competição global e de fácil acesso a multimercados financeiros liberalizados, evidenciando o equívoco das visões de que o sistema bancário havia deixado de ser relevante para a dinâmica sistêmica.

Para tanto, a primeira seção trata das principais transformações da estrutura concorrencial e do marco regulatório do sistema bancário e do mercado de capitais nos EUA, enfatizando-se as reformas liberalizantes e desreguladoras por parte do Estado. A segunda seção trata do papel das inovações financeiras para a dinâmica do sistema econômico, destaca-se a visão de alguns economistas envolvidos no debate atual sobre (re) regulação do sistema financeiro. A terceira seção trata das inovações financeiras que surgiram nestas quatro últimas décadas e de suas contribuições para expansão da liquidez, dos negócios e sobre a estrutura patrimonial das principais instituições financeiras à luz da contribuição de Minsky. A quarta seção conclui o artigo destacando os desafios da (re) regulamentação do sistema financeiro.

1. Transformações do Sistema Financeiro Americano: 1970-2000

A década de 1970 configurou-se como um período de transição e de desmonte da arquitetura financeira internacional que havia sido implementada em Bretton Woods com o fim da Segunda Guerra Mundial. Desde então, os países passaram a experimentar a crescente

volatilidade de taxas de câmbio, taxas de juros e dos fluxos de capitais, tendo que ajustar as políticas domésticas aos determinantes externos, sobretudo nas conjunturas de aversão ao risco e quebra de confiança global, observadas, majoritariamente, pela volatilidade dos mercados financeiros e dos fluxos de capitais denominados como investimento em carteira.

Como destaca Belluzzo (2009), esta passagem para um capitalismo de maior volatilidade foi marcada pelos eventos iniciados pelo presidente Richard Nixon, em 1971, a partir do rompimento da conversibilidade do dólar em ouro, base do padrão monetário internacional. A partir daí seguiram-se as flutuações e as tentativas de ancoragem das taxas de câmbio em escala global, os choques "reais" do petróleo e das *commodities* industriais em 1973-74 e 1978-79, o aumento das taxas de juros para controle da inflação que culminaram com o choque de juros de Volcker, em 1979, marcando uma década de transformações no sistema financeiro internacional e na condução das políticas macroeconômicas domésticas. Nesta década, constituiu-se um novo ambiente de volatilidade e instabilidade econômica, tal como o dos anos 1920 e 1930, cujo resultado imediato foi o encurtamento do horizonte expectacional dos tomadores de decisão, expresso pelo encurtamento dos prazos das aplicações financeiras, das decisões de gasto, bem como do aumento da frequência da reavaliação e da mudança das decisões de portfólio. Neste período, como resposta à crescente volatilidade econômica, passou-se a se desenvolver nas grandes praças financeiras *onshore* e *offshore* os mercados de derivativos, sendo a expansão dos mercados futuros - com *swaps* de câmbio e juros, os chamados "futuros financeiros" - uma das grandes inovações deste período².

No âmbito doméstico (dos EUA), Davidson (2011) e Minsky (1986) destacaram os efeitos do "Experimento Monetarista" de combate à inflação, sobretudo os impactos da condução da política monetária de juros altos sobre a dinâmica concorrencial entre as instituições depositárias tradicionais e as novas instituições financeiras e fundos emergentes. Os autores destacam como as instituições depositárias - bancos comerciais, associações de crédito e instituições de poupança, passaram a apresentar posições patrimoniais cada vez mais vulneráveis, em decorrência do cenário de juros elevados (captação) e a existência dos tetos regulatórios para a remuneração de depósitos e taxas de juros negociadas (aplicação), cujo impacto imediato foi a compressão estrutural das margens de lucro deste setor.

Os agentes depositários perderam a exclusividade na captação de recursos na forma de depósitos e passaram, de forma crescente, a disputar clientes e recursos monetários com as

² Para mais detalhes sobre a criação dos futuros financeiros, ver Fahri (XXX)

*money market accounts*³ oferecidas por outras instituições financeiras e gestores de fundos emergentes. As instituições não bancárias que emergiam contavam com menores custos estruturais, justamente por estarem fora da regulação e das exigências de capital das autoridades de supervisão, tendo espaço para praticar taxas de retorno mais atrativas que as oferecidas pelas instituições depositárias tradicionais, uma vez que possuíam uma clara vantagem de custos [arbitragem legal]. Com a crescente volatilidade das variáveis econômicas – produto, emprego, juros, câmbio, inflação - e a manutenção do elevado patamar das taxas de juros básicas, as instituições depositárias, além de pressionadas na captação de recursos, também passaram a ter problemas na criação de ativos financeiros, por conta da mudança do comportamento dos principais clientes demandantes de liquidez - as grandes empresas. Os empréstimos bancários, por conta de seu custo, passavam a ser preteridos como forma de financiamento, tendo em vista que a emissão de títulos de dívida (*bonds, commercial papers*) e de propriedade (ações) no crescente mercado de capitais tornava-se, agora, uma saída cada vez mais frequente, barata e com menores exigências sobre os passivos do emissor.

Como destaca Wray (2011), a partir dos anos 1980, assiste-se a passagem de um sistema financeiro predominantemente bancário, especializado, segmentado e regulado – o do *Glass-Steagall Act* - para um sistema de instituições financeiras *reguladas* pelo mercado – o do *Gramm–Leach–Bliley Act*. Na prática, instaurou-se a concorrência de todos contra todos, tanto no mercado financeiro doméstico, quanto crescentemente no internacional, esta pressão competitiva exigiu a mudança do comportamento das instituições financeiras estabelecidas.

As instituições depositárias tradicionais, reguladas e supervisionadas pelas Autoridades Monetárias tiveram que equacionar a desvantagem de custos através de estratégias mais agressivas de gestão de ativos e de passivos. As instituições de poupança, principais ofertantes de crédito imobiliário, tiveram que levar o seu característico descasamento de prazos de sua operação ao limite⁴. A pressão por refinanciamento de seus passivos de mais curto prazo para sustentar largas posições ativas de mais longo prazo, em um ambiente de competição por recursos financeiros, tornou insustentável a atividade fim destes agentes depositários pelo aumento da exposição à volatilidade de taxas de juros e insuficiência de liquidez a baixo custo nestes mercados, a tal ponto que estas instituições acabaram não sobrevivendo por não conseguirem renovar o *funding*. Os bancos comerciais, por sua vez, sofreram transformações e

³ São aplicações financeiras “substitutas” aos tradicionais depósitos, sendo oferecidas por instituições não depositárias.

⁴ Estas instituições foram organizadas para captar depósitos a prazo para o financiamento de ativos de longo prazo, *i.e.*, trinta anos.

buscaram novos nichos de mercado e novas formas de realizar negócios direta e indiretamente, via securitização de crédito e subsidiárias⁵. O fato de possuírem posições em ativos de mais curto prazo auxiliou na adaptação para a nova realidade competitiva da desregulação financeira, mas não foi uma adaptação ao alcance de todos. A pressão competitiva desta transição de regulações e paradigmas culminou na falência de nichos inteiros do sistema financeiro - as instituições de poupança - e forçou a concentração dos sobreviventes - os bancos comerciais.

Através da expansão das GSEs - *government-sponsored enterprises* - (Fannie Mae e Freddie Mac) e do processo de securitização da dívida imobiliária, em resposta à crise das instituições poupança, o governo passou a desenvolver um mercado secundário líquido que foi se tornando cada vez mais profundo para originação e distribuição de títulos hipotecários (*mortgage securities*) ao longo das décadas seguintes. Os bancos comerciais, pressionados pela concorrência em seus ramos tradicionais (empréstimos de curto prazo e depósitos), passaram a entrar massivamente no segmento imobiliário, contribuindo para a expansão da liquidez, para a inflação de ativos e para o posterior colapso deste mercado já nos anos 1980.

Segundo Kregel (2007), em 1987, refletindo a pressão competitiva e os impactos depressivos sob o segmento bancário, o Federal Reserve (sob Alan Greenspan) autorizou que os bancos comerciais passassem a operar com atividades de negociação e subscrição de títulos de dívida e propriedade através de empresas subsidiárias, desde que o faturamento destas unidades não ultrapassasse 5% do faturamento com as atividades da *holding* bancária. Vale dizer, com a esperança de se evitar a fragilização e falências dos bancos, bem como evitar o mesmo destino das instituições de poupança, o Federal Reserve estimulou o uso da brecha legal para que os bancos passassem a atuar diretamente no mercado de capitais. Essa exceção ao *Glass-Steagall Act* ("*Section 20 exemption*") foi ampliada posteriormente para 10%, e em 1997, as subsidiárias dos bancos já poderiam representar 25% das receitas da *holding* bancária. Todos estes movimentos vieram e se realimentaram refletindo à mudança estrutural da concorrência no sistema financeiro e do marco regulatório do Estado (dito Mínimo na teoria). Exceções, permissões e leis tiveram que gradativamente ser elaboradas para permitir a expansão posterior dos bancos, contribuindo para sua expressão cada vez mais *múltipla*, internacionalizada e exposta a diversos tipos de mercados financeiros (e riscos).

