## EDUARDO TABALIPA DA CUNHA RAMOS

## ANÁLISE DO MERCADO IMOBILIÁRIO DOS MUNICÍPIOS DO RIO DE JANEIRO E SÃO PAULO ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2012: A POSSIBLIDADE DE BOLHA IMOBILIÁRIA SOB A ÓTICA DA ESCOLA AUSTRÍACA

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requesito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. José Guilherme Silva Vieira

CURITIBA

## TERMO DE APROVAÇÃO

#### EDUARDO TABALIPA DA CUNHA RAMOS

ANÁLISE DO MERCADO IMOBILIÁRIO DOS MUNICÍPIOS DO RIO DE JANEIRO E SÃO PAULO ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2012: A POSSIBLIDADE DE BOLHA IMOBILIÁRIA SOB A ÓTICA DA ESCOLA AUSTRÍACA

Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Dt. José Quilherme Silva Vieira

Setor de Ciências Sociais Aplicadas Universidade Federal do Paraná

Prof. Dra. Denise Maria Maia

Setor de Ciências Sociais Aplicadas Universidade Federal do Paraná

Prof. Dr. Fernando Motta Correia Setor de Ciências/Sociais Aplicadas

Universidade Federal do Paraná

**RESUMO** 

O objetivo desta monografia é analisar as condições e o contexto do mercado

imobiliário do Rio de Janeiro e de São Paulo durante os anos de 2008 a 2012 e sob

a ótica da Teoria Econômica do Ciclo de Negócios avaliar se há ou não indícios de

"Bolha Imobiliária". Para tanto, serão analisadas variáveis como a inflação do

mercado imobiliário, poupança, juros e financiamentos habitacionais em valor e

quantidade afim de identificar se há convergência ou não do cenário político e

econômico para o que a teoria chama de depressão de ajuste depois da

prosperidade.

Palavras-chave: Mercado Imobiliário, bolha Imobiliária, Escola Austríaca.

#### **ABSTRACT**

The purpose of this paper is to analyze the conditions and context of the real estate market in Rio de Janeiro and São Paulo during the years 2008 to 2012, and from the viewpoint of Economic Theory of the Business Cycle, assess whether or not there is evidence of "Bubble estate". For this, we analyzed variables such as inflation of the housing market, savings, interest rates and housing finance by value and quantity in order to identify whether there is convergence or not the political and economic scene for what the theory calls for adjustment depression after prosperity.

Keywords: Real estate market, real estate bubble, Austrian School.

#### LISTA DE SIGLAS

PMCMV - Programa Minha Casa Minha Vida

CEF – Caixa Econômica Federal

SPBE - Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo

SFH – Sistema Financeiro de Habitação

FGTS - Fundo de Garantia de Tempo de Serviço

PIB - Produto Interno Bruto

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BCB - Banco Central do Brasil

CCFGTS - Conselho Curador do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

SNHIS - Sistema Nacional de Habilitação de Interesse Social

FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

FIFGTS - Fundo de Investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo

SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia

CUB - Custo Unitário Básico

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - EVOLUÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS DOS IMÓVEIS ENTRE 2008 $\epsilon$
2013 NO RIO DE JANEIRO É SÃO PAULO18
GRÁFICO 2 - FINANCIAMENTOS HABITACIONAIS EM UNIDADES - SBPE 19
2008 - 2012
GRÁFICO 3 - FINANCIAMENTOS HABITACIONAIS EM VALOR (R\$ MILHÕES)
SBPE - 2008 - 2012
GRÁFICO 4 - PERCENTUAL FINANCIADO - SBPE
GRÁFICO 5 - VARIAÇÃO PERCENTUAL ACUMULADA DA CAPTAÇÃO LÍQUIDA
DA POUPANÇA 2008 - 201221
GRÁFICO 6 - EVOLUÇÃO DA SELIC 2008 - 2013 22
GRÁFICO 7 - FINANCIAMENTO HABITACIONAL JUROS MÉDIOS 2003 - 2011 23
GRÁFICO 8 - IPCA ACUMULADO x INCC ACUMULADO 2000 - 2012 24
GRÁFICO 9 - IPCA x INCC 2000 – 2012
GRÁFICO 10 - CUSTO UNITÁRIO BÁSICO 2008 - 2012 BRASIL x REGIÃO
SUDESTE
GRÁFICO 11 – HIATO CONDICIONADO AO GASTO E A RECEITA 29
GRÁFICO 12 – HIATO CONDICIONADO AO GASTO CORRENTE 30

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – FINANCIAMENTO EM VOLUME E VALOR - SBPE	20
TABELA 2 – CAPTAÇÃO LÍQUIDA POUPANÇA – SBPE – 2008 - 2012	21

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 TEORIA AUSTRÍACA DO CICLO DE NEGÓCIOS	12
3. O CONTEXTO DO MERCADO IMOBILIÁRIO BRASILEIRO	15
3.1 O GOVERNO, SEUS INCENTIVOS E INVESTIMENTOS	
	17
4. CONTEXTO E TENDÊNCIDAS DA INFLAÇÃO, POLÍTICA FISCAL E MONETÁRIA NO BRASIL	27
5. CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS	34

## 1. INTRODUÇÃO

O mercado imobiliário brasileiro dos últimos anos tem se apresentado aquecido que tal forma que gera preocupações. Considerando as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, entre janeiro de 2008 e dezembro de 2012 os imóveis aumentaram seus valores em 159,1% e 193,8% em cada uma das respectivas cidades (FIPE-ZAP, 2013). Por conta dessa dinâmica, muito têm sido questionado por especialistas e oportunistas se há ou não uma estrutura bem fundada que justifique o expressivo aumento dos preços dos imóveis e dos lançamentos destes que tem sido visto ou se, simplesmente, estamos vendo a crise da "bolha imobiliária norte-americana de 2008 se repetir no Brasil. Em se tratando de lançamentos, no ano de 2010, quando comparado a 2009, São Paulo aumentou em 20% o número de lançamentos com o número de 38,2 mil imóveis lançados. Já no Rio de Janeiro o incremento foi ainda mais significativo. Em 2010 foram lançados 40% mais imóveis do que em 2009, chegando ao patamar de 20 mil imóveis lançados (Secovi, 2013).

Assim sendo; o presente trabalho tem o objetivo de analisar de maneira estruturada esse aquecimento do mercado imobiliário brasileiro sob a ótica da Teoria Austríaca do Ciclo de Negócios e avaliar se existe mesmo a possibilidade de estarmos vivenciando uma "bolha" inconsistente.

Para seguirmos de maneira objetiva, na seção 2 faremos uma revisão teórica da Teoria Austríaca do Ciclo de Negócios. Nessa parte inicial o objetivo é apresentar essa teoria para que ao desenrolar do trabalho as variáveis e os fatos analisados se façam importantes para as considerações finais.

