

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ECONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL
E GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS LOCAIS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**A Crise do Subprime, o Efeito-Contágio e os Mercados
Imobiliários do Brasil e dos Estados Unidos**

ULISSES FRANKLIN SANTANA BARROS

**SÃO CRISTÓVÃO
SERGIPE – BRASIL
SETEMBRO 2012**

**A Crise do Subprime, o Efeito-Contágio e os Mercados
Imobiliários do Brasil e dos Estados Unidos**

Ulisses Franklin Santana Barros

**NUPEC
2012**

ULISSES FRANKLIN SANTANA BARROS

**A Crise do Subprime, o Efeito-Contágio e os Mercados
Imobiliários do Brasil e dos Estados Unidos**

**Dissertação apresentada ao Núcleo de
Pós Graduação e Pesquisa em Economia -
NUPEC da Universidade Federal de
Sergipe – UFS, para obtenção do título de
Mestre em Desenvolvimento Regional e
Urbano
Orientador(a): Profº. Dr. Wágner
Nóbrega**

**SÃO CRISTÓVÃO
SERGIPE – BRASIL
SETEMBRO 2012**

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Dr. Wágner Nóbrega por sua paciência e pela liberdade que me deu. Sua grande capacidade me proporcionou contribuições valiosas sem as quais o trabalho não seria viável.

Aos meus amigos de curso (Marco, Leonildo, Thiago, Marco Deda, etc), a todos os meus professores e demais colegas de curso e de fora do curso (Thiago Cabral, Negros, o pessoal do inglês, Miltinho, Diego Araujo, Anacyleci, Thiago Roozevelt, Diogo e tantos outros que não haveria espaço para mencionar o nome).

Para a banca examinadora.

Para minha família, em especial minha tia Bel e família pelo apoio.

Minha namorada Danielle que abdicou de horas comigo em virtude da necessidade dos escritos, e a sua família que sempre me apoiou.

Aos demais que não mencionei por falha de memória, mas que tiveram papel decisivo na consecução de mais esse degrau.

Meu muito obrigado.

Resumo

Muitas dúvidas sobre o comportamento da economia e de alguns mercados específicos surgiram após o deflagrar da crise chamada de crise do *subprime*. A chegada da crise em outros países aumentou o leque de perguntas novas a serem respondidas pelas teorias econômicas. Alguns mercados se destacaram nessa crise, como o imobiliário, nascedouro da crise nos Estados Unidos. Ao se observar o mercado onde a crise surgiu e o espraiamento da crise para outros países, o Brasil inclusive, surge a pergunta propósito desse trabalho, se aconteceu e como aconteceu a contaminação do mercado imobiliário brasileiro pela crise financeira americana.

Palavras-Chave: Mercado imobiliário, *subprime*, macroeconomia, efeito de contágio

Abstract

Many questions about the behavior of the economy and some specific market emerged after the outbreak of the crisis called subprime crisis. The arrival of the crisis in other countries has increased the range of new questions to be answered by the economic theories. Some markets have excelled in this crisis, such as real estate, birthplace of the crisis in the United States. By observing the market where the crisis emerged and the crisis spreading to other countries, including Brazil, the question arises to purpose of this paper, if it happened and how it happened to contamination of the Brazilian real estate market by the U.S. financial crisis.

Keywords: Housing Market, subprime, macroeconomics, securities, contamination by the crisis.

Sumário

Introdução

1 Mercado Habitacional e as Influências Macroeconômicas	7
1.1 Características do Bem	7
1.2 Características da Oferta	9
1.3 Características da Demanda	11
1.4 Caracterização do Mercado	12
1.5 A Dinâmica e os Ciclos dos Negócios Imobiliários	15
2 Crise Imobiliária e Financeira Norte-Americana	21
2.1 O Mercado Imobiliário Norte-Americano: Caracterização	21
2.2 A Crise Financeira Norte-Americana	26
2.2.1 A Crise Financeira Americana Resultados	26
2.2.2 O Núcleo da Crise e Sua Evolução	37
2.3 Possíveis Medidas de Enfrentamento da Crise	54
2.4 O Desenrolar da Crise	56
3 Efeitos da Crise Sobre o Mercado Imobiliário Brasileiro	63
3.1 Caracterização do Mercado Imobiliário Brasileiro	63
3.2 Brasil, Enfrentamento da Crise e Efeitos no Mercado Imobiliário Nacional	68
3.3 O Mercado Imobiliário e o Efeito de Contágio da Crise Norte- Americana	84
4 Conclusões	88
Referências	89

Introdução

Novos eventos sempre trazem a tona dúvidas novas em suas áreas de interesse científico. A crise econômica ocorrida nos Estados Unidos na segunda metade da década de 2000 teve esse efeito, notadamente na área das ciências econômicas. Debates e novas teorias sobre mercado de capitais e finanças, regulação bancária e creditícia, macroeconomia e mercados imobiliários, nascedouro da crise, pouco a pouco ganham forma com o passar do tempo e a compreensão mais clara dos fatos sucedidos. A pulverização da crise para outros países trouxe dúvidas novas e diversas sobre quais mercados domésticos seriam contaminados, qual grau de contaminação e de que forma se deu esse contágio. É nesse último contexto que se insere este estudo.

O avanço da crise para outros países e a chegada de seus efeitos ao Brasil trouxe consigo os receios com relação a impactos negativos na economia nacional e quais seriam esses impactos e em se tratando de uma crise originada no mercado imobiliário estadunidense se essa crise chegaria a atingir o mercado imobiliário de cada país, o Brasil para o nosso caso específico.

Esse trabalho, de caráter exploratório em virtude da novidade do tema, do entendimento relativamente limitado sobre a crise, sobre os impactos dessa crise no Brasil e em seu mercado imobiliário, busca trazer a luz se houveram efeitos da crise que nasceu no mercado imobiliário americano e se reverteu para a economia real sobre o mercado imobiliário brasileiro. Para levar a cabo o trabalho, foram designadas quatro seções ou capítulos, cada uma delas divididas em subseções para facilitar o entendimento dos assuntos e o encadeamento e a didática do trabalho.

A seção 1 traz explicações sobre o mercado imobiliário de uma forma mais geral, com a caracterização do bem principal desse mercado (o imóvel) explicada na subseção 1.1. As subseções 1.2. e 1.3. caracterizam oferta e demanda nesse mercado e o subitem seguinte, 1.4., caracteriza o mercado imobiliário e a última subdivisão trata da dinâmica e dos ciclos de

negócios do mercado imobiliário, melhor preparando o leitor para o entendimento dos próximos capítulos.

A seção dois tem a crise financeira dos Estados Unidos (EUA) como tema central, mas começa seu primeiro subitem, o 2.1., falando sobre mercado imobiliário dos EUA, tema esse necessário ao objetivo do trabalho de tratar de mercados imobiliários e seu entendimento será fundamental para as conclusões do trabalho. O subitem 2.2. explanará especificamente sobre a crise financeira dos EUA, a crise do *subprime*, e contém divisões internas. A parte 2.2.1. tenta esclarecer os cenários que os especialistas apontam em teoria como formadores das condições para o surgimento da crise e a parte 2.2.2. é a que fala sobre a crise propriamente dita, seu desenvolvimento e o caminho que ela percorre até atingir a economia real. A parte final do capítulo tem considerações sobre as medidas mais salutares de combate a crise e os fatos que sucederam a crise. O capítulo derradeiro antes das conclusões do trabalho caracteriza o mercado imobiliário brasileiro para o entendimento da sua possível contaminação pela crise do *subprime*, revela parte das principais medidas do governo brasileiro contra a crise, com vistas ao mercado imobiliário brasileiro, e argumenta, com base nas teorias consagradas, se houve ou não e os motivos que levaram ou não a contaminação do mercado imobiliário brasileiro pela crise do subprime.

1. Mercado Habitacional e as Influências Macroeconômicas

Num trabalho em que o tema é o mercado habitacional cumpre explicar sobre sua composição. Como o mercado habitacional é visto nas teorias econômicas num viés mais macroeconômico, foco do nosso estudo no mercado habitacional.

1.1. Características do Bem

Em se tratando de subsistência, habitação é primordial ao homem, e suas características, são peculiares, fazendo com que também peculiares sejam as características do funcionamento do mercado habitacional.

Seu preço elevado faz com que parte não desprezível dos seus demandantes fiquem marginalizados de sua compra, o que faz necessário a produção dos serviços habitacionais pelo governo, apesar de também ser produzido pelo setor privado, por ser considerado praticamente como “serviço essencial”, daí podendo ser chamado de bem “meritório” pelas externalidades que proporciona à sociedade (REZENDE, 2001). Morais (2003) identifica como razão da habitação ser meritória, o fato das grandes externalidades positivas no que toca o bem-estar social, que significa combate a pobreza e acesso a serviços sociais mínimos.

Os mecanismos do mercado habitacional só podem ser entendidos por meio do esclarecimento dos atributos dos imóveis

A imobilidade é destaque nos imóveis, fácil perceber a dificuldade, quando da possibilidade, de movimentar um imóvel de uma localidade para outra, isso nos raros casos em que isso é possível (SANTOS E CRUZ, 2000 e BALARINE, 1995). Além do que ainda temos os custos referentes à procura, mudança, cartório, a burocracia governamental e os impostos, reforçando a imobilidade.

Durabilidade e preço elevado são outras das características chaves dos imóveis. É um bem durável. Smith, Rose & Fallis (1985) expõem essa vida longa dos imóveis e a implicação disso é que o estoque atual é relevante para a decisão de novas construções. Lucena (1985) estima que uma unidade habitacional custe uma média de 4 a 5 vezes a renda do seu

proprietário. Esse preço elevado faz com que aqueles que desejam adquirir um imóvel busquem uma alternativa a sua renda, optando por financiamentos para aquisição do imóvel (*apud* BALARINE 1995 *et al.*).

As questões da durabilidade e do valor elevado são extraordinariamente importantes, visto que a durabilidade abre espaço para que seu detentor faça uso de suas vantagens por longo período. O valor alto, por sua vez, imprime necessidade de locação de imóveis a parcela significativa da população, enquanto uma segunda parte fica sujeita a financiamentos burocráticos, caros e nem sempre disponíveis (GONZÁLES, 2006).

Seu valor elevado ocasiona em muitos mercados falta de liquidez com relação a outros bens duráveis e correlativamente a sua própria liquidez, por ser um bem que demanda grandes quantias para ser adquirido, o que afeta toda a dinâmica do mercado de imóveis (DAMODARAN, 2003).

A assimetria de informação, segundo Gonzalez (2006), é fato no mercado de imóveis. A dificuldade de comparação entre os imóveis endossa essa assimetria, que causa dificuldades nas negociações, colocando as partes a mercê de inúmeras situações que culminam na avaliação precipitada de dado bem imóvel. Por outro lado, temos um grupo experimentado de profissionais do ramo, prontos a angariar os melhores negócios para seus procurados ou para eles próprios, com olhar no longo prazo, ou transações benéficas que lhes tragam bônus imediatos, colocando em posição desvantajosa e delicada o indivíduo que não dispõe de algum ou de todos esses artifícios. Por ocasião dos fatores aludidos, e também pela localização fixa dos bens, o mercado é subjugado por uma fatia pequena de vendedores e compradores, de uma também pequena área, caracterizando o mercado como de “vizinhança”, no qual a demanda é restringida e a disponibilidade é curta. A maioria dos participantes do mercado de imóveis são rotulados como desinformados e inexperientes, o que redundando em complicações na tomada de decisões e barreiras no que tange a livre opção, ou seja, falta clareza em parte das negociações.

Damodaran (2003) fala dos custos altos para se ter informações específicas sobre as condições locais do mercado de imóveis, e também da sujeição dessas informações a interferências e distorções formais e estruturais em sua composição.

Além disso, o imóvel é um bem notadamente heterogêneo (BALARINE, 1995; GONZÁLES E FORMOSO, 2000; SANTOS E CRUZ, 2000), o que atribui um valor próprio a cada imóvel influenciado por suas características físicas e locais como idade, tamanho, acesso, áreas circunvizinhas, projeto, etc.

1.2 Características da Oferta

Para Weise e Schultz (2008), o mercado habitacional pode ser analisado na ótica microeconômica convencional, em que preço varia ajustando forças de oferta e demanda, no curto espaço espaço de tempo.

Balarine *et al.* (1995) partem do princípio de que as habitações contêm com terra, estrutura e ofertante. A oferta da terra pode ser vista como fixa, uma vez que a terra está em muitas partes do mundo. Todavia, existe fatores que abrandam a inelasticidade da oferta de terras, como a criação de novas maneiras de utilização que resultem em maiores ganhos que o seu uso corrente, ou o uso intensivo das mesmas, para contrabalancear demandas adicionais com criação de ofertas adicionais. A qualidade da terra responde também pela diversificação de suas características (suas qualidades locais por exemplo), e seu preço, regido pelas leis de mercado, dar-se-á por meio da utilização da terra como fator de produção e adição de demais fatores, como capital e trabalho, assim chegando ao bem final, a habitação.

A estrutura é o perfazer de construções, de fatores na terra, e o custo do capital e retorno são as máximas que regem a aplicação desses artifícios à terra (BALARINE, 1995). Segundo Heineck (1989, *apud* BALARINE, 1995) a obtenção de um terreno, sua compra, viabilização da obra, busca de finanças, enfim, todas as etapas para a maturação da habitação, levam em torno de 36 meses no Brasil¹. Os gastos e as dificuldades para adquirir capital são eleitos como os itens mais complicadores na viabilização de uma construção.

¹ Não foi possível encontrar até o momento da impressão do trabalho documentos ou dados mais atuais sobre esta situação, deixando em aberto a possibilidade de aumento, manutenção ou redução do tempo de maturação da habitação.

O Censo da Construção do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - 1985 (IBGE, 1990, p. 92 *apud* BALARINE, 1995) descreve as atribuições do ramo de ofertantes do mercado habitacional, em regra indústrias da construção e Incorporações Imobiliárias:

A atividade de *construção* abrange a execução de obras novas e ampliações; manutenção e reparos de edificações; obras viárias; grandes estruturas e obras de arte; montagens industriais; obras de urbanização; outros tipos de obras; serviços para construção de etapas específicas de obras; serviços de demolição; serviços de manutenção de rede de água, esgotos e galerias pluviais; e outros serviços. A atividade de *incorporação* abrange a compra e legalização de terrenos; a contratação de serviços de terceiros para construção de edificações; o desmembramento dessas edificações em unidades habitacionais ou comerciais, e a venda dessas unidades, quando concluídas ou em construção. A atividade de *loteamento* abrange a compra e legalização de terrenos; a contratação de serviços de terceiros para execução de obras de urbanização e demais benfeitorias; o desmembramento da propriedade em lotes; e a venda desses lotes, quando concluídas ou não as benfeitorias. As obras podem ser executadas por *administração*, quando a receita da construtora é uma taxa de administração e usualmente o custeio total da obra é do contratante (eventualmente a construtora poderá arcar com custos de mão-de-obra ou de material de construção, de acordo com os contratos firmados); por *empreitada*, quando a receita da construtora é o valor da obra, envolvendo ou não o fornecimento do material de construção pelo contratante; e por *incorporação* ou *loteamento*, quando a construtora detém a propriedade do terreno e constrói por conta própria com a finalidade de venda das edificações ou dos lotes. As obras contratadas por administração ou por empreitada são sempre contratadas por terceiros (entidades públicas, privadas e pessoas físicas) ou subcontratadas por outras empresas com atividade de construção. As obras executadas por incorporação ou loteamento são sempre executadas por conta própria, por empresas com atividade de construção associada à incorporação e/ou loteamento. Estas empresas também executam obras por administração ou por empreitada, desde que contratadas por terceiros. As empresas de incorporação e/ou loteamento contratam obras executadas por empresas com atividade de construção.

Tal reprodução destaca o quão emaranhado é esse ramo, e por tabela a questão da oferta, bem como fica nítido o espaço da indústria da construção, uma “montadora”, em virtude da fabricação de materiais de construção não estar contido no universo de sua produção (BALARINE *et al.*, 1995).

Devido ao longo prazo de maturação, *time lags* e outros fenômenos a oferta de habitação no curto prazo é fixa e as novas unidades habitacionais que adentram no mercado precisam adequar-se a estrutura de preços vigente. Podemos dizer que, devido a essa absorção de novos imóveis ser reduzida se comparado aos imóveis já existentes, seus ofertantes são naturalmente *price-takers*, ou seja, agentes cujas operações de compra e venda (SANDRONI, 1999) não causam impacto significativo no mercado, tanto na oferta quanto na demanda de

seus produtos e insumos, uma vez que seu tamanho não é suficiente para tamanha manobra. Isso significa ainda que a elasticidade-renda da demanda é muito elástica no curto prazo.

Outro ponto importante de curto prazo para a oferta é a questão do crédito, visto que em geral existe grande dependência de financiamentos para aquisição do imóvel, o que torna o crédito um dos fatores preponderantes para a oferta no curto prazo. Por outro lado, para o longo prazo estudiosos observaram a elasticidade da oferta de residências, o que quer dizer que existe pouca inclinação na curva de oferta de habitações (tendendo a ser vertical no limite) e que em virtude disso não existem variações relativamente bruscas nos preços neste mercado (BALARINE, 1995; SANTOS E CRUZ, 2000).

Morais (2003) indica como condicionante da oferta a disponibilidade de terras para uso residencial, a infra-estrutura e os materiais de construção. Outro ponto suscitado são as questões de regulação e institucional que afetam a capacidade das famílias pouparem, a formação de capital e a necessidade de financiamento do setor público.

Outro mote que deve ser levado a cabo é o de que, como são necessárias grandes somas, ou como a escala e o prazo de investimentos são grandes nesse setor, os investidores individuais tendem a afastar suas aplicações desse mercado (NOBRE, 2002).

Explicitadas as questões da oferta, passamos às condições de demanda.

1.3 Características da Demanda

Balarine (1995) discorre sobre a renda familiar, em que pese que um bem de preço elevado como a habitação ordene cacife financeiro equivalente para que se efetive a demanda, ou seja, a quantidade de renda disponível a essa finalidade é que vai determinar a possibilidade de demandar ou não o bem em foco. Nesse sentido, para Arraes e Filho (2000), a renda possui papel cabal na composição do estoque habitacional, o que revela a importância da renda para os demandantes do bem imóvel. Uma renda compatível é necessária para que seja efetivada a demanda pelo consumidor e é possível crer que com o aumento da renda aumente-se a demanda por imóveis.

Santos e Cruz (2000) mencionam a renda familiar média como um dos componentes da demanda por habitação, na qual a renda incide na escolha das famílias entre alugar ou comprar uma residência. As modificações no tamanho e na mudança da composição familiar com o passar do tempo também respondem por características da demanda. A alteração da composição familiar por formação ou dissolução que se dá por busca de espaço próprio, casamento, divórcio, viuvez, chegada e crescimento ou saída dos filhos acaba por direcionar ou modificar a demanda imobiliária (BRANDSTETTER, 2008), modificando as aspirações dos próximos imóveis a serem adquiridos ou criando a necessidade de troca do imóvel existente por outro que melhor acomode a nova situação.

Silva e Longo (2006) *et al.* ainda falam de fatores sócio-culturais e de ordem psicológica, ou dito de outra forma, em virtude do caráter do bem em voga (imóvel), os agentes se vêem tomados por motivos emocionais que tornam-se o fulcro no momento da aquisição.

O último grande determinante da demanda que falaremos são os fatores demográficos. O crescimento populacional, os movimentos migratórios, a modificação na pirâmide etária da população, a composição familiar, a taxa de urbanização e a taxa de formação de novas famílias e número médio de pessoas por domicílio são alguns dos principais aspectos demográficos que influenciam a demanda no mercado imobiliário (MORAIS, 2003; MEYER, 2008).

1.4 Caracterização do Mercado

Visto que os imóveis são bens heterogêneos poderíamos, doravante, classificar o mercado em produto-diferenciado, eis que trataríamos os imóveis como um bem composto por um conjunto de todos os imóveis com diferentes atributos, ou seja, tratar como se cada imóvel captasse os atributos que outros imóveis possuem e que os tornam distintos uns dos outros para que assim os imóveis juntos passem a formar o retrato do mercado habitacional, subentendendo-se que o preço de cada unidade do mercado da habitação contribui para a formação do preço do mercado. Seria como imaginar um imóvel que conseguisse reunir a média das características de todos os outros imóveis e conseqüentemente esse imóvel seria um

retrato “3X4” do mercado imobiliário. Esse imóvel resumiria, em boa medida, o preço médio praticado no mercado imobiliário, já que se trata do imóvel que corresponde a um produto que sintetiza todos os produtos existentes no mercado pois nele estão contidos todos os atributos dos produtos existentes no mercado.

Apesar das diferenciações é um mercado bastante dinâmico e que possui multiplicidade de agentes atuando de forma simultânea, mas desorganizada.

Os agentes de mercado pela ótica da produção são três: a incorporadora, ator principal e grande responsável pelo projeto de imóveis; a construtora, que como o próprio nome diz é quem constrói, por contrato com a incorporadora; e a vendedora, que é também fruto de contrato com a incorporadora. Isso quando a empresa não é constituída pelos três elementos. A incorporadora é a que mais causa impacto direto no mercado com seus negócios, principalmente se aglomerar as demais funções citadas acima. Os outros agentes, apesar de em regra serem menos importantes se comparados aos incorporadores possuem influência, mesmo que indireta, com suas transações no mercado de imóveis (BIDERMAN, 2001).

Mello (1980) *et al.* (apud SILVA E LONGO, 2006) apresentam um rol de eventos que denotam imperfeições ao mercado imobiliário. Inicialmente mostramos a baixa liquidez desses ativos, uma vez que, conforme dito anteriormente, os preços são elevados e a renda dos demandantes geralmente não alcança tais preços e pela questão também citada dos financiamentos quase inalcançáveis.

A desorganização do mercado reforça a imobilidade, contando com lentidão da indústria imobiliária, tempo de duração dos direitos legais de propriedade² e influência das grandes incorporadoras, construtoras e instituições de hipotecas, sem falar das autoridades de planejamento (SILVA E LONGO, 2006), ainda mais, as atuações concomitantes e desordenadas de população, governo e intermediários (GONZÁLES, 2006) e a assimetria de informação³, por conta da complexidade do mercado, constituem mais agravantes nas condições do já emaranhado mercado de habitações.

² Existem pontos controversos e alvos de disputas, inclusive judiciais, como em questões de usucapião, invasão, ausência de documentação, etc.

³ O comprador possui mais informações sobre o imóvel que o proprietário e o locador desconhece as características do locatário, sobretudo sua capacidade de pagamento (MORAIS, 2003).

Diante de todo o exposto não seria cabível aceitar a perfeição de um mercado com esse nível de distinções, em que tais bens poderiam ser ditos como perfeitos, bem como que existe liberdade, atenção, informação simétrica para todos, como também que o indivíduo não está suscetível a coação de agentes mais bem preparados. Assim, fundamentadas as principais características do mercado de imóveis, fica claro que trata-se de um mercado de concorrência imperfeita, ou mais precisamente um mercado **produto-diferenciado**.

Um modo de discutir essa problemática de mercado complexo e imperfeito é considerar a habitação como um bem composto por um conjunto de outros bens, cada um impondo suas características individuais, e cada um contribuindo intrinsecamente para formação dos preços do mercado habitacional como um todo (DANTAS, 2003; SANTOS E CRUZ, 2000 *et al.*). Esses fatores combinados possibilitam a explicação de uma parcela da variação dos preços (GONZÁLES, 2000; BIDERMAN, 2001 *et al.*). Nesse sentido, formalmente seria factível decompor o preço dos imóveis numa função de seus caracteres, similar ao modelo proposto por Rosen (1974 *apud* DANTAS, 2003; SANTOS E CRUZ, 2000; ARRAES E FILHO, 2005 *et al.*):

$$P(x) = p(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (1),$$

Sendo $P(x)$ = o preço no mercado habitacional e $x = x_1, x_2, \dots, x_n$, os atributos do imóvel.

Esta ótica, nitidamente microeconômica, que observa analiticamente os preços de cada unidade habitacional, se bem verdade útil, pois analisa as alternativas de preços existentes nos limites do mercado, não consegue capturar as projeções do setor, já que, definitivamente, diversos fatores que afetam os preços do mercado habitacional não são de origem das unidades habitacionais. Essa limitação nos leva a busca por modelos que possam dialogar com aqueles que objetivam visualizar as tendências do setor habitacional, logo o viés macroeconômico apresenta-se mais interessante para o objetivo que vislumbramos no presente estudo, já que permite visão ampla do mercado com relativa variedade de detalhes (SANTOS E CRUZ, 2000).

1.5 A Dinâmica e os Ciclos dos Negócios Imobiliários

Silva e Longo *et al.* (2000) asseveram que é vasta a literatura que tange as teorias sobre ciclos no setor imobiliário. As óticas são as mais distintas, com multiplicidade de teorias e abordagens devido sobretudo a vastidão do tema e a sua importância. No entanto, segundo os autores, isso não foi suficiente para que se criasse um estratagema difundido a propósito do tema, ou nas próprias palavras dos autores, ainda não existe um “*Body of Knowledge*”⁴ quando se fala em ciclos no setor de imóveis.

Rottke, Wernecke e Schwartz Jr. (2003) frisam o que diante de suas óticas é uma distinção fundamental no mercado de imóveis: os *time lags*. *Time lags* são discrepâncias de tempo entre oferta e demanda, uma propriedade notória dos mercados cíclicos (LIMA Jr., 1993 *apud* ARRAES E FILHO, 2005). Tais defasagens podem ser de três classes:

I – **Defasagem de Mecanismo de Preços** onde, devido ao elevado tempo de maturação de um imóvel, a oferta se torna fixa no curto prazo. Havendo uma alteração da demanda para maior não encontrará paralelo de aumento na oferta, ela então diante disso sofrerá choques, o que fará com que o elemento do mercado que reaja para compensar seja o preço. Parte desse aumento é mitigado pelos imóveis vagos, e conforme a vacância vai diminuindo os preços vão sendo majorados, até que, em certo ponto, o mercado passa a reagir somente via preços, nesse momento o choque na oferta é pleno. A diferença de tempo que decorre até os preços concluírem o ciclo completo em relação ao *Choque de Oferta*⁵ é que é denominada defasagem de preços.

II – Os grandes agentes que estão capacitados a investir grandes quantias tem, em geral, um processo decisório moroso, frisando-se que também estes agentes atuam com algum grau de defasagem no que tange a subida de preços e isto caracteriza a chamada **Defasagem de Decisão**.

III – Finalmente, quando ratificada a decisão de investir ainda temos a fase do projeto, do planejamento e da própria execução. Essa é a **Defasagem de Construção**.

⁴ Numa tradução livre um “corpo do conhecimento”

⁵ Segundo constatamos, apesar de o autor transcrever no texto um *Choque de Oferta*, o correto é a afirmação de um *Choque de Demanda*. O que houve provavelmente foi um equívoco de digitação ou similar.

Por ser bem durável e de preço alto se comparado à renda da maior parte dos consumidores, a oferta de crédito passa a fator importante não só para a oferta de imóveis como também para a sua demanda, uma vez que não há, por parte perceptível da população, renda disponível para compra de tamanho bem. A oferta de crédito imobiliário, com prazos ajustados à realidade do mercado habitacional, aumenta a possibilidade do retorno financeiro para o ofertante do crédito e torna o investimento viável para o demandante (BALARINE, 1995)

Giambiagi e Nascimento (2008) citam a importância da maneira de como são oferecidos os financiamentos, destacando que a demanda por habitação, pelo seu tamanho elevado, ampliar-se-ia com a diminuição das taxas de juros, tendo assim acesso ao crédito. Citam também as condições de amortização que têm efeito dominó até chegar à demanda, com alongamento no valor final do financiamento, que por seu turno dão sustentação à possibilidade ou impossibilidade de realização da demanda.