⁵ Entre as instituições depositárias, as de poupança foram as mais prejudicadas, tanto pela natureza do nicho de mercado, quanto pela formação dos seus passivos (de maior prazo). A inflação e a volatilidade das taxas de juros passaram a impor dificuldades do lado da captação, levando estas instituições a alavancagens e descasamentos vulneráveis às condições de mercado, tendo ainda, a concorrência adicional dos bancos em busca de novos mercados.

A Lei de modernização financeira de 1999 - *Gramm-Leach-Bliley Act* - formalmente eliminou a segmentação do *Glass-Steagall Act*, pondo fim a uma década de manobras legais para contornar a lei que moldou o sistema financeiro do pós-guerra. Na prática permitiu que os bancos comerciais se tornassem bancos universais (múltiplos), verdadeiros supermercados financeiros, cada vez mais associados, e com receitas cada vez mais importantes oriundas das operações no mercado de capitais. Davidson (2012) afirma que a mudança do marco regulatório do sistema financeiro americano em 1999, abriu espaço para a grande expansão e desenvolvimento dos mercados de derivativos e dos CDS⁶, bem como para a criação de instituições financeiras "grandes demais para quebrar".

Em relação ao aumento da complexidade do sistema financeiro americano a partir das décadas de 1980 e 1990, Chesnais (1998, p.11) ressalta o predomínio das instituições financeiras não bancárias, quando trata da *mundialização financeira*. Segundo o autor, os aspectos centrais deste movimento global seriam a vertiginosa expansão de instituições que captam e concentram os recursos do público - e não das que criam liquidez (crédito), bem como a velocidade da transformação do sistema financeiro. A arquitetura regulatória e prudencial, baseada no sistema bancário, transitou no espaço de uma década para um sistema financeiro desregulado e de "finanças desintermediadas", com a perda relativa da participação das instituições depositárias sob controle das autoridades monetárias (ver gráfico 1, em anexo).

Como afirma Kregel (2007), o sistema bancário que emerge após o colapso das *savings & loans* é menos dependente dos empréstimos como fonte principal de renda bancária e está crescentemente envolvido com operações nos mercados de capitais, seja através de suas subsidiárias - *proprietary trading* e da geração de taxas e comissões da negociação de *securities* - seja na própria agência. A partir de 1999, os bancos estavam autorizados a carregar diretamente nos balanços as posições nos mercados financeiros, só não o fariam se fosse inviável em termos do ônus representado pelos requerimentos de capital estabelecidos nos Acordos de Basiléia e seguidos pelos bancos centrais.

Segundo Rajan (2005), tendo em vista estas modificações na estrutura dos mercados financeiros, os bancos passaram a ser originadores e repassadores de riscos para o sistema financeiro. Os bancos estavam cada vez mais semelhantes aos bancos de investimentos, com a única exceção de que ainda possuíam garantias (FDIC⁷ e governo) e acesso ao empréstador de última instância (FED). Assim, apesar da queda de participação no total de ativos financeiros,

⁶ *Credit Default Swap*, um instrumento de derivativo de crédito.

⁷ Proteção sobre os depósitos pela *Federal Deposit Insurance Corporation*, criada em 1933 pelo presidente Roosevelt.

os bancos continuaram centrais no sistema financeiro americano, justamente porque estavam operando de formas distintas das de um banco comercial dos anos 1950 e 1960, sobretudo ao se considerar, como faz McCulley (2009), o que significa a emergência do *shadow banking system* - "*não há melhor maneira de um banco se alavancar a não ser se tornando um não banco, ou operar por um não banco*"⁸.

Assim, considerando estas especificidades, a menor participação dos bancos, embora possa estar associada à pressão da concorrência, em um primeiro momento, parece refletir a dinâmica do processo de securitização e a adaptação destas instituições ao sistema financeiro emergente⁹. Os bancos "reduziram" seus ativos financeiros através da securitização dos créditos, reduzindo a necessidade de recursos ociosos para atender os requerimentos das autoridades regulatórias, "perdendo", assim, participação em ativos, os quais passaram a constar nos balanços dos demais intermediários financeiros, elevando a participação destes no total de ativos do sistema financeiro (gráfico 1, em anexo). Ademais, é possível observar que a partir de 1999, quando os bancos comerciais se tornam de fato "universais", os "bancos" pararam de perder posições e chegaram a apresentar elevações na sua participação nos ativos financeiros totais no EUA.

Nesse sentido, o advendo da *securitização* - primeiro no mercado imobiliário, no âmbito das GSEs e com ativos de qualidade - passou a ser uma ferramenta importante de adaptação dos bancos ao regime de finanças "desintermediadas". Além da possibilidade de tornar um ativo não negociável em um ativo líquido, os bancos ganharam flexibilidade para sua gestão de ativos e passivos.

De acordo com Kregel (2007), primeiro no âmbito das subsidiárias financeiras dos bancos, e depois diretamente, após 1999, o negócio bancário passou a ser cada vez mais a negociação de ativos - a atividade de *brokers* e *dealers* - que foi sintetizada na expressão "originar e distribuir". Vale ressaltar, que os bancos continuaram importantes no setor de empréstimos, o *boom* americano dos anos 1990 e a crise *subprime* são a evidência disto. Ademais, a transferência do crédito (e de seu risco) liberou os bancos para a criação de novos empréstimos. Assim, mesmo com menor participação em ativos totais, por conta das inovações financeiras, os bancos continuaram como *players* relevantes no sistema financeiro atual¹⁰.

⁸ Tradução literal.

⁹ Uma adaptação que as instituições de poupança não tiveram condições de realizar pela magnitude característica do seu descasamento de prazos do portfólio.

¹⁰ "*just five of more than 1,000 US banks with derivatives account for 97% of the notional values of all US bank derivatives*", BIS (2008, p.204).

Com relação à emergência das instituições financeiras não bancárias, tais como os fundos mútuos, *private equity*, *hedge funds*, Wray (2011) caracteriza o regime do "*money manager capitalism* de Minsky" como um regime de endividamento das empresas e famílias, e mais do que isso, de endividamento das empresas financeiras (ver gráfico 2, em anexo).

A profundidade e tamanho dos mercados financeiros, o *turnover* de ativos das grandes instituições e fundos também se baseia na capacidade de endividamento destes agentes, tanto para a realização dos negócios, quanto para a alavancagem e especulação. O lançamento de novos instrumentos de dívida e novas formas de captações particularizadas/moldadas para clientes/investidores de diferentes perfis aparecem como inovações financeiras. Galbraith (1990) sempre se referiu às inovações financeiras de modo cético, para ele, boa parte das "inovações" na área financeira são apenas novas formas de fazer o mesmo que já se faz desde sempre: criar dívidas, fazer alavancagem.

2. Inovações Financeiras: entre a flexibilidade e a fragilidade

Adotando o conceito schumpeteriano de inovações - como "novas combinações" - para a área financeira, é possível considerar as inovações financeiras desde mudanças de práticas, gestão, criação de novos produtos, novos serviços, novos mercados e até a exploração de novos nichos de mercados/clientes. O que caracteriza uma inovação produtiva como relevante é a sua capacidade de gerar efeitos "pervasivos" sobre o sistema econômico, ou seja, a sua capacidade de ser difundida nos diversos setores econômicos, copiada, aprimorada e, sobretudo, seus impactos na indução de outras inovações - como foram a introdução das tecnologias a vapor, motor a combustão, energia elétrica, informática, telecomunicações, etc.

Na área financeira, com exceção das inovações associadas às técnicas de processamento de informações - *high frequency trading*, a maior parte das inovações consistem basicamente em ideias e que não apresentam a materialidade das inovações produtivas ou a exigência de inversão de grandes massas de recursos em capital/*hardware*, ou conhecimento técnico especializado - as barreiras à entrada para implementar a inovação não são significativas como na indústria. Como as inovações financeiras são, em geral, ideias, elas são de fácil difusão, sendo rapidamente copiadas por instituições de qualquer porte. A pervasividade no campo das inovações financeiras, portanto, não chega a ser a do caso de *inovações indutoras de inovações*, mas de inovações facilmente mimetizadas pela concorrência, rapidamente difundidas no sistema financeiro. Este é, na verdade, um dos "riscos sistêmicos" também associados à

inovação financeira, pois quando a inovação é mal concebida e ainda assim é aceita pelo "mercado", ela cria uma rede de replicações sobre todo o sistema financeiro, tão mais grave quanto maior a integração deste sistema. Como afirmam Beyani & Kasonde (2008, p.283), a capacidade de inovação do sistema financeiro é, em geral, muito maior do que a sua capacidade de entender e se salvar do risco associado à inovação.

Nesse sentido, considerando os aspectos mais associados à crise de 2007, o mercado de hipotecas *securitizadas* levado a cabo pelas GSEs nos anos 1980, a introdução dos cartões de crédito, os instrumentos híbridos de dívida, bem como o crédito hipotecário com taxas de juros ajustáveis de um ano (em 1984), de taxa de juros fixas de quinze anos¹¹ (em 1992), sem mencionar o crédito ao setor *subprime*, os CDOs que utilizaram *subprime* como colateral e os CDS, foram inovações financeiras importantes se consideradas por seus impactos. Todos modificaram a gestão do risco e a própria percepção de risco, sendo difícil aceitar que: "*Today, risk is much more likely to go to those people who are most able to bear it.*"¹², sobretudo quando instituições financeiras especializadas, isoladamente, podem levar o sistema financeiro ao colapso, como expresso no chamado "risco de contraparte", presente na questão do risco sistêmico e das instituições denominadas como *too big to fail*.