Na seção 3, iniciaremos com a apresentação da linha de ação que o governo vem seguindo desde o início da década passada em se tratando do mercado imobiliário e os programas governamentais que mais impactaram a construção civil. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Além disso, também falaremos de outros estímulos ao setor (de certa forma também promovidos pelo governo) mas não usuais. A Copa do Mundo e as Olimpíadas. Seguindo, apresentaremos os dados pesquisados para promover o questionamento a respeito do problema e então seguiremos com a apresentação de alguma variáveis que estão relacionadas ao mercado imobiliário do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Na seção 4, falaremos então da política econômica de metas de inflação, da política fiscal e de que maneira essa linha de governança impacta a possibilidade de existência da "Bolha".

Finalmente, o ponto chave do estudo será avaliar se há um descolamento dos preços do imóveis, entender de que maneira estão sendo praticados esses preços e, considerando o viés governista em se tratando de política fiscal, metas de inflação e política monetária, entender se podemos mesmo estar sendo direcionados para um crise por inconsistência de estrutura do setor da construção civil. A partir disso, no caso da identificação da formação da "bolha", sob a ótica Austríaca, avaliar se há indícios dessa "bolha" se fechar e "estourar", provocando uma crise econômica como a Crise Americana de 2008.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TEORIA AUSTRÍACA DO CICLO DE NEGÓCIOS

De acordo com a Escola Austríaca, o ciclo de negócios vai além do conceito de flutuação econômica. Estas, as flutuações econômicas ocorrem a partir da própria incerteza, que faz parte do ambiente econômico, uma vez que na tentativa de prever e se antecipar às mudanças no ambiente econômico, bem aventurados são aqueles que conseguem se preparar para as condições futuras de maneira mais eficiente dentro do nicho de mercado em que atuam. Contudo, o que determina a existência de lucros e perdas nos negócios é o fato de que as previsões nunca são perfeitas, considerando que muitos são os fatores que podem contribuir para que a margem de erro das previsões seja muito expressiva. Como exemplos desses fatores que atuam a favor do erro estão choques de oferta, choques tecnológicos, mudanças na preferência temporal, entre muitos outros.

Além disso, conforme apresentaram Mendonça, Sachsida e Beltrão (2012), o ciclo econômico se caracteriza por um largo período de prosperidade econômica (boom) sendo seguido por uma forte contração (depressão) incidente sobre diversos setores da economia. Segundo Von Mises (1912, 1966) e Hayek (1933, 1935), as crises econômicas ocorrem a partir do emprego da política monetária na manipulação das taxas de juros, que impactam positivamente o aumento do crédito bancário sem que haja um aumento na poupança como contrapartida. Assim sendo, a Escola Austríaca propõem que em uma situação onde não há interferência de qualquer ordem, o aumento do crédito bancário é consequência de uma queda na preferência temporal, o que faz com que a razão entre poupança e consumo apresente um aumento. Esse fato promove então o aumento do montante disponível para empréstimos no setor bancário, levando à uma diminuição natural da taxa de juros. Além disso, outra implicação do aumento decorrente da preferência temporal é a liberação dos fatores de produção que, com o aumento da poupança, há uma queda na utilização dos fatores produtivos. Esses, por sua vez, pelo incentivo promovido pela baixa taxa de juros, poderão ser usados para outros novos investimentos sem pressionar os preços para cima.

Outro ponto que vale destaque é que quando há queda na taxa de juros através do aumento da poupança, isso aumenta a propensão dos empresários a expandir a estrutura de capital, principalmente dos processos intermediários, ou seja, há preferencia por bens de maior valor agregado (bens de capital) aos bens de menor valor agregado (bens de consumo). Sendo assim, para um crescimento sólido, é necessário que seja gerado através de um aumento saudável do crédito. Ou seja, esse aumento de crédito tem que se derivar a partir da queda na preferência temporal.

Por outro lado, é possível que a expansão do crédito possa ser fomentada pela expansão dos meios de pagamento ou mesmo pela redução arbitrária da taxa de juros. No primeiro caso, a criação de moeda nova, apesar de afetar a economia de maneira inicialmente semelhante à maneira orgânica, pois há maior quantidade de recursos financeiros disponíveis quando se aumenta a quantidade de moeda, não há incremento na disponibilidade de fatores de produção para que sejam alocados em novos investimentos. No segundo caso, por outro lado, uma taxa de juros arbitrariamente definida pode até diminuir o nível da poupança, uma vez que com a queda no retorno, ela passa a não ser mais atrativa. Consequentemente, não haverão recursos suficientes para suportar os novos investimentos demandados, implicando fatalmente em uma pressão sobre os preços.

O aumento do montante monetário total disponível em virtude da criação da moeda nova em um primeiro momento direciona para uma queda na taxa de juros, pois o mercado não entende de maneira rápida o aumento do fluxo por conta de um incentivo externo. O mercado reage como se houvesse uma preferencial temporal pela poupança e consequentemente o aumento da oferta de crédito viabiliza juros baixos para novos investimentos. As empresas acreditarão erroneamente que os lucros dos projetos são maiores do que realmente serão. Então haverão dois movimentos que provocarão um aumento de preços dos fatores de produção. A maior quantidade de moeda na economia provoca a desvalorização da mesma, por conta da maior oferta de unidades monetárias. Além disso, a oferta de fatores de produção estará sub-alocada o que provocará também um aumento dos preços. Na prática então, nesse momento de adaptação do mercado à nova realidade, fará que os fatores sejam vendidos a preços antigos, mas com o dinheiro já valendo pela quantidade nova a quantidade dele no mercado. Isso proporciona a diminuição da lucratividade.

Seguindo o fluxo, o preço dos bens de consumo crescerá de maneira lenta pelo incremento da renda do trabalho no setor de bens de capital. Isso não acontece rapidamente pois não há alteração na preferencia temporal. O preço subirá devido à falta de fatores de produção disponíveis para garantir o atendimento ao incremento da demanda. Sendo assim, o nível dos preços aumenta mais rapidamente nos setores de bens de consumo, ou seja, de menor valor agregado, pois neste setor o consumo ocorre de forma mais rápida. Finalmente, pode-se verificar um aumento dos lucros no setor de bens de consumo em detrimento dos lucros no setor de bens de capital.

Então, uma vez que os agentes entendem o que aconteceu, já é tarde para recuperarem o seus lucros e mesmo os prejuízos possíveis por acreditar e investir em projetos que pareciam lucrativos, mas que na verdade estavam maquiados pela sensação de que os agentes detinham mais dinheiro. Eis que depois do crescimento vem a depressão.

Ao contrário do que muitos pensam, de acordo com a Escola Austríaca não há sobreinvestimento durante a expansão, mas um investimento mal induzido. Então, no período seguinte, o período da depressão, na verdade o que ocorre é um ajuste da estrutura de produção que seja factível com a preferência temporal. Ou seja, como bem colocaram Mendonça, Sachsida e Beltrão (2012), "A economia liquida os investimentos induzidos erroneamente".

## 3. O CONTEXTO DO MERCADO IMOBILIÁRIO BRASILEIRO

A construção civil no Brasil responde basicamente pelas obras de infraestrutura, moradia e estruturas comerciais. Para o caso do mercado imobiliário brasileiro, houve nos últimos anos um expressivo aumento de preços por todo o país. Contudo, conforme já foi dito, por conta da dificuldade de acesso aos dados, analisaremos essa dinâmica apenas nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

O mercado imobiliário brasileiro tem suas expectativas baseadas em boa parte no déficit habitacional. Contudo a compra de imóveis não ocorre apenas com o objetivo de moradia, mas também como uma alternativa de investimento.