Cabe considerar os ônus referentes à aquisição do financiamento e os próprios ônus referentes à construção, os quais, destaca-se, têm íntima relação com as taxas de juros (FOLLAIN, 1979; ROSEN, 1979, MUTH, 1988; GARNER, 1992 *apud* BALARINE, 1995; SANTOS E CRUZ, 2000). Os ônus referente a aquisição do financiamento são diversos, como custo de montagem do processo, que inclui avaliação do imóvel e tarifas bancárias (em torno de 0,016% do valor financiado) e custos com despachante imobiliário se a pessoa optar por um. A taxa de juros, seguro e tarifas de administração cobradas pelo banco num dado perfil de cliente⁶ ultrapassarão o valor inicial financiado ao final dos pagamentos e ainda há os gastos com registro do imóvel, que consomem entre 3% e 5% do seu valor (INVESPART *et al.*, 2012). Os custos de construção dependem do valor da inflação da construção, que dependem do valor do metro quadrado construído e do CUB⁷, dentre outros fatores menores. A inflação sofre impacto das taxas de juros quando estas são manipuladas pela autoridade

⁶ O perfil de cliente suposto é o de uma pessoa do sexo masculino, 30 anos de idade, adquirente de um imóvel de R\$ 180 mil e financiador de R\$ 120 mil pelo prazo de 20 anos. A taxa de juros suposta foi de 9,8%, taxa média de mercado, TR 0% para facilitar os cálculos e sistema de amortizações constantes (SAC).

⁷ Índice que contribui para aferir a variação inflacionária do setor da construção levando em consideração os lotes básicos de insumos (materiais de construção, mão de obra, despesas administrativas e equipamentos). Ele é calculado com base em diversos projetos-padrão estabelecidos pela ABNT NBR.

monetária e os custos de construção estão contidos na inflação, daí a ligação estreita entre e custos de construção e a inflação.

Faz-se oportuno observar, além dos subitens já citados, os movimentos das taxas de juros, do Produto Interno Bruto (PIB) e da inflação, no auxílio do entendimento da formação de preços no mercado imobiliário (MUTH, 1960; WHITHEAD, 1974; LUCENA, 1981; MANKIW E WEIL, 1989 CLEMHOUT, 1981; AKINTOYE E SKITMORE, 1991 *et al. apud* BALARINE, 1997).

A inflação também mostra ser uma variável que atinge a demanda do mercado habitacional, já que em ocasiões de alta inflação os agentes tendem a buscar abrigo em ativos reais, como os imóveis, almejando evitar a corrosão monetária. Essa busca incha os preços do mercado que é procurado, neste caso, o de imóveis (BALARINE, 1997 *et al.*).

Os rumos da economia, a confiança do governo no crescimento sustentado e as políticas fiscais são ditas como motivadores da formação e oscilação nos preços médios habitacionais. Até a globalização e crescente abertura externa recebem menção de influentes na formação de preços neste mercado intrincado ao extremo, pois a implantação e funcionamento de grandes complexos industriais resultam em abalos nos mercados de imóveis nas localidades em que se instalam (MORAIS, 2000; GONZALES, 2006;).

Um ambiente macroeconômico favorável e com política monetária exitosa têm impactos em cadeia no mercado habitacional até atingir a demanda. Nas taxas de juros, que ao serem reduzidos dão fôlego aos que desejam crédito, suavizando os efeitos de asfixia causados pela taxa de juros excessiva. O crédito mais obtenível será bem mais acionado, revertendo-se em aumento na demanda potencial e na demanda real desse mercado (MEIRELLES, 2007).

A conjuntura macroeconômica impacta na renda das famílias como, por exemplo, as taxas de juros, o crédito disponível para habitação, a questão institucional e de regulação e a política tributária do governo são determinantes da demanda, alterando a poupança das famílias e a provisão de financiamentos (MORAIS, 2003).

Os ciclos habitacionais estão ligados diretamente à oferta de crédito hipotecário⁸. Testes feitos no Brasil apontam que os juros tiveram maior efeito no lado da oferta que no da demanda, em que pese que os impactos foram concentrados no âmbito do financiamento das construtoras, o que foi hipoteticamente colocado como ser reflexo de uma política habitacional que favorecia os financiamentos pelo lado da oferta de novas unidades habitacionais (SANTOS E CRUZ, 2000). A diminuição nas taxas de juros e regulamentos extras que levem a reduções marginais nas taxas de juros para o crédito hipotecário aumentam a capacidade e a vontade de tomadores de pegar hipotecas e de credores de oferecê-las. Como a oferta de imóveis é inelástica, ao menos a princípio, se mais agentes podem adquiri-las o preço tenderá a elevar-se (AHEARN, AMMER E DOYLE *et al.*, 2005).

As modificações nos preços dos imóveis podem gerar mudanças significativas nos ciclos dos negócios. Estudos em países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) relataram que os choques de preços dos imóveis produzem grande impacto sobre variáveis econômicas importantes, no momento em que aumentos no preço dos imóveis aumenta o patrimônio líquido das famílias, a riqueza, e isso aumenta os gastos com consumo, o que ativa a demanda agregada e esse aumento na demanda faz com que haja aumento do PIB potencial no longo prazo. O aumento da riqueza das famílias traz aumentos na demanda agregada, mas traz também pressões no nível de preços, aumentando a possibilidade de inflação (DEMARY, 2009)

Por outro lado, choques de política monetária causam redução no preço dos imóveis. Estudos feitos nos mesmos países da OCDE do estudo citado acima detectaram quedas no preço dos imóveis explicadas por elevações na taxa de juros, o que, nesse caso, reflete a política monetária modificando a dinâmica dos negócios imobiliários. Políticas monetárias restritivas aumentam os custos do dinheiro, custos que são repassados ao mercado de hipotecas, que repassam os aumentos aos projetos imobiliários, atingindo, na outra ponta, a demanda por imóveis (DEMARY, 2009).

⁸ Além do que foi exposto no parágrafo, de acordo com o 2º parágrafo após esse trecho, temos que “aumentos persistentes nos preços dos imóveis são em geral precedidos por um período de política monetária flexível”. A queda nos juros favorece a oferta de crédito em geral, crédito imobiliário incluso. Os capítulos seguintes trarão mais esclarecimentos sobre o que foi citado.

Permanecendo nos preços dos imóveis, eles funcionam como preços de outros ativos influenciados pelas taxas de juros, sendo que em alguns países o mercado imobiliário é chave na transmissão da política monetária. A queda nas taxas de juros são tidas como o “pontapé” para os aumentos dos preços reais dos imóveis. Dessa forma, os preços dos imóveis podem estar associados aos ciclos dos negócios ao movimentar importantes variáveis reais, como consumo e investimento. Todavia, é sempre difícil observar o quanto as respostas obtidas pela política monetária influenciam a volatilidade dos preços dos imóveis, já que os preços das casas, as variáveis monetárias e até os agregados macroeconômicos podem se mover por conta de outros choques que atingem a economia tornando a separação da extensão, direção e causalidade dos efeitos complexa para a observação⁹ analítica. Outra questão: não existem metas para os preços dos ativos, muito menos no mercado imobiliário, por não ser função das autoridades monetárias, mas os ciclos dos preços do mercado imobiliário sem dúvida podem causar situações importantes para a atividade econômica e no passado (no presente também) declínios acentuados nos preços dos imóveis foram associados a crises econômicas (AHEARN, AMMER E DOYLE *et al.*, 2005).

O fato é que aumentos persistentes nos preços dos imóveis são em geral precedidos por um período de política monetária flexível. Estudos em países industrializados apontaram que a baixa das taxas de juros na política monetária é quase concomitante a alta dos preços nos imóveis, com os picos dos preços dos imóveis projetado para algo em torno de três anos após a flexibilização da política monetária. Outra característica dos ciclos de preços imobiliários é a companhia, a longo prazo, do preço de outros ativos subindo em paralelo com o preço dos imóveis. Testes empíricos observaram correlação positiva entre os países nos preços dos imóveis, o que nos remete a pensar que entre os determinantes importantes dos ciclos de preços da habitação incluem-se os ciclos de negócios globais (AHEARN, AMMER E DOYLE *et al.*, 2005).

A OCDE (2009) em publicação mostrou ligações consistentes existentes entre os ciclos dos negócios e os ciclos dos preços imobiliários nos países que compõem sua organização, da década de 1970 até os anos 2000.

⁹ Exemplo disso se viu na crise econômica de 2000-2001 da bolha “pontocom”, a qual o mercado de ações pode ter sido ajudado pela política monetária em muitos países industrializados e isso pode ter contribuído para a alta recente dos preços dos imóveis. Nota-se, na falta de certeza dos fatos, a dificuldade em observar os fenômenos citados. Para mais informações ver “House Prices and Monetary Policy: A Cross-Country Study” de A. Ahearn, J. Ammer, B. Doyle, L. Kole e R. Martin (2005).

O Produto Interno Bruto é em parte refletido pelo crescimento ou redução do mercado imobiliário, ou seja, é intimamente ligado a este mercado, já que o mercado imobiliário responde por uma fatia do PIB na Formação Bruta de Capitais Fixos e também indiretamente, com as vagas de emprego que lhe são atribuídas (SANTOS E CRUZ, 2000; WEISE E SCHULTZ, 2008). Estudos empíricos observaram a aceleração do crescimento do PIB durante a alta dos preços dos imóveis, caindo pouco tempo depois de os preços atingirem a máxima e começarem a cair, demorando alguns meses para retornar ao patamar de viés de alta (AHEARN, AMMER E DOYLE *et al.*, 2005). Esses estudos observaram também que aumentos nos preços dos imóveis levaram a aumentos substanciais nos investimentos, com viés de queda aproximadamente um ano antes de os preços atingirem suas máximas e mergulho das taxas de investimentos após o fim da alta dos preços, notadamente nos investimentos residenciais do que noutros tipos de despesas de investimentos.

Santos e Cruz *et al.* (2000) ainda fazem algumas colocações para que se analise um mercado habitacional em nível macro. *A priori* é preciso separar o mercado residencial do não residencial, que seriam o comércio, indústrias e escritórios por exemplo, porquanto os locomotores destes mercados são desiguais, tanto pelo lado da oferta quanto pelo lado da demanda. Outro ponto fundamental é o dos limites geográficos. Tomando-se macroeconomicamente podemos restringir um mercado habitacional, para fins de estudo, como o perímetro que recebe a tutela dos mesmos índices econômicos. Esse perímetro pode ser uma região metropolitana, uma microrregião ou até mesmo uma cidade.

Finalmente, para a macroeconomia na habitação, via de regra, os determinantes econômicos são os mesmos para as regiões/cidades que compõem determinado aglomerado urbano e existe certa instabilidade na movimentação da mão-de-obra dessa dada aglomeração, sobretudo quando comparada a mobilidade para fora desses limites pré-estabelecidos, por questão de tempo e transporte principalmente. Isso indica fundamentalmente o potencial de compra e venda do mercado habitacional local, uma vez que o trabalhador pode, sem alternância de emprego, residir em qualquer parte desta dada aglomeração (SANTOS E CRUZ *et al.*, 2000)

2. Crise Imobiliária e Financeira Norte-Americana

Mais do que uma crise, o que determina aquilo que vai ser ou não atingido por ela são as características do mercado o qual ela poderá atingir e os meios para se chegar a esse mercado, a contaminação. O caso da crise dos mercados imobiliários dos Estados Unidos dialoga com essa questão. As características do mercado habitacional local, a estrutura e política macroeconômica de cada país e a conjuntura econômica são fatores-chave para explicar se houve ou não e o grau de contaminação de uma economia ou de um setor específico por uma crise de qualquer magnitude.

Os mercados habitacionais brasileiro e americano se diferem por uma série de fatores, sejam eles culturais, econômicos-conjunturais ou estruturais, etc. As questões mais relevantes podem explicar se houve e qual o grau de penetração da crise americana no mercado imobiliário brasileiro e para entendermos como e se a crise do mercado imobiliário americano pôde chegar ao mercado habitacional brasileiro é preciso inicialmente entender um pouco de cada um desses mercados. Nesse sentido, este capítulo é dedicado à caracterização da crise e sua relação com o mercado imobiliário norte-americano, enquanto o próximo capítulo é dedicado ao caso brasileiro.

2.1. O Mercado Imobiliário Norte-Americano: Caracterização

Nos EUA o governo buscou, após a crise de 1930 e principalmente no pós Segunda Guerra, ampliar o sistema financeiro residencial por meio de incentivos a instituições de poupança e empréstimos (*Savings e Loans*). Numa outra frente buscou aprimorar instrumentos de gestão do risco com a criação de um mercado paralelo ou secundário de hipotecas e de garantias públicas. Ainda na década de 1930 três organismos foram instituídos com a função de gerir o mercado de financiamento residencial, o FHLBS (*Federal Home Loan Bank System*), a FHA (*Federal Housing Administration*) e a FNMA (*Federal National Mortgage Association*). A FNMA era responsável por levar a frente o mercado secundário de hipotecas, enquanto assegurava o risco de crédito dos contratos novos, inclusive a aquisição das hipotecas através da FNMA era limitada pelo asseguramento da FHA (CAGNIN, 2010 *et. al*).

Novas mudanças ocorreram no final da década de 1960 dando origem ao órgão chamado de HUD (*Housing and Urban Development*) criado por meio do HUD Act. A FNMA foi privatizada, mas manteve seu papel de empresa pública, tornando-se uma GSE (*Government-Sponsored Enterprise*), uma espécie de empresa patrocinada pelo governo. A nova FNMA, mundialmente conhecida hoje como *Fannie Mae*, pôde a partir de então tratar com hipotecas não garantidas pela FHA e expandir seus negócios. Uma nova instituição denominada *Ginnie Mae (Government National Mortgage Association)* foi criada para responsabilizar-se pelas hipotecas resultantes das políticas públicas de habitação, para que a *Fannie Mae* pudesse estimular o mercado “comum” de hipotecas, ou as hipotecas não garantidas pelo governo, no “livre mercado”. Em 1970 surge outra GSE, a também muito conhecida *Freddie Mac*, com objetivo de reestimular o mercado de hipotecas convencionais ao público¹⁰ e que se ocupará dos MBS (*mortgage-backed securities*) e títulos dos contratos de hipotecas conhecidos como *participations certificate* (FREITAS, 1997; COLTON, 2002; HUD, 2006 *et. al*). Esta é a pré-história, por assim dizer, do mercado imobiliário americano, o embrião daquilo em que se transformou o mercado imobiliário nos dias atuais.

Concomitantemente a esses acontecimentos surgiam, também em virtude das alterações nos marcos regulatórios, mas principalmente pelo surgimento mundial de inovações financeiras, a partir dos anos 1970 e intensificado nos anos 1980, as inovações nos contratos hipotecários, que são os embriões dos avançados utensílios financeiros que são hoje utilizados no mercado hipotecário. É nessa época que surgem as ARMs (*adjustable rate mortgage* ou as hipotecas de taxas ajustáveis), o inverso das FRM (as hipotecas de taxas fixas e portanto mais seguras), passando então ao surgimento de instrumentos cada vez mais intrincados, explicados abaixo:

- IO (*interest-only mortgage*) – Nessa modalidade o tomador poderia pagar somente o valor correspondente a taxa de juros sobre o valor devido durante um período de tempo pré-acordado. Não era um novo tipo de contrato por assim dizer, mas uma nova opção sugerida que ficava no meio-termo entre a ARM e a FRM. Sendo assim, o tomador possui, cada vez que for pagar a mensalidade, o direito de escolha entre pagar a taxa juros e amortizar o principal ou pagar apenas a taxa juros. Esse contrato era mais visado por aqueles que queriam gastar a menor quantia possível nos primeiros

¹⁰ A literatura em inglês a respeito do financiamento residencial convencionada denominar a ação de firmar contratos hipotecários junto ao público de *origination (originated)*

pagamentos do contrato, seja porque tinham expectativa de aumento na renda futura ou por expectativa de refinarciar a hipoteca¹¹ quando a carência para as amortizações chegassem ao fim;

- *Neg-Am (negative amortization mortgage)* – chamada também de “*pay option ARM*” era uma hipoteca IO com uma opção adicional associada a um contrato ARM. Nesse tipo de empréstimo a quantidade de opções aumentavam: pagar juros, pagar a amortização e juros ou pagar um valor “mínimo”, acordado em contrato, esse mínimo equivalendo a uma quantia menor que o pagamento dos juros. Ao optar pelo pagamento mínimo, ocorria como se o tomador fizesse uma amortização negativa na dívida, com o saldo restante entre o mínimo e o pagamento que seria devido aos juros no período dado sendo embutido no principal do empréstimo. Tal qual os contratos de IO, os contratos de *Neg-Am* também contavam com cláusulas de carência definida pela utilização dessa opção de pagamento. A garantia de pagamentos reduzidos no início, quando utilizados, significava o aumento substancial da prestação após o fim do prazo de carência da opção, que poderia exceder em 40% de aumento com relação ao valor da amortização adicionada dos juros;
- *hybrid-ARM* – parecida com as outras na redução dos pagamentos iniciais da hipoteca. Durante um período que poderia variar em regra entre 2 a 5 anos a taxa de juros cobrada era fixa, ou seja, por conceito era uma FRM. No momento seguinte as taxas de juros eram reajustadas de forma a acompanhar algum índice definido em contrato. Normalmente os reajustes eram semestrais e o índice utilizado era a taxa Libor (London Interbank Offer Rate), caracterizando agora uma ARM. Note que desde o início dos pagamentos as parcelas são formadas por juros e amortizações.
- *hybrid IO-ARM* – Idêntica a *hybrid-ARM*, com o acréscimo da possibilidade de realizar pagamentos apenas dos juros, durante período acordado.

Esses são alguns dos principais instrumentos inventados que deram origem as parafernálias de alta complexidade que vemos atualmente (HUD, 2006; BERNANKE, 2007

¹¹ Essa expectativa na verdade se baseava em outra expectativa, a de que o valor do imóvel crescesse suficientemente ao decorrer do tempo de carência da obrigatoriedade do pagamento das amortizações, o que tornava interessante o refinanciamento da hipoteca.

et. al). Na verdade, mais importante que os vários tipos de ARMs foi seu desenvolvimento no mercado imobiliário e em todo mercado financeiro (COLTON, 2002; CAGNIN, 2010; *et.al*).

O mercado secundário de hipotecas evoluiu e diversificou seus instrumentos nas décadas de 1990 e 2000, com operações semelhantes que utilizavam ativos diversos como colateral, financiamentos de automóveis e recebíveis de cartões de crédito por exemplo, originando as securitizações. O capítulo seguinte trará as considerações necessárias acerca das securitizações e do rumo atual do mercado imobiliário americano. Nesse momento, o que mais merece nossa atenção é o aspecto formal do mercado imobiliário americano em primeiro lugar e num segundo momento que as medidas tomadas pelos governantes dos EUA na realidade não passaram de sucessivos estímulos ao casamento entre os prazos num ramo de ativos de longo prazo, que é o ramo de comércio imobiliário, e entre a estrutura *funding*, de curto prazo, oferecida para bancar os financiamentos do setor. Isso ocasionou o aprofundamento do sistema proposto pelo governo e modificado por ele mesmo com o passar das décadas, principalmente no que diz respeito ao mercado secundário e a entrada massiva de entes privados no jogo (COLTON, 2002; CAGNIN, 2010; *et.al*).

O que foi exposto serve ainda para demonstrar, e é importante que se diga, o enlace que ocorreu entre o mercado hipotecário norte-americano e o próprio mercado financeiro, chegando em determinados pontos a se confundir parte da evolução do mercado imobiliário e de hipotecas americano com a evolução do mercado de capitais e dos instrumentos financeiros em si. De fato, a conjuntura de inovações existente no mercado imobiliário fazia parte na verdade de um amplo cenário de inovações financeiras e explosão do crescimento dos mercados financeiros e de capitais, a globalização, e ainda a entrada de grandes bancos no mercado de crédito imobiliário estadunidense (COLTON, 2002; CAGNIN, 2010; *et.al*).

Uma visão macro da estrutura do mercado imobiliário americano enfim pode ser posta de forma resumida através de pontos determinados: o LTV (*Loan to Value*), o valor percentual financiado do imóvel, de 100% a 120% do valor do imóvel; comprovação de renda do tomador necessária, mas que na prática não vinha sendo verificada; comprometimento da renda de até 30% só com juros e dinheiro demandado pelo tomador para alavancagem financeira e financiamento privado. Podemos então resumir o setor imobiliário americano da seguinte forma:

Quadro 1 – Estrutura do mercado imobiliário dos EUA

Desenvolvimento	Setor público
Loan To Value (Valor percentual financiado do imóvel)	100%, chegando a 120%
Comprovação de Renda	Necessária, mas não verificada
Comprometimento da Renda	Até 30% da renda para juros
Demanda do Tomador	Alavancagem Financeira
Garantia Final	Empresas Ligadas ao Setor Público

Fonte: Abecip (2010)

Os pontos citados contribuem para um crescimento do mercado imobiliário de uma forma não sustentada, pois os itens que contribuem para a formação de uma base importante para o sistema estão fragilizados. Um LTV entre 100% e 120% aumenta o risco do negócio, qualquer compra inclusive, sem entrada, possui uma quantidade de risco maior de inadimplência. O comprometimento de um percentual relativamente alto da renda (30%) apenas com o pagamento de juros é outro fator que fragiliza a estrutura, já que os moldes de contratos analisados alguns parágrafos acima pressupõem situações indefinidas, como a expectativa de aumento da renda futura ou refinanciamento do imóvel (somente interessante sob dadas circunstâncias). Com o acréscimo do valor das amortizações o comprometimento da renda excedia o nível máximo considerado seguro pelos economistas (30%)¹². Não raro ocorria de a prestação ficar muitos pontos percentuais acima desse patamar de 30% da renda, reduzindo a capacidade de pagamento e elevando a possibilidade de calote. O agravante maior se dá pela negligência na verificação da comprovação de renda, que além de ser um problema de graves consequências por si só, potencializa todas as situações já problemáticas que ocorriam sistematicamente, tornando a questão um importante fator de instabilidade do sistema de financiamentos. No mais, a utilização do dinheiro arrecadado no empréstimo pelo tomador, notadamente para alavancagem financeira (leia-se gastos com consumo) não contribuía para a melhora da saúde financeira do tomador na quitação das parcelas vindouras.

¹² O nível máximo seguro de comprometimento da renda com dívidas não pode exceder 30% segundo especialistas, questão inclusive que consta na lei nº 10.820 de 2003.

O entendimento após essa “panorâmica” pelo mercado imobiliário americano nos serve de arcabouço para assimilarmos melhor a próxima seção, que tratará sobre a crise financeira americana.

2.2. A Crise Financeira Norte-Americana

As subseções a seguir estão divididas a fim de facilitar o entendimento da crise e complementar o entendimento da parte de securitizações e crédito e dos momentos mais atuais do mercado imobiliário estadunidense. A subseção seguinte apresenta alguns dos cenários que segundo os especialistas são os que mais provavelmente propiciaram as pré-condições para a existência da crise. Na subseção 2.2.2 encontraremos os assuntos pertinentes à crise especificamente e o desenrolar dos acontecimentos que levaram até o seu estopim. A subseção 2.2.3. tratará, com brevidade, as medidas cabíveis para o enfrentamento e ultrapassagem da crise com vistas às recomendações encontradas na literatura mundial e mais largamente os fatos que sucederam à crise.

2.2.1. Pano de Fundo da Crise

A crise financeira norte americana situa-se numa conjuntura de descaracterização do sistema Bretton Woods, sistema que serviu de sustentáculo para economia durante cerca de 2 décadas no pós 2º Guerra Mundial, destruído em 1971 por ataques cambiais especulativos, terminando com os anos de estabilidade e do chamado *Welfare State*, o estado de bem-estar social. A queda do fordismo também caracteriza os anos que se seguem, com busca de nichos de mercado, economia de escopo, *outsourcing*, desverticalização e desterritorialização. As inovações tecnológicas possibilitaram a redução dos custos, maior velocidade nas trocas de informação e flexibilidade produtiva, aumento do apelo para multiplicação de ativos como opções e derivativos também são decorrências das décadas de 1950, 1960 e 1970 com impacto nas décadas seguintes, já a partir da década de 1980 (MELLO FILHO, 2010).

Surge aí a mundialização financeira, com a criação do sistema interbancário internacional de eurodólares, por consequência dos sistemas produtivos europeu e americano atingirem seus limites, isso em meados da década de 1960. As taxas de câmbio flexíveis deram origem ao primeiro mercado especulativo financeiro global e entre 1986 e 1995 podemos identificar a desregulamentação dos mercados acionários e a aglutinação dos mercados financeiros dos chamados países emergentes, do Leste Asiático e da América Latina. Chegava ao fim o clima do pós Segunda Guerra, substituído por um ambiente cada vez maior de desregulamentação. Adiante, Alan Greenspan (2010; 2010b) e Jan Prieue (2010) debatem contra e a favor, respectivamente, deste ponto de vista, mas antes finalizaremos a linha de raciocínio iniciada.

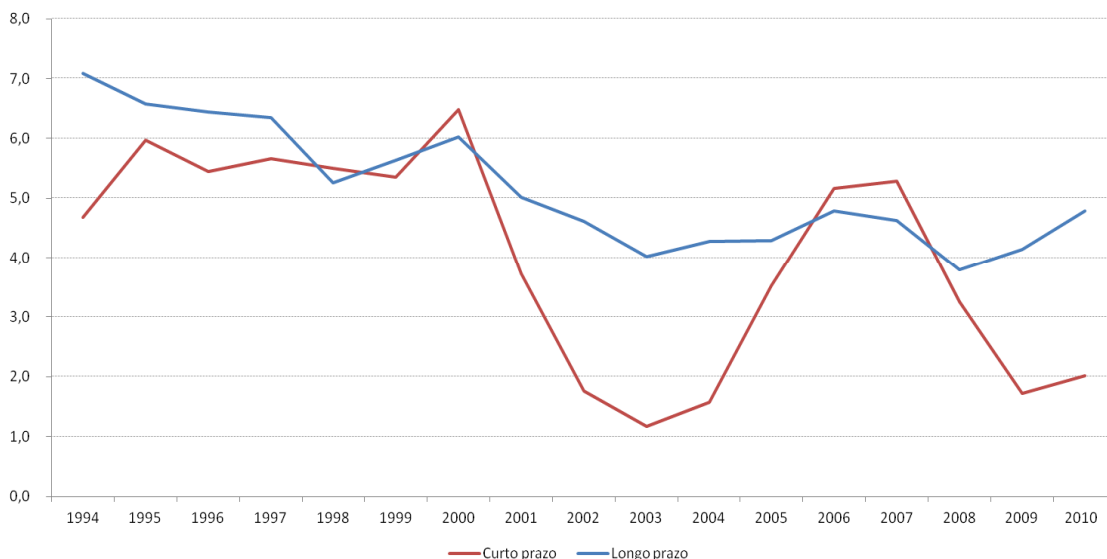
Alguns anos antes, durante as duas gestões do Presidente Bill Clinton, na segunda metade dos anos 1990, cétricos apontavam a fragilidade das previsões e modelos econométricos existentes, entre esses críticos havia o naquele momento presidente do FED, Allan Greenspan. Os cétricos argumentavam que projeções baseadas em dados passados não podem simplesmente prognosticar o futuro uma vez que os agentes, por serem racionais e por terem acesso as informações disponíveis no presente, aprendem com seus próprios erros e não os cometem mais sistematicamente. Se trata da Teoria das Expectativas Racionais, gerida por Muth e Lucas (CARVALHO, 2010).

É possível relacionar o enfraquecimento do sistema Bretton Woods e todos os demais acontecimentos supracitados com a maior incidência de desequilíbrios macroeconômicos nas economias nacionais e crises financeiras. Partindo de 1970 até 2007 contamos 124 crises bancárias sistêmicas, 208 crises cambiais e 63 fatos de não pagamento de dívida soberana, o que dá uma média de três crises bancárias, cinco cambiais e quase dois casos de não pagamento da dívida soberana por ano (COMUNICADO DA PRESIDÊNCIA, 2009). As mais recentes e de relativa importância foram a crise das bolsas em 1987 e a quebra ou o risco de quebra de diversos bancos ocorrida dois anos depois principalmente nos Estados Unidos e Japão com uma bolha especulativa imobiliária, a crise do Tequila (México) e da Argentina em 1994-1995, a crise Asiática de 1997 e 1998, as crises nos câmbios da Rússia e Brasil nestes mesmos anos e finalmente a crise ocorrida na Argentina em 2001.