Rajan (2005) e outros autores¹³ - como Levine e Stiglitz - afirmam que as inovações financeiras reduzem os custos das operações financeiras, expandem a liquidez do sistema, permitem ampliar a alavancagem, bem como promover o crescimento econômico. Rajan chega a afirmar que o sistema financeiro pós-1980 é mais eficiente que o sistema segmentado e regulado do *Glass-Steagall Act*, pois apresentaria mais opções de negócios, mais agentes estariam envolvidos, existiriam mais instrumentos diversificados e moldados para diferentes necessidades e perfis de risco dos clientes. Contudo, segundo o próprio autor, o problema seria que este sistema "mais eficiente" estimula (e premia com bônus) a tomada de riscos pelos gerentes das instituições e fundos, em troca de retorno superior do portfólio.

Assim, a competição entre as instituições financeiras e fundos, dada a elevada mobilidade de capitais e integração global dos mercados, pressiona os gestores a assumirem maiores riscos e adotarem estratégias "convencionais" - no próprio sentido de "convenção" de Keynes - como uma forma de proteção contra um desempenho inferior que o de mercado, que poderia levar à migração dos poupadores e aplicadores para fundos e instituições concorrentes.

¹¹ Ver gráfico 3, em anexo.

¹² BIS (2008): Frase de Stephen Cecchetti - *Economic Adviser and Head of the Monetary and Economic Department, Bank for International Settlements* - na abertura do Comitê.

¹³ Ross Levine e Joseph Stiglitz em debate promovido pela revista *The Economist*, em 2010, acerca das inovações financeiras, ver <http://www.economist.com/debate/days/view/471>.

O comportamento dos gestores é para se proteger contra um desempenho inferior da carteira e não contra as perdas financeiras suscetíveis da tomada de risco. Esta lógica competitiva fez, portanto, com que o risco e a incerteza fossem colocados em segundo plano, ou ignorados.

Levine adota o ponto de vista secular de que as inovações financeiras alavancam o desempenho econômico, contudo, associa as transformações do sistema financeiro a pressões do sistema produtivo, ressaltando que a mudança de paradigma tecnológico torna a forma de financiamento corrente das empresas insuficiente para o salto tecnológico, "forçando" assim a transformação financeira. Nesse sentido, a inovação financeira viria através de novas formas de lançamento de dívidas, novos mercados e instituições. Como exemplos mais recentes, trata da criação dos mercados *high yield* - ou de *junk bonds* - que mesmo com os problemas nos anos 1980, permitiram o florescimento de novas empresas que dificilmente teriam condições de se financiar no mercado. O problema da visão é atribuir um papel passivo e apenas reativo para a dinâmica e transformações da indústria financeira, quando o comportamento endógeno, em muito marcado pela concorrência, é um aspecto essencial. Levine conclui que as inovações financeiras criam liquidez, disponibilizam recursos para se atingir finalidades, e que estes seriam os benefícios para o público. Galbraith (1990), em seu livro sobre euforias financeiras, deixa claro que também estes seriam os ingredientes básicos do problema econômico: o provimento de liquidez via "inovações financeiras" permite a inflação de ativos e tende a alimentar a especulação - a euforia é do público, mas também é compartilhada pelas instituições financeiras, e às vezes, chega a incluir as próprias autoridades que regulam e supervisionam o sistema financeiro¹⁴.

Stiglitz, por sua vez destaca os benefícios da geração de liquidez, da promessa de uma melhor gestão do risco, das reduções de custos das operações e a contribuição para o funcionamento mais eficiente do sistema de pagamentos, contudo, mantém uma visão cética sobre as inovações financeiras e destaca justamente os riscos sistêmicos de um ambiente que estimula a tomada de riscos e no qual impera uma visão de curto prazo nas decisões. Stiglitz põe em dúvida o argumento de que as inovações financeiras mais recentes e associadas à crise financeira americana tenham contribuído para algo mais do que o lucro das instituições financeiras até a derrocada da bolha especulativa.

Goodhart (2005) tratando dos derivativos, em especial, os *credit default swaps*:

[...] like all derivatives, they allow those who use them either to assume, or to lay off, risk; and such deals may, or may not, be correctly priced. So, like other powerful instruments they can be

¹⁴ Como transpareceu nos depoimentos de Greenspan ao *House Oversight Committee*, em 2008.

used for good or ill; what is perhaps most needed by regulators is greater transparency.

De acordo com Minsky (1975,1986), o sistema financeiro contribui para a dinâmica do sistema econômico - *estabelece o passo* -, estimula a atividade econômica, mas por sua própria transformação ao longo do caminho (ideia de ciclo), pode prejudicar a continuação da operação do sistema econômico nas bases atuais. Embora as inovações possam ter benefícios, o caráter endógeno de construção das posturas financeiras pelos agentes econômicos leva à construção de posições mais alavancadas, mais dependentes da ocorrência de eventos específicos e "esperados", ou da continuidade do efeito positivo de determinados eventos ou fatores. Ou seja, *a estabilidade é destabilizante*. O sucesso em compatibilizar os compromissos financeiros e a realização das expectativas induzem o movimento endógeno de redução das margens de segurança na montagem dos portfólios. Enquanto essa dinâmica validar o processo de endividamento, a alavancagem tende a continuar e se estimulada adiante. O sucesso com a inovação passa pelo mesmo esquema cíclico/dual, a própria avaliação de risco apresenta aspectos pró-cíclicos, como destaca Kregel (2007). A confiança no estado de expectativas, em geral, validado pelo comportamento convencional e partilhado (exaltado¹⁵) pelas autoridades monetárias, legitima a deterioração gradual dos padrões de segurança e afasta o escrutínio severo sobre as posições assumidas, sobre as inovações implementadas e sobre os instrumentos negociados.

Dito isto, é possível caracterizar bancos, instituições financeiras, agências de *rating* e mesmo as famílias como agentes que apresentam comportamentos que podem ser captados pela construção teórica mais geral da Hipótese de Instabilidade Financeira (Minsky,1992)¹⁶. A dinâmica das inovações financeiras, a expansão da liquidez nos mercados financeiros, a ampliação do acesso ao crédito e seu efeito na valorização de ativos, bem como na montagem de estruturas financeiras mais alavancadas - mais especulativas e, portanto com menores margens de segurança - foi observada em diferentes graus em todos estes agentes.

A própria deterioração apresentada na avaliação de crédito, na análise de instrumentos financeiros, bem como na decisão de ampliar o endividamento com base na expectativa de continuidade de valorização dos imóveis, no caso das famílias, ou ampliar a exposição do portfólio a um tipo de ativo, no caso de qualquer agente ou instituição, são significativos de que

¹⁵ Como Greenspan em pronunciamentos, mas também em análises - ver Greenspan & Kennedy (2007) - tratando do fenômeno virtuoso do endividamento lastreado no efeito-riqueza da valorização patrimonial dos imóveis.

¹⁶ Ver Rosa (2012).

a estabilidade como meta para o sistema financeiro não é algo realizável, a não ser de forma transitória e efêmera.

3. Estabilidade Minskyana, Fragilidade e Instabilidade Financeiras

3.1. Os Bancos e o *Shadow Banking System*

McCulley (2009) destaca que a crise iniciada em 2007, nos EUA, é o resultado do estouro de três bolhas (interligadas): a do endividamento das famílias, a dos preços dos imóveis e a bolha do *shadow banking system*. O autor argumenta que a "finança criativa" teve papel central em propagar a crise para o sistema global, e que o *shadow banking* teve papel importante em tornar as finanças "ainda mais criativas". McCulley considera que as instituições financeiras fora da regulação e da supervisão das autoridades operam como "estruturas de alavancagem bancária", pois se financiavam nos mercados de capitais de curto prazo (*commercial bonds* de até três meses), não apresentam requerimento de capital e negociam os ativos que antes constavam no balanço dos bancos ou foram gerados pelos bancos.

O *shadow banking system* é identificado e composto por subsidiárias bancárias (Kregel, 2007) denominadas como SPV/SPE - *special purpose vehicles ou entities*, ou SIVs - *structured investment vehicles*, ou ainda, como empresas financeiras associadas de forma tênue aos bancos. Este sistema "alternativo" permitiu o exercício da alavancagem dos bancos "fora de seus balanços", contribuindo para a expansão dos empréstimos e de sua negociação no mercado, transferindo um risco do banco (e originário do banco) para o mercado de capitais, ou seja, para o público. Desta forma, pode-se afirmar que o *shadow banking system* era parte integrante do modelo de negócios denominado como "originar e distribuir" e que está em funcionando nos últimos 30 anos¹⁷.