Como é possível supor, o mercado da construção civil está vinculado a um leque muito grande de interesses e ligações com outros setores da economia. Além dos interessados na compra da casa própria, temos a iniciativa privada e o governo como grandes interessados. Sendo assim, vamos entender um pouco de que maneira cada um desses agentes vem atuando nos últimos anos e de que maneira tem influenciado esse mercado. Seja o governo com incentivos, as famílias decidindo pela compra e também as construtoras e incorporadoras ofertando mais ou menos imóveis.

#### 3.1 O GOVERNO, SEUS INCENTIVOS E INVESTIMENTOS

Percebemos o início da mudança de atitude do governo brasileiro com relação à construção civil no pais quando, em 2003, passou a vigorar a Lei nº10.683, que prevê a criação do Ministério das Cidades. De acordo com a proposta, a partir daquele momento, este órgão teria como responsabilidade seis áreas de atuação. De acordo com o estudo realizado pelo Ipea (2007), "Políticas Sociais – Acompanhamento e Análise" estas áreas de atuação seriam: 1) Política de Desenvolvimento Urbano; 2) Políticas Setoriais de Urbanização; 3) Articulação entre as Dinâmicas dos Setores Público e Privado, na Gestão de Competências; 4) Política de Subsídio à Habitação Popular, Saneamento e Transporte Urbano; 5) Planejamento, Regulamentação, Normatização e Gestão de toda a Aplicação de Recursos; 6) Participação na Criação das Diretrizes para o Setor Hídrico. Como desdobramento dessa iniciativa, foi criada a Secretaria Nacional de Habitação, que

tinha o objetivo de, através políticas de apoio para financiamento habitacional, permitir o acesso à moradia principalmente às camadas mais carentes da população. Efetivamente, como consequência dessa reestruturação, podemos destacar a Resolução do Conselho Curador do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CCFGTS) nº 460, de dezembro de 2004. Esta estabeleceu as regras para o uso do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) em financiamentos imobiliários. Aqui podemos perceber o primeiro forte inicio da preocupação do Governo Federal em intervir fortemente sobre a questão da habitação no país. Dentre as quatro áreas de aplicação, foi definido que 60% seria usado na Habitação Popular, 30% em Saneamento Básico, 5% em Habitação/Operações Especiais e 5% em Infraestrutura. Além disso, um ponto que merece grande destaque está no fato de que além de oferecer um prazo de até trinta anos para pagamento, as taxas iriam variar de 6%a.a. a 9,39%a.a. (MTE, 2013). Isso em uma conjuntura em que a taxa básica de juros (Selic) estava no patamar de 17,75%a.a. (BCB, 2013).

Seguindo o fluxo de incentivos, em Junho de 2005, através da Lei nº 11.124, foi criado o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) que promoveu a compra de imóveis de famílias com renda de até cinco salários mínimos, usando recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e do FGTS para subsidiar impostos e gerar um incremento de renda para estas famílias (MTE, 2013).

Em 29 de Março de 2006, a resolução nº501 do CCFGTS promoveu mais um incentivo. Descontos de até 20% na compra de imóveis para as famílias que se enquadrassem nas faixas de renda da resolução nº460 do mesmo órgão, já apresentada nesta seção, e também de acordo com a localização do imóvel. Basicamente a resolução prevê que dentro de uma faixa salarial de até R\$1750,00, quanto menor o salário e quanto mais próximos das regiões metropolitanas das capitais dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, maior o desconto (MTE, 2013).

Seguindo a linha de incentivos, em 2007, o Governo criou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).

O PAC, como o próprio nome já diz, visa acelerar o crescimento do país através da retomada dos investimentos. As cinco diretrizes do programa são: 1) Estímulo ao Crédito e ao Financiamento; 2) Melhoria do Ambiente de Investimento; 3) Medidas Fiscais de Longo Prazo; 4) Desoneração e Administração Tributária; 5) Consistência Fiscal (PAC, 2013).

Por outro lado, o PMCMV foi criado com foco específico no déficit habitacional em âmbito nacional, ou seja, mais uma vez impactando o setor da construção civil. Este programa, além da classificação por faixa de renda bruta também prevê classificação por localização Urbana (até R\$1600/ mês, até R\$3100/ mês ou até R\$5000/ mês) ou Rural (até R\$15 mil/ ano, até R\$30 mil ou até R\$60 mil/ ano). Os juros variam nominalmente entre 5%a.a. e 7,16%a.a. e para completar o incentivo é possível utilizar o FGTS se o contribuinte tiver mais de três anos de contribuição. Um fato importante neste caso é que essa modalidade só pode ser feita através da Caixa Econômica Federal. (CEF, 2013)

Além disso, em se tratando do Rio de Janeiro e de São Paulo, dois fatos muito importantes devem ser lembrados. A Copa do Mundo em 2014 e as Olimpíadas em 2016. Para a Copa do Mundo, as expectativas de investimento são realmente bem altas. Rio de Janeiro e São Paulo além de cidades sede da Copa, são as principais portas de entrada e saída do país. Por conta disso, apenas os investimentos federais serão de mais de R\$6,2 bilhões em São Paulo e R\$3,8 bilhões no Rio de Janeiro, de acordo com o site oficial da Copa do Mundo.

Para o caso do Rio de Janeiro, a infraestrutura necessária para a realização das Olimpíadas em 2016 irá gerar um investimento federal de aproximadamente R\$12 bilhões, conforme apresenta o site Portal da Transparência. Ou seja, há um aquecimento muito além do normal da economia desses dois municípios. Esse aquecimento tanto pelos investimentos quanto pelos incentivos influencia positivamente os níveis de produção, renda, emprego e preços desses mercados.

## 3.2 EVOLUÇÃO DAS VARIÁVEIS RELACIONADAS AO MERCADO IMOBILIÁRIO

Conforme explicitamos a partir do título deste trabalho, a variável de partida do estudo é o preço dos imóveis no Rio de Janeiro e em São Paulo. O Gráfico 1 nos mostra que entre 2008 e 2012 há um aumento realmente expressivo no preço dos imóveis nessas duas cidades. Considerando o início do ano de 2008 como base, em 60 meses houve uma apreciação de 193,8% nos preços dos imóveis na cidade do Rio de Janeiro e 159,1% na cidade de São Paulo.