O que possuem todas essas crises em comum? O aspecto altamente especulativo, com preços dos ativos oscilando sem qualquer nexos com a esfera real da economia.

Com relação aos Estados Unidos, a política do FED de redução da taxa de juros (gráfico 1), com as bases para essa redução e seu início conduzidos por Greenspan no governo Clinton (1993-2001) e estendendo-se mais fortemente imediatamente após sua saída colaborou para que a economia americana atravessasse o maior período de crescimento desde o pós Segunda Guerra.

Gráfico 1 – Taxa de juros de curto e longo prazo nos EUA 1994-2010



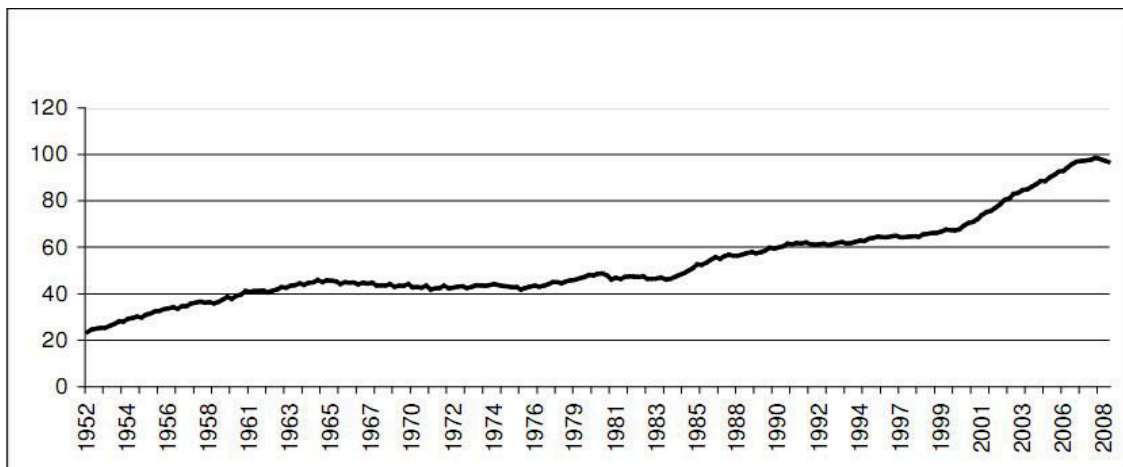
Fonte: US Dept of Commerce, Bureau of economic Analysis (2011).

Isso se deu em meio a maioria das mais importantes crises citadas, ou seja, enquanto crises assolavam principalmente os países emergentes que não estavam preparados para os novos moldes do sistema financeiro, os Estados Unidos “arrumavam sua casa”.

Esse achatamento dos juros fez com que a economia norte-americana, e em seguida a economia mundial, passassem por uma grande onda de liquidez, o que juntamente com a desregulamentação financeira contribuiu para o surgimento de diversos instrumentos financeiros, com uma parte significativa dessas inovações muito mais ligadas a prêmios de

liquidez do que às atividades produtivas da economia real, conforme dito anteriormente. A novidade neste momento está no nível de alavancagem que famílias, empresas e bancos atingiram nessa nova ciranda financeira, uma vez que este novo modelo pós Bretton Woods tinha seu crescimento montado sobre o endividamento.

Gráfico 2 – Dívida imobiliária Americana em proporção do PIB % 1952-2008



Fonte: FED (*apud* GREENSPAN, 2010; 2010b)

O mercado de imóveis é um dos mais representativos em qualquer economia e de seus ciclos resultam impactos relevantes na renda agregada. A maior parte dos ciclos econômicos estadunidenses do pós-guerra pode ser classificado em “primeiro casa, depois carros, depois investimentos das empresas”. O último ciclo, porém, apresentou um elemento diferente em relação aos demais, a multiplicação exponencial da securitização de empréstimos imobiliários, pressionando o aumento da especulação do crédito imobiliário (SERRANO, 2008).

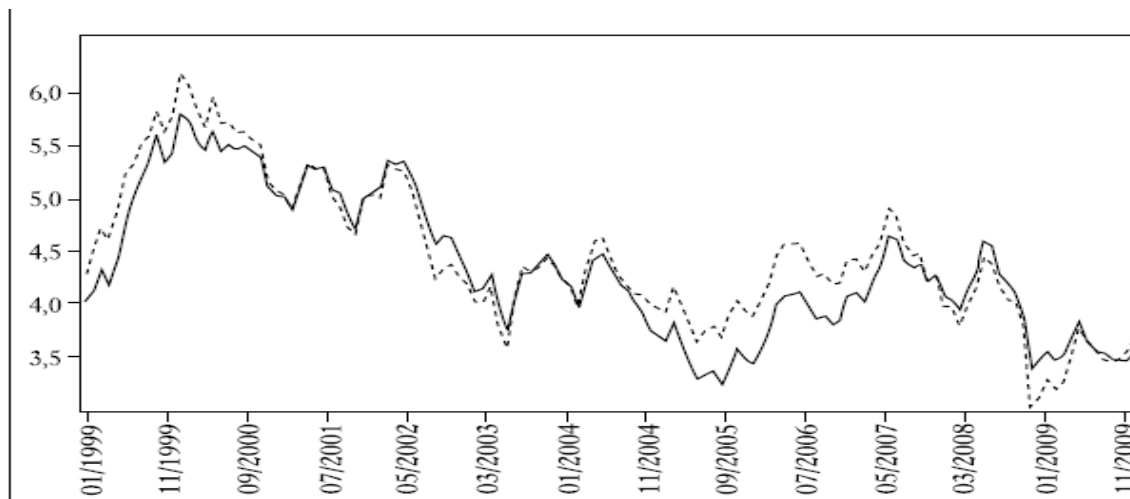
Agora os argumentos que podem nortear o debate, de Greenspan e de Priewe. Suas falas resumem os pontos mais relevantes citados por especialistas e estudos ao redor do mundo sobre os fatores que montaram o cenário para crise.

Alan Greenspan (2010; 2010b) fala que as origens da crise remontam ao fim da Guerra Fria. A queda dos soviéticos fez com que houvesse a ultrapassagem do naquele momento falido sistema planificado para a multiplicação do modelo econômico que se mostrava muito mais consistente e vitorioso, orientado para as exportações, que era utilizado pelos Tigres Asiáticos. E o principal ator dessa mudança de estratégia foi a “locomotiva do mundo” a partir de fins dos anos 1990, a China. O que se seguiu foi a entrada de uma qualificada e pouco onerosa força de trabalho combinada com a avançada tecnologia mundial. Segundo dados do FMI (2007), um contingente de US\$ 800 milhões em membros de força laboral em todo mundo foram inseridos no mercado de exportação ou mercado competitivo, um incremento de US\$ 500 milhões desde a queda do muro de Berlim. Esses trabalhadores estão situados sobretudo em regiões antes destacadas como economias planificadas ou regiões de domínio ou ascendência soviética, ocasionando um crescimento duas vezes maior do PIB real do mundo em desenvolvimento em relação aos países desenvolvidos. A própria China por exemplo, que caminhava com um crescimento gradual dos investimentos estrangeiros diretos entre 1980 e 1990, viu esse número se multiplicar por sete em 2007, o que levou à queda das taxas de juros nominais e reais globais de longo prazo entre 2000 e 2005.

Essa queda das taxas de juros indicava que as intenções mundiais de poupança eram sistematicamente superiores as inclinações ao investimento. As taxas de poupança subiram de 24% em 1999 para 37% do PIB nominal em 2007, deixando muito para trás a taxa de investimento. Contudo, a taxa de investimento mundial observada em 2007 foi apenas ligeiramente maior que a de 1999 e o crescimento de economias como a chinesa resultou numa tendência de poupança das economias em desenvolvimento que não “casou” com a falta de apetite por investimentos das economias desenvolvidas. O Banco do Canadá mostrou em estudo datado de março de 2007 que o enfraquecimento dos investimentos no mundo foi a causa central para manutenção da queda da taxa de juros mundial de longo prazo. Dinheiro disponível não utilizado nos remete às leis da economia, pouca procura e muita oferta faz com que o preço do dinheiro (as taxas de juros) decline e, seja por um superávit nas intenções em poupar ou por um déficit nas intenções em investir, a conclusão não pode ser outra: taxas de juros reais de longo prazo menores (GREENSPAN, 2010; 2010b).

Gráfico 3: — Rendimento ponderado de 15 países sobre os bônus do governo p/ 10 anos (%) 01/1999-11/2009

----- PIB ponderado de 15 países – Rendimento sobre os bônus do governo p/ 10 anos (%) 01/1999-11/2009



Fonte: Greenspan (2010b)

A inflação de longo prazo para as economias desenvolvidas e para as principais economias em desenvolvimento convergiram para um dígito em 2006 provavelmente pela primeira vez na história. Essa convergência se torna nítida ao observarmos a variação da taxa de juros ponderada sobre a dívida soberana para dez anos de quinze países, em queda notória entre 2000 e 2005. Com a relação entre as taxas de capitalização das ações e das propriedades sendo arbitradas para baixo devido as baixas das taxas mundiais de juros de longo prazo, o preço das habitações subiu drasticamente (GREENSPAN, 2010; 2010b).

Diversas análises do *The Economist* demonstram a convergência nos aumentos dos preços da habitação a partir de 1997 até 2006 em 20 países, com exclusões importantes disso, por questões diversas, ficando a cargo de Japão, Alemanha e Suíça. No seu ápice, a alta de preços nos EUA não foi maior que o pico médio global. Logo, segundo Alan Greenspan (2010; 2010b), foram os eventos geopolíticos que redundaram na queda das taxas de juros de hipotecas de longo prazo, e essas por seu turno, com alguma defasagem, trouxeram um

aumento desproporcional e insustentável para os preços da habitação, não só nos EUA como no mundo, justificando dessa forma o cenário dos preços da habitação.

Todavia, Jan Priewe (2010) em publicação das Nações Unidas cita objetivamente os argumentos utilizados por Alan Greenspan (2010; 2010b) *et al.* sobre as causas que levaram à crise do *subprime*, desqualificando boa parte deles. Em seguida elenca as falhas mais comumente observadas que resultaram em cenário propício a crise: as “Falhas de Mercado” (assimetria de informação, monopólios e inflação de preços especulativos), as “Falhas de Estado” (política monetária exacerbadamente expansionista, problemas com a supervisão bancária e problemas com relação a política de governo e de seus correspondentes parlamentos) e por fim trata das questões que são debatidas em âmbito mais amplo, que chamou de “Debate em Curso” (os pagamentos de grandes bônus, a política monetária, no caso a baixa taxa de juros e a necessidade de uma nova regulamentação bancária). Priewe então afirma que tudo que foi dito é consenso somente em parte daquilo que levou à crise. O restante será exposto a seguir.

Cita que os desequilíbrios globais nos fluxos de capital do comércio internacional, notadamente nos últimos 20 anos, demarcaram uma nova estrutura financeira por vezes denominada “Bretton Woods II”. Esse novo sistema financeiro tem seu núcleo nos EUA. Os fluxos principais dos países superavitários buscavam a aversão pelo risco (títulos do governo ou parecidos) enquanto o setor privado desses países arriscavam mais em busca de rentabilidade maior, por vezes em países diferentes. Os EUA perceberam os fluxos de capitais externos e modificaram seu mercado financeiro para explorar essa “demanda”, com criação de elementos financeiros das mais variadas espécies que oferecessem rendimentos mais altos que em outros países, culminando na pulverização do arriscado regime macroeconômico americano que estava se assentando em bolhas de ativos. Complementarmente, houve nas mesmas últimas duas décadas a substituição de um capitalismo tradicional, o da economia real, por um capitalismo ditado por um setor financeiro frágil e sobrecarregado, agravado concomitantemente por uma má distribuição de renda e pela ausência de investimento contínuo em setores diversos dos financeiros que vinham sendo compensados por gastos do governo, dívida financiada e consumo. Vamos dissecar suas argumentações.

A discussão (PRIEWE, 2010) começa nos reflexos da globalização financeira, os fluxos de capital. Segundo ele, os debates que tratam sobre as oscilações mundiais fundamentam-se muito mais nas disparidades do comércio de bens, negligenciando os fluxos de capitais, de muito mais espectro, sobretudo por sua natureza de curto prazo. O fluxo de capital americano aportou em grande parte nas reservas oficiais dos bancos centrais de países que eram superavitários e possuíam regimes cambiais fixos ou administrados, como Japão e China, dois dos maiores detentores do mundo de reservas em moeda e títulos americanos. Aplicando o conhecimento do saldo de conta de capital que determina o equilíbrio de conta corrente ao caso mais particular que ocorreu, o caso em que a nação de mais forte economicamente no mundo é a fornecedora da principal moeda reserva de valor (os Estados Unidos) e as taxas de câmbio em algumas economias emergentes são reguladas pelo governo (como a China), temos que o financiamento que entra no país “líder” como um excedente é devido a renda e a criação de crédito e de moeda desse país líder, utilizado sobretudo para importação de bens (da China ou de países exportadores). O retorno para os EUA é bastante perceptível, como reservas e outros fluxos de capital. Nessa cena alguns atores estão bem definidos e o principal deles é o major do capitalismo, o financiamento. Sem restrições orçamentárias no balanço de pagamentos com a conta de capital aberta e sem interferência do FED nos mercados de câmbio é o financiamento quem dita o ritmo americano dos déficits em conta corrente e da conta de capital via respectivos fluxos. Da Zona do Euro e Reino Unido partem as remessas financeiras que são acionadas por decisões de carteira dos donos dos bens, resultando nas taxas de câmbio e saldos em conta corrente. Os fluxos de capitais ordinários dos países superavitários buscam títulos do governo e similares, em investidas conservadoras, enquanto os capitais privados inclinam-se a um pouco mais de risco em virtude do ganho maior, ou ainda apenas para diversificar o portfólio. A leitura das demandas de mercado fez com que os americanos, utilizando a boa fama do seu sistema financeiro e o porto seguro chamado dólar, aumentassem o mix de produtos financeiros ofertados prometendo maiores ganhos aos investidores.

Cada país tem motivos diversos e particulares que levaram ao superávit. A China desvalorizando o *yuan* alavancou suas exportações, bem ao estilo neo-mercantilista de comércio, e por meio dessa estratégia sustentou o emprego e a estabilidade política, atrelou sua moeda ao dólar e acumulou reservas, alcançando altos superávits, muitos deles investidos nos EUA. A Alemanha fez da produtividade uma quase obsessão. Ancorou os salários e

exportou aproveitando-se de sua competitividade e por causa da sua estagnação interna resultante da falta de ganhos na massa salarial, o que deixava seu mercado consumidor interno sem força para incrementos mais relevantes no consumo agregado. Quando o modelo mostrou-se esgotado os alemães apertaram pelo lado da depreciação real da moeda. Foi quando observaram que a mina de ouro estava na exportação de capitais. Só que os superávits germânicos vinham a custo de grandes déficits de outros países da Zona do Euro e da União Européia (UE). A fraca demanda interna, conforme citado, e a maior rentabilidade externa ocasionaram também o direcionamento dos capitais para o exterior. Finalmente o último caso importante é o do Japão, que depreciou sua moeda em busca do combate à deflação que lhe assolou nas décadas de 1990 e 2000, atingindo um pico de 5% do PIB de superávit em conta corrente e 3,9% comercial (PRIEWE, 2010).

As reservas mundiais de divisas multiplicaram desde a crise asiática até atingirem US\$ 7 trilhões, com 66% estimados em dólares. Ben Bernanke (2005) supõe que mais da metade disso veio de reservas oficiais, incluindo países em desenvolvimento. Essas exportações de capitais demonstram a preferência por ativos financeiros externos que, se não balanceadas por um forte crescimento por meio de dívida ou gasto do governo nos países deficitários, mitigam o crescimento da economia e está implícito que esse tipo de poupança não se reverte forçosamente em maior demanda agregada nos países deficitários. Sem uma desvalorização real efetiva do dólar a cerca de 20 anos, que seria necessária por causa dos déficits recorrentes em conta corrente, os EUA viram o fenômeno da desindustrialização solapar sua estrutura industrial. A resposta para isso foi: Wall Street – mais recursos e ativos financeiros exportados ao invés de bens (PRIEWE, 2010).

Priewe critica Greenspan (2010, 2010b) e Bernanke (2005) quando esses dizem que não há riscos no déficit americano e afirma que os outros argumentos de Greenspan distorcem a realidade, mesmo que parte deles faça sentido. Outros junto com Greenspan reclamam asperamente da China e de mais países superavitários por suas políticas de câmbio artificial e ainda tem os que apontam os EUA como culpados por tentarem manter um padrão insustentável de consumo (PRIEWE, 2010).

De fato, e conforme disse no início da argumentação de Priewe, há partes que o francês aceita como plausíveis, como a reorganização econômica que se deu após a queda da economia planificada. Contudo, também isso já dito, há partes que Priewe contra-argumenta como equivocadas. E o contra-argumento que Priewe expõe é a questão que segundo ele minou o sistema financeiro atual e que não é levada em consideração por Greenspan e os que o acompanham em sua linha de pensamento, o que pode ser chamado de “Novo Dilema de Triffin”.

Em 1960 Robert Triffin apontou uma fissura no sistema Bretton Woods, num dilema que levou o seu nome e traria o fracasso do sistema. Ele acertou na projeção da queda do sistema, e em 1971¹³ o padrão vigente caiu. O que ocorreu com o sistema financeiro formatado a seguir, chamado informalmente de “Bretton Woods II” foi parecido. O sistema Bretton Woods era caracterizado por um padrão ouro-dólar, com uma moeda reserva de grande credibilidade. Servindo para os princípios básicos da moeda (unidade de conta, meio de pagamento, etc), o dólar foi reserva de valor também para diversos bancos centrais. Ocorre que uma demanda crescente de dólares não era acompanhada por um correspondente aumento de acesso ao metal que lhe fiduciava, e como os preços do ouro em relação ao dólar eram constantes o padrão deixou de ser crível. Além disso problemas de déficit e falta de restrição orçamentária que surgia quando um agente poderia ser seu próprio financiador (nesse caso a Federal Reserve, FED), mesmo com risco de inflação, levariam à desvalorização cambial. Essas eram as questões diretas e indiretas de Triffin (PRIEWE, 2010).

O sistema financeiro mundial atual é composto por um padrão dólar, com indexação de algumas moedas ao dólar. Só que o sistema é suscetível a desequilíbrios e efeitos adversos. Problemas de risco moral, crises cambiais e inflação dos preços dos ativos são os principais, além da posição confortável em que se encontra o país detentor da moeda-reserva e todos esses fatores certamente aumentam o risco de uma crise financeira. Por fim, as evoluções dos últimos 20 anos trouxeram novas características ao mercado financeiro, como crédito e moeda usados mais e mais no mercado financeiro ao invés de na economia real, redução das barreiras às fusões e aquisições entre grandes empresas, que agora reforçam seus mecanismos de autofinanciamento (investindo menos em ativos fixos) e pagamentos com base no

¹³ Em 1971 o então presidente americano Richard Nixon abandona o padrão-ouro.

desempenho no mercado financeiro. O progresso se dá no setor financeiro e não mais na acumulação de capital fixo e na técnica, pondo as finanças como motor do crescimento econômico. Assim o capitalismo centrado no crescimento da economia real transformou-se no capitalismo da economia financeira, quando enfim atingimos a crise *subprime* (PRIEWE, 2010).

As taxas de juros são, sem dúvida, um dos principais fatores macroeconômico que responde pela crise, a parte correta da argumentação de Greenspan inclusive, que se por um turno sua redução para perto de zero sustentou a expansão da demanda interna americana, evitando uma recessão após os atentados do 11 de setembro, por outro culminou em um novo ciclo de alta de preços dos imóveis. Dessa maneira, o crédito foi expandido, trazendo com a expansão a aceitação de um nível maior de risco. A seguir vem o baque, a elevação da taxa básica de juros americana de 1% para 5,25% a.a entre a segunda metade de 2004 e a primeira metade de 2007, que trouxe complicações para o financiamento de dívidas longas, tipicamente o caso de dívidas imobiliárias (HERMANN, 2009; JÚNIOR E FILHO, 2008 *et al.*). Microeconomicamente a regulamentação dos mercados financeiros, ou melhor, a sua ausência, conjuntamente com novos e sofisticados instrumentos financeiros traduziram seus riscos (objeto de confiança excessiva por parte dos investidores e instituições financeiras) em apreçamento impróprio dos ativos, conforme disse Priewe.

Há ainda lacunas a preencher nesse cenário. “*Originate and distribute*” foi o nome dado a política de empréstimos adotada pelos bancos de investimentos, que previam comissões a cada operação efetuada e nos quais os empréstimos são transferidos via emissão de títulos (ACIOLY, MATIJASCIC, CHERNAVSKY, PIÑÓN E LEÃO, 2009 *et al.*). Essa política agravou sobremaneira o problema da crise, já que nela o risco de crédito saía do prestador para o comprador do título, ou seja, como uma questão de quase dialética o risco de crédito reaparece em forma de risco de mercado e de contraparte (MENDONÇA, 2009 *et al.*).

Para encerrar o quadro, questões como instabilidade no emprego e arrocho salarial, a concentração de renda americana que tornou-se presente e o ideal do sonho americano da casa própria cada vez mais distante. Metade dos proprietários de imóveis americanos possui apenas

10% do valor real de seus imóveis e para se ter uma idéia, o *gap* de renda é tanto que 1% da população possui 32,7% da riqueza nacional, enquanto os 50% menos favorecidos detém 2,8% da riqueza nacional (MELLO FILHO, 2010). Minsky e principalmente Kindleberger (NETO, 2009) citam questões notadas em crises, não sendo diferente dessa vez, como aumento das desigualdades de renda regionais e internacionais, fato que aconteceu notoriamente nos EUA, e o *Turning Point*, onde se explicita a diferença entre a riqueza real e a riqueza imaginada e isso também torna aparente a má distribuição de renda. De um modo geral as crises atuam indiretamente determinadas pelo nível de desigualdades regionais e entre países no instante em que falsos níveis segurança e enriquecimento ocupam a percepção dos agentes, que tomados pela sensação de segurança agem com irracionalidade (exuberância irracional do mercado financeiro). Em meio a esses acontecimentos houve o otimismo exagerado e a predominância das convenções (individualismo), os momentos que Minsky chamou de “euforia”, com aumentos de preços que originam oportunidades de lucro. Todos esses pontos ao atuarem juntos resultaram, noutra ponta dos acontecimentos, no estímulo ao aumento dos investimentos e da renda (desigual) e da busca por lucros o que leva a uma onda de repetição dos padrões de obtenção desses lucros, em geral fruto de especulação, o que gera novamente a acentuação da concentração de renda, excesso de liquidez e agora temos um círculo vicioso em obtenção de lucros e aumento na desigualdade de renda e riqueza. Por fim, há que se notar que em meio a esses pontos está implícita a negligência ao risco e a percepção pelo mercado financeiro de ter de criar novos instrumentos que aproveitem a “boa maré” para gerar mais lucros (DELONG, 2009; EPSTEIN, 2010).

Nas conclusões do trabalho será feito um apanhado crítico daquilo que é dito por Greenspan que representa uma das correntes principais de pensamento sobre o cenário que possibilitou a chegada da crise e o que é posto por Priewe, que combate parte das afirmações de Greenspan e outros e coloca em rota novos horizontes que abriam a possibilidade de crise, juntamente as proposições adicionais que foram inseridas no texto.

Esses são os componentes do cenário pré-crise internacional.

2.2.2. O Núcleo da Crise e Sua Evolução

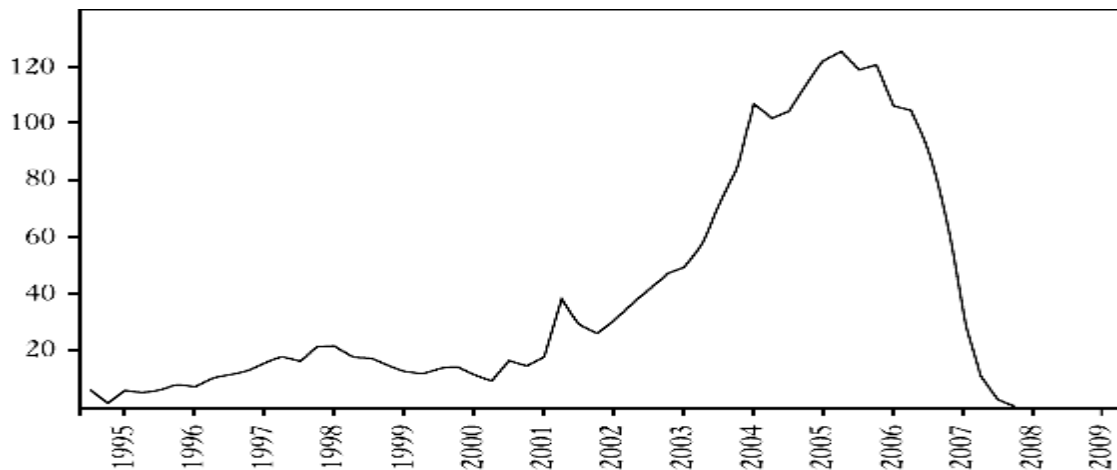
O período da crise financeira deflagrada nos EUA, a chamada crise do *subprime*, estourou em meados de 2007 nos EUA, com a falência de instituições financeiras norte-americanas, alastrou-se e teve efeitos adversos em todo mundo.

Pela natureza de sua complexidade, a crise *subprime*, a maior desde a Grande Depressão, não pode ser explicada apenas por questões relacionadas a falhas de regulação no sistema financeiro, o que não quer dizer que isso de fato não tenha ocorrido, muito pelo contrário. Grandes crises nascem de distorções e uma dessas distorções foi no sistema financeiro, as chamadas políticas do dinheiro fácil que resultaram em excesso de liquidez, bolhas de ativos e alavancagem (BLUNDELL-WIGNALL, ATKINSON E SE-HOON, 2009).

Inicialmente é possível definir que o termo *SUBPRIME* designa a extensão de linhas de crédito para mutuários que não dispõem de capacidade de pagamento comprovada, seja por documentação ou histórico de crédito deficiente, mutuários esses que também eram chamados de *NINJAS*¹⁴. Consequentemente as taxas de juros cobradas aos clientes *subprime* são maiores que as taxas cobradas para os clientes denominados *PRIMES*, aqueles que possuíam comprovada capacidade de pagamento, simplesmente por motivo do risco maior existente no empréstimo a pessoas que não cumprem as exigências creditícias por completo. No começo da década esses créditos *subprimes* representavam 5% dos empréstimos hipotecários e até recentemente, em 2002, representavam não mais que cerca de 7% de todas as hipotecas (GREENSPAN, 2010). Em 2005 esse percentual subiu para 20% e daí em diante crescendo sem parar até chegar à absurda cifra de US\$ 1,3 trilhão em empréstimos subprimes em circulação, algo em torno de 40% dos empréstimos, dos quais US\$ 600 bilhões foram criados somente em 2006 (RAVI, 2007).

Gráfico 4: Emissão Trimestral de títulos subprimes (em US\$ Milhões) 1995-2009

¹⁴ NINJA se refere as letras iniciais do termo “No Income” (sem renda) “No Job or Assets” (sem trabalho ou bens)



Fonte: Inside Mortgage Finance (*apud* GREENSPAN 2010b)

Portanto, não ficará difícil entender o porque do mercado imobiliário ter sido pivô da crise.