Assim, juntamente com a *securitização* dos anos 1980, o *shadow banking* - também uma inovação financeira - deu a flexibilidade necessária para a estrutura bancária, tornando-se um canal crescentemente utilizado pelos bancos para liquidação das exposições em ativos e renovação da criação de liquidez pelo crédito bancário, deixando para trás a pressão competitiva do "Experimento Monetarista". O descasamento de prazos passou a ser, em parte, um problema das instituições financeiras fora da regulação e não dos bancos originadores dos ativos. Assim,

¹⁷ Segundo McCulley o problema veio quando o "originar e distribuir" se deu com lastro nos ativos do *subprime*, o que teria ocorrido por volta de 2003. Kregel (2007), apresenta visão semelhante, mas considera que as mudanças no período 1999-2002 e a posterior "estabilidade minskyana, a partir de 2002", são o ponto de partida para a crise.

de forma geral, o financiamento das posições em ativos de longo prazo (e maior rendimento) das instituições financeiras era sustentado pela emissão de títulos e obrigações de curtíssimo prazo. A credibilidade e a liquidez experimentadas por estas instituições residiam, portanto, na maturidade dos passivos e nas garantias implícitas, estas últimas decorrentes da associação destas empresas financeiras com as grandes empresas bancárias - vínculo expresso pelas cláusulas de recompra oferecidas pelos bancos a ativos negociados por estas empresas financeiras *especiais*.

Com a crise de 2007, particularmente com a quebra do *Lehman Brothers* em setembro de 2008, o mercado de curtíssimo prazo congelou para todos os participantes, principalmente para estas instituições do *shadow banking system*. Os bancos foram obrigados a cumprir as cláusulas de recompra, e mais do que isto, a prover crédito às instituições "parceiras" em dificuldade (pela deflação dos ativos financeiros), justamente no momento de interrupção do próprio funcionamento do mercado interbancário - também afetado pelo pânico. Os eventos, portanto, evidenciaram que a aparente independência de estruturas patrimoniais e a questão do repasse de risco só existiram ou foram válidas durante o período de estabilidade dos mercados financeiros. McCulley (2009) afirma que este "crescimento bancário atípico" ao longo de três décadas tinha implícita a ideia de que o regime de finanças desreguladas era tão bom e seguro quanto o anterior, em outras palavras, que as instituições financeiras eram tão boas e seguras quanto os bancos do regime do *Glass Steagall* para se adquirir ativos e colocar seu dinheiro.

3.2. Impactos no Mercado de Crédito: consumo e hipotecas

Antes de avançar na dinâmica dos novos instrumentos financeiros e do *shadow banking system*, cabe qualificar alguns dos impactos dos processos de securitização e desregulamentação financeira sobre os mercados de crédito. Pode-se observar no gráfico 4 (anexo), que os bancos comerciais continuaram importantes na concessão das modalidades de crédito ao consumidor, no entanto, perderam participação principalmente pela expansão das companhias financeiras, cujo maior crescimento se deu *paripasso* à fase de expansão do *boom* imobiliário¹⁸ - 1997-2003.

¹⁸ A evidência corrobora a hipótese da existência de um efeito riqueza decorrente do processo de valorização dos imóveis, cuja expansão inicia-se por volta de 1995, tem um sobreestímulo a partir de 1997 - com a reforma fiscal de Clinton, e novamente em 2001, com as medidas para recuperação da economia americana em 2001, ver Rosa (2012).

Destaca-se, ainda, a relevância da *securitização* do próprio crédito ao consumidor, a partir do fim dos anos 1980 até meados dos anos 2000, com o posterior colapso em 2008. Os "ativos securitizados" figuram como crédito ao consumidor que sofreu *securitização*, sendo proveniente de qualquer uma das demais instituições financeiras elencadas.

Com relação às hipotecas, o gráfico 5 (anexo) ilustra como os bancos passaram a ocupar o lugar das instituições de poupança juntamente com as GSEs, a partir do fim dos anos 1980. Ademais, é possível notar que as GSEs eram as principais instituições detentoras de ativos do mercado imobiliário americano até 2002.

Com a intensificação do *boom* imobiliário a partir de 1997, observa-se a crescente importância da categoria "indivíduos e outros"¹⁹ enquanto compradores de ativos hipotecários *securitizados*. Nota-se que a valorização acentuada dos imóveis tornou o mercado imobiliário atrativo já na segunda metade dos anos 1990, mas é a partir de 2002 que os investidores entram massivamente na compra destes ativos. Este é, inclusive, um dos argumentos de Rajan (2005), Kregel (2007) e McCulley (2009) para explicar a expansão do mercado *subprime*, ou seja, uma forte pressão de demanda dos investidores em busca de rentabilidade atrelada a ativos do mercado imobiliário.

Uma das consequências do enorme crescimento das operações e de agentes ofertantes de crédito imobiliário foi a saturação deste mercado. A interrupção da trajetória de expansão da GSE mostra uma resistência destas instituições à entrada no segmento de maior risco deste mercado (o *subprime*). Esta resistência, no entanto, não foi compartilhada pelas demais instituições financeiras, em especial, por parte dos bancos. Os bancos criaram novas modalidades de crédito para seus clientes - *home equity loans* -, realizaram refinanciamentos - *cash out refinancing* - (evitando a incidência de dificuldades de pagamentos e a inadimplência), criaram linhas de crédito especiais, bem como passaram a criar e ocupar "novos mercados", concedendo crédito para clientes com histórico de crédito ruim/ou sem histórico, sem emprego e ativos.

É importante notar que após o colapso em 2007, a ação anticíclica das GSEs foi no sentido de expandir a concessão de crédito. Os bancos, por sua vez, tiveram que refinarçar, em alguma medida, a posição de parte de seus clientes. Em contraste, os investidores institucionais passaram a sair dos ativos relacionados ao mercado imobiliário. Como afirma McCulley, "*as hipotécas exóticas eram todas boas enquanto os preços as justificavam*".

¹⁹ A categoria "indivíduos" se refere a *private mortgage pools*, "outros", por sua vez, contém *mortgage companies*, *real estate investment trusts*, agência de crédito municipal e estadual, *state and local retirement funds*, *noninsured pension funds*, *credit unions* e *companhias financeiras*.

3.3. O *Shadow Banking System* e o Público (Mercado)

O período recente - de inovações financeiras, desregulação e crescente integração de mercados e praças financeiras - apresenta três aspectos principais: i. a *securitização* - enquanto processo de colocação em movimento de massas financeiras de crédito bancário às famílias e às empresas nos mercados de capitais via instrumentos negociáveis; 2. o surgimento de novas instituições e novos instrumentos de transferência de risco²⁰ - este movimento teria permitido dividir o risco e negociá-lo no mercado de capitais; 3. os impactos das inovações e das transformações no sistema financeiro - estas teriam contribuído para modificar a forma de administração dos ativos e passivos, intensificando o viés de tomada de riscos por conta da maior pressão competitiva no ambiente financeiro, sobretudo pelo aumento da integração dos mercados de ativos domésticos e a integração das praças financeiras globais.

Neste particular, Kregel (2007) adverte que o sistema bancário, através dos processos de *securitização* e com apoio crescente nas subsidiárias financeiras, passou cada vez mais a operar como um banco de investimento. As operações de negociação de ativos diversos com objetivo de geração de renda com taxas e comissões, ainda que indiretamente até 1999, passou a fazer parte do negócio bancário rotineiro. Através de subsidiárias, qualquer banco poderia ofertar uma gama de serviços financeiros e produtos sem as restrições impostas pelas autoridades regulatórias e pelos Acordos de Basiléia. O autor também considera que o crédito deixou de ser uma *especialidade bancária*, ou seja, o papel de avaliador especializado de crédito e provedor de liquidez para o sistema financeiro teria sido perdido pelos bancos. O que não significa que os empréstimos tenham sido reduzidos. Como visto na seção anterior, os bancos emprestam mais do que em qualquer período, contudo, retém poucos destes ativos em seus próprios balanços.

Com o crescimento das subsidiárias financeiras dos bancos e a expansão dos mercados de capitais, a liquidez passou a se dar através do mercado secundário. O risco, antes concentrado nos bancos, passava a ser transferido para o público - fundos de pensão, seguradoras, investidores. A transformação de prazos feita pelos bancos passou a ser feita diretamente pelo público, pois a extensão e profundidade dos mercados financeiros tornaram os ativos de longo prazo suficientemente líquidos para o público desejar adquirí-los.

²⁰ O processo começou há 20 anos com os *interest rates swaps*. Nos últimos anos, as inovações financeiras permitiram a expansão de um mercado líquido de *credit default swaps* e de outros derivativos recentes.

A operação do *shadow banking system*, nas palavras de McCulley, não era apenas *securitizar* ou negociar empréstimos bancários já *securitizados*, também fazia parte dos negócios a criação de novos instrumentos financeiros, como: os CDOs/CLOs (*collateralized debt/ collateralized loan obligations*); suas *tranches* - os produtos estruturados -; os instrumentos híbridos que mesclavam algumas características de títulos e derivativos, como os próprios *credit default swaps*.