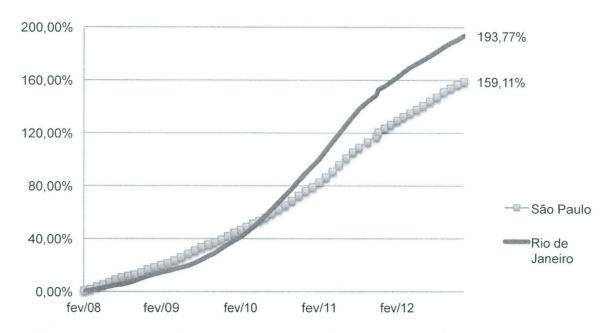


GRÁFICO 1 - EVOLUÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS DOS IMÓVEIS ENTRE 2008 e 2013 NO RIO DE JANEIRO E SÃO PAULO FONTE: FIPE-ZAP

Por outro lado, ao avaliarmos as quantidades de financiamentos habitacionais que utilizaram o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), frente aos volumes financeiros que representam esses financiamentos conforme mostram os gráficos 3 e 4, podemos perceber que os volumes financeiros aumentaram de maneira mais agressiva que a quantidade de contratos desses financiamentos. Conforme mostra a Tabela 1, enquanto a quantidade de unidades financiadas cresceu 19% no período, o volume financeiro teve um incremento de 65% no ano de 2010. Somando-se a isso, analisando os três gráficos em conjunto, percebemos entre os anos de 2010 e 2011 há um aumento na inclinação das curvas do Gráfico 1. Apesar de ser percebido essa elevação de preços de modo mais rápido nas duas cidades, no Rio de Janeiro que o fenômeno foi mais expressivo. Seguindo o raciocínio, verificamos que incremento dos preços influencia um desaguecimento na quantidade de contratos já ao final de 2011 e 2012. Contudo, por conta ainda dos preço, em se tratando do valor do mercado de financiamentos do SBPE, o movimento é mais sutil e não chega a caracterizar nem uma retração. De 2011 para 2012, os financiamentos do SBPE em valor tiveram um avanço de 4% e enquanto a quantidade dos contratos diminuiu em 8% conforme mostra também a Tabela 1.

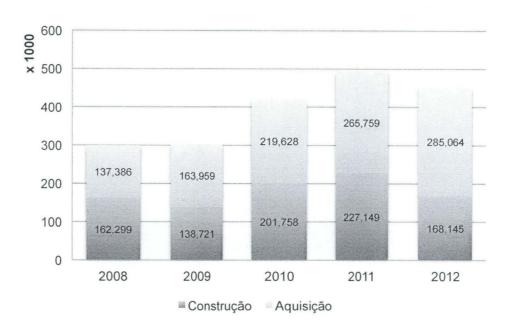


GRÁFICO 2 - FINANCIAMENTOS HABITACIONAIS EM UNIDADES - SBPE 2008 - 2012 FONTE: ABECIP

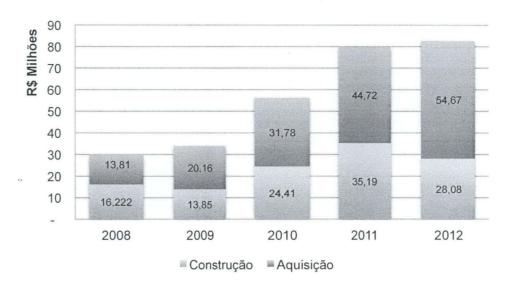


GRÁFICO 3 - FINANCIAMENTOS HABITACIONAIS EM VALOR (R\$ MILHÕES) SBPE - 2008 - 2012 FONTE: ABECIP

TABELA 1 - FINANCIAMENTO EM VOLUME E VALOR - SBPE

Período	Unidades Financiadas					Valores em R\$ Milhões						
	Construção	%	Aquisição	%	Total	%	Construção	%	Aquisição	%	Total	%
2008	162299	-	137386	-	299685	-	16.220.847	-	13.811.491	-	30.032.338	-
2009	138721	-15%	163959	19%	302680	1%	13.853.858	-15%	20.163.184	46%	34.017.041	13%
2010	201758	45%	219628	34%	421386	39%	24.412.172	76%	31.785.420	58%	56.197.592	65%
2011	227149	13%	265759	21%	492908	17%	35.193.182	44%	44.723.710	41%	79.916.892	42%
2012	168145	-26%	285064	7%	453209	-8%	28.083.833	-20%	54.676.859	22%	82.760.691	4%

FONTE: ABECIP

Uma outra possibilidade para explicar o movimento de aumento em valor e queda em quantidade dos financiamentos poderia ser por um possível aumento da razão entre a proporção dos imóveis que são parcelados e a proporção dos imóveis que são pagos à vista. Por exemplo, para o caso em que em um primeiro momento, na média do mercado, os compradores dessem uma entrada de 20% do valor total do imóvel à vista e financiasse os outros 80%. E depois, em um segundo momento, na média do mercado, os compradores passassem a pagar apenas 10% a vista e financiassem os outros 90%. Contudo, ao analisarmos o Gráfico 4 podemos perceber que essa proporção, mesmo com o aumento do volume total financiado pelo mercado, apesar de ter sim aumentado a cada ano, não apresenta uma variação tão expressiva, uma vez que se mantém na casa dos 60%.

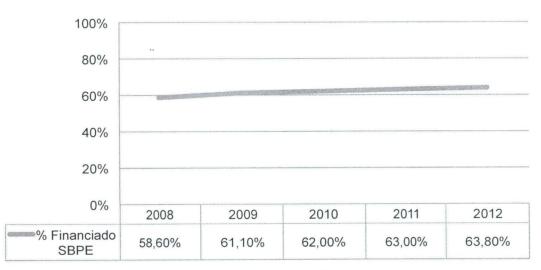


GRÁFICO 4 - PERCENTUAL FINANCIADO - SBPE FONTE: ADEMIG e SECOVI

De acordo com o que apresentamos na seção 2, de acordo com a Teoria do Ciclo de Negócios da Escola Austríaca, se fosse o caso de um movimento orgânico, a explicação razoável para esse aumento de preços poderia ser que por uma queda

na preferência temporal pelo consumo presente e a favor de um consumo futuro, teria ocorrido um aumento nos níveis de poupança. Esse incremento na poupança culminaria, organicamente, para uma queda dos juros. Assim, a preferência pelo consumo por bens de baixo valor agregado também cairia e daria a vez à preferência por bens de alto valor agregado, considerando a boa oportunidade causada por juros baixos. Contudo, o Gráfico 5 e a Tabela 2 nos mostram que a captação líquida da poupança no período de 2008 à 2012 foi cerca de três vezes menor que o aumento dos preços na cidade de São Paulo e quatro vezes menor que o aumento dos preço na cidade do Rio de Janeiro.