A princípio, as baixas taxas de juros e o aumento nos preços internos uniram-se ao sonho americano da casa própria formando a trinca perfeita. As taxas pré fixadas de hipoteca de 30 anos atingiam o patamar mais baixo em cerca de 40 anos, o que fez com que houvesse uma “corrida do ouro”, com pagamentos apressados e busca igualmente apressada por novos empréstimos. O que se pensava era que a tomada de empréstimos hipotecários estava devidamente coberta pelo sucesso do período já observado e pela tendência de alta dos imóveis, o que faria com que num espaço de tempo não maior do que poucos meses, no máximo anos, o valor da casa superasse tanto seu valor principal quanto a remuneração fixada a título de juros pelo empréstimo, sucumbindo aí a responsabilidade do pagamento pelo bem. A casa, que em suposição seria facilmente vendida, traria para o seu proprietário polpidos lucros provenientes justamente da diferença entre o valor hipotecado e esse plus que o mercado naturalmente imputaria em seu valor. Se por ventura o mutuário optasse pela não venda da casa hipotecada ele teria a opção de refinanciar o empréstimo já obtido e sacar em *home equity*¹⁵. Trocando em miúdos, observemos hipoteticamente um crédito para compra de

¹⁵ *Home Equity* é a linha de empréstimo pessoal que recebe o imóvel como seu garantidor.

uma casa de US\$ 200 mil. Com os preços se acelerando não é errado pensar que em seis meses por exemplo a casa valesse US\$ 300 mil. A valorização pode ser considerada exacerbada, mas é apenas para ilustrar melhor o exemplo. Já chegava então o momento em que o mutuário tinha US\$ 100 mil de diferença entre o valor da hipoteca e o valor da sua casa, o que lhe daria a oportunidade de refinar seu empréstimo atual, substituindo por outro no valor de face da casa, podendo ainda utilizar US\$ 200 mil para pagar o empréstimo anterior, ou não, e restando um montante de US\$ 100 mil, ou o montante total, para o mutuário fazer o uso que for do seu agrado, no caso sendo agora detentor de 2 hipotecas da mesma residência (RAVI, 2007).

Grande parte dos investidores sentiram ter chegado com relativo atraso a este mercado em fins de 2003 (GREENSPAN, 2010), o que levou as instituições financeiras a acelerar os negócios que desencadearam a crise e que serão doravante explicados.

Por qualquer dos lados que se tente observar a busca por um empréstimo hipotecário parecia algo sumamente interessante, e se os tomadores não demonstravam acautelar-se para obtenção de empréstimos hipotecários, os bancos de investimento por seu turno também não demonstravam exitações aos novos negócios (RAVI, 2007).

A hipoteca mais comercializada entre os subprimes, e a mais perigosa, era a hipoteca de taxa ajustável (ARM). Nela o interessado poderia adquirir um crédito com um período de até 2 anos de juros baixos. Entretanto, após decorrido esse tempo, a cada 6 meses as taxas de juros eram reajustadas para cima. Vendidas com rótulo de baixas taxas de juros, essa modalidade de hipoteca levava o seu detentor a pagar entre 20% e 40% a mais na sua parcela, levando-o para o imediato risco de calote (RAVI 2007). O gráfico abaixo mostra a evolução das taxas de inadimplência.

Gráfico 5 – Taxa de Inadimplência do *subprime* (%) 1999-2007



Fonte: Thomson Datastream (*apud* AGLIETTA, 2008)

Entre 2005 e 2007 as taxas de *default* cresceram cerca de 50%. Aglietta (2008), possivelmente o mais respeitado especialista desta crise, atribui parcela maior de responsabilidade pela crise a esse modelo, também chamado de securitização de dívida. Seus estudos revelaram mudanças em todo modelo básico de crédito oferecido pelos bancos comparados aos modelos desenvolvidos e pulverizados nos e pelos mercados. Seria então uma nova “arbitragem regulatória” proveniente dos bancos, que encontravam uma nova forma de escapar das normas financeiras vigentes, inclusive burlando o marco regulatório imposto aos ativos de seus balanços patrimoniais.

Enquanto o modelo básico tem como característica:

1 – O lucro dos credores ser uma função do risco assumido;

2 – Assimetria de informação existente por conta da proximidade entre aquele que supervisiona o empréstimo durante a vigência do contrato (credor) e o devedor, e;

3 – Incentivos para mensurar a solvência do mutuário – o modelo “Vender o Risco”¹⁶ era caracterizado pelos lucros dos credores serem também uma função crescente, mas das vendas de créditos e não do risco, incentivando a venda de crédito contra as garantias oferecidas pelo credor, pouco importando a capacidade de solvência do devedor. Além disso, enquanto no modelo básico o crédito era fornecido por bancos com *know-how* em avaliação de risco de crédito, no modelo “Vender o Risco” o crédito era fornecido tanto por bancos quanto por empresas não regulamentadas nem supervisionadas financeiramente.

Mesmo tendo sido mal concebido, o processo de securitização lastreado por créditos de hipotecas era incentivado por bancos e instituições financeiras privadas. *Fannie Mae* e *Freddie Mac*, tradicionais instituições de hipotecas americanas, asseguravam empréstimos aos mutuários *Primes*. Ocorre que os bancos privados promoveram o desenvolvimento da securitização, montando um caldeirão de instrumentos de crédito com taxas ajustáveis (as ARMs) para atrair mutuários e enquanto os dois bancos tradicionais se ocupavam dos clientes *primes* os bancos de investimento buscavam os clientes *subprimes* e a securitização. A securitização de hipotecas vendidas por bancos de investimento passou de 30% em 2002 para 55% em 2005. Securitização, neste caso, nada mais é do que a emissão de títulos garantidos nos empréstimos cedidos pelas companhias de hipotecas. Se uma empresa qualquer fizesse empréstimos em hipotecas no valor de US\$ 1 Mi. poderia ser feito então um *portfólio* dividindo esse milhão em títulos nominais de cem dólares por exemplo, sempre lastreados pelas hipotecas, com remuneração (taxa de juros) de acordo com os riscos atrelados à recuperação dessa hipoteca (AGLIETTA, 2008; RAVI 2007).

Há que se perceber que uma crise dificilmente se dá por um motivo isolado, não sendo diferente com esta. Já citamos os tomadores problemáticos, as taxas de juros, o modelo de crédito, a regulação e o tipo de hipoteca vendida.

Uma importante reviravolta se dá no momento em que a *Fannie Mae* e o *Freddie Mac* sofrem intervenção política: após pressão do Departamento de Habitação e Urbanismo e do Congresso americano para expandir as chamadas “metas de habitação a preços acessíveis”

¹⁶ Tradução livre para o termo “*sell the risk*”

essas instituições optam por investir fortemente no segmento *subprime* para atingirem tais metas. Estimativas dão conta que esses entes públicos detinham entre 2003 e 2004 algo em torno de 40% dos títulos referentes a *subprimes* emitidos, a sua maior parte com taxas de juros pós fixadas, aumentando em praticamente cinco vezes a participação nesse tipo de título, isto é, esse aumento na demanda dos títulos *subprime* entre 2003 e 2004 foi decidido politicamente, motivando uma demanda altamente inelástica (GREENSPAN, 2010). Um fator decisivo para os rumos do mercado imobiliário a partir de então.

A vantagem desse novo *modi operandi* residia no aumento da capacidade de oferta de crédito, trazendo consigo uma gigantesca subavaliação do risco. Já sabendo basicamente do que trata a securitização vamos agora nos aprofundar no método utilizado para securitização ou inversão de empréstimos em títulos financeiros, composto por três procedimentos: *Pooling* (Agrupamento), *Offloading* (Descarga) e *Tranching* (Parcelamento)¹⁷.

Tudo começa quando um banco de investimentos compra empréstimos de um emissor, um pacote aleatório de créditos de empréstimos, formando um grupo de créditos, que podiam ser *Mortgage-backed securities* (MBS)¹⁸ ou *Asset-backed securities* (ABS)¹⁹. O *offloading*, quando a coisa começa a ficar interessante, se dá quando os bancos de investimentos vendem esses *pools* de créditos para entes especiais criados propositadamente para esta finalidade, conhecidos como *special purpose vehicles* (SPV) ou como *special investment vehicles* (SIV), chamados vulgarmente de “*conduits*”. Esses entes são o equivalente a bancos sem regulamentação nem supervisão financeira. Esses SIVs ou SPVs emitem títulos lastreados no conjunto de créditos que foram criados e estruturados na fase *pooling* para vender normalmente aos investidores (gestores, fundos, hedge, etc), ou tem uma espécie de “acordo de cavalheiros” para revender aos agentes emissores, os que lhe forneceram esse mesmo conjunto de créditos. Existem dois pormenores muito engenhosos agora que são parte importante do sustentáculo de manobra das instituições financeiras: i. a “venda real”, por assim dizer, do conjunto de créditos oferece a instituição emissora, a que inicialmente vendeu os créditos, uma espécie de aval de “falência remota”, por retirar os empréstimos dos balanços

¹⁷ Traduções livre dos três termos.

¹⁸ Securitizações em que os contratos de hipotecas são os lastros. Podem ser comerciais (CMBS) ou residenciais (RMBS).

¹⁹ Os ABSs são títulos baseados em ativos financeiros, mas admitem outros ativos financeiros além dos créditos de hipotecas, como recebíveis de cartões de crédito e empréstimos de automóveis.

patrimoniais dos emissores, empréstimos que passam a ser registrados em nome dos SIVs ou SPVs e; ii. Os SPVs ou SIVs finalmente emitem os títulos de forma particionada, ou em *tranches* (último passo, *tranching*), tendo em conta, mas agora já com melhorias, os seus graus de risco. Vamos exemplificar o “pulo do gato”: peguemos um grupo de MBS. Digamos agora que esse grupo de MBS possua classificação de risco BBB²⁰. Utilizando esse grupo de MBS classe BBB, o SPV ou o SIV possuem a capacidade de ofertar títulos para investidores que objetivarem diferentes níveis de risco e/ou retorno, isto quer dizer que esses “agentes financeiros especiais” possuíam a capacidade de transformar um grupo de MBSs com risco avaliado em BBB, em *tranches* “Super Senior” com classificação de risco AAA, *tranches* “Sênior” de classificação de risco AA e A, “mezaninos”²¹ de classificação BBB e BB e ainda *tranches* que sequer possuíam classificação de risco (AGLIETTA, 2008).

As classificações mais conceituadas ficavam salvaguardadas pelo princípio da subordinação²², então no caso de corrosão das receitas de algum grupo os *tranches* de classificação menos qualificada sofriam as perdas primeiro, protegendo os grupos melhor classificados, mas isso funciona se, e somente se, houver um contexto de perdas limitadas. Toda essa engenharia não tinha outra finalidade a não ser os lucros cada vez mais polpudos, que no caso da securitização se dava por meio do excedente de *spread* obtido através dos SIVs ou SPVs. O *spread* materializava-se nos saldos obtidos entre os juros pagos pelos mutuários iniciais, compostos por ativos que formavam a base dos *tranches*, e o total de remunerações que o banco tinha que fazer, neste caso a remuneração dos intermediários (os administradores dos SPVs e SIVs) e os pagamentos daqueles que investiam nos *tranches*. O prêmio para aqueles que optavam pelos *tranches* de classificação inferiores estava na maior remuneração, ou maior “prêmio de risco” previsto, para aqueles que tivessem esse apetite. No centro desta intrincada teia de instrumentos financeiros estava o mais desenvolvido deles, a securitização de múltiplas camadas, ou securitização da securitização, que nada mais era do que fazer todo esse processo de um grupo de títulos já estruturados, ou um ABS de outro

²⁰ Código de classificação atribuído pelas agências de risco, que vai de AAA (menos risco) até BB (mais risco) junto a um sinal aritmético, como AA+, ou BB-, que atribuem valor de risco no sentido inverso ao sinal utilizado.

²¹ Em ordem de preferência de recebíveis temos as emissões de *tranches* “Super Sênior”, em seguida os *tranches* “Sênior”. Uma série intermediária pode ser classificada como “mezanino”.

²² Modalidade de reforço de crédito que independe da empresa que o origina ou de terceiros. São emissões de títulos com séries diferentes onde o recebimento dos recursos de um grupo de emitidos depende do recebimento de um outro grupo de emitidos julgados superiores, numa espécie de hierarquia. Para saber mais a respeito consultar Barbour, Norton e Slover “Asset Securitization in Emerging Market Economies: fundamental considerations” (1997).

ABS, potencializando a pulverização dos títulos e a complexidade desses instrumentos e tornando o rastreio do título indecifrável no sentido das informações sobre os empréstimos que o sustentam, ficando os investidores totalmente a mercê das informações (leia-se classificação) das agências de risco (AGLIETA, 2008).

Os títulos receberam a classificação “grau de investimento” em inúmeras agências, mesmo com tamanha incerteza cercando-os, o que juntamente com o pagamento de juros mais elevados trouxe demanda elevada e suficiente para esses títulos. Em resumo, as empresas buscavam de todas as maneiras tornar os empréstimos *subprime* atraentes e acessíveis para os tomadores para de imediato emitir títulos lastreados por essas hipotecas embolsando assim a diferença entre a taxa de juros pagos pelo empréstimo *subprime* e os juros pagos pelo título de securitização.

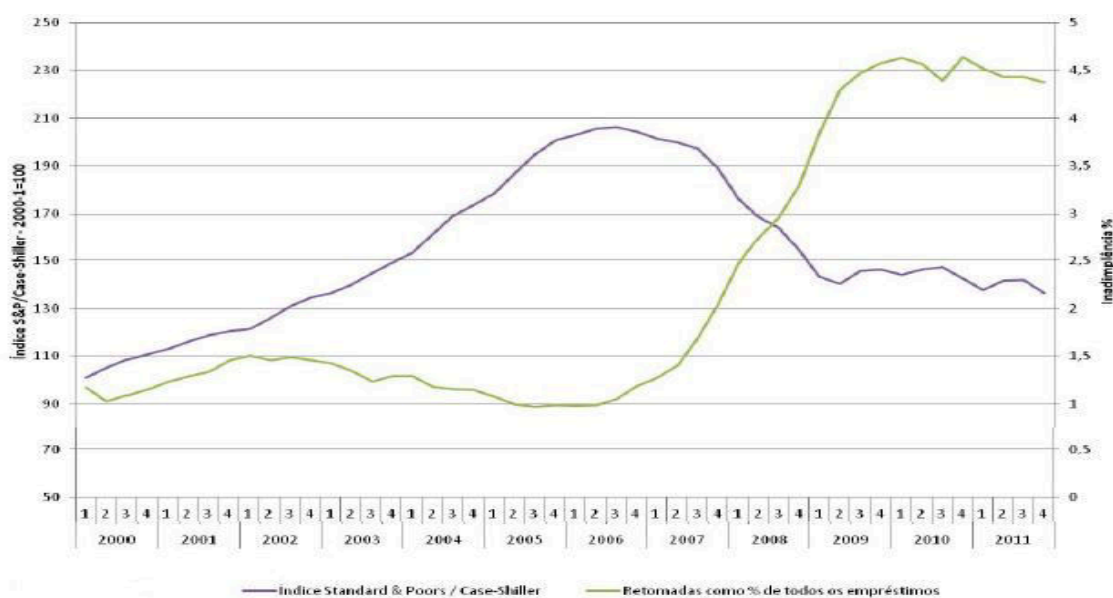
Assim, também não havia como a forma de resgate dos títulos de securitização ser algo simples. Nesse caso o risco de calote residia naqueles que obtiveram os empréstimos das hipotecas e não tinham real condição de honra-las (os NINJAS), incluindo aí, e principalmente isso que é a parte dos lucros, as altas taxas de juros a serem pagas parceladamente, porque, no final das contas, quem garante a validade dos títulos lastreados em empréstimos de hipotecas são os pagadores dos empréstimos de hipotecas, os garantidores das receitas continuadas dos títulos enquanto estavam sendo maturados. O não pagamento da hipoteca era golpe de morte nos títulos (RAVI, 2007).

As ARMs²³ emergiram como uma modalidade de hipoteca muito popular e segura que se consolidaram na fase de construção da crise, facilitando por consequência a venda de ABSs das ABSs, fazendo com que a fatia de mercado alcançada pelos mutuários *subprime* em 2006 chegasse a 20% de um mercado de US\$ 3 trilhões de dólares (ARNOLD, 2007; RAVI, 2007; GREENSPAN, 2010). Isso trouxe a tona a fragilidade dos modelos de mensuração de risco de crédito, que a partir desses eventos demonstraram baixíssimo nível de precisão (AGLIETTA, 2008).

²³ *Adjustable rate mortgage* ou hipotecas de taxas ajustáveis.

Por fim, como não poderia deixar de ser em algum momento, os indícios de debilidade do mercado imobiliário começaram a surgir em 2006. Dessa forma, todos os mecanismos anteriormente explicitados para auferição de dinheiro já não mais serviam. Com os preços dos imóveis em queda o *Home Equity* deixava de ser algo vantajoso, já que o empréstimo seria feito a um preço o qual o imóvel não tinha mais a projeção de superar e o reempréstimo também não tinha mais razão de ser num imóvel com preço em queda. Com o fim do período de carência, o tempo em que o mutuário pagava juros menores, houve um salto no número de *foreclosures*²⁴. A inadimplência explodiu a partir daí (CALLAN E GRANT, 2007).

Gráfico 6 – Preço dos Imóveis e Inadimplência – EUA 2000-2011

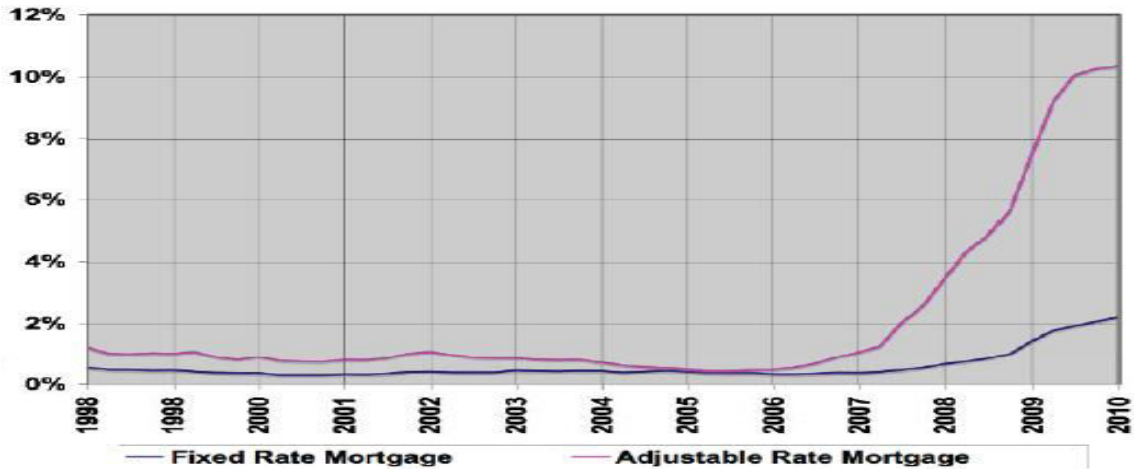


Fonte: Bloomberg (2012)

A recuperação judicial levou as casas diretamente para o mercado, aumentando a oferta do bem. Aqui se fecha o penúltimo ponto do círculo vicioso: quedas dos preços dos imóveis trazem aumentos nas execuções, que reduzem mais ainda os preços das casas que aumentam novamente o número de execuções. A agência de pesquisa First American CoreLogic constatou que 13% das ARMs obtidas entre 2004 e 2006 foram executadas judicialmente, de um universo de 8,4 milhões dessas hipotecas (HAGERTY, 2007).

²⁴ Tomada via judicial, pelo credor, do imóvel de seu proprietário quando as prestações não são pagas.

Gráfico 7 – Taxa de execução de hipoteca ARM e FRM - EUA 1998-2010



Fonte: PUC-Rio (2008)

Havia a afirmação que na securitização o risco era diminuído por estar espalhado numa população maior de agentes financeiros e que isso tornaria o sistema financeiro mais robusto, o que na verdade se revelou uma grande falácia. Os argumentos que sustentavam as securitizações e se revelaram falsos, além do descrito, foram: 1) Vender os empréstimos ao invés de mantê-los não implica em perda de qualidade na avaliação dos riscos; 2) a divisão de empréstimos diferentes reduz a média de risco (os empréstimos não eram independentes, em última instância tinham a mesma garantia: um imóvel), e; 3) As diversas camadas de securitização com uma interminável miscelânea de empréstimos e títulos de empréstimos pioraram a exposição ao risco. Aliás, mais que piorar, tornaram seu cálculo ininteligível (AGLIETTA, 2008). A prática mostrou que os riscos e a volatilidade dos créditos da forma como foram estruturados não conseguem ser alcançados pelas teorias padrão por envolver riscos totalmente assimétricos no tocante a perdas. Completam a lista de problemas a negligência na avaliação dos papéis, situação piorada pela entrada de agentes credores não bancários desprovidos de qualquer tipo de regulação ou supervisão e a farra dos bancos de investimento que não se mostravam muito preocupados com a qualidade dos papéis que estavam adquirindo, muito ao contrário.

Uma bolha clássica de euforia global tomou forma e em 2007 as margens de rendimentos nos mercados mundiais de dívida haviam caído tanto que sobrava um espaço pequenino para subavaliar ainda mais o risco, fonte de riqueza até então. O indicador mais amplo de risco de crédito, dos bônus de menor qualidade (CCC) versus os bônus do Tesouro americano para 10 anos, reduziu-se drasticamente para a mínima histórica na primavera americana de 2007. Parte considerável dos agentes de mercado sabiam que os riscos estavam se avolumando, como também sabiam da negligência que ocorreu durante anos sobre esse risco. Contudo, as empresas financeiras temiam que ao reduzir sua exposição ao risco em algum lugar no tempo que não fosse um breve momento antes do eclodir da crise perderiam importantes parcelas de mercados e pouco antes do início da crise, Charles Prince, CEO e *Chairman* do Citigroup, celebrou a frase que aglutinou os temores existentes em 2007 (GREENSPAN, 2010): “Quando as coisas pararem, em termos de liquidez, as coisas se complicarão. Mas enquanto a música toca temos que nos levantar e dançar! E nós ainda estamos dançando.” As empresas arriscaram tudo tentando adivinhar o momento em que a crise começaria. E simplesmente erraram em cheio. Alan Greenspan alardeou no FOMC (Comitê Federal de Mercado Aberto) em 2002 quanto ao perigo do que estava ocorrendo, falando da “exuberância irracional” e da bolha “pontocom” do ano 2000 com as seguintes palavras: “nosso *boom* imobiliário financiado por aumentos extraordinariamente grandes em dívida hipotecária não pode continuar indefinidamente”. Porém, anteriormente a isso, especificamente no ano de 2000, o FED foi alertado a respeito de práticas extremamente irregulares que estavam ocorrendo na confecção das hipotecas subprimes e o próprio Greenspan fez *mea culpa* ao admitir que negligenciou essas informações, imaginando não se tratar do início de uma bolha que estouraria anos depois, mas sim de questões esporádicas que seriam facilmente contornadas por vias do controle de praxe aplicado pelo FED (GREENSPAN, 2010).

O ponto final é a desvalorização dos títulos garantidos pelas hipotecas. A inadimplência nos pagamentos das hipotecas transformou os papéis antes classificados como grau de investimento em “ativos tóxicos” ou títulos com alto risco de perda. O estresse financeiro afeta de imediato as posições dos emprestadores, que enrijecem os padrões de empréstimos em busca de desalavancagem, trazendo efeitos nocivos à economia. A situação se deteriora quando as pessoas começam a perder seus empregos, tornando-se incapacitadas de cumprir suas obrigações financeiras. As dificuldades em realizar novos empréstimos e em

honrar os que existem se revertem para a economia real de forma rápida e corrosiva. Nesse ponto a desalavancagem ganha velocidade e o preço dos ativos despencou por falta de liquidez na economia. Estamos diante de um círculo vicioso de crise. (BLUNDELL-WIGNALL, ATKINSON E SE-HOON, 2009).

Os motivos para o deflagrar da crise se amontoam junto com seus efeitos de sinergia. É pela gravidade, complexidade e dimensão da crise que ela se arrastou morosamente pelos anos e provavelmente transformará, junto com a crise europeia, a década 2006 – 2015 na década perdida dos países desenvolvidos.

Gráfico 8 – Valorização dos Imóveis nos EUA



Fonte: Meirelles (2008)

Agora podemos falar sobre os bancos e as agências de notação de crédito. É assombroso saber que os bancos e as agências de classificação de risco trabalhavam de forma cooperativa no desenvolvimento e estruturação da securitização com a finalidade óbvia de atrair o máximo de gestores de ativos que respondiam por investidores institucionais (AGLIETTA, 2008). O que acabo de escrever coloca as agências de classificação numa posição totalmente diversa daquela esperada para as mesmas – classificação de risco das obrigações emitidas pelas empresas – e suas aferições agora confrontam-se com muitos analistas das empresas. Tanto as agências de classificação quanto os analistas que são

funcionários da empresa têm sua importância na determinação da classificação e da variedade dos preços que a empresa pode emitir. Só que em se tratando de crédito da forma como foi concebido, com aplicação dos mais evoluídos, e agora sabemos totalmente imprecisos, modelos econométricos, a classificação da agência passa a ser a “pedra fundamental”. Só que as agências de classificação de risco passaram a se envolver com as empresas emissoras dos títulos e o resumo disso é conflito de interesses. Como uma agência pode ser, de forma inequívoca, o diretor e o crítico da peça? No caso dos empréstimos imobiliários não havia manobra que excluísse a enorme probabilidade de uma queda nos preços dos imóveis.

Novamente chama atenção, e vale realmente a pena frisar os pontos pertinentes, a quantidade de “fios soltos” deixados pelo caminho que levam ao estopim da crise. O efeito do declínio do mercado imobiliário sobre os papéis negociados (*securities*) foi imprevisto e catastrófico (AGLIETTA, 2008). Observemos mais um dos efeitos em cascata: a baixa nos preços da garantia dos empréstimos (os imóveis) aumenta a probabilidade de inadimplência dos empréstimos, e se em última instância a qualidade dos empréstimos é sustentado pela sua garantia isso já justifica o aumento da inadimplência. Seguindo o raciocínio, a queda do colateral do empréstimo acerta em cheio nas perdas dos bancos, assim que o ativo que apossaram-se já não possuía o valor esperado e agora temos um mini ciclo que se fecha e se autoalimenta. A rentabilidade das *securities* era até então supostamente independente da sua garantia, o que levou a novos efeitos nocivos. Com as descobertas sobre o que acontecia no mundo real aos ativos lançados no mercado financeiro em caso perdas, os *tranches* lançados foram reavaliados diversas vezes (as agências de classificação não tinham certeza nem de seus próprios julgamentos) o que levou à constatação de perdas maiores do que o que se esperava e essa epidemia contaminou os títulos que estavam melhor classificados ou que estavam supostamente menos expostos a risco. Para os *tranches* Sênior e Super Sênior por exemplo, o impacto foi sentido muitíssimo antes do previsto pelos modelos propostos.

Tabela 1: Perdas sustentáveis em cada nível de classificação

Rating	Sustainable losses ont MBS pool (%)	% of rated amount in 2006
AAA	26-30	80.8
AA	18-21	9.6
A	13-15	5
BBB	10-11	3.5
BB	7-8	1.1

Fonte: Moody's e Morgan Stanley (*apud* AGLIETTA, 2008)

A tabela 1 está particionada da seguinte forma: na coluna da esquerda está a classificação dos títulos emitidos, na coluna do meio está o percentual de perda que cada nível de classificação comportaria de forma segura e na coluna da direita vemos quanto cada quantidade de títulos daquela classificação representa do total daquela estruturação de créditos, ou do total do *pool*. Contudo, as previsões feitas pelas agências de notação de risco erraram e com uma perda de 16,5% em novembro de 2007 os títulos de classificação AA, que em tese deveriam suportar até 21% de perdas com segurança, sucumbiram, para em seguida, em janeiro de 2008, o mesmo acontecer com os títulos de classificação *top* (AGLIETTA, 2008).