Kregel denomina o período que se inicia em 2002 como de "estabilidade minskyana". Segundo o autor, passada a crise do setor acionário e a recessão de 2000-2001, o governo havia criado uma gama de incentivos para estimular a economia. Ao lado das deduções e cortes de impostos, o afrouxamento da política monetária reduziu a remuneração dos títulos públicos americanos - evento que levou ao afrouxamento monetário também nos países da Europa. Desta forma, passado o pior da conjuntura de aversão ao risco entre 2001 e 2003, havia uma pressão de demanda por parte de investidores ávidos por aplicações financeiras e rentabilidade - investidores domésticos e do exterior - sobretudo europeus. O colapso das *dotcom* se deu justamente quando já ocorria o *boom* do mercado imobiliário americano, que acabou não se desfazendo, mas ao contrário, foi intensificado. Neste contexto, a demanda por hipotecas *securitizadas*, ativos relacionados ao setor imobiliário e crédito ao consumo foi intensificada e aproveitada pelo setor financeiro. Neste ambiente, os bancos (agora universais) e o *shadow banking* expandiram suas operações (ver gráfico 6).

A *securitização* teria sido a ferramenta essencial do processo, tendo em vista que a elevada expansão dos empréstimos bancários acabava sendo absorvida pelas instituições do *shadow banking* - SIVs, SPVs, subsidiárias financeiras dos bancos em geral. O financiamento destas instituições, para a aquisição dos ativos originados pelos bancos, era feito com a emissão de passivos com taxas fixas de curtíssimo prazo (*commercial papers* de 3 meses - SIVs) ou de maior prazo, como os de um ano (*corporate bonds* - SPVs). A dívida destes agentes tendia a apresentar a melhor classificação de risco - AAA - justamente por serem braços financeiros dos bancos, por conta das garantias implícitas dos mesmos e pelo comportamento das próprias agências de *rating* em um mercado em expansão. De acordo com Galbraith (1990), a euforia não seria apenas uma questão de dificuldade de avaliação e mensuração do risco dos novos instrumentos financeiros, mas uma visão compartilhada do otimismo em torno dos mesmos.

Os empréstimos *securitizados* e acumulados nas "subsidiárias financeiras" eram divididos em *tranches* e negociados com o público no mercado de capitais. O processo se dava através da montagem de produtos financeiros com diferentes níveis de risco e com flexibilidade

de combinações para se adequar aos diferentes perfis de investidores. As *tranches* com melhor classificação de risco eram adquiridas pelo público, as piores continuavam nos balanços das instituições do *shadow banking* até serem diluídas em novas *tranches* à medida que ocorresse a inclusão de colaterais de maior qualidade. Os CDOs eram, portanto, a forma de agrupar e realocar os riscos no mercado financeiro, principalmente através de *hedge funds*, fundos *private equity*, mas também de fundos mútuos e de pensão.

Kregel (2007) e McCulley (2009) argumentam que em decorrência da forte demanda dos investidores por papéis associados à dívida imobiliária, os critérios de avaliação dos originadores de hipotecas começaram a se deteriorar com mais facilidade. Como já mencionado, havia uma saturação dos clientes hipotecários tradicionais já sobreendividados, desta forma a expansão dos empréstimos para o mercado *subprime* foi, no limite, um resultado das pressões de demanda por ativos financeiros por parte dos investidores domésticos e estrangeiros, em um contexto de baixas taxas de juros nos demais mercados e atratividade de ativos financeiros. Associado a esta dinâmica e, em linha com a questão do incentivo a tomada de risco de Rajan (2005), Duffie (2007) afirma que a *securitização* permitiu reduzir o incentivo ao controle do risco de crédito que estava sendo originado, uma vez que o risco seria prontamente transferido para o mercado.

A percepção de risco pelos investidores, como típico da estabilidade (e da euforia), foi subestimada, sobretudo pela presença de avisos positivos sobre os papéis e, em parte, pela própria assimetria de informações entre os originadores do crédito e os receptores finais dos papéis e ativos relacionados. Como afirma Barnett-Hart (2009), a partir de 2003 a composição dos CDOs começou a mudar, com os originadores buscando maiores rentabilidades, frente à queda do crescimento da demanda por hipotecas tradicionais (taxa de juros fixas de 15 e 30 anos), justamente no período que coincide com a expansão do mercado de hipotecas *subprime*.

O gráfico 7 (anexo) apresenta a expansão trimestral da emissão de CDOs, nota-se que o processo foi crescente entre 2004 e 2007, sendo o ano de 2006 e os primeiros trimestres de 2007 os períodos em que as emissões mais cresceram.

Além da expansão dos CDOs, é interessante notar que boa parte dos ativos que servia de colateral dos CDOs passou a se composta por parcelas significativas de ativos do *subprime* e de outros CDOs - *overcollateralization*, como pode ser observado no Gráfico 8 (anexo).

Com relação aos fluxos de pagamentos dos ativos no colateral dos CDOs, a evidência de que a "estabilidade minskyana" estava gerando fragilidade financeira pode ser vista pela mudança do peso dos ativos com taxas de juros fixas para os ativos com taxas ajustáveis,

sobretudo a partir de 2003, que coincide com a expansão das hipotecas não tradicionais - reajustáveis e as do novo mercado *subprime*.

Segundo Barnett-Hart (2009), os CDOs foram se tornando mais arriscados, servindo de meio para a venda de ativos que individualmente seriam invendáveis. Ademais, em conformidade com Kregel (2007) e Wray (2011), bem como com a hipótese de saturação do endividamento das famílias, Barnett-Hart (2009) afirma que a pressão dos investidores por estes papéis era tão elevada que já não era possível gerar ativos na velocidade demandada para montar o colateral dos CDOs. Com a elevação da taxa de juros dos *federal funds*, a partir de 2004, o fôlego dos ativos reajustáveis perdeu vigor, mas de fato foi ampliada a participação de ativos sintéticos - CDS - *credit default swaps* - na composição dos próprios CDOs (ver gráfico 9, anexo).

O CDS funciona de forma similar ao pagamento de juros rotineiros de qualquer título para o vendedor, com a diferença de que não é um título, ou seja, o vendedor de CDS não tem o valor do ativo, só tem o direito ao fluxo de pagamentos. Contudo o CDS é um "seguro" para o seu comprador. Refletindo a saturação das hipotecas, os CDS se expandiram na composição dos CDOs, podendo refletir uma maior percepção de risco de parcelas do mercado financeiro, mas servindo de alternativa de colateral, uma alternativa potencialmente arriscada. Assim, pode-se afirmar que o risco transferido com a securitização acabou retornando e se amplificando pela venda dos CDSs.

Como ocorre com as inovações financeiras, em particular, com os instrumentos desenhados para fazer o *hedge* de posições, de uma forma ou de outra eles acabam servindo para os propósitos da especulação. Goodhart (2005) apresentava otimismo com o CDS, pois para ele este instrumento poderia ser mais eficaz para se evitar crises financeiras do que as normativas de Basiléia:

"[...] the worldwide development of the credit default swap (CDS) market, which allows a separation of the specialist origination of loans from the need to continue to bear those loans' credit risk to maturity may do more to reduce risk concentrations and resultant financial crises than all the recent reforms to the CARs [Capital Adequacy Requirements]"

Para ilustrar a expansão dos CDSs, o gráfico 10 (anexo) permite inferir que desde 2004, como o reajuste das taxas de juros, já havia percepção de risco - se não por parte das instituições financeiras, por parte de grupos de investidores - a expansão dos CDSs e dos valores nominais se intensificam em 2005 e 2006.

No gráfico 11 (anexo) é apresentada a relação entre os empréstimos dos cinco maiores bancos americanos e as suas posições respectivas em CDSs, ilustrando mais uma vez que com as inovações financeiras, principalmente com derivativos, não se faz apenas *hedge*. De acordo com Duffie (2007) as operações com CDS dos maiores bancos não se destinavam a proteger o portfólio do banco, mas respondiam a demandas de clientes. Os bancos apresentavam posições compradas e vendidas em CDS similares, como se fosse um ativo para negociação, com liquidez ampla e risco reduzido.

A elevação das taxas de juros, em 2004, pode ter contribuído para a reversão, assim como muitos outros fatores, entre eles, a desaceleração dos preços dos imóveis, em 2006, e o aumento da relação dívida/patrimônio líquido das famílias americanas, nos anos 2000. Embora pareça ter ocorrido um movimento de montagem de posições de *hedge* por parte dos investidores através da expansão do mercado de CDSs, pode ser inferido que a contrapartida da elevação das taxas de juros apenas retirou o estímulo ao endividamento em um mercado já em vias de saturação²¹ - o segmento *subprime*. Desta forma, a elevação das taxas de juros parece ter sido mais importante para a exposição das instituições financeiras aos CDSs, não como mecanismos de *hedge*, mas como fonte de taxas e comissões, isto é, como "ativos" negociáveis e não como um "seguro" para um risco potencial.

Caso as posições financeiras em CDS fossem realmente reflexo da aversão ao risco, as grandes instituições, com exceção da AIG, estariam com posições líquidas compradas em CDSs, e este não parece ser o caso até 2007. No entanto, com a proximidade do ano de 2007, algumas instituições financeiras começaram a rever seus negócios, a alertar os funcionários sobre os problemas com os ativos relacionados aos *subprime*, como é evidente nos depoimentos e inquéritos ao governo federal²².