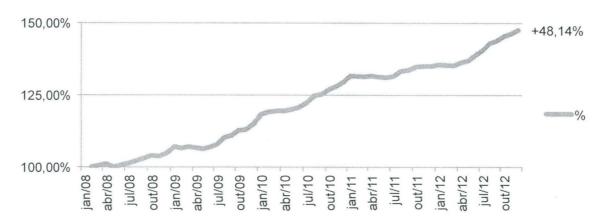


GRÁFICO 5 - VARIAÇÃO PERCENTUAL ACUMULADA DA CAPTAÇÃO LÍQUIDA DA POUPANÇA 2008 - 2012 FONTE: ABECIP

TABELA 2 – CAPTAÇÃO LÍQUIDA POUPANÇA – SBPE – 2008 - 2012

Período	C	aptação Líqu	Rendimento	Saldo	
	Valor	% Anual	% Acumulado		
2008	13.900.710	6,90%	6,90%	13.672.308	215.400.282
2009	23.813.033	10,13%	17,73%	14.391.665	253.604.980
2010	29.513.472	10,72%	30,34%	16.759.765	299.878.217
2011	9.382.932	2,97%	34,21%	21.308.123	330.569.272
2012	37.239.575	10,38%	48,14%	20.832.804	388.641.662

FONTE: ABECIP

Assim sendo, começamos a entender que os movimentos das variáveis influenciadoras e influenciadas relacionadas ao movimento dos preços começam a apresentar indícios de que estamos ainda vivendo a fase de expansão de um ciclo econômico pela intervenção do Governo. Mas que, considerando as atitudes expansionistas governamentais e os desenhos das variáveis apresentadas até

agora, convergiremos para uma fase de depressão por inconsistência do aumento de preços de um setor tão expressivo para a economia, uma vez que, de acordo com os dados apresentados pela Associação Brasileira de Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (ABECIP, 2012), além do crédito imobiliário representar 6,3% do PIB, a modalidade de crédito para a Habitação está à um passo de se tornar o maior produto financeiro de crédito para pessoa física do país, superando o crédito pessoal.

Seguindo com o raciocínio, ao analisarmos o Gráfico 6 e o Gráfico 7 percebemos que, como já esperávamos, as evoluções das taxas de juros de financiamento do setor imobiliário quando comparadas à evolução da taxa básica de juros da economia (Selic), não apresentam tendências sequer semelhantes. Isso demonstra a falta de relação entre esta e aquelas. E realmente não poderia acontecer de maneira diferente, uma vez que as taxas de juros para o setor imobiliário são totalmente influenciadas pelos incentivos diretos e indiretos promovidos pelo governo. Além disso, por outro lado, conforme estudo realizado pela consultoria A.T. Kearney (2010, citado por Associação das Administradoras de Bens Imóveis e Condomínios de São Paulo, 2010), apesar de baixas para os nossos padrões históricos, as taxas de juros para financiamento de imóveis estão entre as mais altas do mundo.

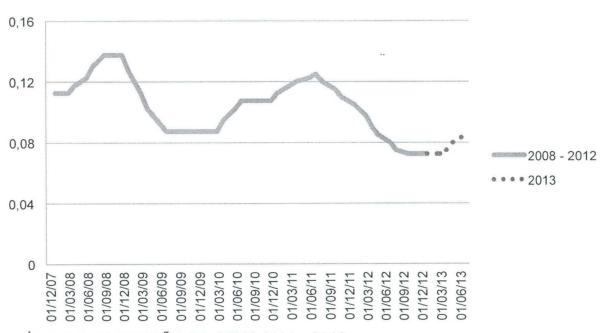


GRÁFICO 6 - EVOLUÇÃO DA SELIC 2008 - 2013

FONTE: BCB

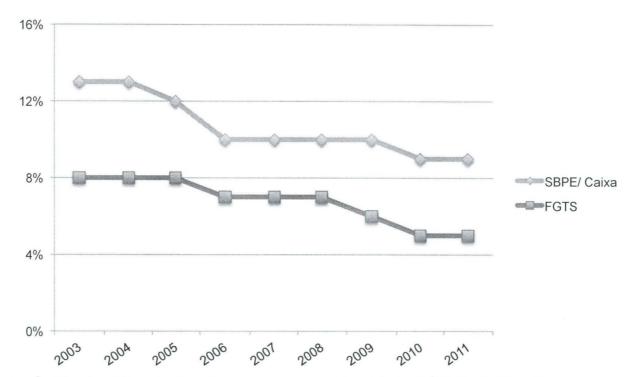


GRÁFICO 7 - FINANCIAMENTO HABITACIONAL JUROS MÉDIOS 2003 - 2011 FONTE: SECOVI

Considerando a notável expansão da demanda no setor imobiliário, os custos de produção podem ser grandes causadores do aumento de preços. Para avaliar essa possível pressão, consideramos a evolução de dois índices relacionados à construção civil, o Índice Nacional da Construção Civil (INCC) e o Custo Unitário Básico (CUB), em comparação com o desempenho do IPCA. O INCC é calculado pela Fundação Getúlio Vargas e tem como objetivo dimensionar a curva dos custos da construção civil no tempo. Além de representar 10% do Índice Geral de Preços (IGP). O CUB, por sua vez, é calculado pelos Sindicatos Regionais da Construção Civil de cada estado e afere em termos financeiros o custo básico da construção civil, ou seja, o custo de 1 metro quadrado construído.

O Gráfico 8 são comparadas as curvas temporais da evolução do INCC frente ao IPCA, sem deixar de comentar que o IPCA tem o próprio INCC como um de seus componentes. E no Gráfico 9 apresentamos a curva temporal da evolução do CUB. Ao avaliarmos o período de 2008 à 2012, percebemos que a curva do INCC está consideravelmente acima da curva do IPCA. E ao final de 2012 percebemos que o gap entre o INCC e o IPCA é de 60%. Contudo, pelo fato de que o Gráfico 8 apresenta uma série evolutiva a partir de 2000, o que mais chama atenção é o descolamento que ocorre a partir do final de 2002 e a cada ano

percebe-se que as duas curvas ficam mais distantes. Portanto, ao final de 2012 o IPCA apresenta uma variação de 126,8% enquanto o INCC apresenta variação de 186,9%, tomando-se como base os preços do ano 2000.

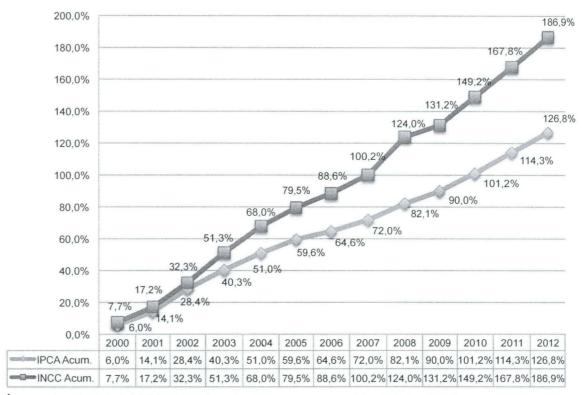


GRÁFICO 8 - IPCA ACUMULADO x INCC ACUMULADO 2000 - 2012 FONTE: IBGE e ESCGASPAR

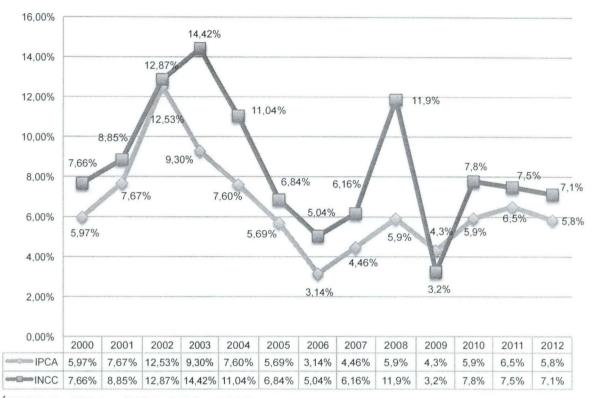


GRÁFICO 9 - IPCA x INCC 2000 – 2012 FONTE: IBGE e Escgaspar

Seguindo as mesmas tendências a evolução do INCC, o Gráfico 10 nos mostra que os CUBs, tanto da região sudeste quanto do Brasil, apresentaram crescimento acima do IPCA no período de 2008 a 2012. Na região sudeste o índice registrou aumento de 38,9% e no Brasil aumento de 40,3%. No mesmo período, o INCC registrou aumento de 43,3% enquanto o IPCA atingiu a marca de 31,9%.