Pensando mais calmamente ao observar a tabela vemos que os títulos de maior risco estão em bem menor quantidade, enquanto o título “Super-Sênior”, o de mais alta classificação (AAA) domina amplamente a quantidade de títulos na estruturação. Esse título de mais alta qualidade é o que custa mais caro também, enquanto o de risco maior, no limite o de *rating* BB, que equivaleria a onze títulos num rol de mil créditos, remunera mais e é o primeiro a perder em caso de desvalorização, por isso custa menos. O problema residiu então muito mais na penetração das perdas para os títulos dos mais altos níveis, os quais, até então se pensava, estariam bem mais resguardados, problema que bate justamente na tecla da má estruturação dos títulos. Tudo isso mostra que ao menos parte dessa quantidade de títulos classificados nos níveis superiores foram artificialmente classificados e mostra sim também a falha nos cálculos de resistência em cada nível de classificação da estruturação feita com os títulos.

Com os títulos de mais alta classificação atingidos pelas perdas no começo de 2008 o recurso disponível foi recorrer as seguradoras, que “por acaso do destino” também haviam garantido a suposta qualidade dos títulos. Em virtude da quantidade inesperada de falências as seguradoras não conseguiram cobrir as perdas, inclusive em alguns casos as suas próprias, no momento em que algumas dessas seguradoras tinham investido nesses títulos (AGLIETTA, 2008). Daí então a desconfiança generalizada tomou conta dos investidores que a esta altura já desconfiavam de tudo e de todos. O mico poderia estar na mão de qualquer um.

A venda que resta a ser retirada é sobre as perdas dos bancos que transferiram o risco. Como eles incorreram em perdas se tinham justamente transferido o risco para evitar esse fim?

O esclarecimento vem através da lembrança de alguns dos parágrafos acima. A securitização, como anteriormente foi dito, era retirada dos balanços patrimoniais dos bancos por meio de SIVs, SPVs, os “veículos especiais”. Podemos considerar estes entes como tipos de “bancos-sombra”²⁵, que por sua natureza não sofrem regulação das autoridades financeiras. O que há em comum entre os formadores do sistema é a falta de um agente que assegurasse os seus depósitos, tampouco possuíam acesso a operações de redesconto e menos ainda estavam sujeitos às regras dos Acordos da Basileia (FARHI E PRATES *et al.*, 2009; PRATES E FARHI, 2009). Os componentes do sistema de “bancos-sombras” possuíam dívidas de alavancagem extremamente altas em instrumentos que em teoria deveriam ser líquidos para financiarem ativos de baixa liquidez. A tabela abaixo mostra um financiamento comumente feito pelos SIVs e SPVs.

Tabela 2: Estrutura financeira de um “veículo especial”

(SIVs/SPVs) de 2 bi de dolares

Asset Portfolio		Financing		
Structure	Size (%)	Structure	Size (mil\$)	Size (%)
RMBS	47.3	Primary dealer credit + ABCP	1820	91
CMBS	15.4	Senior Securities	120	6
CDO	25	Mezzanine Sec	57	2.85
Other ABS	12.3	Capital	3	0.15
	100		2000	100

Fonte: HSBC, Global Research (2007), 26 de Julho, p.7 (*apud* AGLIETA, 2008)

²⁵ Tradução livre para o termo cunhado por Paul MacCulley, alto executivo da Pimco, a maior gestora de recursos do mundo (*shadow banking system*).

É possível notar olhando a parte “*Financing*” da tabela 2 que os passivos são, em sua maioria esmagadora (91%), dívidas bancárias de curto prazo e ABCP (*Asset-Backed Commercial Paper*, papéis comerciais emitidos contra o patrimônio). No lado esquerdo, o *asset portfólio* possui predominantemente *mortgage backed securities* (MBS) do tipo *residencial e commercial* respectivamente e ainda *collateralized debt obligations*, os débitos de obrigações de colaterais, pagamentos de débitos com bens dados em garantia. Para venda, os SIVs/SPVs ofereciam *securities* de categorias diversas. Contudo (AGLIETTA, 2008), os ativos precisavam possuir alta liquidez por serem operados sobretudo pelos fundos de maior dinâmica do mercado monetário, lembrando sempre que a alavancagem é gigante. No momento em que as vendas de *securities* estancaram o pânico se instalou de forma generalizada nos mercados financeiros, e não era para menos, pois os veículos especiais acabaram de perder o financiador dos seus *commercial papers*. Nos aproximamos do olho do furacão. Os bancos tinham os SIVs/SPVs como seus “laranjas” para evitar o colapso do crédito securitizado. Todavia, não era possível avaliar os ABSs do portfólio, tornando a distribuição e a extensão das perdas uma caixa preta. Em outras palavras, como ninguém sabia com quem estavam os “ativos tóxicos” os bancos resolveram estrangular seus canais de liquidez entre si mesmos e exatamente a 9 de agosto de 2007 Bancos Centrais ao redor do mundo intervieram ao apagar das luzes para que o mercado interbancário internacional não virasse pó.

A inexistência de oferta global de crédito de curto prazo horas ou dias depois da quebra do Lehman não possui par na história. O fundos do mercado financeiro, antes recobertos de segurança, apostavam corrida para vender seus papéis já poucas horas depois que o Lehman Brothers decretou moratória. Mesmo nos episódios mais semelhantes possíveis deste ocorrido, mas mesmo assim bastante diferentes desta crise²⁶, ou em crises mais amenas, o mercado de longo prazo sumiu, mas o mercado de curto prazo e sobretudo o interbancário permaneceram em funcionamento, justamente o inverso do que ocorreu na crise atual (GREENSPAN, 2010b).

²⁶ Como em 1907, quando o mercado de dinheiro à vista, principal meio de financiamento de curto prazo àquela época, ficou sem liquidez no ápice dos apuros e por isso a taxa solicitada para os empréstimos saltou de 1% para 125%, ou mesmo o pior momento de 1929, quando o mercado financeiro de dinheiro à vista mantinha-se, mesmo com aumento de 20% das taxas cobradas (ALAN GREENSPAN, 2010b).

Isso mostrou o volume da crise que explodira.

2.3. Possíveis Medidas de Enfrentamento da Crise

O passado mostra que tres lições básicas de solvência são sempre necessárias:

- a) Recapitalização dos bancos com ativos “limpos”;
- b) Remoção de ativos “podres” a partir do balanço dos bancos e a garantia dos depósitos mais relevantes a fim de que se evite uma catastrófica corrida aos bancos.

O mais importante é tratar os ativos ruins por meio de intervenção governamental, já que o setor público tem o poder de emitir ativos com risco nulo e permuta-los por ativos de alto risco em uma crise, algo que quando não é feito leva a uma situação dramática nos mercados quando há estrangulamento da liquidez, aumento das incertezas e sumiço dos compradores “naturais” como fundos de pensão, fundos mútuos, fundos de seguro, fundos de riqueza soberana (SWFs), etc (BLUNDELL-WIGNALL, ATKINSON E SE-HOON, 2009).

A partir daí os ativos, depreciados e ainda em depreciação, perdem sua característica pró cíclica na crise, já que a ação de remoção dos ativos tóxicos pelo setor público condiciona um mercado mais ordenado, estancando a venda rápida (queima) de ativos pelos bancos que terminaria por depreciar ou tornar sem valor os ativos, e por outro lado, a compra de ativos pelo setor público acabará estimulando os compradores naturais a participarem do processo, diminuindo a quantidade que o setor público teria que comprar. Bem mais a frente é possível recuperar parte das perdas com os pacotes de recuperação com o repasse desses mesmo ativos para os seus compradores naturais (BLUNDELL-WIGNALL, ATKINSON E SE-HOON, 2009). Daí então, com os ativos limpos, os investidores da esfera privada participarão da recapitalização.

A regulamentação pode contribuir auditando e fazendo cumprir as garantias requeridas, exigindo a inversão de algumas dívidas das intuições financeiras em capital caso haja deterioração do capital social da empresa, restringindo alguns tipos de crédito bancário concentrado, vetando estruturas complexas de filiais e subsidiárias que possuem a finalidade de arbitragem regulatória e observando minuciosamente as operações de venda, compra e recompra de filiais, especificamente os SPVs ou SIVs (GREENSPAN, 2010b)

A socialização do custo da crise deve ser feita de maneira ponderada para que na esteira dos acontecimentos não sejam criados benefícios para grupos de interesses e medidas protecionistas e estruturas anticompetitivas de mercado.

A busca pela redução no corte de empregos passa a ser o mote, que significará reduzir também o processo de desalavancagem. A importância de reduzir o processo de desalavancagem reside na questão de que as pequenas e médias empresas (PME) são as que mais dependem dos bancos por não terem acesso ao mercado de capitais. Com o estrangulamento do crédito as PMEs são as primeiras a sofrer com barreiras à tomada de capital. Nesse ponto é possível observar que políticas de aumento de postos de trabalho, como dispêndios fiscais, são importantes mas podem exigir muito tempo para surtirem efeito devido a queda nos gastos e no multiplicador de impostos num ambiente de incerteza, ocasionando muito mais uma elevação na poupança dos agentes do que o desejado efeito de aumento dos gastos para a economia não parar de “girar” (BLUNDELL-WIGNALL, ATKINSON E SEHOON, 2009).

No que toca as *securities* a agenda a ser seguida é securitizar somente se a operação demonstrar maior eficiência que o crédito bancário normal, não maior lucro. Isso se faz eliminando os SPVs e SIVs do balanço patrimonial dos bancos de investimento, sustentando a equidade dos *tranches* para assim recuperar a regulação adequada. Para a securitização é imprescindível a redução de sua complexidade, criação de um mercado paralelo para comercialização dos títulos (já mais homogêneos) dos *tranches* tendo em conta as regras prudenciais a que as Bolsas de Valores são submetidas. Pelo lado das agências de crédito, é preciso notar que esses órgãos adquiriram uma função meritória que se tornou um serviço público muito semelhante aos serviços prestados pelos BCs, a de regulação e classificação dos

produtos comercializados pelos bancos. Isso leva a necessidade de haver novos estatutos, independentes de órgãos públicos. Como efeito colateral haverá ganhos institucionais que auxiliarão o desenvolvimento e a recuperação da responsabilidade financeira.

No mais, restrições prudenciais de alavancagem, possivelmente através de maiores exigências de garantia de capital, reduziriam a vulnerabilidade dos mercado financeiros a grandes oscilações de preços e a problemas de liquidez, situações que aprofundam-se dramaticamente a depender do grau de alavancagem do mercado envolvido. Melhorias na gestão da liquidez operacional nas empresas, estímulo a liquidez e a fiabilidade em mercados conhecidos como “over-the-counter”²⁷ também devem entrar nas pautas de melhorias e possíveis soluções à crise (DODD E MILLS, 2008).

2.4. O Desenrolar da Crise

Os fatos que se seguiram à crise são apresentados adiante.

Uma grande parcela do patrimônio líquido das famílias é investida em imóveis. No caso de financiamentos imobiliários a importância está em o imóvel ser a garantia. Entretanto, alguns gatilhos existentes na economia dispararam por força de determinadas ações que só são observáveis em estruturas de mercados de imóveis americanos ou similares. Retomando então o raciocínio do imóvel ser a garantia, o imóvel tem o papel principal na garantia dos financiamentos hipotecários por ser justamente o objeto único dessa garantia. Em virtude do alcance do mercado de imóveis, das suas características já citadas anteriormente aqui e em outros trabalhos, da necessidade deste bem para as famílias e principalmente em virtude dos números do crédito imobiliário em proporção do PIB dos países desenvolvidos, é lícito dizer que parte considerável não só do patrimônio líquido, mas das dívidas das famílias é composta por hipotecas. Para se ter uma idéia, em março de 2008 a relação crédito/PIB dos EUA estava na casa dos 186,7% e desse percentual 43,3% era composto por dívida imobiliária, o que quer

²⁷ Um mercado “over-the-counter” (OTC) é um mercado sem regulação, o que significa que os agentes transacionam sem um intermediário (a bolsa) onde vigoram normas de alavancagem e demais instrumentos protetivos das transações, inexistentes nas OTC. Sem essas normas os agentes atuantes nesses mercados correm o risco da contraparte não cumprir o negócio contratado. O que torna os mercados OTC atraentes é justamente seu elemento de falibilidade, a falta de normas, que abre espaço para uma estruturação mais flexível dos instrumentos transacionados

dizer que a relação dívida imobiliária/PIB nos EUA era de 81% (BCB, 2012; FED, 2012), e isso nos dá uma idéia da força que tem um mercado que movimenta um montante algumas vezes maior do que o PIB brasileiro de 2011 por exemplo. Logo, havendo uma mudança nos preços reais dos bens, inclusive os imóveis, mudam também os preços das garantias, que são os imóveis, e isso abre a opção para as prestadoras adquirirem novos clientes e/ou ampliarem a dívida dos clientes antigos. Aqui nesse ponto o aumento nos preços dos imóveis resultam em aumento na oferta de crédito (DEMARY, 2009).

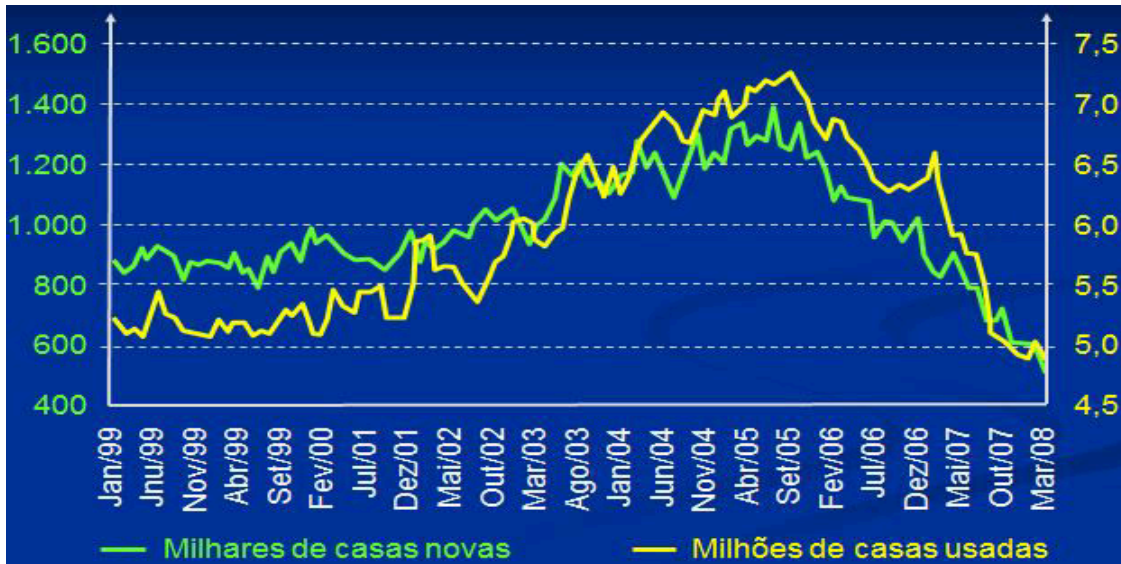
A oferta de crédito é sabidamente motor da expansão econômica e uma das fontes de sustentação do consumo (SCHUMPETER, 1982), ainda mais quando esse crédito corresponde a uma parte considerável de um montante de aproximadamente US\$ 7 trilhões de dólares. Essa oferta de crédito ampliada em virtude do crescimento do valor dos imóveis que servem de colateral ou garantia para o pagamento das hipotecas desempenha papel de destaque no cenário econômico. A força que movimentará a demanda por bens de consumo e serviços, a demanda agregada, será motivada por esse aumento de crédito (DEMARY, 2009), isto é, um aumento nos preços dos imóveis permite as famílias pedirem e consumirem mais, com novas hipotecas, sejam elas hipotecas das hipotecas, a 2º hipoteca do imóvel, a hipoteca de um imóvel quitado ou a re-hipoteca, neste caso, a de um imóvel parcialmente quitado. Seria verdadeiro também dizer que esse aumento real dos preços dos imóveis é a mesma coisa que um aumento no patrimônio líquido das famílias (IACOVIELLO, 2004).

O que foi citado nos dois parágrafos anteriores é possivelmente o mais importante fator de influência no mercado de imóveis em toda a economia norte-americana e similares. O aumento na oferta de crédito desembocará no aumento da demanda e isso faz com que o mercado imobiliário seja de importância considerável como agente de contaminação da economia real, da política monetária e dos ciclos dos negócios. O aumento da oferta de crédito levará também a pressões inflacionárias, frisando que os agentes econômicos buscam elevar mais as suas rendas e a maior disponibilidade de renda oferecerá novas oportunidades de consumo aproveitando-se do crédito farto e o aumento no consumo é igual a aumento em seus custos de vida, e esse aumento na demanda sem par na oferta causará aumento na inflação. O aumento da inflação retroalimentará a subida de preços no momento em que as expectativas de inflação levarão os agentes a protegerem seus capitais da corrosão financeira, então os agentes aportarão seus capitais em imóveis para que não sofram

desvalorização e inflação também a demanda por imóveis. Se inflação é igual a alta de preços e aumento na demanda também é igual a alta de preços, a inflação então levará a busca pelos imóveis, que é o mesmo que aumento da demanda por imóveis, que levará a subida dos preços dos imóveis, que terminará por alimentar novamente a inflação e formar uma espécie de círculo virtuoso no sentido dos preços dos imóveis – será ótimo para aqueles que tem e para aqueles que compram imóveis, pois esses continuarão a valorizar-se, e mais valorização é igual a mais demanda que é igual a mais valorização, conquanto esse cenário não seja modificado – e temos um círculo vicioso inflacionário, que tenderá a ser sempre relançado mais para o alto a cada novo ciclo como uma espécie de indexador. Notando tais desenlaces a autoridade monetária executará uma política monetária restritiva por meio de alta das taxas de juros objetivando um movimento anti-cíclico ante a presente e futura demanda produzida pelo crédito farto e pelo cenário de aumento nos preços dos imóveis, em suma, pela expectativa de inflação e por todo construto que esse cenário de aumentos na taxa de inflação desencadeará na economia e mais minuciosamente no mercado de imóveis. Por conseguinte o mercado de hipotecas receberá o impacto do aumento das taxas de juros do mercado monetário e elevará os custos dos financiamentos imobiliários, e se o jogo da economia aponta para redução da demanda quando os preços sobem isso significará um freio à demanda extra por habitação e antes disso já há aumento da inadimplência nas hipotecas com queda do crédito desse nicho, e essa demanda menor por habitação significará queda de preços para que as vendas sejam efetuadas a contento, refreando ou freando novamente os preços dos imóveis. Chega o momento da fuga dos imóveis, que perfazem o movimento exatamente contrário ao de valorização deles próprios e dos patrimônios familiares. Agora o caminho (contrário) é a queda de preço dos imóveis por conta do maior custo embutido nesse mercado em virtude do aumento das taxas de juros executado pela autoridade monetária, que partirá o ciclo de aumentos no preço dos imóveis e concomitantemente levará a busca pela venda dos imóveis, já que os fatores que antes tornavam a compra do imóvel atrativo (blindagem do capital pela expectativa de inflação e expectativa na valorização do agora capital, o imóvel) deixaram de existir. Insisto em dizer mais uma vez que esse é o momento de reversão do ciclo do contágio do mercado habitacional para a economia real identificado aqui passo a passo. Se houve queda no valor do colateral utilizado, o imóvel, o próximo evento será um aumento, mas não no imóvel, o aumento será na restrição da oferta de crédito do mercado habitacional, reduzindo os movimentos de compra e venda dessa mercado que depende fundamentalmente

da oferta de crédito para operar. Estudos, teorias e dados indicam que isso foi o que ocorreu nos Estados Unidos (DEMARY, 2009).

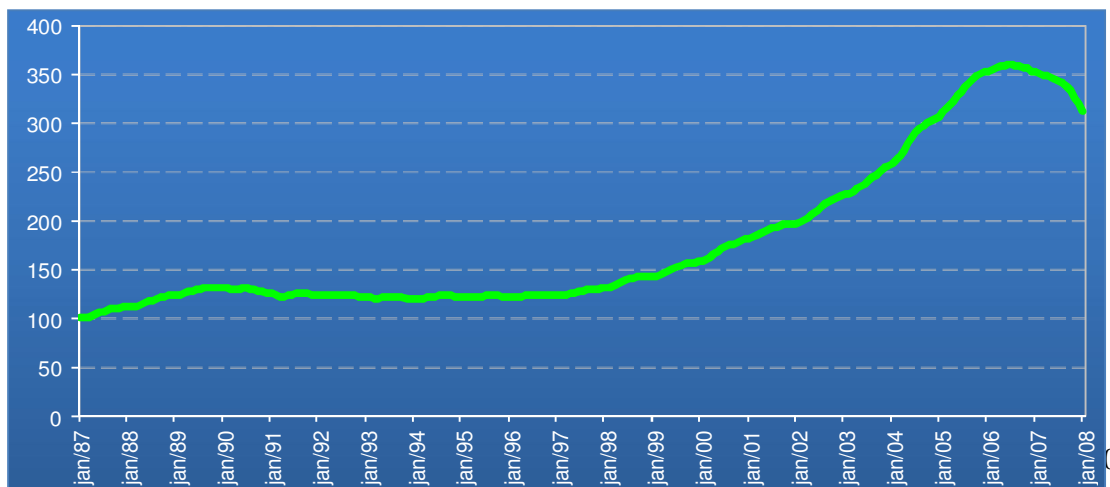
Gráfico 9 – Vendas de Casas nos Estados Unidos jan/1999-mar/2008



Fonte: Lima (2008)

Para ficar bem claro, a queda no colateral oferecido pelas famílias (o imóvel) faz com que caia o próprio patrimônio líquido da família e a sua capacidade de alavancar-se, de obter mais crédito, cai junto, reduzindo a demanda por bens e serviços por motivo da redução do crédito que serviria para o consumo. Já foi possível perceber que este é o processo quase que exatamente inverso ao que há quando há aumentos dos preços reais nos imóveis.

Gráfico 10 – Preço do Imóvel nos EUA jan/1987-jan/2008



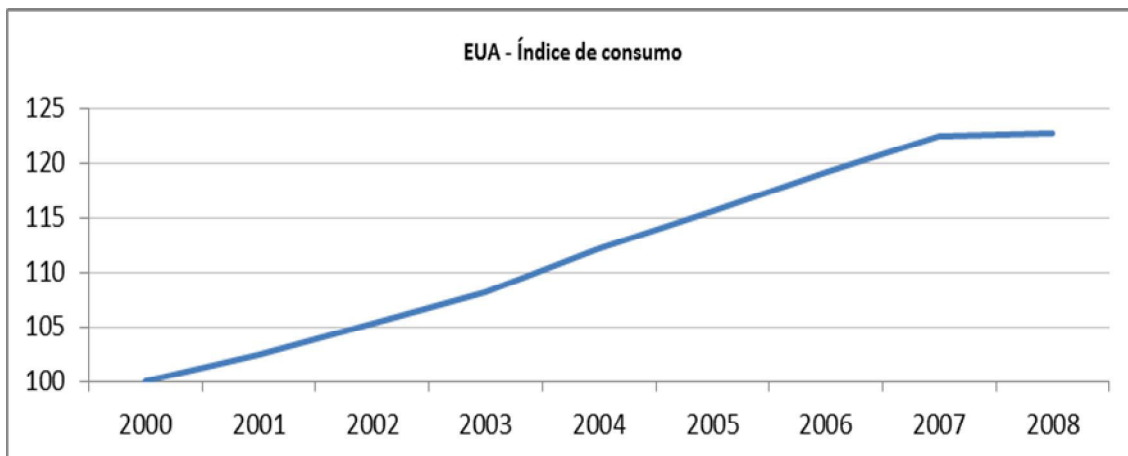
Fonte: Standard & Poor's (*apud* LIMA, 2008)

Indo um pouco mais além dessa percepção, nota-se que a redução na oferta de crédito causada pela atitude da autoridade monetária, o Banco Central americano no caso dos EUA (FED), com o aumento nas taxas de juros, fará eco no próprio aumento das taxas de juros. Esse efeito se dá justamente pela reação do mercado imobiliário contra as medidas da autoridade monetária. No momento da alta da taxa de juros o mercado imobiliário atinge imediatamente os ofertantes de crédito que arrefecem seus ímpetos, seja pelo aumento dos custos impostos pelas novas taxas de juros, seja pela redução do valor da garantia, e as taxas podem perseguir um novo ponto de equilíbrio nessa interessante dinâmica da macroeconomia. Os gráficos de preços dos imóveis, índice de consumo e consumo privado, todos dos EUA, atestam essa situação. Os gráficos 11 e 12 mostram a situação do consumo nos EUA. Veja que o crescimento sustentado que vinha ocorrendo nos índices de consumo desde o ano 2000 perdem força de forma bastante notável. Em verdade, uma queda nos níveis é nitidamente observada em duas óticas. Os gráficos mantêm uma trajetória de alta, mas dessa vez muito menos pronunciada para cima, ao contrário, com uma trajetória de apenas manutenção das taxas agora observadas. Uma linha traçada a partir dos pontos de inflexão dos gráficos, que talvez seja até o mesmo para os dois gráficos, fatalmente levaria a um aumento bastante maior nos índices de consumo americano e é por essa ótica que podemos atestar a suas quedas, pelo ponto de vista da projeção. Por outra ótica podemos ainda observar os mesmos gráficos de uma forma diferente, um pouco menos pessimista, mas que não deixa de atestar resultados de rúbricas desanimadas. No momento em que os acréscimos marginais nesses índices de consumo deixam de existir, passando a haver no máximo a manutenção dos resultados com relação ao ponto de inflexão, a linha do gráfico perde a sua tendência para cima, exatamente o que aconteceu nos gráficos que citamos (11 e 12), o que atesta dessa vez a parada no crescimento incremental dos índices analisados ou ao se aumentar a escala do gráfico no máximo um minúsculo crescimento, prova de que houve redução no estímulo das rúbricas em gráficos. Outra coisa que salta ao analisar os gráficos é a possibilidade de dependência do índice de consumo americano do índice de consumo privado também americano, já que possuem curvas extremamente semelhantes e como o consumo privado está contido no consumo geral, podemos levantar a hipótese de muita influência do consumo privado sobre o

consumo geral. Um estudo de outra espécie poderá dedicar-se a tal questão, esmiuçando mais profunda e calmamente os números e atentando-se para questões de estatística, escala dos gráficos, etc, o que não nos convém no momento, já que para o nosso propósito a análise já feita se mostra suficiente.

Ainda assim, tomando os números como não-satisfatórios e tratando o tema como subjacente, estudos testaram o tema empiricamente e as teorias foram comprovadas por Demary, *et.al* (2009) em países da OCDE como França, Holanda, EUA e Reino Unido, e para Austrália, Dinamarca, Finlândia, Japão, Espanha e Alemanha os resultados alcançados contemplam quase todas as fundamentações teóricas, o que consolida as idéias do arcabouço firmado nas linhas anteriores.

Gráfico 11 – Índice de Consumo dos EUA 2000-2008

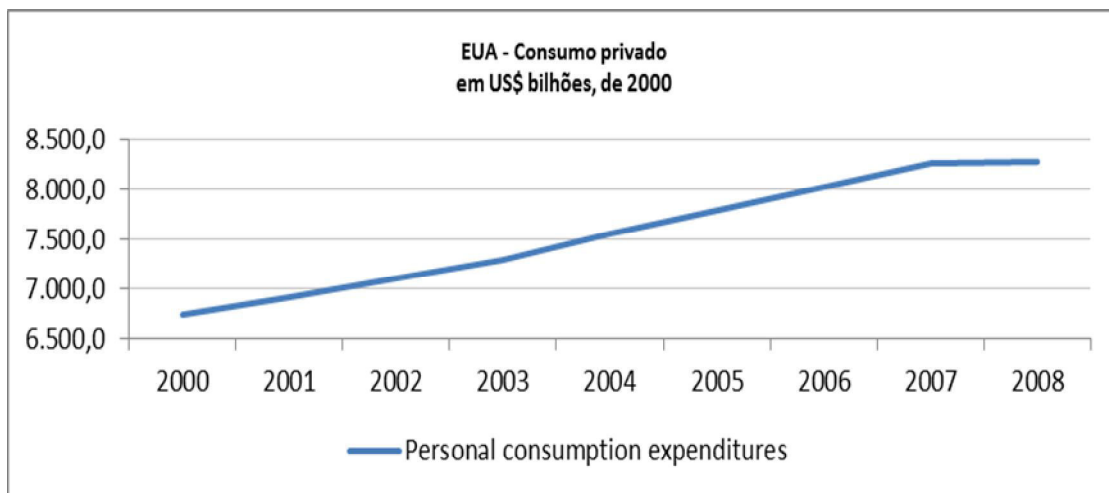


Fonte: US Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis (2011)

Estudos de Ahearne, Ammer e Doyle *et.al* (2005) demonstraram que o aumento da demanda imobiliária ocorre de forma paralela ao aumento do PIB real, como em correlação, mas o PIB potencial não acompanha a trajetória ascendente da demanda e do PIB real, provocando superaquecimento quase que imediato da economia, queda do hiato do produto e reforço da posição dos bancos centrais locais em atuar restritivamente na política econômica. Esse estudo específico referencia a idéia que alimenta a construção teórica dita linha acima, especificamente o trecho do movimento contracionista de política monetária feita pela

autoridade monetária, movimento que reforça os distúrbios e as respostas entre mercado imobiliário e política macroeconômica, enfim, tudo que foi citado nos parágrafos anteriores.