Considerações Finais: os desafios da (re) Regulação Financeira

Na dinâmica do "originar e distribuir" do *shadow banking system* - como aborda McCulley (2009), mas também dos grandes bancos universais operando livremente como se fossem *brokers & dealers* - como aponta Kregel (2007), fica claro que as instituições financeiras se envolveram nos mais diversos tipos de mercados financeiros, com as mais diversas modalidades de instrumentos financeiros novos - derivativos de crédito - e os antigos - *securitização/ asset backed securities*. A enorme liquidez dos mercados secundários,

²¹ Como discutido, a segunda rodada de saturação do mercado imobiliário, sendo a primeira com os clientes tradicionais ao fim dos anos 1990, e a segunda em 2006, como os clientes "não tradicionais", ver Rosa (2012).

²² *Financial Crisis Inquiry Report* (2011).

juntamente com a demanda expressiva de investidores por rentabilidade (a despeito do risco) contribuiu para a formação de três bolhas simultâneas, como adverte McCulley: a do endividamento familiar, dos imóveis e do sistema financeiro desregulado ou *regulado pelo mercado* e pela concorrência.

Galbraith (1990, p.77-8) considera que "*além de uma melhor percepção das tendências especulativas e do próprio processo especulativo em si, provavelmente não há muito que possa ser feito. Legislação proibindo a credulidade financeira ou a euforia em massa não é uma possibilidade prática*", o autor continua: "*Uma coisa é certa [...] haverá um outro episódio especulativo, e outros depois deste*".

O problema da regulação pelo próprio mercado é que ela culmina com soluções de mercado para os problemas, tendo impactos sobre toda a sociedade econômica: *Debt-Deflation* e falências generalizadas. O problema da solução minskyana, inspirada em Keynes, é que o *Big Bank* e *Big Government* teriam que ser muito maiores do que foram durante a vigência do *Glass-Steagall Act*, dada a permissividade do sistema financeiro atual, o tamanho das instituições financeiras, a interconexão dos mercados financeiros e a disseminação global de operações, investidores e contágio de expectativas e do pânico.

Stiglitz afirma que o objetivo da regulação do Estado não deveria ser apenas o de evitar crises financeiras, mas alinhar os interesses privados de modo que os resultados gerem benefícios ao público. Essa posição é similar a ideia de Minsky (1986) de que o Estado é responsável por buscar formas de capitalismo compatíveis com resultados sociais, um capitalismo com características desejáveis para a sociedade, a exemplo dos esforços levados a cabo durante a *Golden Age*.

Wray (2011), refletindo sobre a integração dos mercados financeiros e avanço da desregulamentação, considera que seja muito tarde para voltar para o modelo segmentado do *Glass-Steagall Act*. Assim, considera que a única solução seria impor regras similares e supervisão a todas as instituições financeiras autorizadas a operar nos mesmos mercados financeiros. A eliminação de incentivos fiscais para a operação de *hedge funds* e garantias de depósitos para bancos que operam com determinado portfólio de ativos. Minsky (1986), por sua vez, defendia a intervenção específica em mercados financeiros e em ativos em processo acelerado de valorização, para evitar a deterioração generalizada das posições financeiras e a instabilidade. Para isso, no entanto, não poderia haver instituição financeira fora da regulação e supervisão das autoridades monetárias.

Keynes (1930), no *Treatise on Money*, advertia para a necessidade da Autoridade Monetária se preocupar com a inflação de ativos (financeiros) caso seu objetivo fosse de fato a estabilidade do sistema econômico, ainda que entendida como estabilidade de preços (dos bens) no jargão dos bancos centrais modernos. O sentido de Keynes é mais amplo, busca dar a maior estabilidade para o sistema financeiro e para a atividade produtiva - produção, investimento e emprego - afastando a possibilidade de crises e falências generalizadas que deprimiriam a atividade econômica.

Referências Bibliográficas

BARNETT-HART, A. *"The Story of the CDO Market Meltdown: An empirical analysis"*. Harvard College, Cambridge, Massachusetts, Presented to the Department of Economics in partial fulfillment of the requirements for a Bachelor of Arts degree with Honors, 2009.

BELLUZZO, L. G. *"Os Antecedentes da Tormenta: Origens da crise global"*, Editora Facamp, Campinas, 2009.

BIS - *"Measuring Financial Innovation and its Impact"*. Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics, IFC Bulletin, August, 2008.

CHESNAIS, F. A *"Mundialização Financeira: gênese, custos e riscos"*, Xamã, 1998.

DAVIDSON, P. *"John Maynard Keynes"*, Palgrave Macmillan, Great Thinkers in Economics Series, 2007.

DAVIDSON, P. *"Restoring Trust: The real world versus the confidence fairy"*, disponível em: http://www.alternet.org/story/156171/restoring_trust_in_the_american_economy%3A_the_real_world_v._the_confidence_fairy

DUFFIE, D. *"Innovations in Credit Risk Transfer: implications for financial stability"* . BIS Working Papers, n.255, July 2008.

GALBRAITH, J. *"Uma Breve História sobre a Euforia Financeira"*, Livraria Pioneira Editora, São Paulo,[1990], 1992.

GOODHART, C. *"Financial Regulation, Credit Risk and Financial Stability"*, National Institute Economic Review, 192, April, 2005.

KEYNES, J. M. (1930). *"A Treatise on Money"*, The Collected Writings of John Maynard Keynes, MacMillan for the Royal Economic Society, Cambridge University Press, vol. V, 1973.

KREGEL, J. *"The Natural Instability of Financial Markets"*. Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper n.523, December, 2007.

MCCULLEY, P. *"The Shadow Banking System and Hyman Minsky's Economics Journey"*. All Global Central Bank Focus, May, 2009.

MINSKY, H. *"John Maynard Keynes"*, McGraw-Hill books, 2008a, [1975].

MINSKY, H. *"Stabilizing an Unstable Economy"*, McGraw-Hill books, 2008b, [1986].

MINSKY, H. *"The Financial Instability Hypothesis"*, The Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper n. 74, The Levy Economics Institute of Bard College, 1992.

RAJAN, R. *"Has Financial Development Made the World Riskier?"* 2005.

RAJAN, R. *"Is Finance Too Competitive"*. Project-Syndicate, disponível em: <http://www.project-syndicate.org/commentary/monopoly--competition--and-innovation-by-raghuram-rajana>, 2012

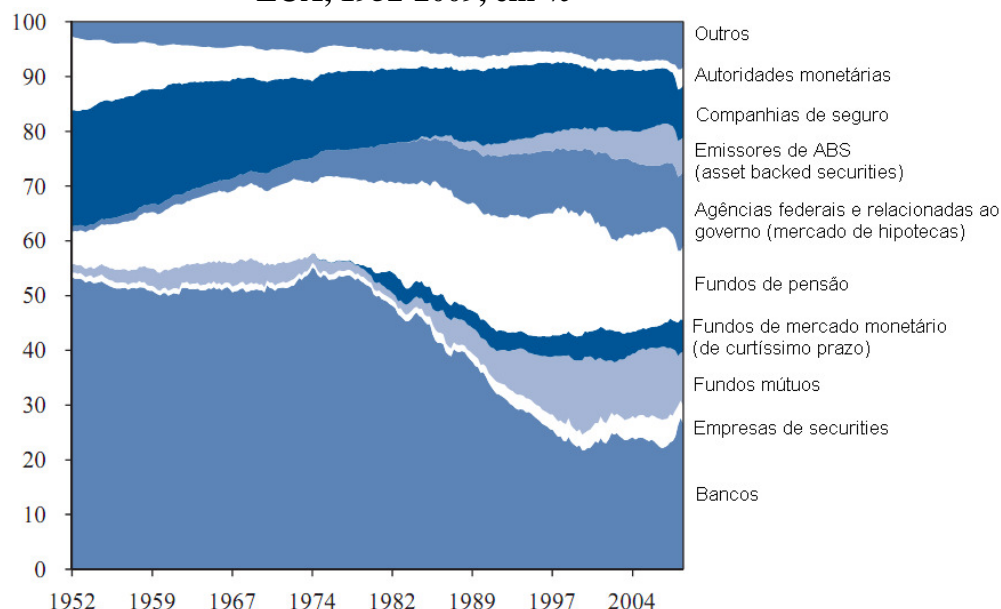
ROSA, E. *"O Papel Macroeconômico das Famílias e a Geração de Fragilidade Financeira"*, Campinas: IE-Unicamp, Dissertação de Mestrado, 2012

THE ECONOMIST. *Economist Debates: Financial Innovation – Ross Levine e Joseph Stiglitz*. Fevereiro de 2010. Disponível em: <http://www.economist.com/debate/days/view/471>.

WRAY, R. *"Financial Keynesians and Market Instability"*. Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper n.653, March, 2011.