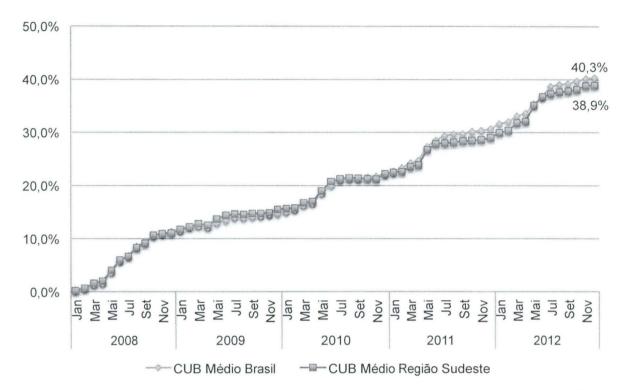


GRÁFICO 10 - CUSTO UNITÁRIO BÁSICO 2008 - 2012 BRASIL x REGIÃO SUDESTE FONTE: www.cub.org.br

# 4. CONTEXTO E TENDÊNCIDAS DA INFLAÇÃO, POLÍTICA FISCAL E MONETÁRIA NO BRASIL

Sobre a inflação no país, podemos iniciar falando um pouco da década de 80. Até o ano de 1984 o objetivo era promover o ajustamento externo através de superávits comerciais e equilíbrio da conta corrente do balanço de pagamentos. Mas não conseguiram evitar a escalada da inflação. A inflação no Brasil apresentou dinâmica própria e resistiu até mesmo às pressões deflacionárias da recessão e do desemprego. (Abreu, 1989, p. 347). Os dois grandes movimentos da inflação ocorreram em 1979 e 1983. O primeiro por conta do choque do petróleo, fixação de preços e reajustes salariais. A taxa passou de 50%a.a. para 100%a.a.. No segundo, em 1983, a inflação chegou a 200% a.a. por conta de uma desvalorização de 30% do cruzeiro (Abreu, 1989, p. 347). A moeda tinha perdido uma de suas funções. Não conseguia garantir a reserva de valor. A inflação inercial se instaurou, as agentes econômicos reajustavam seus preço com base em expectativas futuras de inflação, mas em momentos em que nem havia inflação de fato.

O problema da hiperinflação inercial Brasileira só foi solucionado em 1994, com do Plano Real, que através da Unidade Real de Valor (URV) tirou da memória inflacionaria da cabeça das pessoas. Além disso, adotou o regime de bandas cambiais para indexar a economia ao dólar, uma moeda forte e estável.

Contudo, em 1999, o Banco Central do Brasil se obrigou a abdicar desse regime por conta de ataque especulativo que atuou com efeito duplo. Além de mostrar os limites da "ancoragem cambial", evidenciou a insustentabilidade do controle da inflação através do controle cambial. Então, em julho de 1999 o Banco Central do Brasil adotou o regime de metas de inflação (CURADO; OREIRO, 2005).

Sendo assim, em um regime de metas de inflação o objetivo central da política monetária, principalmente no que se refere à determinação da taxa de juros básica, é manter os preços controlados, ou seja, garantir uma taxa de inflação previamente determinada (SVENSON, 1998; BERNANKE et al., 1999; BOGDANSKI; TOMBINI; WERLANG, 2000; MENDONÇA, 2001).

O regime de metas de inflação segundo Canuto (1999) está suscetível a alguns pontos de atenção que devem ser monitorados:

a) Considerando que o Banco Central se utiliza de um modelo econométrico que considera as relações entre as principais variáveis econômicas para a

determinação da inflação, isso gera uma enorme possibilidades de erros de previsão. Isso se deve ao fato de que, na prática, a necessidade de previsão da inflação ocorre em um cenário de grandes incertezas, principalmente em economias em desenvolvimento, que naturalmente são mais vulneráveis aos possíveis choques de oferta e/ou demanda e às oscilações do sistema financeiro internacional;

- b) O controle da inflação por política monetária determinada unilateralmente gerar impacto social, uma vez que, se a meta de inflação for muito restritiva, a taxa de juros pode aumentar de tal ponto que a discrepância entre o produto potencial e o produto efetivo seria muito significativa;
- c) A partir do momento em que é definida a política monetária, dada a complexidade da economia, existe um intervalo necessário de tempo até que a economia se ajusta à tal politica. Segundo Bogdanski, Tombini e Werlang (2000), no caso do Brasil, esse espaço de tempo é determinado pela data da determinação da taxa de juros nominal da economia e seu efeito dobre a produção. Ou seja é o tempo que leva para que, a partir da determinação da taxa de juros, o mercado passe a aplicar taxa compatível com a nova referência.

Basicamente, conseguimos perceber que em um regime de metas de inflação, como é o nosso caso, o conceito de controle da economia gira entorno da manutenção da inflação em patamares baixos. Para a manutenção desse regime, exatamente como prevê a teoria austríaca a respeito da interferência do governo na política monetária como premissa para formação de uma inconsistência nas influencias do mercado sobre as preferências temporais dos agentes, o estado determina a taxa de juros básica da economia deliberadamente.

Outro objeto de controle governamental com grande potencial de impacto na economia é a política fiscal. No caso brasileiro, o governo é bastante ativo com relação à política fiscal. Isso, por si só já seria uma boa evidência para a confirmação de um ambiente altamente auspicioso a formação de uma bolha imobiliária. Contudo, é preciso saber se a política fiscal é desenvolvimentista. Em caso positivo, saberemos que, de acordo com a teoria dos Ciclos de Negócios, o Ambiente é plenamente favorável à depressão pós desenvolvimento.

Sendo assim, conforme apresentado por Mendonça, Sachsida e Beltrão (2012), calculou-se um Índice de Condição Fiscal (ICF) para avaliar a condição da política fiscal. Criado por Doan, Litterman e Sims (1984) e Waggoner e Zha (1999), esse modelo de projeção condicional é derivado a partir dos coeficientes estimados

de um vetor autoregressivo (VAR). Ou seja, um vetor de variáveis sob as quais o protagonista da política fiscal possa exercer algum controle mais direto. Sendo assim, não existe mudança de tratamento quanto à endogeneidade de uma variável durante os períodos futuros por conta de restrições impostas sobre os valores futuros dessa variável endógena (WAGGONER e ZHA, 1999).

Sendo assim o modelo (VAR) foi calculado baseado no hiato do produto, taxa de inflação, taxa nominal de juros, despesas públicas correntes e carga tributária e as variáveis Receita e Despesa são adotadas como instrumentos fiscais (MENDONÇA, SACHSIDA e BELTRÃO, 2010).

Sendo assim, a política pode ser considerada expansiva quando os valores do ICF forem positivos, assim como a política pode ser considerada restritiva quando os valores do ICF forem negativos (Ídem).