Gráfico 12 – Consumo Privado dos EUA, Em US\$ Bi do ano de 2000
2000-2008



Fonte: US Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis (2011)

Especialistas por meio de estudos diversos e os dados disponíveis apontam para confirmação das proposições acima. Estudos estimando o consumo utilizando a equação de Euler²⁸ encontraram fortes evidências de que o preço das casas é uma das engrenagens que dispara o consumo agregado (IACOVIELLO, 2004). Diversos outros autores encontraram relações entre mercado habitacional e inflação, consumo, política monetária e outros instrumentos macroeconômicos como Iacoviello (2002), Iacoviello e Neri (2009) e Tatsaronis e Zhu (2004) *et. al.*(*apud* DEMARY, 2009). A OCDE (2005) também cita efeitos do mercado habitacional sobre o consumo, notadamente nos Estados Unidos.

Após todo o exposto com relação ao mercado imobiliário americano e as questões da crise podemos concentrar nossas atenções para o mercado imobiliário brasileiro.

²⁸ Supõe que os indivíduos têm um comportamento otimizador e, por conseguinte, o consumo obedeceria à Equação de Euler, proveniente do problema intertemporal do consumidor, sendo uma função da taxa de juros. Esta teoria pode ser vista como uma versão da Teoria da Renda Permanente (TRP), devida a Friedman (1957), já que ambas sugerem que o consumidor suaviza seu consumo ao longo da vida. Para um pouco mais ver GOMES (2009) “Consumo no Brasil: comportamento otimizador, restrição de crédito ou miopia?”.

3. Efeitos da Crise Sobre o Mercado Imobiliário Brasileiro

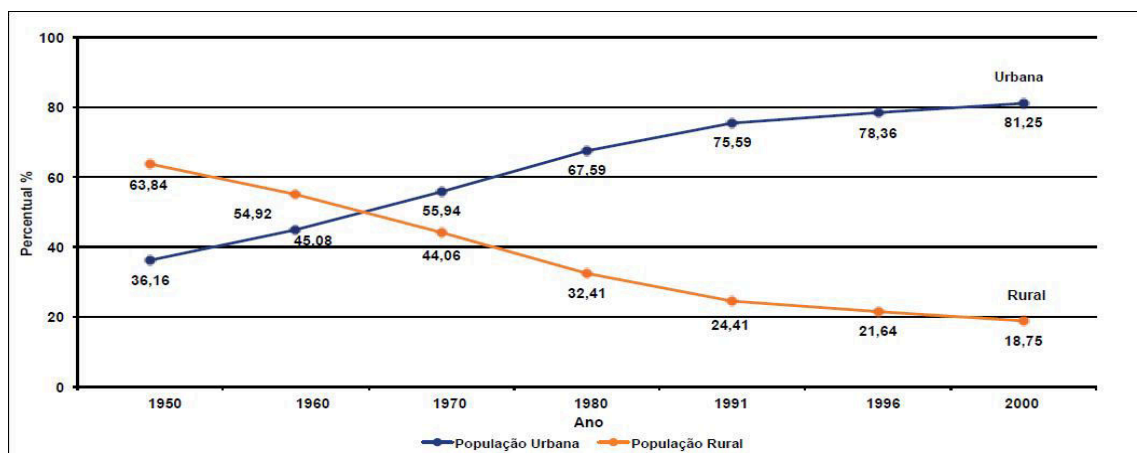
Para o capítulo III reservamos a parte nacional do trabalho. Uma exposição sobre o mercado imobiliário brasileiro nos mesmos moldes daquilo que foi feito no capítulo anterior com o mercado imobiliário norte-americano será feita. Em seguida, apresentaremos o quadro econômico e imobiliário nacional em relação a crise do *subprime*.

3.1. Caracterização do Mercado Habitacional no Brasil

No Brasil aquilo que se pode chamar de princípio da história do mercado de crédito imobiliário ocorre com a criação do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e do Banco Nacional da Habitação (BNH). Malgrado haver um mercado habitacional anterior ao SFH, este carecia de um instrumento que permitisse a captação de recursos para habitação e o espaço urbano brasileiro estava sendo tomado de assalto pelos imóveis. Até a década de 1930, comandava o setor privado (FGV, 2007).

Contudo, a intensificação do êxodo rural (gráfico 12) fez com que o governo assumisse cada vez mais o papel de provedor de habitação e a partir de 1950 a situação agravou-se em virtude da inflação que corroía os ganhos dos emprestadores, uma vez que nos contratos não haviam indexadores. Chegamos agora a 1964 e a criação do SFH (FGV, 2007).

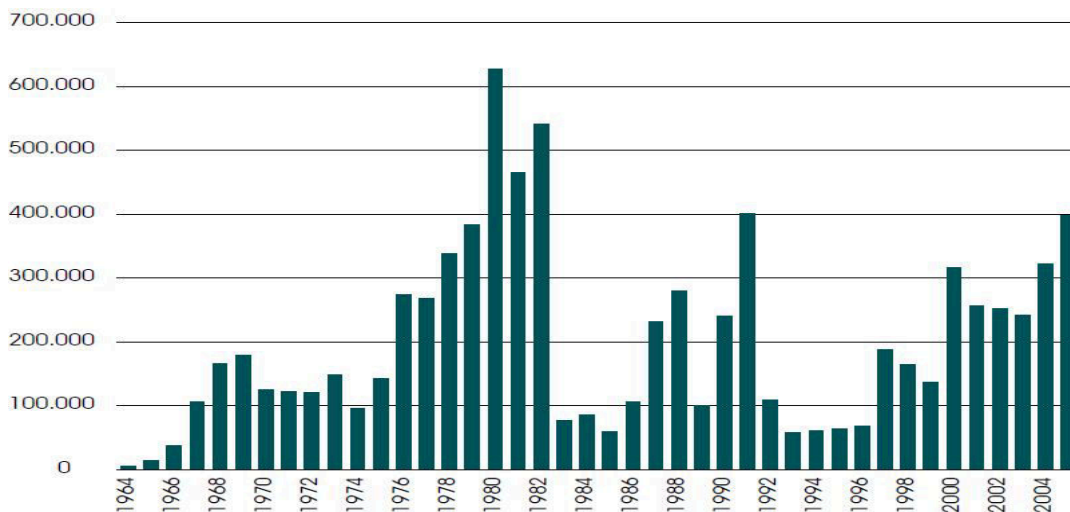
Gráfico 12 – Percentual da População Brasileira por Perímetro



Fonte: FGV (2007)

O SFH oferecia crédito com recursos próprios, utilizando-se de dois utensílios, a saber, as cadernetas de poupança (CP, do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo) e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), cada qual com sua característica distinta, a primeira uma captação de poupança voluntária dos agentes e a segunda uma poupança compulsória que pertencia ao trabalhador que a recebia em forma de indenização em troca da estabilidade no emprego. O que se seguiu foi a implementação de motes importantes no sistema, como prazo de 30 anos, índices, indexadores e subsídios para equacionar esse complexo ambiente do mercado de crédito habitacional de longos prazos e grandes valores com a macroeconomia brasileira à época, de pequena instabilidade inflacionária e crescimento econômico sem deixar de tentar apoiar as classes menos favorecidas.

Gráfico 13 – Habitações Financiadas pelo SFH – Brasil 1964-2004



Fonte: Caixa Econômica Federal (apud FGV, 2007)

Os gráficos revelam o momento de sucesso do sistema. De 1965 até 1980 o número de habitações financiadas saltou de 8 mil para 627 mil e houve grande crescimento também no percentual de domicílios novos adquiridos via crédito.

Contudo, os moldes desse tipo de financiamento dão sinais de esgotamento já em meados dos anos 1980, quando há queda na expressividade dos seus números e depois dos anos 1990 perde importância de forma significativa. Vale ressaltar ainda o insucesso do SFH no que tange às classes de renda inferiores, que nesse programa não tiveram acesso relevante, mesmo no auge do sistema (FGV, 2007).

Especialistas (CASTELO, 1997 *et.al*) apontaram lacunas evidentes para o enfraquecimento do sistema, a começar pela taxa de juros fixa, a falta de diálogo do SFH com o mercado de capitais, a instabilidade de um modelo que conta com fundos sem parâmetros de solvência e a questão pró-cíclica do SFH. É interessante aprofundar e verificar rapidamente essas questões. Segundo eles, o primeiro entrave era a taxa real de juros, que fixa impedia o ajuste natural entre oferta e demanda por crédito, obviamente gerando desequilíbrios; em segundo lugar a falta de aproximação do SFH com o mercado de capitais limitou muito o sistema, impedindo a busca e direcionamento de recursos financeiros de fontes outras para a habitação. Houve a questão da instabilidade, muito parecida com problemas vividos pelo sistema de crédito habitacional americano em período semelhante, onde o problema era a captação de recursos no curto e médio prazo (no caso americano eram os *fundings*, no Brasil a poupança) e empréstimos para longo prazo, ou seja, apenas numa conjuntura de crescimento econômico o negócio daria certo, do contrário a conta não fecharia, como não fechou. Não menos importante, e ainda tocando a questão dos fundos disponíveis para empréstimos, é o modelo funcionar de forma pró-cíclica, o que reforçava o argumento da expansão do negócio apenas num cenário de crescimento econômico. Explicando de maneira simples: épocas de mais renda resultam em mais depósitos, épocas de recessão resultam em mais saques e isso fazia toda a diferença para a sobrevivência do modelo de financiamento proposto.

Aliam-se a esses pontos questões mais domésticas como insuficiência de poupança interna, a tomada de recursos do FGTS pelo governo, que não pagou em tempo hábil, indispondo esses fundos e a gangorra econômica²⁹. Na parte do governo, ele buscou os recursos para cobrir uma série de despesas e gastos, mas os momentos de retorno do dinheiro eram incertos e não cumpridos, acarretando a falta dos fundos para sua real finalidade. A gangorra econômica era o cenário de inflação imensa pelo qual passava o Brasil e o seu fraco crescimento durante anos, incapacitando um modelo que, conforme mencionado, precisava de

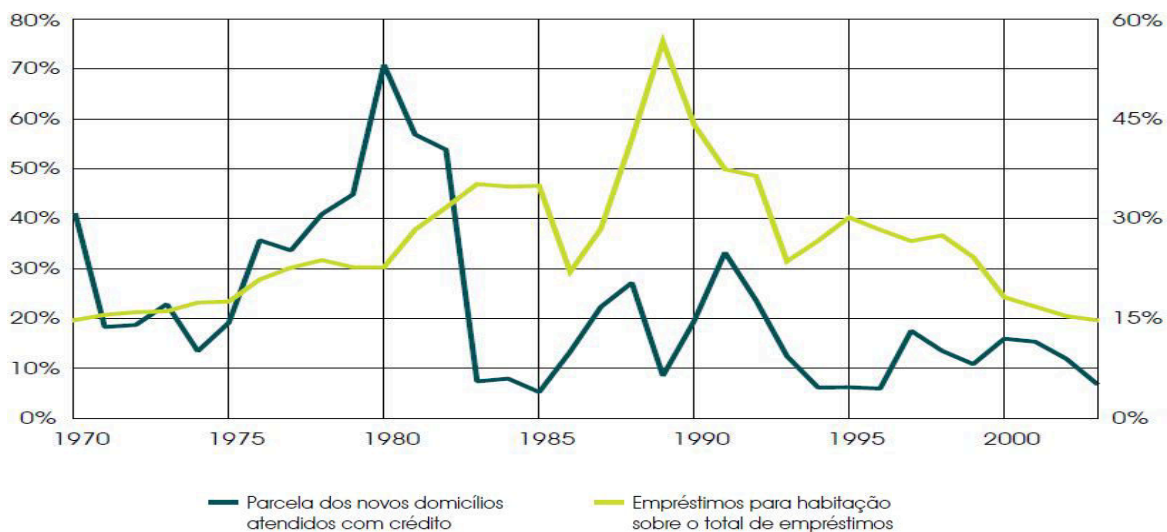
²⁹ O aperto salarial, a redução do poder de compra, a inflação e a alta das taxas de juros redundaram em inadimplência no ramo.

crescimento econômico para vingar. E o FCVS³⁰ não teve fôlego suficiente para sustentar o saldo residual³¹ dos financiamentos (FGV, 2007).

A emergência de um novo modelo de financiamento se revelou com a abrupta e persistente queda ocorrida do meio para o fim dos anos 1980 no crescimento do crédito habitacional. De um sistema que atendia a 70% da demanda anual por crédito domiciliar chegou a um piso de menos de 10% em 1985, oscilando nos anos seguintes, mas mantendo um desempenho muito aquém aos apresentados entre 1975 e 1982 (FGV, 2007).

Em face do quadro bastante desfavorável apresentado foram criados novos arcabouços com a finalidade de reformular o sistema de financiamento habitacional utilizado no Brasil. O passo principal nesse sentido foi a criação do Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI), em 1997, que veio a ser um órgão de complemento ao SFH para superar algumas defasagens do próprio SFH, como uma maior ligação com os mercados de capitais, captação de recursos no mercado e securitização através de ferramentas como CRIs, LCIs e CCI³².

Gráfico 14 - Evolução do SFH – Brasil 1970-2001



³⁰ Fundo de Compensação de Variações Salariais, criado em 1967 para ajustar a evolução dos saldos devedores com as prestações devidas.

³¹ Com a inflação em processo de crescimento contínuo as prestações não eram reajustadas, de forma que o crescimento dos saldos devedores pertencentes aos imóveis financiados sempre superava o incremento das prestações. Esse saldo foi estimado pela Caixa Econômica Federal em R\$ 100 bilhões de reais em valores de outubro de 2006.

³² Certificados de Recebíveis Imobiliários, Letras de Crédito Imobiliário e Cédulas de Crédito Imobiliário respectivamente.

Fonte: BCB e IBGE (2012).

Ao mesmo tempo garantia a segurança jurídica dos contratos por meio da inserção da alienação fiduciária³³. O SFI inaugura, no Brasil, a alienação fiduciária para bens imóveis, visto que anteriormente a ela só se praticava a alienação fiduciária a bens móveis (FGV, 2007).

Mais recentemente, partindo dos anos de 2003 e 2004, ocorreram mudanças significativas em termos jurídicos e burocráticos na tentativa de realavancar o SFH. Apesar da criação do SFI em 1997 ser muito oportuna, não conseguiu representar uma melhora substancial no cenário do mercado de crédito imobiliário brasileiro segundo os dados (gráfico 14). As mudanças dos anos 2000 sim resultaram no recrudescimento nos números do sistema. E foi por conta dessas mudanças significativas, como a retirada de alguns entraves burocráticos e jurídicos, ocorridos em 2003, que tanto as operações que contavam com recursos de poupança quanto os números de unidades habitacionais financiadas mais que dobraram em relação aos períodos anteriores. Com relação aos negócios com recursos do FGTS também há números importantes, com a quase duplicação das operações com esse fundo desde 1997 (FGV, 2007).

Para finalizar, segundo todos os autores expostos e as literaturas disponíveis, vale ressaltar que o Brasil ainda padece do mesmo problema que os EUA vivenciaram no seu sistema de crédito imobiliário, a questão de captar recursos de curto prazo para conceder empréstimos de longo prazo. O cerne do problema é o descasamento dos prazos, que causa instabilidade do modelo pela própria natureza das operações e pelas suas necessidades de sobrevivência, conforme explicações em toda essa subseção.

Para uma melhor visualização e comparação, relembremos a estrutura do mercado imobiliário americano (Quadro 1) (ABECIP, 2010):

Quadro 1 – Estrutura do mercado imobiliário americano

Desenvolvimento	Setor público
-----------------	---------------

³³ Transferência da posse de um bem (móvel ou imóvel) do devedor para o credor, a fim de garantir o cumprimento de uma obrigação (obtenção de um bem a crédito)

Loan To Value (Valor percentual financiado do imóvel)	100 %, chegando a 120 %
Comprovação de Renda	Necessária, mas não verificada
Comprometimento da Renda	Até 30% da renda para juros
Demanda do Tomador	Alavancagem Financeira
Garantia Final	Empresas Ligadas ao Setor Público

E agora vejamos como ficaria o mesmo quadro, só que levando em conta o mercado imobiliário brasileiro (ABECIP, 2010):

Quadro 2 – Estrutura do mercado imobiliário brasileiro

Desenvolvimento	Setor privado
Loan To Value (Valor percentual financiado do imóvel)	De 70 % a 80 %, média de aprox. 60 %
Comprovação de Renda	Necessária e verificada
Comprometimento da Renda	Até 30% da renda bruta
Demanda do Tomador	Compra de Imóvel próprio
Garantia Final	Empresas Ligadas ao Setor Público

As histórias dos mercados habitacionais americano e brasileiro observadas atentamente já nos oferecem um encaminhamento das próximas questões a serem abordadas. É preciso ter em mente, além da evolução de cada mercado imobiliário, como a estrutura de cada um deles modifica a ação das diversas variáveis da economia, notadamente as variáveis macroeconômicas.

3.2. Brasil, Enfrentamento da Crise e Efeitos no Mercado Imobiliário Nacional

O governo brasileiro à época lançava em 22 de janeiro de 2007 o PAC (Programa de Aceleração de Crescimento), maior programa de desenvolvimento desde a década de 1970, um conjunto de medidas para contribuir com o crescimento e manutenção das taxas de crescimento econômico do país, por meio de medidas como aumento do investimento em infra-estrutura, estímulo ao financiamento e ao crédito, melhora do ambiente de

investimentos, melhoria e desoneração do sistema tributário e adoção de medidas fiscais de longo prazo (DIEESE, 2007).

O PAC calhou justamente de ocorrer, coincidência ou não, alguns meses antes da crise e quase dois anos antes de os efeitos chegarem ao Brasil, podendo então ser usado como instrumento de políticas anti-cíclicas de combate à crise.

Sinteticamente o PAC pode ser expresso da seguinte forma (MANTEGA, 2010):

a) Investimentos em infra-estrutura com recursos estimados em R\$ 500 Bi para os 4 anos seguintes. Energia, transporte, saneamento básico, habitação popular e infra-estrutura urbana eram contemplados por esse item do programa que tinha por meta reduzir os custos e aumentar a produtividade das empresas, estimular o investimento privado e reduzir as desigualdades regionais

b) Estímulos ao crédito e ao financiamento via desenvolvimento do mercado de crédito, redução do *spread* bancário com reduções sistemáticas nas taxas de juros como a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), aporte financeiro e facilitação na liberação de crédito para os investimentos de infra-estrutura e outros eram outra frente;

c) Melhoria do ambiente de investimentos com aperfeiçoamento dos marcos regulatórios e dos sistemas de defesa da concorrência e incentivo ao desenvolvimento regional via recriação de órgãos como SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia) e SUDENE (Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste) aparecia como outro objetivo do programa;

d) Desoneração e aperfeiçoamento do sistema tributário com foco na construção civil e nas pequenas e micro empresas (PME), como criação do SIMPLES Nacional³⁴ (Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das PMEs) e para os demais ramos o aumento do prazo de recolhimento dos impostos e desonerações e isenções em impostos diversos, e;

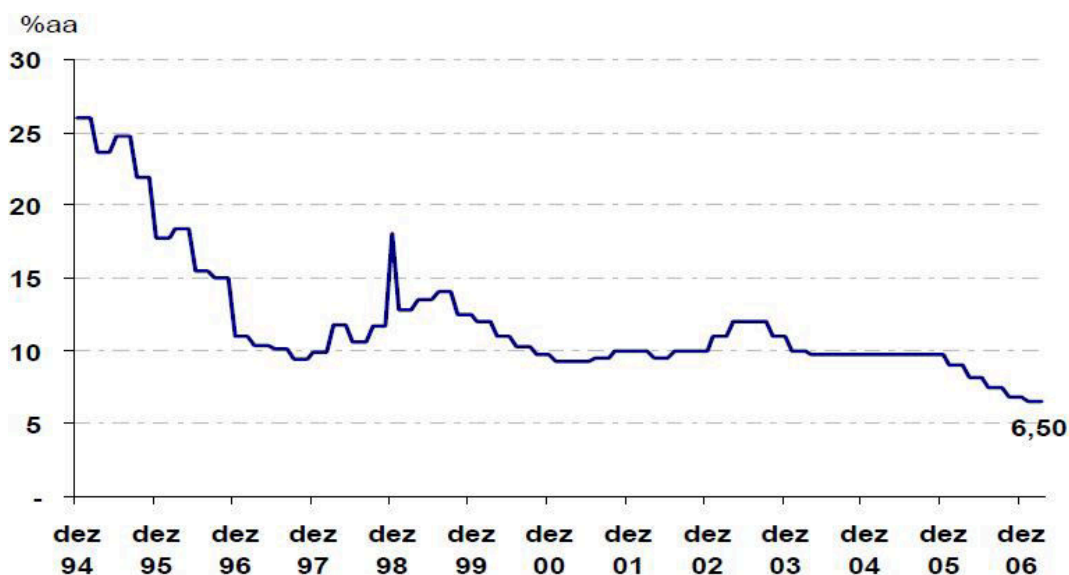
³⁴ Conhecido também como Super Simples, em vigor desde 1º de julho de 2007. Não confundir com o sistema de empresas optantes pelo Simples anterior.

e) Medidas fiscais de longo prazo como controle das despesas de pessoal, políticas de longo prazo de incremento da massa de emprego e de valorização do salário mínimo e outras medidas de aperfeiçoamento da gestão pública.

Vamos abrir um parêntese, deixando o PAC mais para o final, retomando-o em alguns parágrafos. Tomando por base o conhecimento científico existente sobre as crises reais, financeiras e cambiais historicamente, estudos apontam para medidas de contenção das crises divididas em expansão de liquidez; saneamento financeiro através de concordatas, falências, fusões, aquisições dos *players* financeiros; estatização parcial ou total dos agentes financeiros; fornecimento de garantias aos empréstimos, aplicações financeiras e depósitos; política econômica expansionista como redução da taxa de juros ou aumento do gasto público e enfrentamento de instabilidades cambiais com oferta de dólares no mercado *spot* usando as reservas internacionais, leilões com compromisso de recompra, *swap* e *swap* reverso cambial, operações com derivativos no mercado futuro e emissão de títulos com correção cambial – essa intervenção denominada *soft* – ou o próprio controle com imposição de filtros para os fluxos de capitais, essa última intervenção denominada *hard* (ROSIER, 1995; FMI, 2008, GONÇALVES, 2008).

Dentro desse contexto teórico, podemos apontar como ações do governo a redução da taxa de juros de longo prazo (TJLP), que já vinha num ritmo de queda.

Gráfico 15 – Evolução da TJLP no Brasil dez/1994 dez/2006



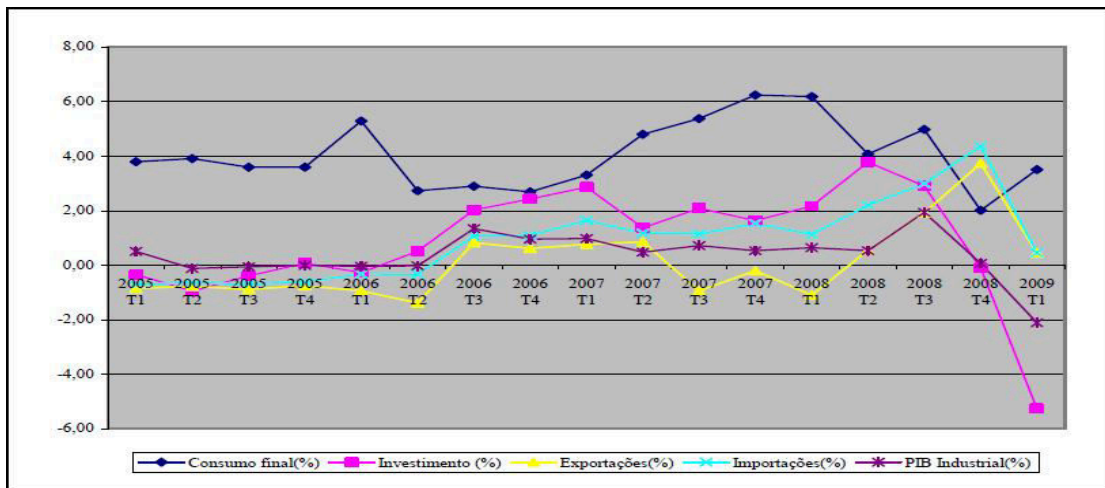
Fonte: BCB (2012)

Prosseguindo e acompanhando o contexto teórico, o governo federal desonerou ou isentou os tributos para eletrodomésticos da linha branca, para construção civil, para o programa de incentivo ao setor de TV digital (PATVD), para o programa de incentivo ao setor de semi-condutores, para microcomputadores e para o aço. Ainda no campo da desoneração ou isenção tributária houve o reajuste na tabela do IRPF e ajustes no sistema tributário com a criação do SIMPLES Nacional, unificação da estrutura de arrecadação e cobrança nacional com a criação da Receita Federal do Brasil e implementação de certificado digital público (SPED), que permite a atuação integrada dos fiscos estaduais, municipais e federais ao compartilhar informações que antes eram em papel e passaram a um sistema digital integrado (GOVERNO FEDERAL, 2007).

Por fim, adoção de medidas de aumento da eficiência, melhora na governança e extinção de empresas estatais em processo de liquidação encerram o rol de ações do governo. Reinserindo o assunto PAC, é útil perceber que boa parte das medidas descritas são medidas que foram inseridas no contexto de medidas do PAC, que foi aproveitado no ensejo de mitigar os efeitos da crise, misturando-se medidas que seriam tomadas pelo PAC em circunstâncias de não-crise com medidas que foram antecipadas, tomadas ou aprofundadas pela emergência dos efeitos da crise no Brasil (GOVERNO FEDERAL, 2007; MANTEGA, 2010).

Em 2008 as previsões oficiais davam conta de crescimento do PIB em 5% e taxa básica de juros em 13,5%. Os componentes do PIB que compuseram o bom desempenho macroeconômico brasileiro foram os gastos em investimento, consumo e exportações líquidas, que inverteram sua alta a partir de fins de 2008.

Gráfico 16 – Comportamento das variáveis macroeconômicas brasileiras por trimestre 1º tri/2005-1º tri/2009



Fonte: IpeaData (*apud* MANTEGA, 2010)

As medidas tomadas pelo governo, sejam elas no ou fora do contexto do PAC, de política monetária e creditícia, fiscal, ou outras diversas, ajudaram o Brasil a sufocar em alguma parte os efeitos da crise. Em verdade o que pode ser dito é que a crise que contaminou a economia mundial estancou a caminhada de crescimento e distribuição de renda que o Brasil vinha apresentando, mas existe um relativo consenso entre especialistas com relação aos fatores que evitaram a contaminação da crise num primeiro momento, reduziram seu contágio mais adiante e levaram o país a ser um dos primeiros a se esquivar dos seus efeitos adversos (CARVALHO, 2010).