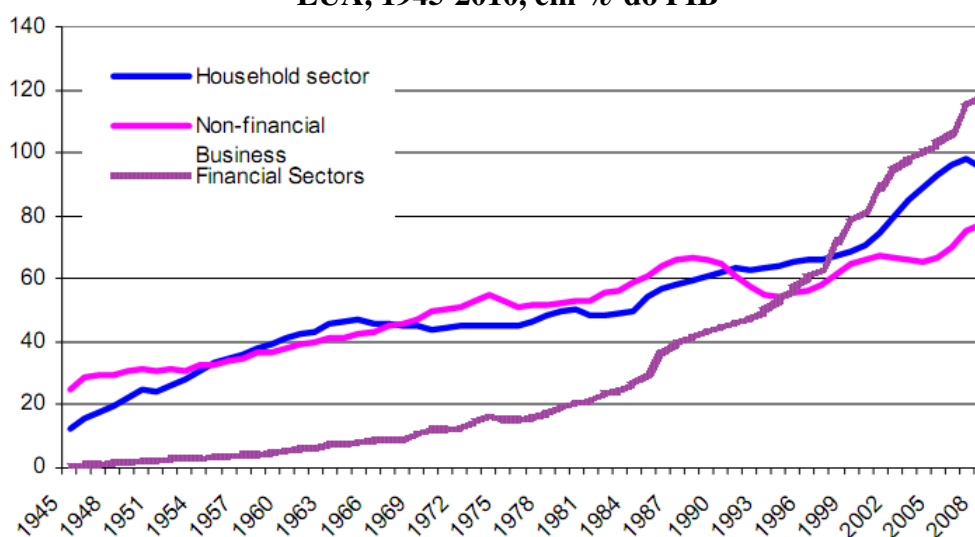
Anexo

Gráfico 1: Participação nos Ativos Financeiros Totais por tipo de Instituição Financeira, EUA, 1952-2009, em %



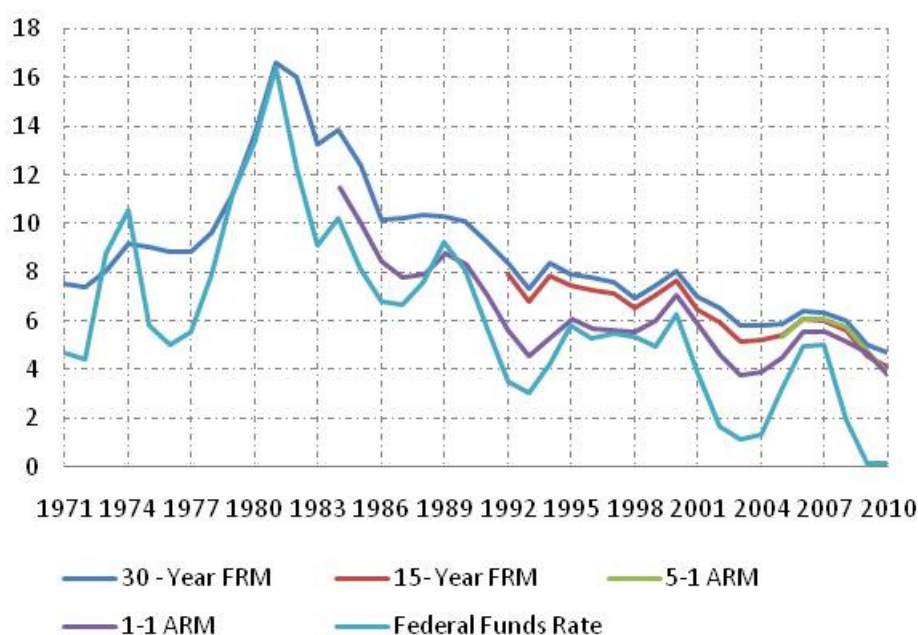
Fonte: *Economic Report of the President*, 2009.

Gráfico 2: Endividamento das Famílias, Empresas e Instituições Financeiras, EUA, 1945-2010, em % do PIB



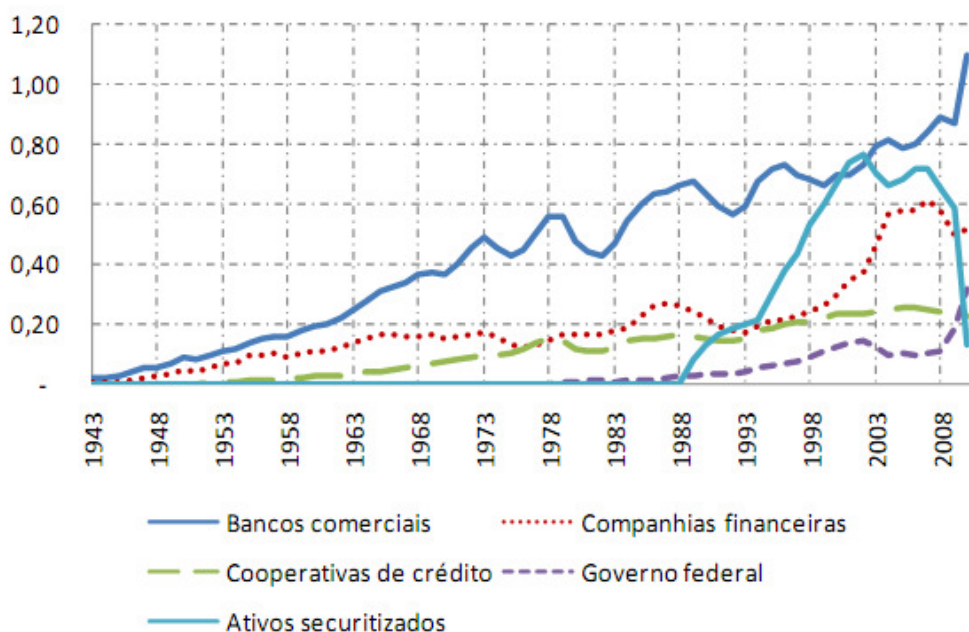
Fonte: Wray (2011) - *Flow of Funds Accounts - Federal Reserve*.

Gráfico 3: Federal Funds rate e taxas de juros das hipotecas, EUA, em %
(FRMs: Hipotecas com taxas de juros fixas de 30 e 15 anos,
ARMs: ajustáveis de 1 e 5 anos)



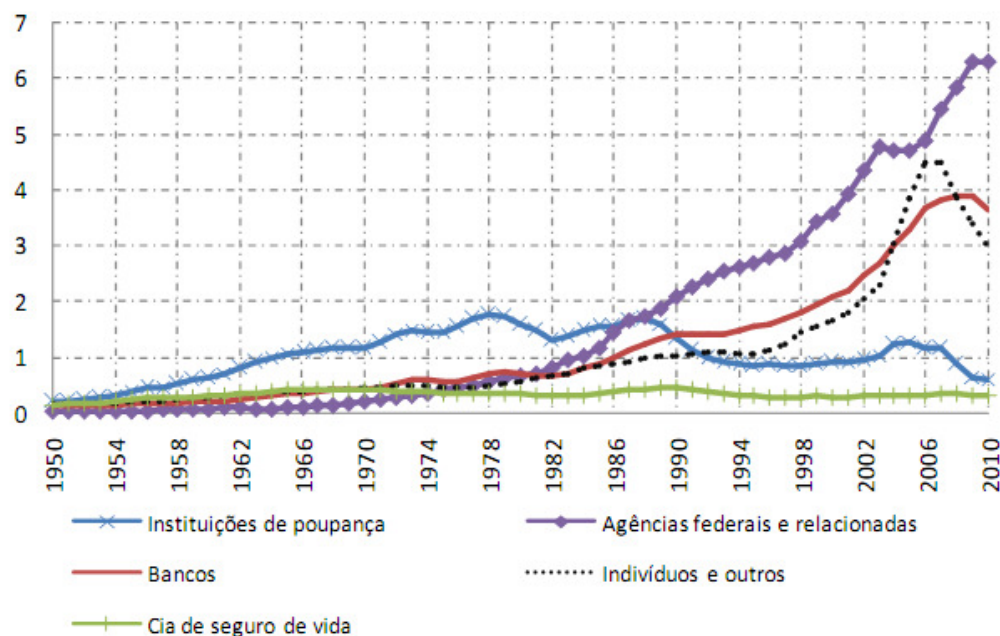
Fonte: Elaboração própria com base em dados de *Federal Home Loan Mortgage Corporation* e *Federal Reserve*.