Portanto, conforme apresentado pelo Gráfico 11 considerando que o ICF se mantém positivo durante a maior parte do tempo, existe um viés expansionista na política fiscal.

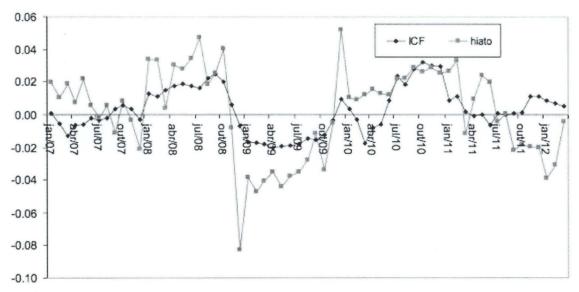


GRÁFICO 11 – HIATO CONDICIONADO AO GASTO E A RECEITA FONTE: MENONÇA, SACHSIDA e BELTRÃO (2012)

Por outro lado, também foi calculado o ICF condicionado apenas ao gasto corrente como política (MENDONÇA, SACHSIDA e BELTRÃO, 2010). Assim sendo, podemos verificar que, da mesma maneira que ocorreu com o Gráfico que além do Gasto também considera a Receita como elemento de política fiscal, como o ICF se manteve na maior parte do tempo com valores positivos, podemos dizer que a política fiscal teve caráter expansionista.

Finalmente, é considerado como Hiato do produto, de forma simples, a diferença entre o logaritmo do valor observado do PIB dessazonalizado e o seu nível potencial. Fonte: Banco Central do Brasil (BCB). Levando em conta esse conceito, podemos perceber no Gráfico 12 que existem momentos em que mesmo com Hiato negativo, o ICF é positivo. Ou seja, existe política fiscal com viés expansionista mesmo sem potencial para um possível aumento no PIB.

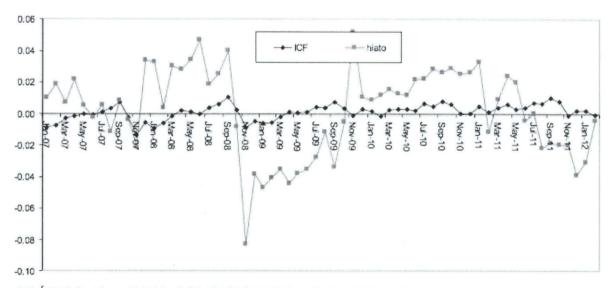


GRÁFICO 12 – HIATO CONDICIONADO AO GASTO CORRENTE FONTE: MENDONÇA, SACHSIDA e BELTRÃO (2012)

Finalmente, consolidando os resultados dessa seção vimos que muito por conta da história do pais o controle da inflação é um tema sempre atual, por outro lado, isso implica o viés do país em situação de um possível descolamento dos índices de preços. Ou seja, a política monetária não teria esforços poupados para combater a inflação. Contudo, por outro lado, percebemos através da análise do ICF que o próprio governo é grande responsável pelos acréscimos nas taxas de inflação, uma vez que adota políticas expansionistas em prol de setores específicos ou mesmo para estimular o consumo de maneira geral. Como foi o caso de 2010, quando tivemos que nos defender dos efeitos da crise americana e o governo tomou providencias expansionistas como incentivo à queda nos juros de setores como o da habitação por exemplo, conforme foi visto na seção 3.

Considerando todos os fatores apresentados, percebemos que há uma grande pressão sobre os preços de venda dos imóveis. Ou seja, o setor da construção civil já tinha motivos para estar aquecido por si só, considerando o incremento na renda média dos trabalhadores, e o déficit habitacional. Contudo,

desde 2003 o Governo vem promovendo o aquecimento ainda maior desse setor. O problema, contudo, reside no fato de que com uma economia com tantas políticas expansionistas que cada vez mais tem contratos volumosos de financiamentos de longo prazo com taxas de juros pós-fixadas está muito vulnerável a um possível aumento das taxas de juros. Soma-se a isso o fato de que estamos registrando as taxas mais baixas da nossa história, mas que em algum momento esse ciclo irá começar a se fechar, de maneira que os juros terão que subir. Uma elevação desses juros não só aumentaria o montante final em volume de dinheiro a ser pago por um imóvel, que poderia ser questionado o seu valor real como aconteceu nos estados unidos em 2008. Além disso, outro fator que movimentou muito o setor foram as grandes somas investidas também pelo governo para garantir a estrutura para a Copa do Mundo e as Olimpíadas. Tanto para o caso de projetos de infraestrutura quanto para habitação, um aumento nos juros promove queda no lucro projetado das incorporadoras e isso inviabilizaria vários projetos.

### 5. CONCLUSÃO

Este trabalho analisou as variáveis do contexto da construção civil e a partir da Teoria do Ciclo Econômico da Escola Austríaca buscou as referências para a identificação das condições que precedem uma crise por inconsistência dos patamares do mercado, ou seja o estouro de uma "Bolha" como ocorreu nos Estados Unidos em 2008. Sendo assim, de maneira geral, todas as variáveis que avaliamos convergem para o risco real de existência de uma bolha no mercado imobiliário no Brasil. Sendo assim, a Teoria Austríaca do Ciclo Econômico apresenta um embasamento teórico consistente para que o Governo Federal, por conta dos seus estímulos ao crédito e suas políticas fiscais, seja identificado como o responsável principal pelo surgimento dessa bolha. Quanto mais o tempo se passar e as medidas do governo continuarem promovendo ainda mais esse mercado que, por si só, já está aquecido, maiores serão os efeitos negativos e também mais duradouros. Portanto, de acordo com a teoria apresentada, podemos dizer que as políticas monetárias e fiscais brasileiras estão promovendo a inflação. Seguindo dessa maneira, haverá aumento dos custos associados à pressão inflacionária. Outro ponto importante de se considerar é o fato de que as taxas de juros internacionais estavam em 2012 com os menores níveis da história e por conta disso, a tendência mundial de apreciação. Inclusive este fato já está acontecendo aqui no Brasil, a Selic já apresenta tendência a subir. Essa informação é importante pois foi um aumento nas taxas de juros americanas que serviram de estopim para a crise de 2008. Fazendo um paralelo com a situação norte americana, um aumento de taxa de juros aqui fariam sim com que os custos associados às políticas aparecessem, mas por outro lado, um ponto que conta a nosso favor é a qualidade do crédito concedido no Brasil e o fato da estrutura não estar totalmente corrompida por fundos de crédito fácil compondo a carteira de títulos de fundos supostamente confiáveis. Isso nos permite que sejamos um pouco mais conservadores quanto ao dimensionamento dos efeitos da crise. Contudo, o mercado imobiliário certamente sofrerá bastante.