O moderno e seguro sistema monetário-financeiro brasileiro, que conta com uma estrutura complexa e de ótimo funcionamento composta pelo Banco Central, banco público de investimento de longo prazo (BNDES), bancos comerciais de natureza pública e privada, bancos públicos regionais (BNB e BASA), bancos universais, fundos de pensão, financeiras, fundos mútuos de investimentos e uma maior participação do mercado de capitais (CARVALHO, 2010) foi fundamental para a ultrapassagem de uma crise que abalou inicialmente os mercados financeiros.

Por conta da exposição dos bancos privados brasileiros, os mais expostos logo atrás dos do Chile, a contração de crédito contaminou o Brasil durante a crise. O governo efetivou medida provisória³⁵ permitindo aos bancos Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal

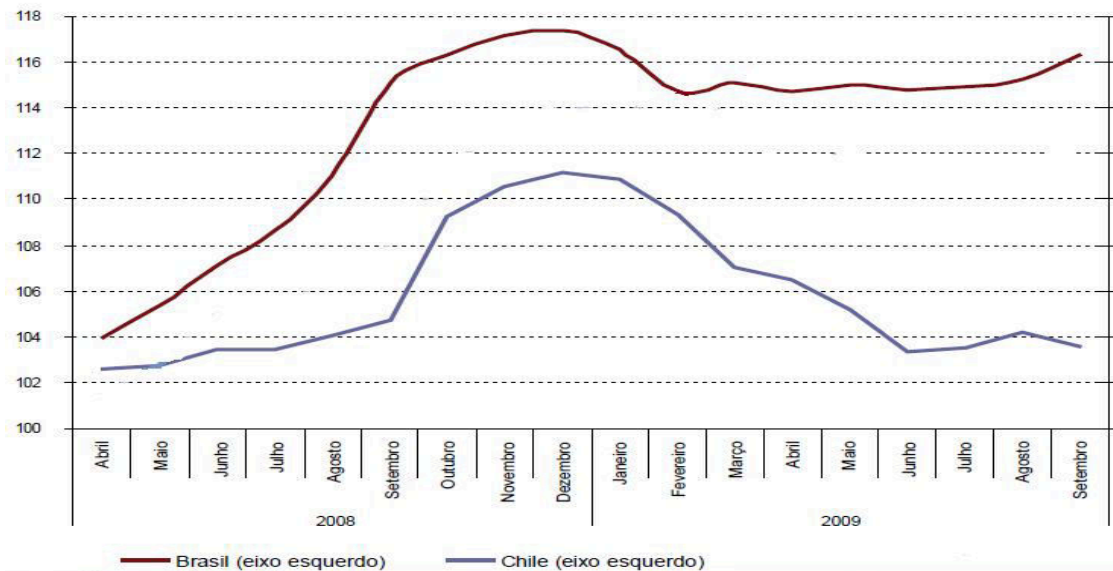
³⁵ Medida Provisória nº 443 de 22 de outubro de 2008.

comprarem participações em empresas financeiras³⁶ e essas medidas, em conjunto com ações para evitar o racionamento de liquidez como flexibilização da taxa de redesconto, redução do depósito compulsório, ampliação do crédito para o agronegócio e para o setor exportador em geral entre outras de menor espectro, se mostraram uma boa estratégia anticíclica para o Brasil, local de grande participação da banca pública no total de crédito, compensar dessa forma a contração do crédito dos bancos privados (CEPAL, 2009). O Brasil conseguiu sufocar alguma parte daquilo que poderia ser um ponto de enfraquecimento maior da economia em fins de 2008 e sobretudo em 2009. Para se ter uma idéia podemos olhar nossos vizinhos chilenos na questão da exposição bancária. Muito mais exposto ao crédito privado que o Brasil no mesmo período³⁷, o Chile deveu parte da debilidade econômica do período a sua alta exposição ao crédito dada a sua incapacidade em compensar a contração de crédito dos bancos privados, capacidade essa que o Brasil apresentou (CEPAL, 2009). O Chile somente conseguiu sair da recessão um trimestre depois que o Brasil em 2009, em virtude além da questão bancária, da menor diversificação de sua pauta exportadora, da menor escala do seu mercado doméstico e da abrangência também menor de suas políticas sociais que o Brasil (FUNDAP, 2010). A economia chilena apresentou retração de 1,7% do PIB em 2009 (BCC, 2012) após crescer 3,2% em 2008. Um efeito colateral dessa sustentação dos bancos estatais dada pelo governo brasileiro foi a possibilidade, junto a esses bancos estatais, de busca pela liquidez das empresas do Brasil que não conseguiam obter no mercado internacional ou que deviam em moeda estrangeira. Segundo o secretário do Tesouro Nacional, Arno Augustin, o endividamento privado em moeda estrangeira foi um dos principais mecanismos de transmissão da crise (REUTERS, 2012).

Gráfico 17 – Evolução dos créditos de Bancos privados (Índice 1º Tri de 2008=100)
Brasil abr/2008-set/2009

³⁶ Subentende-se como bancos, seguradoras, empresas de previdência, capitalização, etc.

³⁷ Enquanto o Chile possuía 73,1% de crédito do setor privado em proporção do PIB o Brasil possuía quase metade disso, 37,5% (CEPAL, 2010).

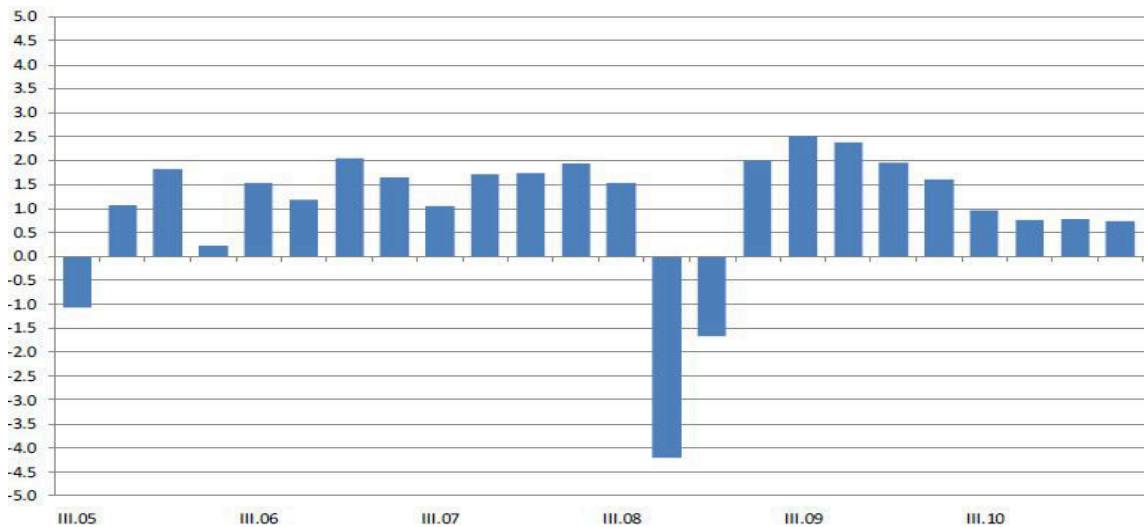


Fonte:CEPAL (2009)

Todavia, é falso afirmar que o Brasil não sofreu pelos impactos da crise em sua economia. Os dados mostram uma economia que rodava com crescimento entre 3,5% e 6% ao ano antes da crise e que vinha no melhor momento econômico desde o “Milagre Econômico” da década de 1970. A economia sofreu um grande baque no último trimestre de 2008, o que pôs um “freio de mão” no crescimento do ano (5,2%), que não foi tímido, mas poderia ter sido razoavelmente maior se prosseguisse com o bom desempenho registrado nos meses anteriores. O impacto maior ainda viria no ano de 2009. A queda do último trimestre de 2008 arrebatou no ano seguinte, com o primeiro trimestre de 2009 em crescimento negativo configurando uma recessão técnica³⁸, que o Brasil saiu no trimestre imediatamente posterior, o que por sua vez não evitou um resultado deprimido da economia em 2009 (-0,2%), vindo realmente a recuperar-se somente no ano de 2010 (HOLLAND, 2011).

Gráfico 18 – Crescimento PIB Brasil no trimestre com relação ao anterior com ajuste sazonal (%)

³⁸ Dois trimestres consecutivos de crescimento econômico negativo.



Fonte: IBGE (*apud* HOLLAND, 2011)

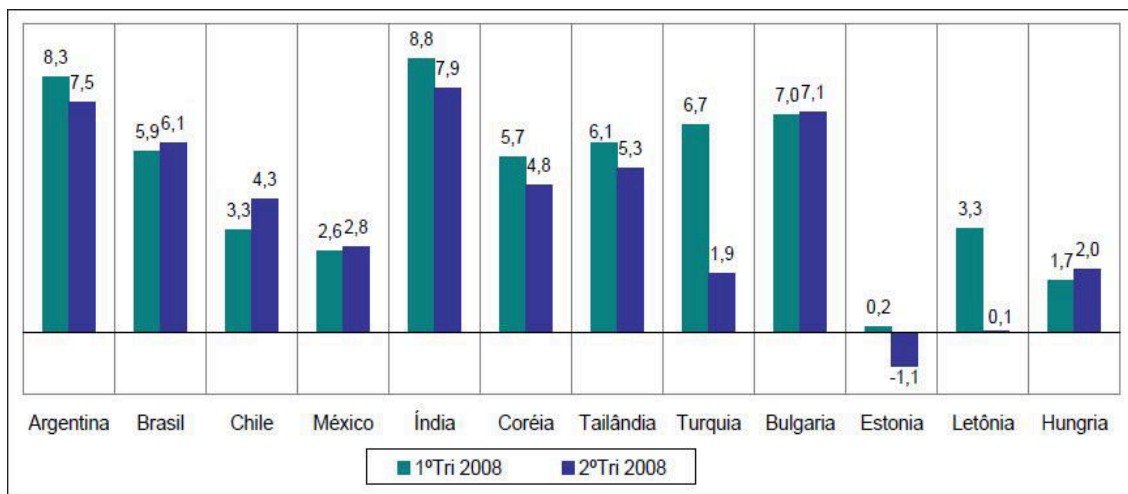
Nessa mesma rota de observação mas englobando o Brasil num cenário maior, os países emergentes sofreram de formas diferentes com impactos da crise e conseqüentemente responderam de forma também diferente a essa contaminação. A Argentina por exemplo reduziu a exigibilidade de divisas estrangeiras, enquanto o México optou pelo corte na emissão de títulos de longo prazo, além de recompra e troca dos mesmos por títulos de curto prazo tentando estimular o mercado (CARVALHO, 2010). Em verdade, o quinquênio 2003-2007 foi o período mais próspero da economia mundial das últimas quatro décadas, em que se conseguiu conjugar taxas de crescimento elevadas e inflação moderada, disponibilidade de financiamento externo e aumento nos fluxos comerciais, com os países emergentes como principais recebedores dos ganhos resultantes desse momento, até porque foram alguns desses países emergentes os principais atores desse crescimento. Os Bric, (Brasil, Rússia, Índia e China) por exemplo, foram responsáveis por aproximadamente metade do crescimento mundial durante esse período (PRATES, 2010).

Esse bom momento vivido proporcionou ao grupo de países emergentes uma situação favorável no momento da chegada da crise por fatores diversos. Em virtude das inúmeras relações de interdependência entre as economias emergentes e as avançadas não foi possível, mesmo com o bom momento vivido, a ultrapassagem dessa crise sem que houvesse o efeito de contágio nas economias emergentes. A situação externa favorável, a solidez fiscal e o

acúmulo de reservas internacionais, unidos ao controle inflacionário, trouxeram a sensação de que a crise não chegaria a atingir essas economias, no que alguns especialistas chamaram de hipótese do descolamento (*decoupling*³⁹). A hipótese não se confirmou e todos os países foram atingidos pela crise, alguns em maior e outros em menor grau, devido até a heterogeneidade de políticas adotadas e de relações externas. Uma característica comum guardada a todos os países da turma dos emergentes é um dos pontos-chave para o contágio amplo sobre as economias emergentes, a qualidade inferior de suas moedas quando comparadas às moedas das economias desenvolvidas, tornando essas moedas suscetíveis a movimentos de fuga dos investidores pela busca da qualidade dessas moedas. Nesse caso, somente a China não sofreu depreciação em sua moeda durante a crise, enquanto em outros países essa foi uma das pontes de contágio, em graus diferentes (PRATES, 2010).

As moedas da América Latina suportaram mais a esse contágio, sobretudo por conta dos preços da *commodities*, que não declinaram até julho de 2008 e isso se reverteu no resultado positivo que o PIB dos países emergentes ainda apresentava (gráfico 19). Entretanto, a partir do mês seguinte ocorreu o bloqueio das linhas de crédito comercial, queda dos preços das *commodities* e aumento da saída de capitais das bolsas de valores, iniciando a trajetória de depreciação das moedas, preteridas pela busca de qualidade (PRATES, 2010).

Gráfico 19 – Crescimento do PIB comparado ao trimestre anterior (%)



Fonte: FMI, OCDE, BANCOS CENTRAIS (apud PRATES, 2010)

³⁹ Teoria que projetava a sustentação do dinamismo econômico pelos países emergentes e a sua passagem imunes pela crise.

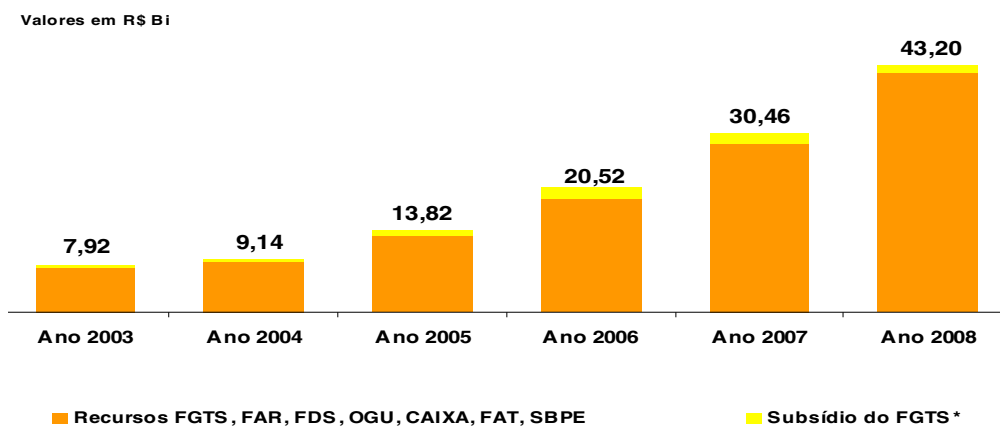
Esse momento coincide, com alguma defasagem, com a chegada dos efeitos da crise no Brasil (último trimestre de 2008). Assim mesmo alguns países da Ásia e da Europa central e do leste já sofriam os impactos decorrentes da chegada da crise, antes mesmo do transbordamento da mesma aos demais países em desenvolvimento na segunda metade de 2008. Enquanto Brasil, Chile, Hungria e México ainda sustentavam o crescimento outros como Argentina, Índia (queda das exportações de serviços de tecnologia de informação e das transferências unilaterais), Coréia do Sul (piora nos termos de troca e dificuldade para financiar seu grande passivo de curto prazo), Tailândia (queda na demanda de seus produtos exportados) e mais fortemente Letônia, Estônia e Turquia já acusavam a chegada da crise (PRATES, 2010). Em suma, poderíamos elencar alguns dos fatores reunidos que travaram as economias emergentes como retração dos investimentos de *portfólio*, restrição quase total para obtenção de crédito externo, queda dos fluxos de investimento direto, queda na demanda externa e nos preços das *commodities*, o crescimento das remessas de lucros pelas filiais das empresas e dos bancos multinacionais e a redução das transferências unilaterais dos imigrantes (PRATES E CINTRA, 2009).

Voltando especificamente ao Brasil, ações tangentes ao PAC e de política fiscal como manutenção do nível de financiamentos da casa própria e de automóveis, sustentado principalmente pelos bancos públicos com clara orientação do governo, ajudaram a conter parte da queda do consumo de bens duráveis. Ainda sobre as ações “extra PAC” temos as reduções temporárias de IPI para automóveis e da chamada “linha branca” de eletrodomésticos, já citadas anteriormente, que também ajudaram a conter a queda do consumo de bens duráveis. Mesmo assim, dados indicam que a renúncia fiscal brasileira com relação ao PIB em favor da crise até meados de 2009 foi de apenas 0,2% (ACIOLY, MATIJASCIC E CHERNAVSKY *et.al*, 2009; CARVALHO, 2010).

Ao se falar em PAC e em manutenção de financiamentos da casa própria se destaca o plano lançado pelo governo no âmbito do PAC chamado de “Minha Casa Minha Vida” (PMCMV). Programado para construir 1 milhão de casas e com aporte de orçamento de R\$ 25,5 bilhões da União, R\$ 7,5 bi do FGTS e R\$ 1 bi esse programa é destinado a financiar famílias que ganham renda de até 10 salários mínimos (SM) e prevê uma série de vantagens para os contemplados. Para famílias de até 03 SM subsídios para compra do primeiro imóvel novo e para todas as faixas de renda subsídio para compra do primeiro imóvel novo e taxas de

juros e custo com seguro também são subsidiados (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2009 *et.al*, apud MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2011).

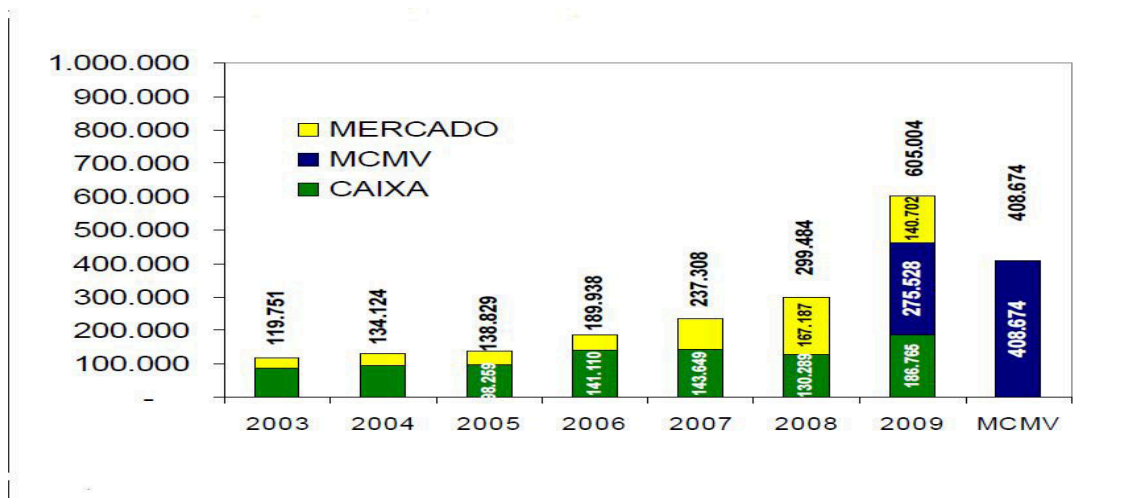
Gráfico 19 – Valores Financiados para o Mercado Imobiliário Brasileiro 2003-2008



Fonte: Ministério das Cidades (2011)

Os gráficos demonstram o relativo sucesso do governo de forma indireta, com as medidas anticrise que evitaram que a economia como um todo fraquejasse e levasse consigo o

Gráfico 20 – Compra de imóveis novos por segmento Brasil 2003-2009



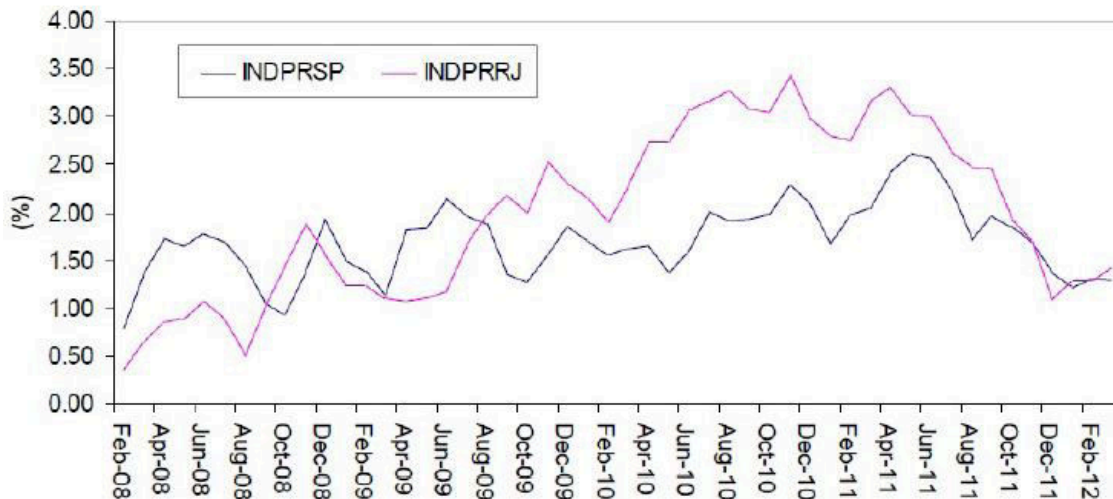
Fonte: CEF (*apud* MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2011)

mercado imobiliário, e de forma mais direta, com as medidas de manutenção da liquidez para um ramo em que esse elemento é de fundamental importância e medidas totalmente direcionadas ao mercado imobiliário, caso do PMCMV.

Com relação ao PMCMV não é fácil e é controverso medir os efeitos de um programa dessa extensão, seja por motivo de envolver um programa governamental que é suscetível a glórias em demasia com fins até eleitoreiros, pela sua incipiência e pela sua magnitude e alcance; programas habitacionais de grande abrangência têm efeitos difíceis de serem captados. Entretanto é factível falar, baseado em dados preliminares, no próprio espectro do programa e em ratificações de especialistas, que ele ajudou a manter a dinâmica do mercado imobiliário frente a crise internacional, evitando um comportamento de redução na dinâmica do mercado imobiliário brasileiro por falta de liquidez (CARVALHO, 2009; CEPAL, 2009; 2010). Além do que, estudos já mostraram que subsídios e programas do governo têm influência significativa em toda dinâmica dos mercados habitacionais (NORDVIK, 2006) e nesse caso do PMCMV houve redução do déficit habitacional em 14%⁴⁰ (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2009 *apud* MINISTÉRIO DAS CIDADES 2011; ALVIM, 2012). A sustentação dos preços e da demanda por imóveis no período reforça a percepção de que ações de política monetária e creditícia anteriormente citadas, como redução na exigência de compulsórios, na taxa de redesconto ou outras de caráter similar como possibilidade de aquisição de bancos e instituições financeiras ou parte delas por parte do Banco do Brasil e da Caixa Econômica Federal surtiram o efeito desejado, o de trabalhar de forma contrária a instalação de possíveis efeitos da crise na economia, em especial no mercado imobiliário brasileiro.

Gráfico 21 – Índice de Preços dos Imóveis do Rio de Janeiro e São Paulo fev/2008-
fev/2012

⁴⁰ Existe divergência nos números mesmo quando consideradas fontes oficiais. Ao se perceber isso, optamos pelo número disponível da fonte mencionada, enquanto outras fontes mencionam o número de 12%.



Fonte: ALVIM, 2012

É importante entender que a crise afetou o Brasil, novamente frisamos, que vinha do maior período de crescimento continuado desde o “Milagre Econômico” em 1970, de maneira distinta das outras crises sofridas anteriormente, mesmo com o forte impacto sentido. O fato de a crise ter nascido numa economia desenvolvida e não num país em desenvolvimento ou num país periférico conta muito para diferenciar essa crise de outras. Mas no caso do Brasil o momento econômico que o país atravessa de consolidação de fundamentos conta ainda mais.

Gráfico 22 - Dívida Cambial Pública (Doméstica e Externa) Brasil jan/2002-jan/2008



Fonte: BCB, 2008 (apud MEIRELLES, 2008)

A estabilidade macroeconômica brasileira permitiu também ao país uma capacidade de consecução de medidas destinadas ao combate da crise jamais vista e apesar da corrosão de muitos indicadores ter sido aguda a recuperação ocorreu já no ano seguinte ao do crescimento econômico brasileiro, em 2010 (CEPAL, 2009; 2010).

Gráfico 23 – Reservas Internacionais do Brasil jan/2003-jan/2008



Fonte: BCB, 2008 (*apud* MEIRELLES, 2008)

O ambiente externo bastante favorável e os bons fundamentos macroeconômicos levaram o Brasil a gerir melhor seu endividamento externo e a aumentar suas reservas internacionais, impondo-se em situação ímpar em matéria de solvência e liquidez, quando comparando-se esse momento com as crises sofridas da década de 1980 para cá (CEPAL, 2009; 2010).

Um esquema montado pelo Banco Central do Brasil (2008, *apud* MEIRELLES, 2008) ilustra bem a mudança na estrutura econômica e o que isso representa em momentos de crise.

Anteriormente uma crise se propagava da seguinte forma no Brasil:

Figura 1 – Cenário de deterioração da economia brasileira 2002



Fonte: BCB (*apud* MEIRELLES, 2008)

Para se ter uma noção, em 2002 uma depreciação cambial de 10% aumentava em 3 pontos percentuais a relação dívida pública/PIB no Brasil. Atualmente uma depreciação cambial de 10% reduz a relação dívida pública/PIB em 1.1 ponto percentual (BCB, 2008 *apud* MEIRELLES, 2008)

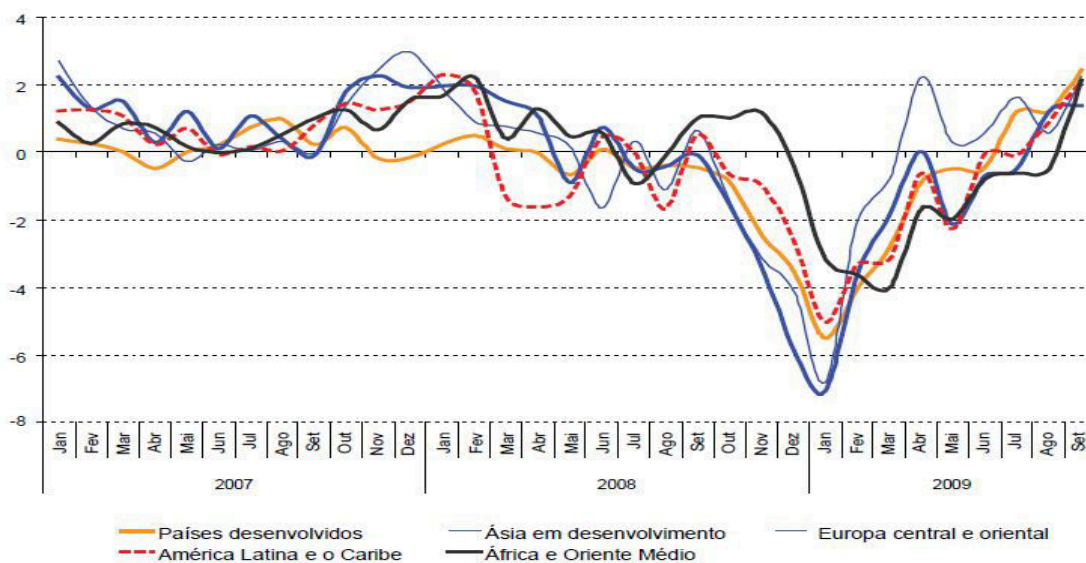
Figura 2 – Cenário deterioração da economia brasileira 2008



Fonte: Fonte: BCB (*apud* MEIRELLES, 2008)

Estudos da Cepal (2009; 2010) mostraram que o maior efeito de contágio da crise não só na economia brasileira como para quase toda América Latina e Caribe se deu através do canal das exportações, da queda das exportações, em virtude da diminuição dos fluxos de comércio e da redução do nível de atividade global. E a redução do nível de atividade global e a diminuição dos fluxos de comércio em conjunto também foram responsáveis pela queda nos preços dos produtos básicos exportados pelo país. Outro problema grave a atingir a economia da América Latina por conta da crise, atingindo inclusive o Brasil, foi a deterioração dos termos de troca dos hidrocarbonetos e dos metais, produtos que compõem parte importante da pauta de exportação brasileira, mas o problema foi parcialmente contornado a partir do segundo trimestre de 2009.