Gráfico 4: Crédito ao consumidor por emissor, EUA, 1943-2010, em trilhões de dólares de 2010



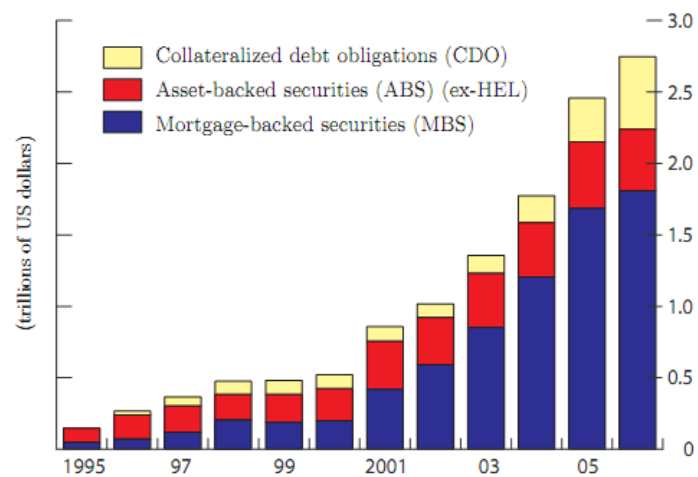
Fonte: Elaboração própria com base em dados do *Federal Reserve*, disponível em: http://www.federalreserve.gov/releases/g19/hist/cc_hist_mh.html

Gráfico 5: Hipotecas por emissor, EUA, 1943-2010, em trilhões de dólares de 2010



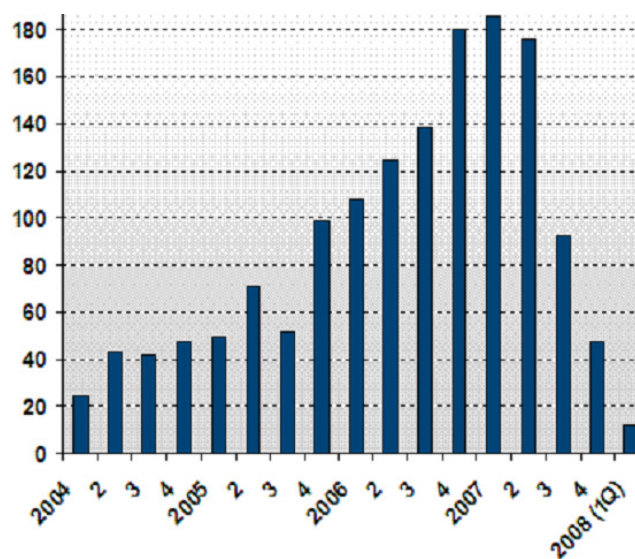
Fonte: Elaboração própria com base em dados do *Federal Reserve*, disponível em: <http://www.federalreserve.gov/releases>.

Gráfico 6: Securitização do Risco de Crédito, EUA, 1995-2006



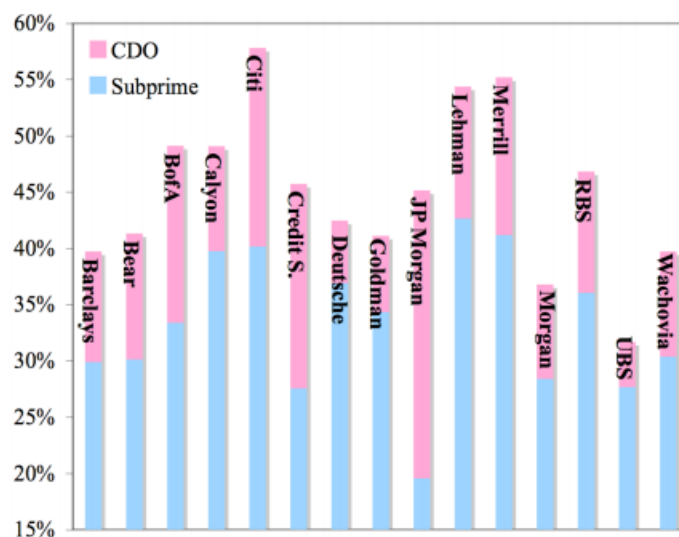
Fonte: Duffie (2007) - dados do FMI.

Gráfico 7: Emissão de CDOs, EUA, 2004-2008, em bilhões de dólares



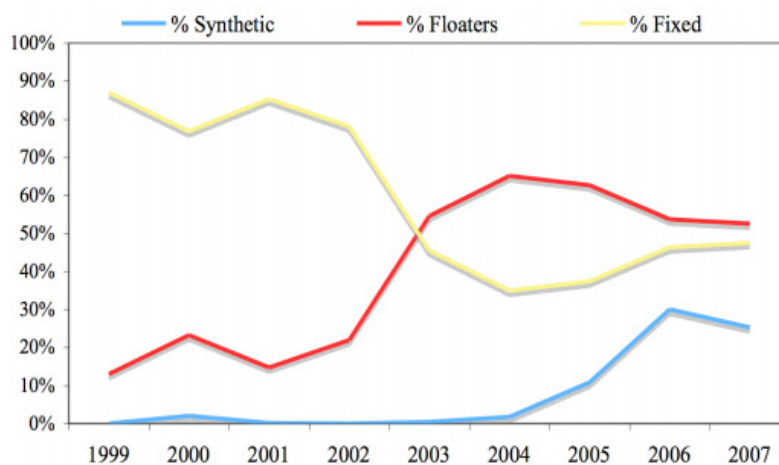
Fonte: Barnett-Hart (2009) - *Asset-Backed Alert*

Gráfico 8: Composição do Colateral dos CDOs associada a outros CDOs e *Subprime*, EUA



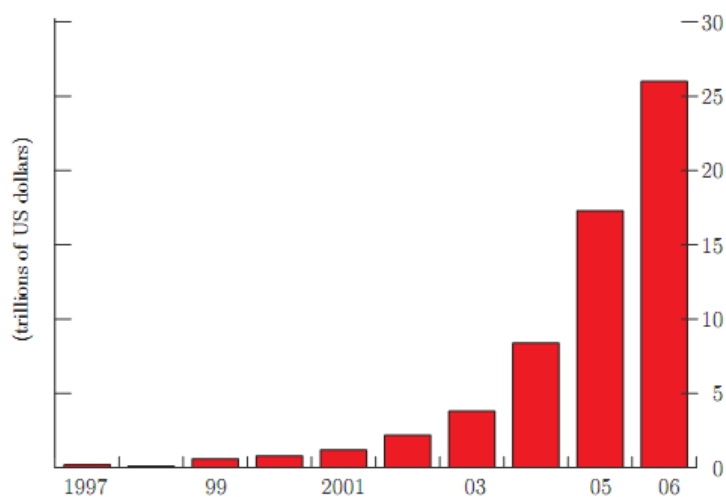
Fonte: Barnett-Hart (2009) - *S&P CDO Interface, Lehman Live*.

Gráfico 9: Composição das taxas de juros dos ativos no colateral dos CDOs, EUA, 1999-2007



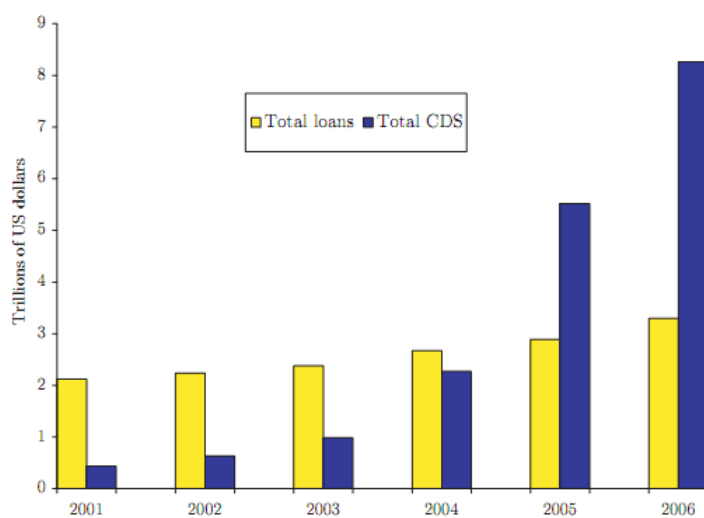
Fonte: Barnett-Hart (2009) - *Lehman Live*.

Gráfico 10: Valor Nocial em Aberto dos CDS, EUA, 1997-2006



Fonte: Duffie (2007)

Gráfico 11: Empréstimos e posições em CDS, Maiores Bancos, EUA, 2001-2006



Fonte: Duffie (2007) - *Federal Reserve Bank of Chicago*

EDITORIAL

**FACE – Faculdade de Administração,
Ciências Contábeis e Ciências
Econômicas**

Curso de Ciências Econômicas

Direção FACE

Prof. Moisés Ferreira da Cunha

Vice-Direção FACE

Prof. Sérgio Barroca

**Coordenação do Curso de Ciências
Econômicas**

Prof^ª. Priscila Casari

Endereço

Campus Samambaia, Prédio da FACE –
Rodovia Goiânia/Nova Veneza, km. 0 –
Caixa Postal 131, CEP 74001-970, Goiânia
– GO.

Tel. (62) 3521 – 1390

URL

<http://www.face.ufg.br/economia>

**NEPEC – Núcleo de Estudos e Pesquisas
Econômicas**

Coordenação

Prof. Sérgio Fornazier Meyrelles Filho

**SÉRIE DE TEXTOS PARA
DISCUSSÃO DO CURSO DE
CIÊNCIAS ECONÔMICAS DA UFG**

Coordenação e Equipe de Editoração

Prof. Sandro Eduardo Monsueto

Barbara Christina Carrijo

Adriana Moura Guimaraes

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos que contam com a participação de pesquisadores do NEPEC. As opiniões contidas nesta publicação são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não representando necessariamente o ponto de vista do NEPEC ou da FACE/UFG. É permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

Colaborador Externo

Prof. Luciano Martins Costa Póvoa –
Senado Federal