Um ponto que pode ser considerado como um acelerador da crise é o fato de que a maioria dos financiamentos de habitação são baseados em juros pósfixados. Isso ocorre pois os bancos normalmente têm taxas mais altas para juros

pré-fixados. Esse seria mais um fator acelerador da crise, caso ela venha a acontecer, pois deixa o mercado mais sensível aos ajustes nas taxas de juros, uma vez que qualquer oscilação das taxas de referência são absorvidas pelo consumidor final, que assumiu o risco ao preferir o pós-fixado ao pré-fixado. Considerando esse cenário, o fator acelerador da crise seria percebido de maneira mais significante quando os pagadores que tivessem o valor da parcela aumentado ao mesmo tempo começassem a perceber uma queda do valor dos imóveis devido ao abrupto desaquecimento do setor e queda repentina da liquidez.

## **REFERÊNCIAS**

AABIC. Brasil esta entre os países com a maior taxa de juros imobiliários. Disponível em: <a href="http://www.aabic.org.br">http://www.aabic.org.br</a>> Acesso em: 31/07/2013

ABECIP. **Imóveis financiados no Brasil**. Disponível em <a href="http://www.abecip.org.br">http://www.abecip.org.br</a> Acesso em: 31/07/2013.

ABREU, M.P. A Ordem do Progresso: 100 Anos de Política Econômica. Campus, 1999.

ADEMI. Comparativo Anual 2008/2009. Disponível em: <a href="http://www.ademi.org.br">http://www.ademi.org.br</a> Acesso em 31/07/2013.

BERNANKE, B et al Inflation targeting: lessons from the international experience. Princeton: Princeton University, 1999.

BCB. **Crédito/PIB**. Disponível em: <a href="http://www.bc.gov.br">http://www.bc.gov.br</a>> Acesso em 31/07/2013.

BCB. **Financiamento Imobiliário**. Disponível em: <a href="http://www.bc.gov.br">http://www.bc.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

BCB. **Operações de crédito do sistema financeiro habitacional**. Disponível em: <a href="http://www.bc.gov.br">http://www.bc.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

BCB. Taxa Selic. Disponível em: <a href="http://www.bc.gov.br">http://www.bc.gov.br</a> Acesso em: 31/07/2013.

BOGDANSKI, J.; TOMBINI, A; WERLANG, S. R. Implementing inflation targeting in Brazil. Brasília: Banco Central do Brasil, 2000. (Working Paper, n.1).

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Linhas de Financiamentos**. Disponível em: <a href="http://www1.caixa.gov.br/gov/gov\_social/municipal/programas\_habitação/pmcmv/saiba mais.asp">http://www1.caixa.gov.br/gov/gov\_social/municipal/programas\_habitação/pmcmv/saiba mais.asp</a> Acesso em: 31/07/2013.

CANUTO, O. **Regimes de política monetária em economias abertas**. Campinas: Unicamp, 1999. (Texto para discussão, n.92)

CBIC. Custo Unitário Básico da Construção Civil. Disponível em: <a href="http://www.cbicdados.com.br">http://www.cbicdados.com.br</a> Acesso em: 31/07/2013.

CUB. **Custo Unitário Básico**. Disponível em: <a href="http://www.cub.org.br">http://www.cub.org.br</a> Acesso em 31/07/2013.

CURADO, M.; OREIRO, J.L. **Metas de Inflação: uma avaliação do caso brasileiro**. Porto Alegre: FEE, v. 33, n.2, p. 127-146, set. 2005.

ESCGASPAR. INCC. Disponível em: <a href="http://www.escgaspar.com.br/incc.htm">http://www.escgaspar.com.br/incc.htm</a> Acesso em: 31/07/2013.

FIPEZAP. **Preço dos Imóveis**. Disponível em: <a href="http://www.fipe.com.br/web/index.asp">http://www.fipe.com.br/web/index.asp</a> Acesso em: 31/07/2013.

GOVERNO FEDERAL. **Copa do Mundo 2014**. Disponível em <a href="http://www.copa2014.gov.br">http://www.copa2014.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

GOVERNO FEDERAL. **Olimpíadas 2016**. Disponível em <a href="http://www.portaldatransparencia.gov.br/rio2016/matriz/index.asp">http://www.portaldatransparencia.gov.br/rio2016/matriz/index.asp</a> Acesso em 31/07/2013.

GOVERNO FEDERAL. **PAC**. Disponível em <a href="http://www.pac.gov.br">http://www.pac.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

GOVERNO FEDERAL. **Unidades habitacionais contratadas via PMCMV**. Disponível em <a href="http://i3gov.planejamento.gov.br/dadosgov">http://i3gov.planejamento.gov.br/dadosgov</a> Acesso em 31/07/2013.

HAYEK, F. A. **Monetary theory and the trade cycle**. New York: Augustus M. Kelley, 1933.

HAYEK, F. A. Prices and production. 2nd ed. New York: Augustus M. Kelley, 1935.

IBGE. **Crescimento Populacional**. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

IBGE. **Nível de emprego no Brasil**. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

IBGE. **Renda da População**. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

IBGE. **Produto Interno Bruto**. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

IPEA. **Produto Interno Bruto**. Disponível em:<a href="http://www.ipeadata.gov.br/">http://www.ipeadata.gov.br/</a> Acesso em:31/07/2013.

MENDONÇA, H. F. **Metas de inflação: uma análise preliminar para o caso brasileiro**. Economia Aplicada, São Paulo, FEA; USP; FIPE, v.5, n.1, p. 129-158, jan./mar.2001.

MENDONÇA, M.J; SACHSIDA, A; BELTRÃO, H. **Existe Bolha no Mercado Imobiliário Brasileiro?** Texto para Discussão 1762, IPEA. P. 1-52, ago. 2012.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Emprego por Setor**. Disponível em: <a href="http://www.mte.gov.br">http://www.mte.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Resoluções CCFGTS**. Disponível em: <a href="http://www.portal.mte.gov.br">http://www.portal.mte.gov.br</a> Acesso em 31/07/2013.

NAIDWORKING. SP: **Venda de imóveis novos registra novo melhor desempenhos desde 2004**. Disponível em: <a href="http://www.naidworking.com.br/index.php/sp-venda-de-imoveis-novos-registra-melhor-desempenho-em-abril-desde-2004">http://www.naidworking.com.br/index.php/sp-venda-de-imoveis-novos-registra-melhor-desempenho-em-abril-desde-2004</a>> Acesso em 31/07/2013.

PNAD. **Déficit habitacional no Brasil**. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatística/população/trabalhoerendimento/pnad2011/default.shtm">http://www.ibge.gov.br/home/estatística/população/trabalhoerendimento/pnad2011/default.shtm</a> Acesso em: 31/07/2013.

SECOVI. **Unidades de Imóveis vendidos no município de São Paulo**. Disponível em: <a href="http://www.secovi.com.br">http://www.secovi.com.br</a>> Acesso em: 31/07/2013.

SVENSSON, L.E. **Open economy inflation targeting**. Cambridge, MA: NBER, 1998. (NBER Working Paper, n. 6.545).

VON MISES, L. **Human action: a treatise on economics**. 3rd ed. Chicago: Henry Regnery, 1966.

VON MISES, L. **The theory of money and credit**. New Haven: Yale University Press, 1953. (Originally published in German in 1912).

WAGGONER, D. F., ZHA, T. Conditional forecasts in dynamic multivariate models. Review of Economics and Statistics, v. 81, n. 4, p. 639-651, 1999.