Gráfico 24 – Variação no volume do comércio (média do volume exportado e importado), por regiões do mundo em % jan/2007-set/2009



Fonte: CEPAL (2009)

As demais atividades que possuem participação significativa nas economias dos países e merecem menção pela transmissão da crise por conta de quedas são o turismo e o investimento estrangeiro direto (IED), que apresentou uma grande redução em seus percentuais, representando aproximadamente ¼ da queda de toda América Latina e Caribe (CEPAL, 2009; 2010).

3.3. O Mercado Imobiliário e o Efeito de Contágio da Crise Norte-Americana

As medidas e os acontecimentos relatados mostraram uma visão geral daquilo que de mais importante aconteceu em termos de medidas macroeconômicas no Brasil durante aquele que é considerado o período de chegada da crise, dos dois últimos trimestres de 2008, até o início da sua superação, a partir do 2º trimestre de 2009. O presente trabalho procurou não se aprofundar demasiadamente nos temas de macroeconomia do Brasil visto não ser esse o objetivo principal do trabalho, que é tentar perceber se houve ou não e quais os canais de contágio da crise americana ao mercado imobiliário brasileiro e para tanto não nos parece ser imprescindível a análise minuciosa desses assuntos e sim uma análise contida apenas em determinados pontos que chamavam atenção pelo desempenho durante a crise e que foram acertadamente detectados como canais de contágio da crise econômica para a economia brasileira.

O ponto que nos resta então é apontar se houve ou não contágio do mercado imobiliário brasileiro pela crise e por quais canais esse contágio pode ter-se dado, encerrando as pretensões deste trabalho.

Trazendo à pauta o mercado imobiliário brasileiro e analisando tudo que foi exposto no trabalho até o momento, notamos que as medidas tomadas pelo governo contra a crise foram importantes para a economia brasileira encarada como um todo, mas há que acautelar-se na hora de afirmarmos que elas representaram para o mercado imobiliário nacional a principal barreira contra contaminação. As análises que se seguem apontam não para o exato contrário, até porque as medidas do governo mediante análises iniciais dos seus impactos, sobretudo dos dados disponíveis, mostram que houve ao menos uma ajuda importante sim para evitar o efeito-contágio da crise no mercado imobiliário brasileiro, mas o fator que desponta como mais preponderante como defensor do mercado imobiliário brasileiro é a sua própria constituição estrutural que aparentemente acabou sendo os seus anticorpos contra a contaminação pela crise do *sub-prime*.

Vamos observar uma última vez a estrutura de mercado dos EUA (Quadro 1). É preciso que se atente bem para o quadro a seguir:

Quadro 1 – Estrutura do mercado imobiliário americano

Desenvolvimento	Setor público
Loan To Value (Valor percentual financiado do imóvel)	100 %, chegando a 120 %
Comprovação de Renda	Necessária, mas não verificada
Comprometimento da Renda	Até 30% da renda para juros
Demanda do Tomador	Alavancagem Financeira
Garantia Final	Empresas Ligadas ao Setor Público

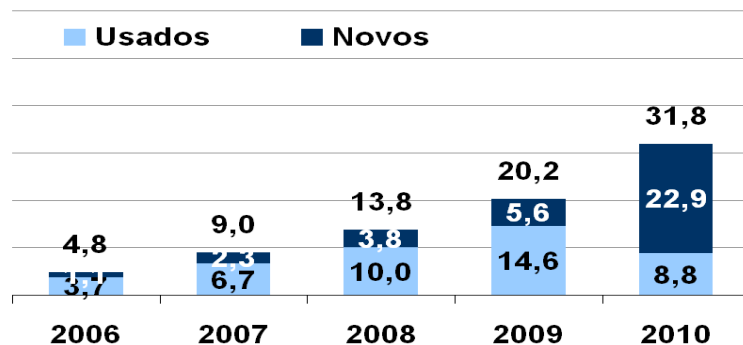
Agora em paralelo com a estrutura de mercado imobiliário dos EUA, podemos montar o mesmo quadro para o mesmo mercado, só que brasileiro (Quadro 2), o que nos dará a oportunidade de fazer uma comparação, analisando contidamente item a item dos dois quadros em paralelo, facilitando o entendimento e revelando as diferenças no esqueleto de regulação e estrutura de cada mercado:

Quadro 2 – Estrutura do mercado imobiliário brasileiro

Desenvolvimento	Setor privado
Loan To Value (Valor percentual financiado do imóvel)	De 70 % a 80 %, média de aprox. 60 %
Comprovação de Renda	Necessária e verificada
Comprometimento da Renda	Até 30% da renda bruta
Demanda do Tomador	Compra de Imóvel próprio
Garantia Final	Empresas Ligadas ao Setor Público

Analisando os quadros acima entendemos alguns dos motivos de não haver impacto mais denso transmitido para a economia real brasileira se houvesse uma crise no mercado imobiliário brasileiro e também de não haver transmissão de efeitos da crise do *subprime* para esse mesmo mercado, e entre esses motivos o principal deles, a demanda do tomador do empréstimo ser utilizada para compra da casa própria e não para consumo, fecha o que seria um dos principais canais de contágio, senão o principal, em caso de uma problema semelhante ao enfrentado pelos Estados Unidos, segundo as argumentações de especialistas e de estudos expostas nos trechos anteriores.

Gráfico 25 – Aquisição de Imóveis no Brasil (R\$ bilhões)



Fonte: BCB/ABECIP (2010)

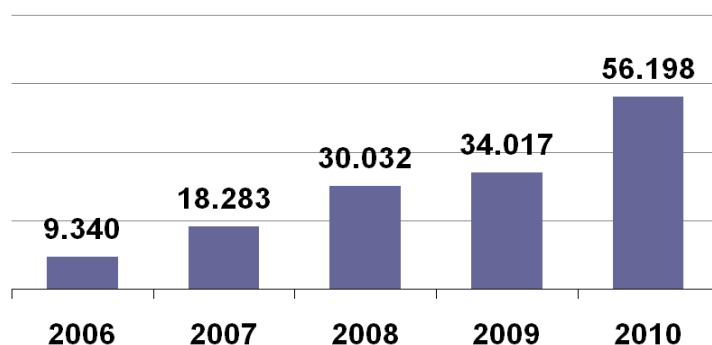
Uma das fontes de contágio real da economia, o crédito hipotecário que se reverte em consumo, não deslança no mercado imobiliário brasileiro por conta da sua estrutura de financiamentos.

O cerne reside na questão do dinheiro: enquanto no Brasil o comprador não mexe com dinheiro vivo, que ao fim do processo de financiamento é utilizado exclusivamente para aquisição da casa própria, nos EUA os tomadores almejam o montante para consumo. Além disso, é possível que uma pessoa refaça seu empréstimo, sua hipoteca, depois de alguma quantidade paga ou mesmo após o aumento do valor do seu imóvel, o que conhecemos como refinanciamento. Existe ainda a possibilidade de fazer uma hipoteca de um imóvel anteriormente quitado, ou ainda mais de uma hipoteca do mesmo imóvel. Geralmente para todos os casos citados o tomador obtém grandes somas a sua disposição sem que haja qualquer tipo de restrição para sua utilização pelo tomador e parte dessa soma, quando não o seu total, é utilizada em consumo privado (IACOVIELLO, 2004 *et. al*).

Quando esse dinheiro chega ao bolso do tomador norte-americano ele transforma em consumo o dinheiro obtido numa hipoteca ou “re-hipoteca” que deságua na economia e quando esse dinheiro deixa de existir, como na crise, a economia fica debilitada por perder uma de suas forças motrizes. O montante de dinheiro é significativo e a diferença é grande entre os Estados Unidos e o Brasil. Como se não bastasse o fato do crédito do tomador ser utilizado exclusivamente para aquisição do imóvel, é fato que enquanto nos EUA a proporção

de empréstimos imobiliários com relação ao PIB é de 81% enquanto no Brasil chega a 4,8%, em dados do Banco Central em junho de 2012. O montante faz diferença em termos relativos, mais de 75 p.p. acima do dado brasileiro, mas a diferença salta aos olhos de verdade quando comparamos o montante do PIB americano absoluto, da ordem de US\$ 13,3 tri em 2011, com o PIB brasileiro, que alcançou R\$ 4,143 tri no mesmo período. Mesmo colocando o PIB brasileiro num câmbio de paridade, o que não faz parte da nossa realidade a mais de uma década, o Brasil ainda estaria muito distante do PIB americano, como não poderia deixar de ser, e igualmente longe estará das quantias disponíveis fornecidas pelo crédito imobiliário, que conforme citado, são em parte considerável revertidas para o consumo no caso dos EUA(BCB, 2012; FMI, 2012).

Gráfico 26 – Volumes de Financiamentos no Brasil em R\$ Bilhões 2006-2010



Fonte: BCB/ABECIP (2010)

Diante dessas ponderações unidas aos números, aos estudos e as teorias expostas podemos considerar como uma tese bastante sustentável a de que o mercado imobiliário brasileiro não sofreu maiores impactos da crise oriunda dos Estados Unidos principalmente pela sua estruturação, pelos canais de transmissão de crise que não tinham ligação com o mercado brasileiro e pelo seu marco regulatório que não vislumbra brechas para utilização das quantias utilizadas pelos tomadores. Desta maneira o que resta ao mercado imobiliário brasileiro são as considerações que já estão inclusas nos modelos econômicos e que são comuns a todos os mercados imobiliários do mundo, itens como a geração de emprego e renda e os demais efeitos do mercado imobiliário que já são capturados pelos esquemas macroeconômicos já discutidos e difundidos em diversos trabalhos ao redor do mundo e que foram amplamente debatidos nessas dezenas de páginas deste estudo.

4. Conclusões

O trabalho se propôs, mesmo que de forma exploratória, investigar sobre a crise financeira dos Estados Unidos e suas repercussões, caso houvessem, no mercado imobiliário brasileiro. Para chegar a tal ponto percorreu temas para situar o leitor no assunto, o caminho que os acontecimentos percorreram até a crise e o quadro de fundo que possivelmente permitiu a mesma. As colocações de Jean Priewe e Alan Greenspan ganharam destaque e não se pode deixar de notar que Alan Greenspan, apesar de ter argumentações bem fundamentadas por qualificado e competente que é, é rebatido de maneira contundente por Jean Priewe em suas indagações, que refutam com relativo grau de clareza nos argumentos e a observação desses mesmos argumentos ao se tomar em conta os dados e os fatos históricos torna as falas de Priewe mais críveis, sem contar a posição que ocupou Greenspan, apontado como um dos responsáveis pelo cenário propício a crise, o que o faz tentar defender uma determinada posição e para este fim utilizar vários artifícios, alguns de certo consenso, outros que mostram ter relativa fragilidade.

Indo em acordo que o que pode ser entendido após a leitura do escrito, o mercado imobiliário brasileiro não sofreu intensamente os impactos da crise do mercado imobiliário americano por sua estrutura divergir justamente da estrutura do mercado imobiliário onde a crise surgiu. Além disso, contou a favor do mercado imobiliário brasileiro o bom momento do país em termos de fundamentos macroeconômicos, agilidade do governo na implementação das políticas anticíclicas (crédito principalmente) e ausência de canais de transmissão que chegassem ao mercado imobiliário brasileiro e sua forma de regulação .

O trabalho receberá muito bem o acréscimo de mais escritos que venham a aprofundar o campo de estudo, por ser exploratório, pelo maior entendimento da crise, que inevitavelmente virá com o passar do tempo, por uma maior base de dados disponível com o decorrer do tempo, pela carência de trabalhos brasileiro na área, por abordagens que levarão em conta diferentes óticas ou mesmo críticas que sejam levantadas a respeito desse e de outros trabalhos.

REFERÊNCIAS

ABECIP – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA. **Brazilian Finance and Real State**, 2011, Disponível em: www.abecip.org.br

ACIOLY, Luciana; MATIJASCIC, Milko; CHERNAVSKY, Emilio; PIÑÓN, Maria; LEÃO, Rodrigo P. F. DESDOBRAMENTOS DE CURTO E MÉDIO PRAZO DA CRISE ATUAL. **Texto Para Discussão Nº 1441**, Ipea, Rio de Janeiro, Dez 2009, 42 p.

AGLIETTA, Michel. Understanding The Structured Credit Crisis. **La Lettre DU**, CEPII – Centre D’Etudes Prospectives Et D’Informations Internationales, n. 275, Fev. 2008, 4 pág.

AHEARNE, Alan G., AMMER, John, DOYLE, Brian M., KOLE, Linda S., MARTIN, Robert F.. House Prices and Monetary Policy: A Cross-Country Study, Board of Governors of the Federal Reserve System, **International Finance Discussion Papers**, n. 841, set/2005, 71 pág.

ALVIM, Thaís. **Existe Bolha no Mercado Imobiliário Brasileiro?**. Apresentação, Working Papper, PET – Economia, jul/2012, 65 pág.

ARNOLD, Chris. **Senate Panel Studies Subprime Loan Woes**, NPR, 2007, Disponível em: <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=9096735>

ARRAES, Ronaldo de Souza; SOUZA FILHO, Edmar Honorato de. **ANÁLISE DA DEMANDA E MODELOS DE PREÇOS HEDONICOS NO MERCADO IMOBILIARIO URBANO: O CASO DE FORTALEZA**, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, [entre 2000 e 2005], 25 pág.

BALARINE, Oscar Fernando Osório. **Determinação do Impacto de Fatores Sócio-Econômicos Na Formação Do Estoque Habitacional Em Porto Alegre**, 1995. 99 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BALARINE, Oscar Fernando Osório. Contribuições Macroeconômicas ao Entendimento da Formação dos Preços Habitacionais Locais, **Ambiente Construído**, [S.I], p. 19 a 24, 1997.

BCB, **Banco Central do Brasil**. Disponível em: www.bcb.gov.br, acesso em 01/07/2012.

BCC, **Banco Central do Chile**. Disponível em: <http://www.bcentral.cl/index.asp>. Acesso em 15/09/2012.

BERNANKE, Ben S. **The Global Saving glut and the U.S. current account deficit.** Sandrige Lecture, Richmond, VA, 2005. Disponível em: <http://www.federalreserve.org/boarddocs/speeches/200503102/>.

BERNANKE, Ben S. Housing, Housing Finance and Monetary Policy. In: **FEDERAL RESERVE BANK OF KANSAS CITY SIMPOSIUM**, 2007. Disponível em: <<http://www.federalreserve.gov>>

BIDERMAN, Ciro. **Forças de Atração e Repulsão na Grande São Paulo**, 2001. 226 p. Tese (Doutorado em Economia de Empresas) - Pós-Graduação em Economia de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.

BLUNDELL-WIGNALL Adrian; ATKINSON, Paul; SE-HOON, Lee. Dealing With Financial Crisis And Thinking About The Exit Strategy. **Financial Markets Trends**, vol. 2009/1, OCDE, 2009, 18 pág.

BRANDSTETTER, Maria C. G. O. **Uma Contribuição a Avaliação Pós-Ocupação – Discussão das Variáveis de Influência Do Comportamento Dos Clientes**, Disponível em: <http://www.usp.br/nutau/CD/42.pdf>

CAGNIN, Rafael F. **O Sistema de Financiamento Residencial Americano: De Uma Crise Outra.** In: Fundap Grupo de Conjuntura, 2009.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Demanda habitacional no Brasil.** Brasília, 2012, 173 pág.

CALLAN, Eoin; GRANT, Jeremy. Rescue loans lag behind subprime foreclosures. **Financial Times**, ft.com/globaleconomy, Set. 2007, Disponível em: <http://www.ft.com/cms/s/0/07eba7da-64b6-11dc-90ea-0000779fd2ac.html#axzz273dkDcHF>.

CARVALHO, David F. **A Crise Financeira dos EUA e suas Prováveis Repercussões na Economia Global e na América Latina: uma abordagem pós-minskyana.** III Encontro da Associação Keynesiana Brasileira, ago 2010, 20 pág.

CASTELO, A. M.. Diretrizes Para Reformulação no Sistema Financeiro da Habitação. **Pesquisa e Debate**, vol. 8 (10), n.1, 1997, p. 169-192.

CEPAL, Comissão Econômica Para América Latina e o Caribe. **Balanço preliminar das economias da América Latina e Caribe.** ed. 2009, 2009, 39 pág.

CEPAL, Comissão Econômica Para América Latina e o Caribe. **Balanço preliminar das economias da América Latina e Caribe.** Documento Informativo, ed. 2010, 2010, 64 pág.

COLTON, Kent W. **Housing Finance in the United States: the transformation of the U.S. housing finance system.** [S.I.] Joint Center for Housing Studies, Harvard University, 2002

COMUNICADO DA PRESIDÊNCIA. A crise internacional e possíveis repercussões: primeiras análises. **Assessoria Técnica da Presidência**, n. 16, jan 2009, 16 pág.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos**, 5º ed. Rio de Janeiro: QualityMark, 2003, 632 p.

DANTAS, Rubens Alves. **MODELOS ESPACIAIS APLICADOS AO MERCADO HABITACIONAL UM ESTUDO DE CASO PARA A CIDADE DO RECIFE**, 2003. 133 p. Tese (Doutorado em Economia,) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

DELONG, Brad. Charles Kindleberger: Anatomy of a Typical Financial Crisis. Brad DeLong's Egregius Moderation, jan/2009. Disponível em: http://delong.typepad.com/egregius_moderation/2009/01/charles-kindleberger-anatomy-of-a-typical-financial-crisis.html Acesso em set/2012.

DEMARY, Markus. The Link between Output, Inflation, Monetary Policy and Housing Price Dynamics, **Munich Personal RePec Archive (MPRA)**, Research Center for Real Estate Economics, Institut der deutschen Wirtschaft Koeln, Germany, Paper n. 15978, may/2009, 41 pág.

DIEESE. Principais Aspectos do Programa de Aceleração do Crescimento. **Nota Técnica**, n. 41, jan/2007, 11 pág.

DODD, Randall; MILLS, Paul. Outbreak: U.S Subprime Contagion, **Finance and Development: A Crisis of Confidence... and a Lot More**, IMF, vol. 45, n. 2, jun/2008.

EPSTEIN, Geraldo. Beyond the “Kindleberger Moment”, Fighting Global Austerity. **Economia e Política**, 2010. Disponível em: <http://www.economiaepolitica.it/index.php/europa-e-mondo/beyond-the-kindleberger-moment-fighting-global-austerity/> Acessado em set/2012.

FARHI, Maryse; PRATES, Daniela M.; FREITAS, Maria C. P. de; CINTRA, Marcos A. M.. A crise e os desafios para a nova arquitetura financeira internacional, **Revista de Economia Política**, vol. 29, n. 1(113), p. 135-138.

FED, **Federal Reserve**. 2012. Disponível em: <http://www.federalreserve.gov/>, acesso em 01/07/2012.

FMI – FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **World Economic Outlook**, Washington DC, abr/2007. Disponível em: www.imf.org.

FMI – FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **World Economic Outlook**, Washington DC, out/2008. Disponível em: www.imf.org.

FREITAS, Maria Cristina P de. A Natureza Particular da Concorrência Bancária e seus Efeitos sobre a Instabilidade Financeira. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 8, p. 51-83, jun. 1997.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. O Crédito Imobiliário no Brasil: Caracterização e Desafios, FGV Projetos, São Paulo, mar. 2008, 48 pág.

FUNDAP. **O Desempenho das Economias Emergentes na Nova Etapa da Crise Global**. Nota Técnica, Grupo de Conjuntura Fundap, 2010, 18 pág.

GIAMBIAGE, Fábio; NASCIMENTO, Marcelo M. Prestações da Casa Própria com Diferentes Taxas de Juros e Crédito Imobiliário: Exercícios de Simulação, **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, V.15, N.30, 2008, pág. 181 a 206.

GONÇALVES, Reinaldo. **Crise Econômica: Radiografia e soluções para o Brasil**. Economia Internacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, out/2008, 18 pág.

GOMES, Fábio A. R.. Consumo no Brasil: comportamento otimizador, restrição de crédito ou miopia? **Revista Brasileira de Economia**, vol. 64, n. 3, Rio de Janeiro, set. 2010, 15 pág.

GONZÁLEZ, Marco Aurélio Stumpf. **Empreendimentos em Engenharia Civil**, Artigo, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2006, 55 pág.

GONZÁLEZ, Marco Aurélio Stumpf; FORMOSO, Carlos Torres. Análise conceitual nas dificuldades de determinação de modelos de formação de preços através de análise de regressão, **Revista de Engenharia Civil UM**, Número 8, Porto Alegre, 2000, pág. 65 a 75

GOVERNO FEDERAL. **Programa de Aceleração do Crescimento 2007-2010**. Jan/2007, 82 pág.

GREENSPAN, Alan. La Crisis. **Revista de Economia Institucional**, vol. 12, nº 22, primer semestre/2010b, p. 15-60

GREENSPAN, Alan. The Crisis. **Brokings Papers on Economic Activity**, Spring, 2010, Greenspan Associates, p. 201-261.

HAGERTY, James R. Economy can withstand more mortgage foreclosures, **The Wall Street Journal**, 2007, Disponível em: <http://online.wsj.com/article/SB117426390363540957.html>

HERMANN, Jennifer. Da liberalização à crise financeira norte-americana: a morte anunciada chega ao paraíso. In: A crise financeira de 2008. **Revista de Economia Política**, vol. 29, nº 1(113), jan-mar 2009, p. 138-141.

HOLLAND, Márcio. Crise Européia e Perspectivas da Economia Brasileira. Sessão Especial ANPEC/Ministério da Fazenda, **39º Encontro Nacional de Economia**, Foz do Iguaçu, Paraná, dez/2011, 35 pág.

HUD - U.S. DEPARTMENT OF HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT. **Evolution of the US housing finance system: a historical survey and lessons for emerging mortgage markets.** 2006. Disponível em: <<http://www.fdic.gov/bank/analytical/regional/ro20063q/na/t3q2006.pdf>>

IACOVIELLO, Matteo. Consumption, House Prices and Collateral Constraints: a Structural and Econometric Analysis, **Journal of Housing Economics**, Elsevier, vol. 13(4), dez. 2004, p. 304-320.

IACOVIELLO, Matteo. House Prices and Business Cycles in Europe: a VAR Analysis, **Boston College Working Pappers in Economics**, n. 540, 43 pág

INVESPARK EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIOS. **Quanto Custa um Financiamento Imobiliário?** Disponível em: <http://www.invespark.com.br/parte-iii-quanto-custa-um-financiamento-imobiliario/>

JÚNIOR, Gilberto R. B. FILHO, Ernane T. T. Analisando a Crise do Subprime. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 30, p. 129-159, dez. 2008.

LIMA, Roberto A. de S. Lima. **A Crise Americana e a Macroeconomia no Brasil**, ESALQ/USP, Programa, 2008, 47 pág.

MANTEGA, Guido. **Programa de Aceleração do Crescimento 2007-2010**. Ministério da Fazenda, dez/2010, 18 pág.

MEIRELLES, Henrique. **Crédito Imobiliário e Desenvolvimento Econômico**, revista Conjuntura da Construção, São Paulo, ano V, n. 4, dez 2007, p. 5-7

MEIRELLES, Henrique. **O Brasil e a Crise Internacional**, Banco Central do Brasil, 2008, 34 pág.

MELLO FILHO, Marcelo S. B. de. **Antecedentes Históricos Institucionais da Crise do Subprime: uma análise baseada na Escola da Regulação**, [2010?], 22 pág.

MENDONÇA, Ana Rosa R. de M.. Regulamentação bancária, gestão de risco e gestão da desordem financeira. In: A crise financeira de 2008. **Revista de Economia Política**, vol. 29, nº 1(113), jan-mar 2009, p. 141-142.

MEYER, João Fernando Pires. **DEMANDA RESIDENCIAL Adequação da Análise de Mercado Imobiliário O caso de São Paulo**. 2008, 212 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Painel 1 – Construindo Uma Política Nacional De Desenvolvimento Urbano Para o Brasil**. [2011?], Conselho das Cidades, Governo Federal, 48 pág.

MORAIS, Maria da Piedade. Breve Diagnóstico Sobre o quadro da Atual Habitação no Brasil, IPEA, **Políticas Sociais Acompanhamento e Análise**, [2003?], pág. 109 a 117.

NOBRE, Eduardo A. C. **O Mercado Imobiliário Comercial e as novas “centralidades” urbanas: o caso da Marginal do Pinheiros**, Aula 4, [2002?], 11 pág.

NORDVIK, Viggo. Selective housing policy in local housing markets and the supply of housing. **Journal of Housing Economics**, 2006, 15 ed, p. 279 – 292

NETO, Gabriel D. T.. **O Rei está nú: hegemonia liberal e crise dos mercados autorregulados em Polanyi, Kindleberger e Perez**. Anpec, 2009, 20 pág.

PINDYCK, Robert S. RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. Editora Pearson Education do Brasil, 6º Ed, 2006, 672 pág.

PRATES, Daniela M.. **Panorama Das Economias Emergentes: O Efeito-Contágio Da Crise**. Nota Técnica, Grupo de Conjuntura Fundap, 2010, 14 pág.

PRATES, Daniela M.; CINTRA, Antonio A. M.. Os países emergentes diante da crise financeira global. **II Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira**, set/2009, 20 pág.

PRATES, Daniela M.; FARHI, Maryse. A crise financeira internacional, o grau de investimento e a taxa de câmbio real, **Texto para Discussão**, IE/Unicamp, n. 164, jun. 2009, 27 pág.

PRIEWE, Jan. What Went Wrong? Alternative Interpretations of the Global Financial Crises, **The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and Developing Countries**, United Nations Conference on Trade and Development, New York, dec. 2010, p. 17-52

RAVI, Saraogi. **Desmystifying Subprime Crisis**. Madras School of Economics, Munich Personal RePEc Archive (MPRA), 2007, 9 pág.

REZENDE, F. **Finanças públicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

REUTERS. **Brasil capta US\$ 1,25 bi e paga menor juro da história**. UOL Notícias, 2012, Disponível em: <http://m.economia.uol.com.br/ultimas-noticias/reuters/2012/09/05/brasil-capta-us-125-bi-e-paga-menor-juro-da-historia.htm>

ROSIER, Bernard. Les Théories des Crises Économiques. **La Découverte**, Paris, 1995, 5 pág.

SANDRONI, Paulo. (Org.) **Novíssimo Dicionário de Economia**, Editora Best Seller, São Paulo, 1º Ed, 1999, p. 493.

SANTOS, Claudio Hamilton M dos; CRUZ, Bruno de Oliveira. A Dinâmica dos Mercados Habitacionais Metropolitanos: Aspectos Teóricos e Uma Aplicação Para a Grande São Paulo, IPEA, **Texto para Discussão N° 713**, Brasília, 2000, 26 pág.

SERRANO, Franklin. A Economia Americana, o padrão “dólar-flexível” e a expansão mundial nos anos 2000, in José Luiz FIORI, Franklin SERRANO e Carlos MEDEIROS, **O mito do colapso do poder americano**, ed Record, Rio de Janeiro, 2008.

SCHUMPETER, Joseph A.. **Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico**. Ed. Abril S.A. Cultural e Industrial, São Paulo, 1982, Tradução de Maria Silvia Possas, 114 pág.

SILVA, Lílian Simone Aguiar da; LONGO, Orlando Silva. O comportamento dos preços do mercado imobiliário do Rio de Janeiro segue um movimento aleatório?, **XIII SIMPEP**, Bauru, 2006, 9 pág.

US DEPT OF COMMERCE, BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS. Disponível em: <http://www.bea.gov/> Acesso em 2011.

WEISE, Andreas Dittmar; SCHULTZ, Charles Albino. Lucros especulativos derivados da especulação imobiliária: uma descrição da combinação de oferta e demanda, **VIII Seminário Internacional da Lares**, São Paulo, 2008, 11 pág.